

Medicina Académica



Ciencia,
Docencia,
Investigación

Publicación científica de acceso abierto, gratuita y sin fines de lucro.
Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.
Editada y publicada por el Centro Médico de Mar del Plata.



Comité Editorial



EQUIPO DE TRABAJO

EDITORIAL

Director

Prof. Dr. Mariano Grilli

Secretaria Editorial

Lic. Virginia Inés Simón

Secretarios de Redacción

Dra. Leandra Ponsati

CONSEJO **EDITORIAL**

Dr. Gustavo Gimenez
Dr. Eduardo León
Dr. Mariano Grilli
Dr. Jorge Sarmiento
Dr. Gustavo Mendez
Dra. Leandra Ponsati
Dra. Mariela Acuña

Imagen en dominio público. Image from a 1505 edition of *Arbre de ciència* by Ramon Llull (1232?-1316). Printed in Barcelona. [*SC.L9695.482ab, Houghton Library, Harvard University](#).

ISSN 2953-5832

Centro Médico de Mar del Plata

San Luis 1978, Mar del Plata, CP 7600

2023. Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0)





Editorial

Gestión del conocimiento médico.
Karina Castaño.

1-3

Espacio Jörg

Algunos recuerdos sobre Miguel Jörg.
Jorge Dietsch.

4-6

Artículos originales

Disfunción motora por dolor en endometriosis profunda asociada a afectación de nervio ciático: tratamiento laparoscópico.

7-19

Alejandro Martín González.
María del Milagro Tejerizo Fe
Paola Elizabeth Benitez

Tendencia temporal de la mortalidad por cáncer en el partido de General Pueyrredón, provincia de Buenos Aires, 1990-2019.

20-40

Guillermo Macías
Andrea Perinetti
Maia Uriarte
José Cárdenas

Informe preliminar de un programa ESI en instituciones educativas del partido de General Pueyrredón.

41-60

Graciela Serio
Fabiana Orrego

Altas transitorias. Del desamparo a la especialización.

61-75

Marcela Boronat
Sonia Fuertes



Espacio retórico

Las puertas de la escritura.
Sebastián Chilano.

76-93

Espacio educativo

El proceso de aprendizaje a través de la lectura científica.
Mariano Grilli.

94-100

Chat GTP: peligro de ciencia-ficción.
Virginia Inés Simón.

101-107

Reseñas

“Transferencia de conocimientos sobre donación y trasplante de órganos”. Diálogos entre ciencia, educación y sociedad. Villa María, Córdoba. Estudios Sociológica Editora, 2023.
Virginia Asteggiano.

108-115

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO MÉDICO: OBLIGACIÓN O NECESIDAD

MEDICAL KNOWLEDGE MANAGEMENT: OBLIGATION OR NECESSITY

KARINA CASTAÑO ¹



Resumen

Actualmente estamos sumergidos en un mundo en el cual su principal característica es el cambio constante, vertiginoso, a veces furioso. Este hecho entraña unos cambios conceptuales muy importantes en el campo de la educación y el aprendizaje, lo invita a actualizarse continuamente. Esto supone que ya no es realista definir el propósito de la educación como la transmisión de lo que se conoce.

Abstract

We are currently immersed in a world in which its main characteristic is constant, dizzying, sometimes furious change. This fact entails very important conceptual changes in the field of education and learning, inviting it to be continually updated. This means that it is no longer realistic to define the purpose of education as the transmission of what is known.

Palabras clave: Gestión del conocimiento

Keywords: Knowledge Management

Fecha de recepción: 09/11/2023

Fecha de aceptación: 10/11/2023

¹ Karina Castaño. Clínica Pueyrredón. Especialista en Clínica Médica, recibida en la Universidad Nacional de La Plata. Médica de planta del servicio de Clínica Médica de la Clínica Pueyrredón de Mar del Plata. Integrante de la Comisión Directiva del Centro Médico de Mar del Plata desde 2022. E-mail: karinacastano@gmail.com

Actualmente estamos sumergidos en un mundo en el cual su principal característica es el cambio constante, vertiginoso, a veces furioso. Este hecho entraña unos cambios conceptuales muy importantes en el campo de la educación y el aprendizaje, lo invita a actualizarse continuamente. Esto supone que ya no es realista definir el propósito de la educación como la transmisión de lo que se conoce.

Este mundo en el que la vida media de muchos hechos (y habilidades) a veces no llega a 10 años, mucha data queda obsoleta a los 3 o 4 años, la mitad de lo que una persona ha aprendido a una edad determinada puede quedar viejo cuando esa misma persona tenga 10 años más. Por este motivo, el ser competente requiere una formación a lo largo de toda la vida profesional, con la que los médicos deben comprometerse, para garantizar la adecuación de sus conocimientos y habilidades clínicas, aspectos que son esenciales para prestar un servicio sanitario de calidad.

La necesidad de que el médico actualice permanentemente sus conocimientos y perfeccione sus habilidades profesionales de modo que garantice una práctica adecuada es un proceso al que se ha venido denominando formación médica continuada (FMC). Se trata de un compromiso personal, ético y profesional del médico, quien tiene el deber de estar formado, a la vez que este también es un derecho del paciente en contar con que el médico efectivamente lo esté.

El éxito profesional es solo uno de los muchos beneficios del aprendizaje permanente. Otros incluyen construir confianza a través de actividades de posgrado, de una maestría, enseñando, y, sobre todo, mantenerse intelectualmente estimulado y descubrir nuevas pasiones y tal vez su propósito personal. A través del proceso de aprendizaje, también va desarrollando habilidades para la vida, como la gestión del tiempo, la organización y la disciplina, mejorando sus habilidades como lector, escritor y pensador crítico. Estos son algunos de los beneficios más comúnmente citados del aprendizaje permanente, pero íntimamente, cada uno sabe porque quiere seguir formándose, mejorando y ampliando su conocimiento, seguir siendo un aprendiz en continuo andar. Cuanto más entienda lo que quiere obtener de su práctica de aprendizaje permanente, más probabilidades tendrá de seguir con ella.

En el campo de la medicina, los hechos tienen una vida media corta. El conocimiento que consideramos como un hecho hace varios años o una década expira con un nuevo descubrimiento. El ejemplo de un libro, publicado hoy, revisado en 2022 y escrito en 2021.

Las oportunidades para ampliar el conocimiento y desarrollar nuevas habilidades a lo largo de la vida son infinitas. Podemos aprender leyendo revistas y libros, escuchando podcasts, concurrendo a congresos, participando en cursos de posgrado y viendo videos educativos. Pero, *no se puede aprender a nadar leyendo un libro y manteniéndote seco*. Tienes que sumergir tu cuerpo en el agua. El aprendizaje es un proceso activo y no hay sustituto para la experiencia personal. Aprendemos no sólo de nuestras experiencias, sino de las experiencias de los demás.

Hoy nada se regala. Hoy sin un método no se puede planificar. Si uno tiene la necesidad de “crear un futuro”, y ser dueño de su desarrollo, es imperativo no dejar de aprender y adaptarse a los cambios, para que podamos impulsar la innovación y resolver los desafíos del mañana, como si fuera la supervivencia del más apto, no del más fuerte.

El aprendizaje a lo largo de toda la vida cultiva una mentalidad proactiva que abraza el cambio y mejora las fortalezas de un médico al tiempo que reconoce las áreas de desarrollo que debe mejorar en un futuro. Al aprender continuamente y exponernos a nuevas ideas, creamos redes de colaboración, descubrimos nuevas perspectivas y desarrollamos soluciones novedosas y creativas, como diría Pasteur, “la fortuna solo favorece a los espíritus preparados”. Frente a los desafíos futuros, aquellos que han desarrollado un hábito de aprendizaje permanente tienen más probabilidades de desempeñarse, adaptarse y crecer. Esta mentalidad de crecimiento ayuda a liberar nuestro potencial e impulsar la innovación para que podamos continuar brindando soluciones que pueden cambiar la vida de los pacientes.

A los médicos del futuro, inmersos en un mundo de máquinas, robots, algoritmos e inteligencia artificial, le corresponderán nuevos papeles que los maestros de hoy deben estar comprometidos a preparar. Será el tiempo de vigilar a las máquinas, dar valor a los resultados que éstas expresen, ofrecer las explicaciones que las máquinas no puedan dar a los pacientes y las familias, acompañar, ser más empáticos y dar seguimiento a ciertos casos de manera artesanal y desarrollar acciones de gestión clínica, como tramitar interconsultas o indicar estudios, adaptar las terapéuticas a cada paciente según las sutilezas que cada uno amerite, contestar las dudas que no estén precargadas en la máquina y, sobre todo, seguir manifestando empatía, solidaridad, comprensión y compasión.

ALGUNOS RECUERDOS SOBRE MIGUEL JÖRG

SOME MEMORIES ABOUT MIGUEL JÖRG

JORGE DIETSCH ¹



Resumen

El primer encuentro que tuve con Miguel fue un desencuentro. Lo voy a resumir, aunque algún día lo publicaremos para que, aquellos que disfrutaban de las polémicas, lo conozcan.

Abstract

The first meeting I had with Miguel was a disagreement. I'm going to summarize it, although one day we will publish it so that those who enjoy controversies know about it.

Palabras clave: Biografía

Keywords: Biography

Fecha de recepción: 15/09/2023

Fecha de aceptación: 22/09/2023

¹ Jorge Dietsch. Médico Jubilado. Docente y escritor. E-mail: jorgedietsch@gmail.com

El primer encuentro que tuve con Miguel fue un desencuentro. Lo voy a resumir, aunque algún día lo publicaremos para que, aquellos que disfrutaban de las polémicas, lo conozcan.

Me habían publicado en la revista Propuesta del Centro Médico, revista de interés general, una especie de pequeño relato que, en la mirada de hoy, me parece más un ejercicio de taller literario. Como contenía dos o tres “malas palabras” (aún no había hablado Roberto Fontanarrosa en esa memorable intervención sobre las malas palabras en la reunión de la Real Academia Española en Rosario), algo le tocó al maestro Jörg y escribió una carta furibunda a la revista, de la que era colaborador, destruyendo al atrevido y desconocido autor. En el siguiente número de la revista se publicaron en el correo de lector varias cartas defendiendo al atacado. Recuerdo las de Joaquín Averbach, de Enrique Pianzola, de Pedro Begue. Esto ocurrió por el año 84-85, recién recuperada la democracia. Poco tiempo después me lo presentaron, y hubo entonces, a pesar de lo ocurrido, una corriente de simpatía y afecto que nos duró luego casi veinte años, hasta su muerte.

Con Miguel trabajamos unos diez años en la revista CM Publicación Médica, y nos reuníamos casi todos los mediodías en la Biblioteca del CM. Él vivía a unas tres cuadras, en un departamento de la calle Bolívar. Llegar al CM, caminando con la dificultad que le producía su artrosis, le llevaba una media hora o algo más. Un día me mostró una fotografía en papel (no teníamos entonces cámaras digitales ni celulares) de una grieta en el cordón de la vereda y me dijo: “Mire, Jorge, dónde se le dio por crecer a esta plantita de alfalfa”. Es decir que en esas pocas cuadras que le llevaba tanto tiempo recorrer, él aprovechaba para observar. Y para enseñar. Muchas veces, paraba a los chicos que salían de las escuelas y les hacía preguntas: ¿Cómo se llevan con sus padres? ¿Les gusta ir al colegio? ¿Practican algún deporte? ¿Qué les gustaría hacer en el futuro? Y muchas más. Recuerdo que una vez recogió el polvo que había en su balcón, y descubrió, al analizarlo (conservaba su viejo y hermoso microscopio que le vi regalar al Dr. Ulises Zanetto, anatomopatólogo destacado que reside en Inglaterra) que tenía parásitos de perros, que paseaban por la plaza Mitre y que el viento del sur llevaba hasta su departamento en un quinto o sexto piso. Desde su balcón, descubrió también en un terreno baldío, una plantación de marihuana. (Miguel, antes de ser médico, fue licenciado y luego doctor en ciencias naturales, graduado en Alemania. Esto le sirvió para luego, acompañar las investigaciones de Salvador Mazza como jefe de laboratorio de la MEPRA – Misión de Estudios de Patología Regional Argentina, organismo de la Universidad de Buenos Aires con sede en la ciudad de Jujuy).

Estos ejemplos que con sencillez muestran el espíritu en el que conservaba la inquietud del investigador y la capacidad de asombro de un niño, Miguel, que a sus entonces ochenta años mantenía intacto, manifestaba ese don desde su infancia.

Haciendo la escuela primaria, tendría unos 10 u 11 años, se le ocurrió pesar un chocolatín de una marca conocida, que decía en su envoltura que debía tener un peso de 20 gramos. Su padre tenía una balanza de precisión por su trabajo, y Miguel colaboraba ayudando en algunas tareas. Al pesar el chocolatín, notó que no pesaba los 20 gramos anunciados, sino 17, y que aún con la envoltura no llegaba a los 20.

Le comentó al almacenero que le vendía la golosina, y le pidió pesar los chocolatines de una caja. El almacenero le prestó tres cajas y él comprobó que en dos de ellas se confirmaba la sospecha. Y en una, el peso era el correcto.

Pocos días después, en la escuela, la maestra les encargó hacer una composición sobre algo que a ellos les hubiera causado curiosidad o llamado la atención. Aprovechó entonces su descubrimiento y lo describió en la tarea.

La maestra, sorprendida, lo habló con la directora y se comunicaron con el dueño de la fábrica de los chocolates. En la fábrica hicieron el estudio para comprobar si era cierto y vieron que sí, que el niño tenía razón. Investigaron y descubrieron el motivo en el tratamiento y la hidratación y secado del chocolate. Invitaron a todo el grado a una visita a la fábrica, les regalaron chocolatines, y a Miguel una hermosa lapicera que le duró varios años.

Jorge J. Dietsch

Ginecológica del Hospital Naval y del Sanatorio de la Trinidad Mitre en el período comprendido entre enero de 2019 y julio de 2022. Resultados: El VAS previo fue >8 en el 100% de las pacientes, mientras que el VAS posterior para dolor pelviano crónico promedio fue de 2.8 a los 6 meses de seguimiento y 3.6 a los 12 meses. Todas las pacientes mejoraron luego de la cirugía para la descompresión del nervio ciático con un 45% dolor leve (<3) 5p, 54% dolor moderado (4-7) 6p y 0% dolor severo (>8). Conclusión: La cirugía para la descompresión del nervio ciático, con técnica de Neuronavegación Laparoscópica (LANN), ha reducido significativamente el dolor y la disfunción motora en nuestra población.

Abstract

Knowledge about the pathophysiology of pain and neurofunctional laparoscopy have allowed a comprehensive view of the patient, with clinical history, physical examination, neuropelvic examination and consideration of the different triggers of pain becoming more relevant. In this work we will address the patients who presented chronic pelvic pain caused by deep endometriosis associated with motor dysfunction due to sciatic nerve involvement and their subsequent laparoscopic treatment. Objective: Evaluate pain improvement through the visual analog scale (VAS) after laparoscopic sciatic nerve decompression treatment in surgeries for pelvic pain associated with deep endometriosis, associated motor dysfunction and present the surgical technique. Material and method: Quasi-experimental prospective study on 11 patients assisted and intervened in the Gynecological Endoscopy Sections of the Hospital Naval and Sanatorio de la Trinidad Mitre in the period between January 2019 and July 2022. Results: The previous VAS was >8 in 100% of the patients, while the average posterior VAS for chronic pelvic pain was 2.8 at 6 months of follow-up and 3.6 at 12 months. All patients improved after sciatic nerve decompression surgery with 45% mild pain (<3) 5p, 54% moderate pain (4-7) 6p, and 0% severe pain (>8). Conclusion: Surgery for decompression of the sciatic nerve, with the Laparoscopic Neuronavigation Technique (LANN), has significantly reduced pain and motor dysfunction in our population.

Palabras clave: endometriosis profunda - nervio ciático – descompresión laparoscópica.

Keywords: deep endometriosis - sciatic nerve - laparoscopic decompression.

Fecha de recepción: 28/08/2023

Fecha de aceptación: 09/11/2023

1.- INTRODUCCIÓN

El avance en el conocimiento sobre la fisiopatología del dolor y la laparoscopia neurofuncional han permitido una visión integral del paciente adquiriendo mayor relevancia la historia clínica, el examen físico, el examen neuropelveológico y la consideración de los distintos disparadores de dolor, entendiendo que no existe una única causa de dolor pelviano, sino que coexisten varias causas.¹

Es así como a pesar de realizar una adecuada cirugía conservadora en endometriosis profunda con un 70-80% de disminución sustancial del dolor, al término de 1 año de seguimiento el 50% de las mujeres necesitaban analgésicos o tratamientos hormonales. La recurrencia del dolor varía entre un 20-40%, con necesidad de una nueva cirugía en un 25% de los casos.² El resultado a mediano plazo de la histerectomía para el dolor asociado a la endometriosis es bastante satisfactorio; sin embargo, la probabilidad de persistencia del dolor es del 15% y el riesgo de que el dolor empeore del 3-5%, con un riesgo seis veces mayor de cirugía adicional en pacientes con preservación ovárica en comparación con la extirpación ovárica.^{3,4,5,6,7}

Es probable que tratar sólo un componente de los generadores de dolor, como la endometriosis o la presencia de adherencias no sea suficiente y que necesitemos un tratamiento integral con un enfoque neuropelveológico y cirugías dirigidas a las causas, con un objetivo final de identificar y tratar cada generador de dolor.^{7,8,9}

El conocimiento de la afectación de la endometriosis en los nervios pélvicos ha aumentado en los últimos años y aunque el compromiso del ciático no es muy común debe incluirse en el enfoque diagnóstico del dolor pélvico, más aún en pacientes jóvenes en quienes se ha constatado indemnidad de la medula espinal y se ha excluido causas ortopédicas.^{8,10}

La endometriosis ciática se puede tratar mediante resección quirúrgica. El abordaje quirúrgico se debe realizar con técnica de Neuronavegación Laparoscópica (LANN), para acceder a la porción retroperitoneal del plexo lumbosacro de una manera segura, mínimamente invasiva y objetiva.^{11,12,13}

En este trabajo abordaremos las pacientes que presentaron disfunción motora por dolor en endometriosis profunda asociada a afectación del nervio ciático y su posterior tratamiento laparoscópico.

2.- OBJETIVOS

Evaluar la mejoría del dolor a través de la escala análoga visual (VAS) luego del tratamiento laparoscópico de descompresión del nervio ciático en cirugías de dolor pelviano asociado a endometriosis profunda. Evaluar la disfunción motora asociada. Presentar la técnica quirúrgica de descompresión del nervio ciático y sus resultados terapéuticos.

3.- MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio prospectivo cuasiexperimental sobre 11 pacientes asistidas e intervenidas en las Secciones de Endoscopía Ginecológica del Hospital Naval Dr. Pedro Mallo y Sanatorio de la Trinidad Mitre, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en el período comprendido entre enero de 2019 y julio de 2022.

Para la evaluación inicial del dolor se utilizó la escala visual analógica (VAS) considerando Dolor leve ≤ 3 , dolor moderado entre 4 y 7 y dolor severo ≥ 8 .

Todas las laparoscopías fueron realizadas por el mismo cirujano y se utilizó una torre de alta definición full HD Storz modelo Image 1 Pure con instrumental de la misma marca. Se utilizaron dos tipos de energía: pinza bipolar con rotación y ultrasonido con bisturí armónico.

Se utilizaron 4 vías, con la siguiente disposición: umbilical, hipogastrio y ambas fosas ilíacas, con la paciente en posición de Trendelenburg extremo, a 45°.

3.1.- Criterios de inclusión

Pacientes premenopáusicas con diagnóstico de dolor pelviano crónico por endometriosis profunda, operadas previamente o no, con terapias previas fallidas o no, asociado a dolor de tipo neuropático con sospecha de atrapamiento nervioso del nervio ciático más disfunción motora. A todas las pacientes se les realizó Historia clínica de la Sociedad Argentina de Endometriosis (SAE) (Anexo 1) (pacientes del 2019-2022), examen físico neuropelveológico completo con evaluación de región de inervación del nervio ciático, ecografía transvaginal, RMN de pelvis con gadolinio. Laparoscopía para el tratamiento completo de la endometriosis y descompresión del nervio ciático.

3.2.- Técnica quirúrgica

Primeramente, se realizó el abordaje del nervio ciático afectado y su descompresión en todo el trayecto hasta la salida de la pelvis, y posteriormente la cirugía de endometriosis conservadora o radical de acuerdo a la sistemática de nuestro Centro. Se describen a continuación:

3.2.1.- Descompresión de nervio ciático (ver anexo)

Acceso al retroperitoneo sobre la cara medial del músculo psoas.

Identificación de nervio genitofemoral y tendón del psoas (sus ubicaciones pueden variar por fibrosis).

Identificación y separación de vasos ilíacos y uréter.

Liberación del fascículo muscular del psoas (de acuerdo a la fibrosis y a la presencia de vasos anómalos es conveniente llegar a visualizar la inserción del fascículo ilíaco sobre el hueso de mismo).

Acceso profundo a la fosa iliolumbar e identificación de nervio obturador.

Liberación de nervio obturador en todo su trayecto.

Identificación y descompresión de nervio ciático, desde la convergencia de las ramas hasta su salida por escotadura ciática mayor, por debajo del nervio obturador.

3.2.2.- Cirugía de endometriosis

Acceso al retroperitoneo lado izquierdo.

Identificación y aislamiento de ligamento infundibulopelvico (coagulación y sección en cirugía radical).

Identificación de uréter y ureterolisis hasta entrada en parametrio.

Acceso a fosa pararectal, identificación y liberación de nervio hipogástrico hasta la liberación de sus ramas, eventual neurectomía.

Liberación anexial: cirugía ovárica y/o tubaria. Pexia ovárica a pared abdominal.

Acceso a tabique rectovaginal.

Igual cirugía del lado derecho.

Tratamiento de tabique rectovaginal y/o torus.

Histerectomía en cirugía radical.

Cirugía rectal: shaving o resección discoidea o resección segmentaria.

3.3.- Variables

Se analizaron distintas variables prequirúrgicas, hallazgos intraoperatorios y resultados postoperatorios.

3.3.1.- Variables prequirúrgicas:

Edad.

Antecedentes quirúrgicos.

Evaluación de dolor pelviano crónico: score de escala visual analógica del dolor (VAS previo).

Presencia de dolor en territorio de nervio ciático (si / no).

Evaluación de disfunción motora de la paciente.

Otros síntomas de dolor y/o compresión (dismenorrea, dispareunia, disquecia, etc).

3.3.2.- Hallazgos intraoperatorios:

Hallazgo inicial.

Presencia de endometriosis.

Estado del nervio ciático.

Realización de histerectomía asociada.

Cirugía asociada.

Tiempo quirúrgico promedio.

3.3.3.- Variables postoperatorias:

Complicaciones postoperatorias.

Seguimiento-Pérdida de seguimiento.

Score de Escala visual analógica del dolor (VAS postoperatorio a 6 meses y al año).

Anatomía patológica.

Se procesaron y analizaron las distintas variables con un seguimiento mínimo de 6 meses y un máximo de 12, sin pérdidas de seguimiento.

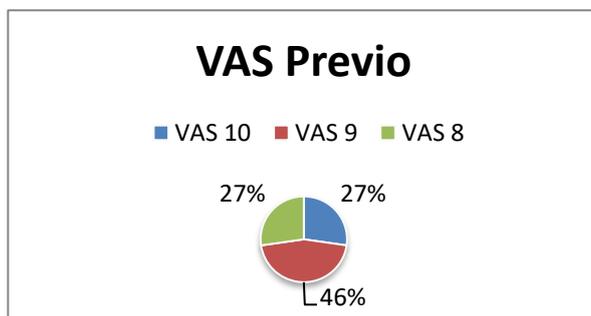
Se evaluó disfunción motora por dolor considerando: leve (imposibilidad de realizar tareas de esfuerzo físico como correr, saltar o realizar actividad física), moderada (imposibilidad de completar tareas cotidianas domésticas o en trabajo) o severa (imposibilidad de caminar o realizar traslado de más de 50 metros).

También se evaluó curación, mejoramiento mayor o menor al 50% y persistencia del dolor neuropático o tratamiento fallido. Se consideró curación a la presencia de un VAS postoperatorio de 0-1, mejoramiento a todo descenso en la escala VAS considerando que puede ser mayor o menor al 50% y sin cambios o resultado fallido a la persistencia de un VAS de 8 a 10.

4.- RESULTADOS

Se incluyeron 11 pacientes todas operadas por laparoscopia, sin necesidad de conversión a laparotomía. La edad media fue de 37 años (31 - 43a). Todas las pacientes fueron premenopáusicas, se encontraban bajo diferentes tratamientos hormonales. El 54% (6p) presentaba al menos una intervención gineco-obstétrica y/o abdominal. El 46% (5p) restante no presentaban ningún antecedente quirúrgico. El dolor neuropático en la región del ciático se presentó en todas las pacientes (100%), luego dismenorrea (91%) y dispareunia (72%) fueron los síntomas más frecuentes. Todas las pacientes presentaron limitaciones en la función motora: Leve 45% (5p), Moderada 36% (4p), Severa 18% (2p).

El score VAS previo para evaluar dolor pelviano crónico fue > 8 en el 100% de los casos correspondiendo a dolor severo (VAS 10, 27% (3p), VAS 9, 45% (5p), VAS 8, 27% (3p))



Hallazgos intraoperatorios:

Hallazgo inicial	
Bloqueo pelviano	46% (5p)
Fibrosis	36% (4p)
Endometriosis ovárica	28% (3p)
Pelvis normal	18% (2p)
Estado del nervio ciático	
Sin Patología visible	18% (2p)
Fibrosis	36% (4p)
Vasos anómalos y varicosos	64% (7p)
Realización de Histerectomía asociada	9% (1p)
Cirugía asociada:	
Cirugía intestinal	18% (2p)
Histerectomía	9% (1p)
Quistectomía	28% (3p)
Complicaciones intraoperatorias: No se observaron	
Tiempo quirúrgico promedio: 128 min (100 – 300 min)	

En todas las pacientes se pudo completar la sistemática programada por laparoscopia: descompresión del nervio ciático afectado y cirugía de endometriosis. No se presentaron complicaciones postoperatorias.

Por último, el resultado principal a analizar, que es el VAS previo y posterior a la intervención quirúrgica para la descompresión del nervio ciático mostró los siguientes resultados:

El VAS previo fue >8 en el 100% de las pacientes, mientras que el VAS posterior para dolor pelviano crónico promedio fue de 2.8 a los 6 meses de seguimiento y 3.6 a los 12 meses.

Todas las pacientes mejoraron luego de la cirugía para la descompresión del nervio ciático con un 45% dolor leve (<3) 5p, 54% dolor moderado (4-7) 6p y 0% dolor severo (>8).

Sobre la disfunción motora el 91% presentó una mejoría en la funcionalidad motora asociada a mejoría del dolor. Sólo una paciente con disfunción motora leve no presentó mejorías a los 12 meses posteriores a la intervención. Todas las pacientes que presentaron disfunción severa o moderada (6p) presentaron mejoría de su cuadro recuperando la funcionalidad motora o presentando disfunción leve luego del año de la intervención. Las 4 pacientes restantes con disfunción motora leve recuperaron la funcionalidad por completo en el tiempo estimado.

De acuerdo con los criterios de curación, mejoría o sin cambios se observó:

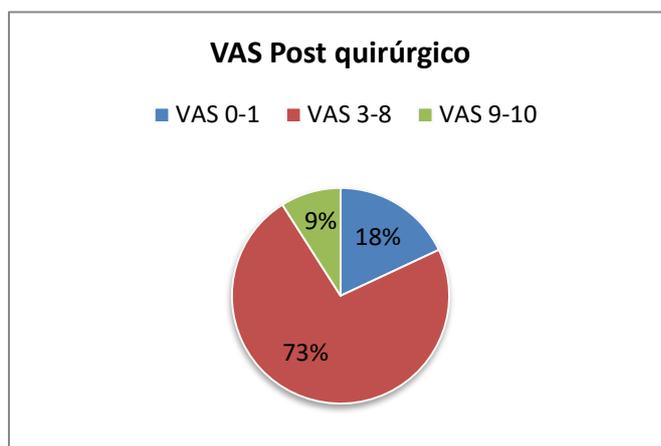
18% curación (VAS 0-1) 2p

73% mejoría 8p

55% mejoría >50% (10 - 2) 6p

18%mejoria <50% (10-6) 2p

9% sin cambios (VAS 10-8) 1p



5.- DISCUSIÓN

La cirugía de descompresión neuro-vascular somática, muscular y/o ligamentaria por dolor pelviano neuropático severo puede realizarse por vía laparoscópica, con una baja tasa de

complicaciones intraoperatorias (3.5%) y postoperatorias (10.7%), sin necesidad de conversión a laparotomía. Sin embargo, es mandatorio el entrenamiento y la acreditación en cirugía laparoscópica de alta complejidad y la disponibilidad de cámaras de alta definición HD y sistemas avanzados de control de hemostasia, corte y coagulación.

El dolor pelviano neuropático se presenta con mayor frecuencia en pacientes premenopáusicas, con un promedio de edad de 35 años, probablemente relacionado con la mayor actividad hormonal con mayor grado de inflamación, congestión pelviana y tratamientos hormonales.

Más de la mitad las pacientes tenían algún antecedente de cirugías gineco-obstétricas y abdominales que pueden favorecer lesiones traumáticas neuropáticas y/o generación de fibrosis posquirúrgica. En las pacientes con antecedente de endometriosis, lo más frecuente es la cirugía anterior incompleta con persistencia del dolor. Así es como los hallazgos laparoscópicos iniciales más frecuentes fueron bloqueo pelviano 46%, fibrosis 36% y endometriosis ovárica 28%.

El dolor pelviano neuropático se caracteriza fundamentalmente por la presencia de cirugías y tratamientos médicos fallidos, con pacientes que durante años buscan soluciones, cambiando de profesionales de distintas especialidades para tratar su dolor, con una mediana del tiempo de evolución de 3 años, con un máximo que alcanzaba los 15 años.

La presencia y distribución de los síntomas es variada: el dolor neuropático en la región del ciático (100%), la dismenorrea (91%) y la dispareunia (72%) fueron los síntomas más frecuentes.

El tiempo quirúrgico promedio fue de 128 min, el cual no excede la duración de otros procedimientos de alta complejidad, aunque son cirugías que exigen altos niveles de concentración para trabajar en espacios reducidos, con poco margen para realizar movimientos y maniobras, y estructuras nobles muy cercanas.

Las causas de atrapamiento encontradas fueron vasos anómalos y varicosos 64% y fibrosis 36%.

En todas las pacientes se pudo acceder al nervio ciático y realizar su descompresión con resultados favorables. De un VAS previo promedio >8 a un VAS postoperatorio promedio de 2.8. Todas las pacientes mejoraron luego de la cirugía con un 18% de curación, un 73% de mejoría y un 9% sin cambios, sin ningún caso de empeoramiento del dolor luego del tratamiento quirúrgico.

6.- CONCLUSIÓN

No hay lugar a duda que la cirugía laparoscópica para la descompresión del nervio ciático es efectiva para el tratamiento de la disfunción motora asociada a la endometriosis con dolor pelviano, y ha impactado positivamente en la vida de nuestras pacientes. Aun así, se requieren mayores estudios prospectivos y con diseños más estrictos para poder sistematizar esta estrategia quirúrgica.

Así mismo no es menor mencionar que este tipo de cirugías solo debe reservarse para cirujanos experimentados en cirugía pélvica retroperitoneal laparoscópica, debido a la complejidad de la técnica quirúrgica descrita.

Tratar el dolor con amenorrea inducida por medicamentos es legítimo, pero tan pronto como aparecen los trastornos de la marcha, la falta de indicación del tratamiento quirúrgico es inaceptable e incluso negligente porque expone a la paciente a un daño neurogénico irreversible adicional.

7.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Vercellini P, Crosignani PG, Abbiati A, Somigliana E, Viganò P, Fedele L. (2009). The effect of surgery for symptomatic endometriosis: the other side of the story. *Hum Reprod Update*. doi:10.1093/humupd/dmn062.
- 2- Berlanda N, Vercellini P, Fedele L. (2010.) The outcomes of repeat surgery for recurrent symptomatic endometriosis. *Curr Opin Obstet Gynecol*. doi:10.1097/GCO.0b013e32833bea15.
- 3- Ke X, Qian H, Kang L, Wang J, Xie Y, Chang Z.(2015). Clinical analyses of endometriosis after conservative surgery. *Int J Clin Exp Med*: 8(11):21703–21706.
- 4- Guo SW. (2009). Recurrence of endometriosis and its control. *Hum Reprod Update*.15(4):441–461.
- 5- Bozdag G. (2015). Recurrence of endometriosis: risk factors, mechanisms and biomarkers. *Womens Health (Lond)*:11(5):693–699.
- 6- Nirgianakis K, Ma L, McKinnon B, Mueller MD. (2020). Recurrence patterns after surgery in patients with different endometriosis subtypes: a long-term hospital-based cohort study. *J Clin Med*: 11:9(2).

- 7- Schippert C, Witte Y, Bartels J, et al. (2020). Reproductive capacity and recurrence of disease after surgery for moderate and severe endometriosis - a retrospective single center analysis. *BMC Womens Health*: 20(1):144. doi:10.1186/s12905-020-01016-3.
- 8- Butrick CW. (2007). Chronic pelvic pain: how many surgeries are enough?. *Clin Obstet Gynecol*: 50(2):412-424. doi:10.1097/GRF.0b013e31804b195f.
- 9- Stewart JD. (1993). *Focal peripheral neuropathies*. 2. New York: Raven Press.
- 10- Lemos N, Possover M. (2015). Laparoscopic approach to intrapelvic nerve entrapments. *J Hip Preserv Surg*: Jul;2(2):92-8.
- 11- Possover M. (2019). Pathologies of the pelvic nerves pathologies of the pelvic nerves.
- 12 - Corona R, De Cicco C, Schonman R, Verguts J, Ussia A, Koninckx PR. (2008). Tension-free Vaginal Tapes and Pelvic Nerve Neuropathy. *J Minim Invasive Gynecol*: 15(3):262-267. doi:10.1016/j.jmig.2008.03.006.
- 13- Busis NA. (1999). Entrapment and other focal neuropathies. *Neurol Clin*: 17(3):633–53. doi: 10.1016/S0733-8619(05)70156-0.

8.- ANEXO

A continuación, se presentan imágenes de un caso en el cual el nervio ciático se encontraba comprimido por vasos anómalos.



Espacio pararectal izquierdo.
1) Ureter izquierdo.



2) Vasos iliacos.
3) Músculo psoas



Vasos iliacos medializados. En azul: Nervio obturador.



En profundidad encontramos el nervio ciático comprimido por vasos anómalos.



Se realiza coagulación y sección de varices.



Se visualiza nervio ciático sin vasos anómalos, libre en su trayecto.

**TENDENCIA TEMPORAL DE LA MORTALIDAD POR
CÁNCER EN EL PARTIDO DE GENERAL PUEYRREDÓN,
PROVINCIA DE BUENOS AIRES, 1990-2019
TEMPORAL TREND OF CANCER MORTALITY IN
GENERAL PUEYRREDÓN DISTRICT, PROVINCE OF BUENOS
AIRES, 1990-2019**

GUILLERMO MACÍAS¹

ANDREA PERINETTI²

MAIA URIARTE³

JOSÉ CÁRDENAS⁴



Resumen

Introducción: en Argentina, el cáncer es la segunda causa de muerte y la tercera en la provincia de Buenos Aires y en el partido de General Pueyrredón (PGP), representando un importante problema de salud pública. El objetivo de este estudio fue analizar la tendencia temporal de la mortalidad por cáncer en la población residente en el PGP entre 1990 y 2019.

Metodología: estudio de series temporales con datos secundarios recopilados sistemáticamente. El análisis de la tendencia se realizó utilizando regresión Joinpoint.

Resultados: se registraron 28.348 defunciones (media 945 defunciones anuales). Los principales sitios tumorales corresponden a pulmón, colorrectal y próstata (varones) y mama, colorrectal y pulmón (mujeres). La tendencia en la mortalidad por cáncer en el PGP descendió de

¹ Dr. en Salud Pública – Mg. en Epidemiología, Gestión y Políticas de Salud. Prof. Adj. Escuela Superior de Medicina-UNMDP y Prof. Asoc. Fac. de Medicina – UNLAM. Investigador Cat. II Progr. Incentivos. Director del Grupo de Investigación en Epidemiología de Enfermedades Crónicas no Transmisibles. Secretario del Consejo de Investigación en Salud – GCBA. Médico - Esp. en Ortopedia y Traumatología. E-mail: guillomacias@gmail.com

² Mg. en Salud Pública – Mg. en Epidemiología. Prof. Adj. Escuela Superior de Medicina-UNMDP. Secretaria de Investigación de la Escuela Superior de Medicina-UNMDP. Co-directora del Grupo de Investigación en Epidemiología de Enfermedades Crónicas no Transmisibles. Médica – Esp. en Pediatría. E-mail: perinettiandrea1@gmail.com

³ Dra en Ciencias Biológicas. Docente de la Escuela Superior de Medicina-UNMDP. Integrante del Grupo de Investigación en Epidemiología de Enfermedades Crónicas no Transmisibles. Lic. en Biotecnología y Biología Molecular. E-mail: maiauriarte.90@gmail.com

⁴ Estudiante de 5° año de la Escuela Superior de Medicina-UNMDP. E-mail: josefacu5068@gmail.com

manera diferente en varones y mujeres (-3,4% ♂ y -2,2% ♀ anual). El cáncer de pulmón mostró descenso en varones y aumento en mujeres. El cáncer de mama y el cervicouterino experimentaron disminución de la mortalidad a lo largo de todo el período. Los tumores de páncreas registraron una tendencia descendente en hombres y mujeres; lo mismo para los de próstata.

Discusión: la mortalidad por cáncer en el PGP viene descendiendo en los últimos 30 años, probablemente por más acciones preventivas, diagnóstico precoz, acceso oportuno al tratamiento y mejores tratamientos.

Conclusiones: este estudio proporciona una línea de base para el monitoreo de la mortalidad por cáncer y puede ser utilizado para desarrollar nuevas líneas de investigación, dirigir políticas públicas y evaluar el impacto de las acciones e intervenciones.

Abstract

Introduction: In Argentina, cancer is the second leading cause of death and the third leading cause of death in the province of Buenos Aires and in General Pueyrredón district (PGP), representing a major public health problem. The objective of this study was to analyze the temporal trend of cancer mortality in the resident population in PGP between 1990 and 2019.

Methods: Time series study with systematically collected secondary data. The trend analysis was performed using Joinpoint regression.

Results: A total of 28,348 deaths were registered (average of 945 deaths per year). The main tumor sites were lung, colorectal, and prostate (men) and breast, colorectal, and lung (women). The trend in cancer mortality in PGP declined differently in men and women (-3.4% ♂ and -2.2% ♀ annually). Lung cancer showed a decline in men and an increase in women. Breast and cervical cancer experienced a decrease in mortality throughout the period. Pancreatic tumors showed a downward trend in men and women; the same for prostate tumors.

Discussion: Cancer mortality in PGP has been declining in the past 30 years, probably due to more preventive actions, early diagnosis, timely access to treatment, and better treatments.

Conclusions: This study provides a baseline for monitoring cancer mortality and can be used to develop new research lines, guide public policies, and evaluate the impact of actions and interventions.

Palabras clave: Neoplasias - Estudios de Series Temporales – Mortalidad

Keywords: Neoplasms - Time Series Studies – Mortality

Fecha de recepción: 01/10/2023

Fecha de aceptación: 31/10/2023

INTRODUCCIÓN

El cáncer forma parte del grupo de las Enfermedades Crónicas no Transmisibles (ECNT) junto con las enfermedades cardiovasculares, las respiratorias crónicas y la diabetes. Estas afecciones se encuentran entre los problemas más comunes y costosos para la salud pública de la población. Comprende más de un centenar de enfermedades caracterizadas por un crecimiento descontrolado de células anormales, que presentan morfología, manifestaciones clínicas, pronóstico y determinantes diferentes.

Puede considerarse que las neoplasias se originan generalmente por la combinación variable de dos grandes tipos de determinantes: el genético y el ambiental. Una amplísima variedad de factores que suelen presentarse de manera imbricada pueden estar involucrados en su desarrollo además de la constitución genética: exposición eventual o crónica a una serie de elementos ambientales tales como radiaciones, químicos, agentes infecciosos, características de la dieta, así como circunstancias de índole cultural, social, laboral, biológica, modos de vida grupal y estilos de vida en particular.

En Argentina y en la provincia de Buenos Aires (PBA) el cáncer representa la segunda causa de muerte (Dirección de Estadísticas e Información en Salud - Ministerio de Salud (Argentina), 2022). Múltiples circunstancias contribuyen en caracterizar al cáncer como un problema importante para la salud pública, destacándose: a) el envejecimiento demográfico; b) la alta letalidad de algunos tumores malignos no obstante las posibilidades de diagnóstico precoz y tratamiento; c) la alta carga de morbilidad, con el consiguiente requerimiento de tratamientos que ocasionan efectos secundarios y secuelas graves; d) las amplias repercusiones individuales y sociales, al ocasionar un impacto importante en la salud psicofísica; e) los altos costos económicos por tratamientos caros y prolongados; y f) la vasta posibilidad de prevención actuando sobre diversos factores determinantes (Ferlay et al., 2020; Houts et al., 1986; Lence & Camacho, 2006).

La carga de morbimortalidad que representa se distribuye en forma desigual entre el mundo desarrollado y el subdesarrollado, existiendo patrones diferentes de distribución para determinados tipos de cáncer. Las diferencias entre regiones se explican no sólo por factores etiológicos (por

ejemplo, poblaciones en países en desarrollo son particularmente vulnerables a neoplasias generadas por agentes infecciosos), sino que también entran en juego factores como presupuesto insuficiente, distribución no equitativa de los recursos y servicios; escasa capacitación y distribución de personal, déficit en el acceso a la atención adecuada para muchas poblaciones en base a factores socioeconómicos, geográficos, étnicos y otros (Forsythe et al., 2013; Pardue et al., 1989; Yabroff et al., 2019).

En un municipio heterogéneo en cuanto a caracterización sociodemográfica como lo es General Pueyrredón, es esperable que la distribución de la mortalidad por cáncer presente diferencias por localidades que puedan estar expresando no solo diferentes situaciones relativas a condiciones, modos, estilos de vida y diferentes patrones de exposiciones, sino también contrastes en el acceso a los servicios de salud. Para ello es indispensable producir información fiable que permita estimar la carga que este conjunto de patologías representa para la población de este partido.

La vigilancia epidemiológica del cáncer se presenta como una estrategia clave para el análisis situacional de esta enfermedad, como así también para la planificación y monitoreo de los programas de control. Los registros de cáncer coleccionan en forma completa, continua y sistemática las características personales de todos los casos de neoplasias malignas, así como los detalles clínicos y anatomopatológicos de los tumores. Luego, se analiza y brinda información sobre la atención de los pacientes oncológicos en los servicios de salud (registros de base hospitalaria), y sobre la incidencia de la enfermedad (registros de base poblacional) (M. G. Abriata, 2013; Organización Panamericana de la Salud (OPS), 2017). El análisis permite, entre otras cosas, la identificación y caracterización de grupos en riesgo. Esta información puede ser utilizada como una fuente primaria tanto para investigaciones epidemiológicas como para la planificación de los servicios de salud dirigidos hacia la prevención, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad.

En el PGP no existe información que dé cuenta de la situación y tendencia a lo largo de los años de la mortalidad por cáncer. El objetivo de esta investigación fue analizar la situación y la tendencia de la mortalidad por cáncer en el partido de General Pueyrredón de la provincia de Buenos Aires, entre los años 1990 y 2019.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio de tendencia temporal de mortalidad por cáncer basado en datos secundarios recopilados sistemáticamente. Las fuentes de datos fueron la Dirección de Estadística e Información de Salud (Ministerio de Salud de la Nación) (Dirección de Estadísticas e Información de Salud, 2020), y el INDEC (para la creación de los denominadores necesarios: censos nacionales de Población, Hogares y Viviendas de los años 1991, 2001, 2010 (Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC), 2020); cálculos intercensales de población y estimaciones 2011-2019) (Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC), s/f).

Se consideraron exclusivamente tumores malignos correspondientes a sitios primarios, de personas fallecidas domiciliadas en el partido de General Pueyrredón, entre 1990 y 2019. Se utilizó la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE) en su 9° y 10° Revisión según año de defunción (Organización Panamericana de la Salud (OPS), 1978, 1995). Se realizó ajuste directo de tasas considerando la población estándar internacional (Segi et al., 1960). En este estudio, además del análisis del total de casos, se seleccionaron los tumores de pulmón, mama, colorrectal, próstata, cérvix y páncreas, debido a su frecuencia o su importancia en la población del partido.

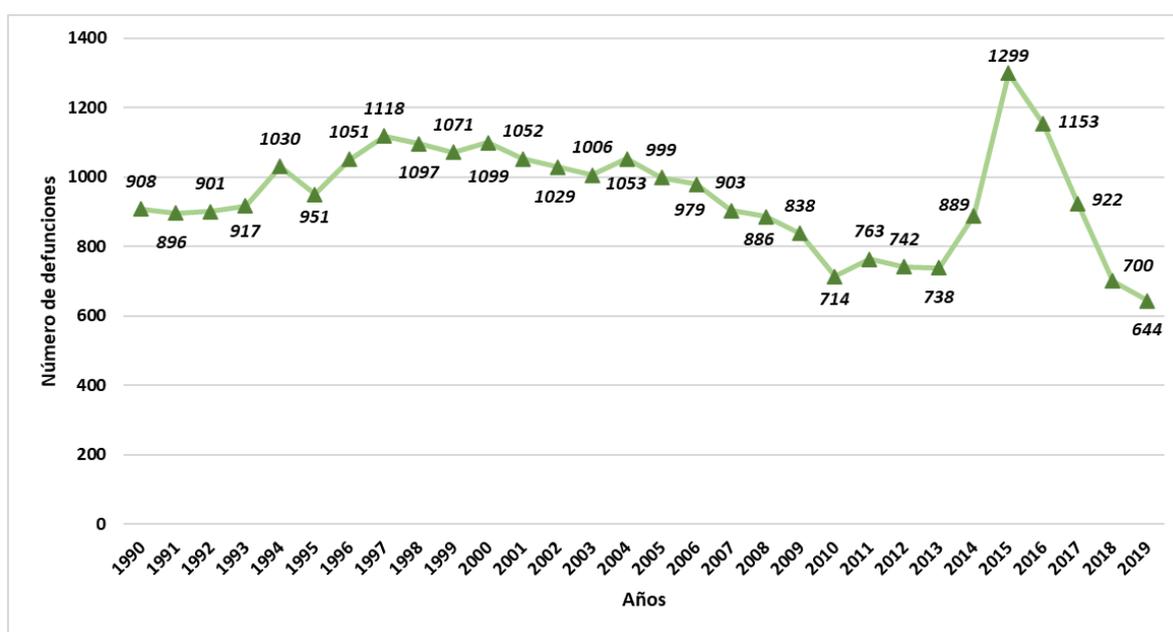
Para la consolidación de las bases, el cálculo de las tasas y el análisis estadístico fueron utilizados los programas Microsoft Excel® y Epidat 4.2. Se realizó un análisis de tendencia de la mortalidad mediante regresión segmentada (*joinpoint*) de las tasas ajustadas por edad para los sitios tumorales seleccionados. Los modelos de regresión de *joinpoint* permiten describir cambios de tendencia en las tasas de mortalidad, identificando puntos donde ocurren cambios significativos de la tendencia lineal respecto al tiempo. Primero se prueba un modelo sin puntos de inflexión (*joinpoints*), es decir, una línea recta, y luego se prueba si uno o más *joinpoints* agregados al modelo dan resultados estadísticamente significativos, mediante la prueba de permutación (Kim et al., 2000; Loria et al., 2009). Como medida resumen de la evolución observada en la mortalidad a lo largo del tiempo, se utilizó el porcentaje medio de cambio anual (AAPC: del inglés *Average Annual Percent Change*), sus IC95% y su grado de significación estadística frente a la hipótesis nula (ausencia de cambio en la pendiente). El AAPC describe el porcentaje de aumento o disminución de las tasas por unidad de tiempo. Sin puntos de inflexión (cero *joinpoint*), el AAPC indica el cambio en ascenso o descenso para todo el periodo analizado; si se presentan uno o más *joinpoint*, muestra el cambio para cada segmento de la tendencia. Para evaluar los cambios en los segmentos se calculó el APC (*Annual Percent Change* – porcentaje de cambio anual) (Kim et al.,

2000; Loria et al., 2009). Este estudio fue financiado por la Universidad Nacional de Mar del Plata (OCS 1061/2019 - MED 002/19).

RESULTADOS

Durante los años 1990 y 2019, se registraron en el PGP 28.348 defunciones por cáncer, con una media de 945 casos, un mínimo de 644 (en 2019) y un máximo de 1299 (en 2015). En el gráfico 1 se observa el comportamiento de la mortalidad a lo largo del período estudiado.

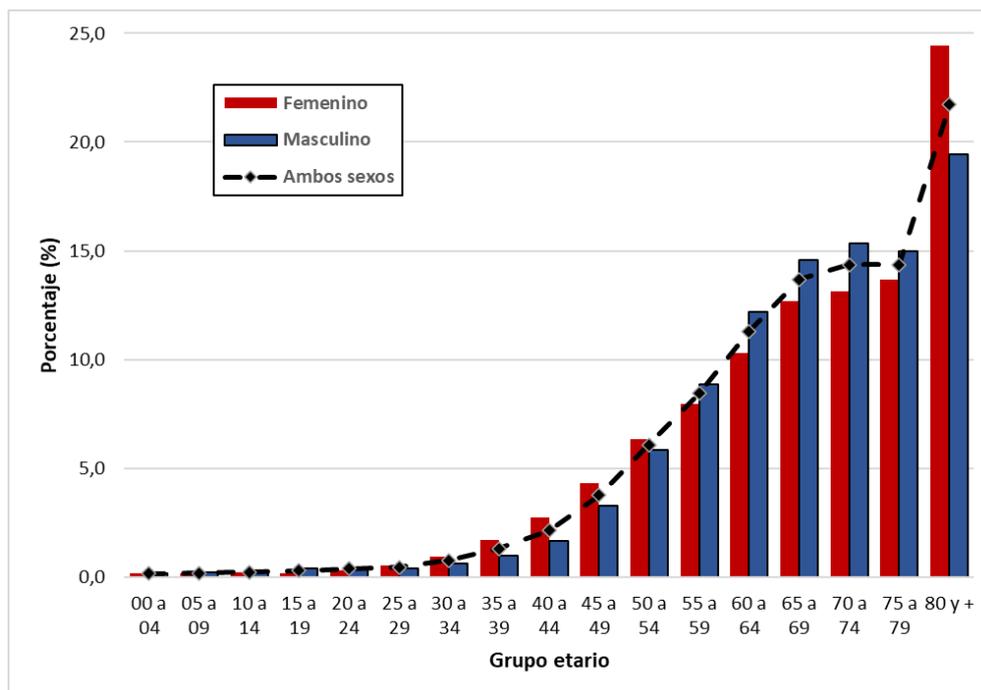
Gráfico 1: Distribución absoluta de las defunciones por año. Partido de General Pueyrredón, 1990-2019



Fuente: elaboración propia en base a datos DEIS.

El 53,8% de los óbitos ocurrió en varones. La población mayor de 60 años concentró el 75,5% del total de muertes por tumores malignos; los mayores de 80 años presentaron la mayor frecuencia (21,7%). En el caso de las mujeres se observó que menos de la mitad de las defunciones (49,8%) ocurrieron entre los 60 y 79 años y el 24,5% en las mayores de 80 años. En el caso de los varones, la mayoría de las defunciones (57,2%) ocurrieron entre los 60 y 79 años y una menor proporción (19,4%) en los mayores de 80 años (gráfico 2).

Gráfico 2: Distribución porcentual de las defunciones por cáncer según sexo y grupo etario. Partido de General Pueyrredón 1990-2019

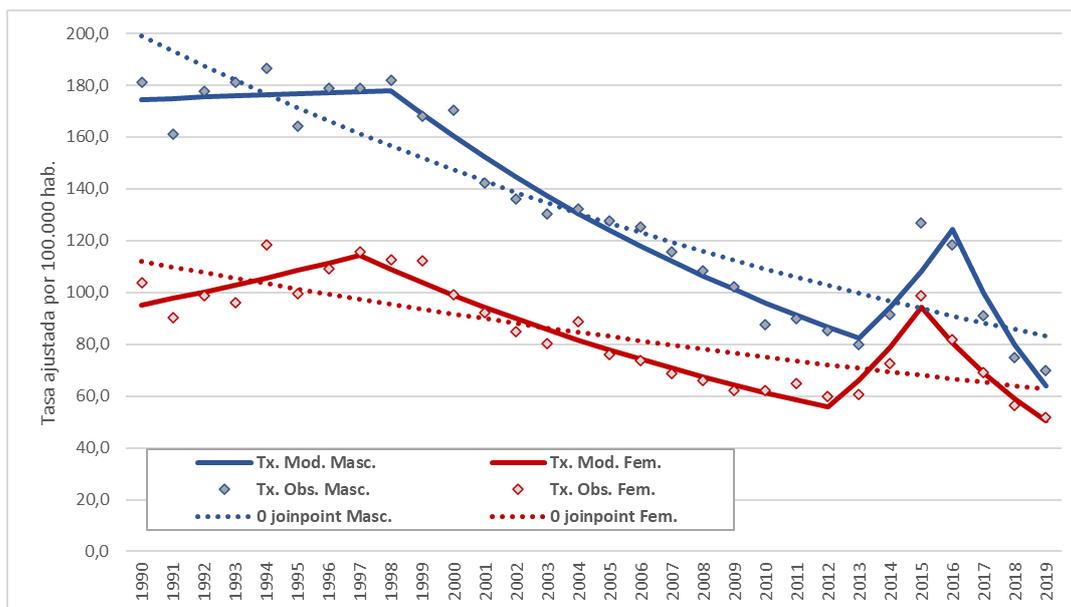


Fuente: elaboración propia en base a datos DEIS.

El cáncer de pulmón determinó el mayor impacto en la mortalidad por tumores malignos en el PGP durante el período 1990-2019, habiendo concentrado el 17,1% de todas las defunciones por este grupo de causas (n= 4.810). También resulta la causa de muerte de mayor peso en varones (23,2% del total; 4.810 defunciones), mientras que en mujeres representó el 9,9% (n=1281). Le siguen en orden de relevancia, considerando el total de muertes, los tumores colorrectales (12,0%; n=3385) con un peso similar en varones y mujeres y en tercer lugar mama, representando el 21% de las defunciones en mujeres (2.743 óbitos).

La tasa de mortalidad por cáncer en el PGP experimentó una tendencia descendente durante los 30 años de estudio (gráfico 3 líneas punteadas; AAPC -2,2% en mujeres y -3,4% en varones; ambas estadísticamente significativas). Se observaron 4 periodos en cada grupo (gráfico 3 líneas sólidas): en 2 periodos (en ambos sexos) esta tendencia resultó estadísticamente significativa: en mujeres entre 1997-2012 el AAPC fue de -4,7% y entre 2015-2019 fue de -14,5% en promedio por año; en varones en el período 1998-2013 el descenso fue de 5% en promedio por año y entre 2016-2019 fue de 19,8% en promedio por año (más detalles en el Anexo).

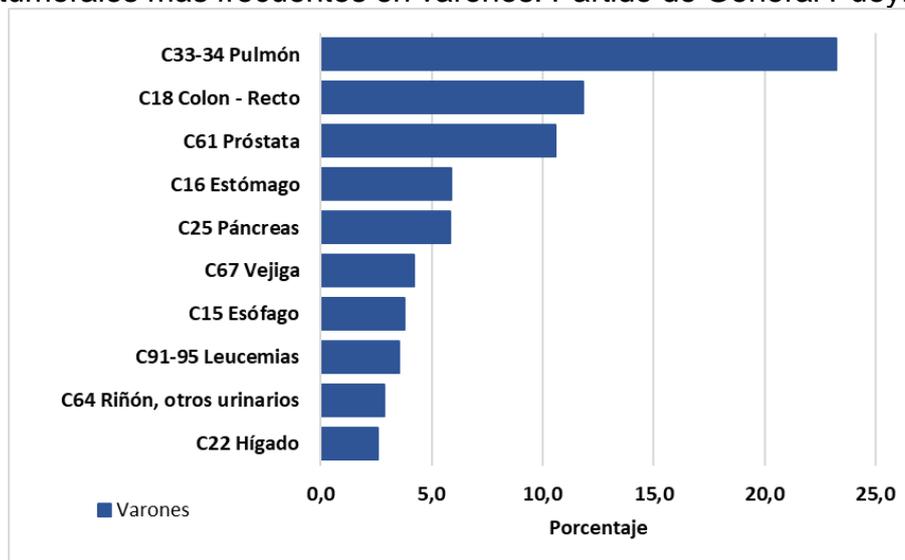
Gráfico 3: Tendencia en la mortalidad por cáncer (todos los sitios) ajustada por edad en varones y mujeres. Partido de General Pueyrredón 1990-2019



Tx. Mod.: Tasa modelada. Tx. Obs.: Tasa Observada
Fuente: elaboración propia en base a datos DEIS e INDEC.

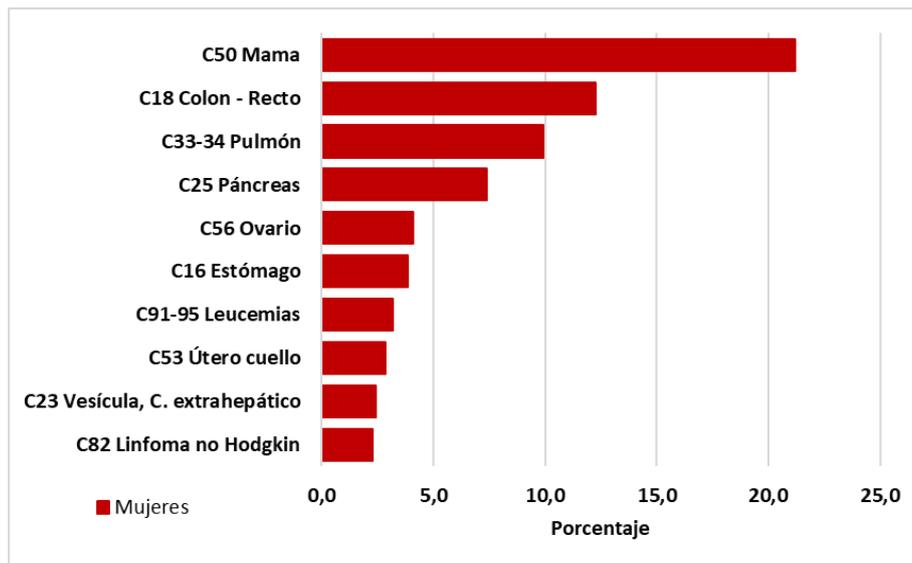
En varones, los 5 sitios tumorales más frecuentes correspondieron a pulmón (23,2%), colorrectal (11,8%), próstata (10,6%), estómago (5,9%) y páncreas (5,8%); para las mujeres, el cáncer de mama (21,2%), colorrectal (12,3%), pulmón (9,9%), páncreas (7,4%) y ovario (4,1%) (gráficos 4 y 5).

Gráfico 4: Sitios tumorales más frecuentes en varones. Partido de General Pueyrredón. 1990-2019



Fuente: elaboración propia en base a datos DEIS.

Gráfico 5: Sitios tumorales más frecuentes en mujeres. Partido de General Pueyrredón. 1990-2019

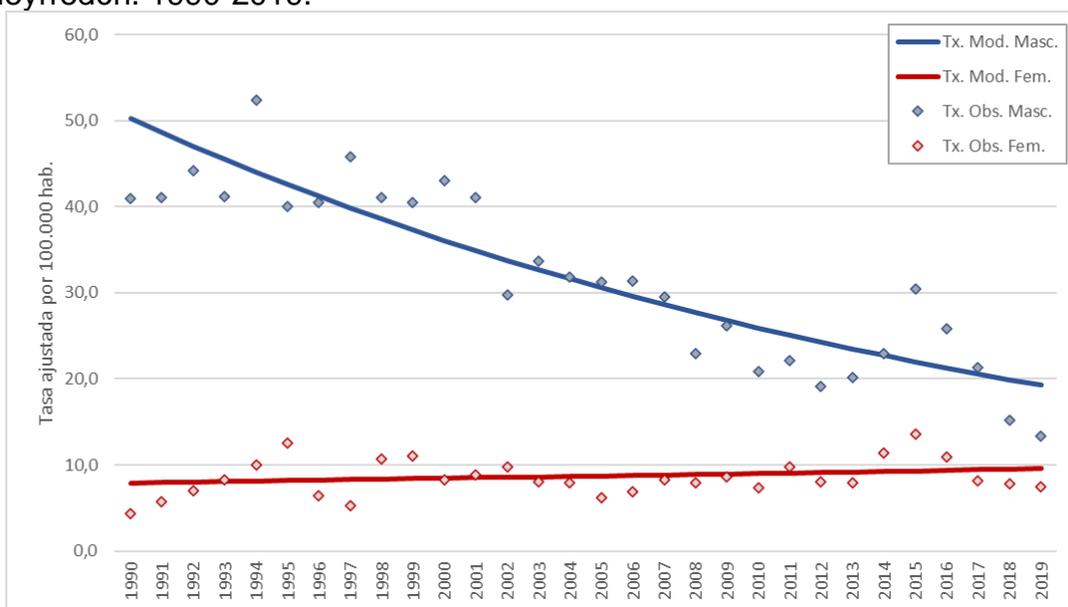


Fuente: elaboración propia en base a datos DEIS.

Análisis de la tendencia temporal

El cáncer de pulmón mostró un comportamiento diferente en ambos sexos a lo largo del período. En varones la mortalidad presentó un descenso de -3,3% en promedio por año ($p < 0,001$); en mujeres se observó un ascenso (0,6% por año) estadísticamente no significativo (gráfico 6).

Gráfico 6: Tendencia en la mortalidad por cáncer de pulmón en varones y mujeres. Partido de General Pueyrredón. 1990-2019.



Tx. Mod.: Tasa modelada. Tx. Obs.: Tasa Observada

Fuente: elaboración propia en base a datos DEIS e INDEC.

El cáncer de mama femenino experimentó una disminución de la mortalidad a lo largo del período analizado, observándose un descenso en promedio de 3,1% por año (estadísticamente no significativo). Un análisis más detallado indica que la tendencia muestra tres periodos bien diferenciados, de los cuales sólo uno resultó significativo entre los años 1990-2012, con un descenso promedio de 3,8% por año (APC) (gráfico 7).

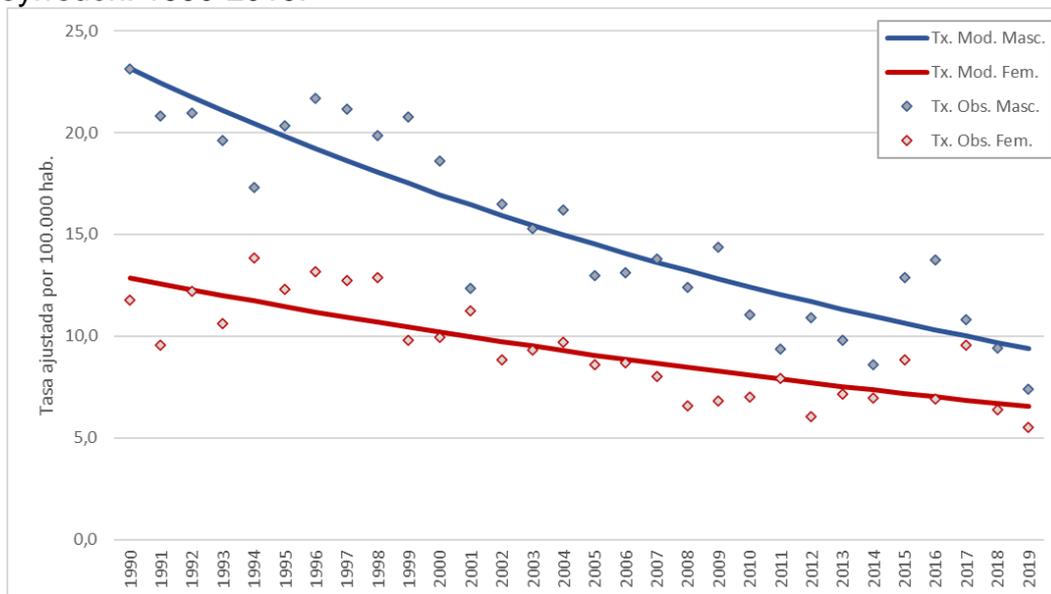
Gráfico 7: Tendencia en la mortalidad por cáncer de Mama en mujeres. Partido de General Pueyrredón. 1990-2019.



Tx. Mod.: Tasa modelada. Tx. Obs.: Tasa Observada
Fuente: elaboración propia en base a datos DEIS e INDEC.

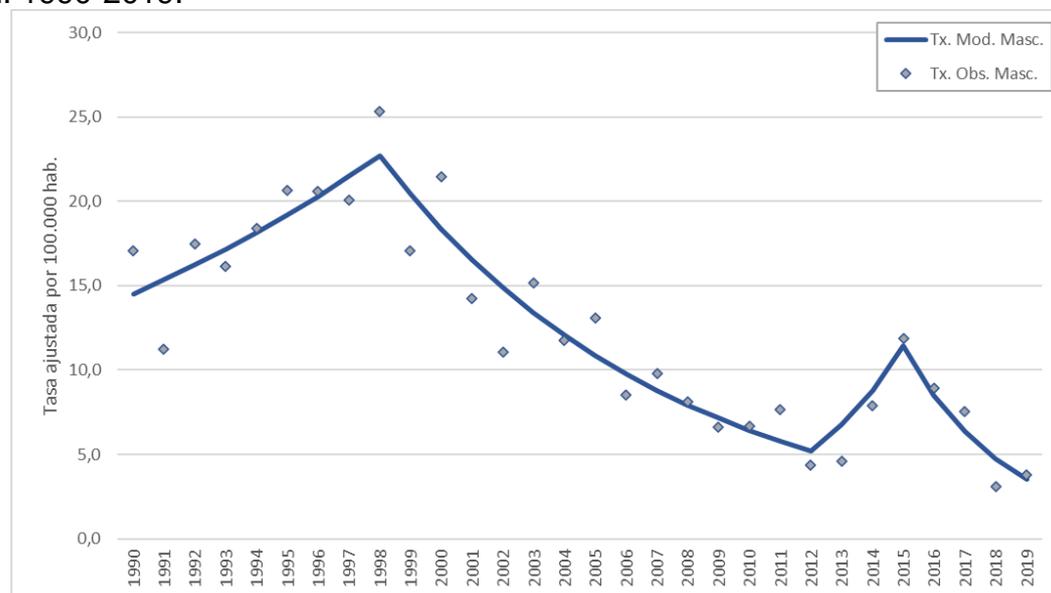
El cáncer colorrectal presentó una tendencia descendente tanto en varones como en mujeres, a diferente velocidad. En los primeros se observó un descenso constante a razón de 2,3% anual; en las mujeres, el descenso se produjo a una velocidad de 3,1% por año. En ambos casos los valores fueron estadísticamente significativos (gráfico 8).

Gráfico 8: Tendencia en la mortalidad por cáncer colorrectal en varones y mujeres. Partido de General Pueyrredón. 1990-2019.



Tx. Mod.: Tasa modelada. Tx. Obs.: Tasa Observada
Fuente: elaboración propia en base a datos DEIS e INDEC.

Gráfico 9: Tendencia en la mortalidad por cáncer de próstata en varones. Partido de General Pueyrredón. 1990-2019.

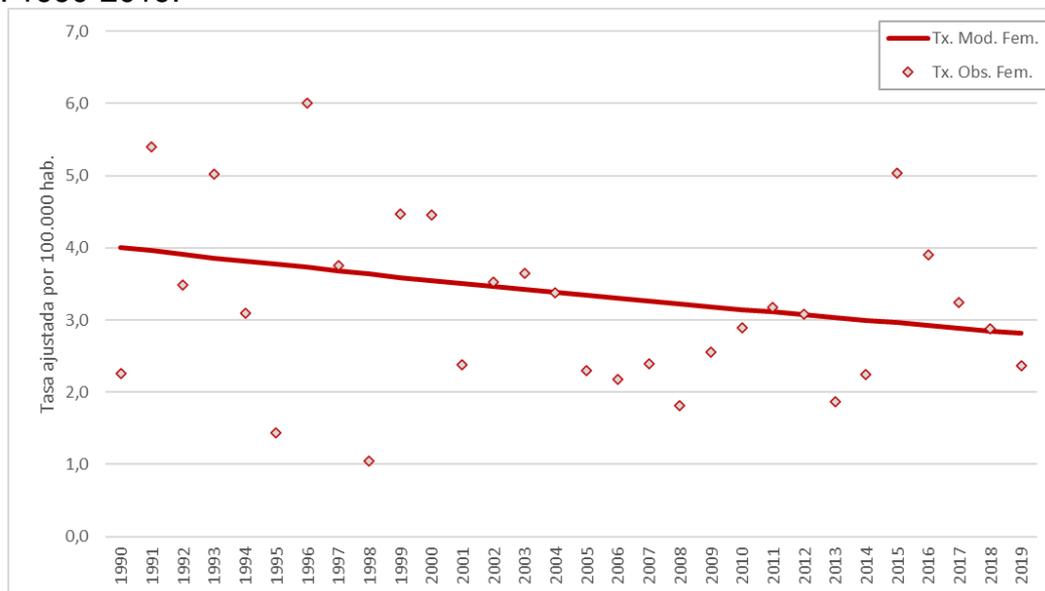


Tx. Mod.: Tasa modelada. Tx. Obs.: Tasa Observada
Fuente: elaboración propia en base a datos DEIS e INDEC.

En el caso de la mortalidad por cáncer de próstata, se observan cuatro segmentos de tendencia opuesta a lo largo del período: el primero de ascenso progresivo hasta el año 1998 (APC 5,7% p<0,05), seguido de un segundo período hasta 2013 con un descenso sostenido de la tasa

de mortalidad del 10% anual ($p < 0,001$). Entre los años 2013 y 2016 las tasas ascienden, sin embargo, a partir del año 2016 se observa un descenso promedio del 25,4% anual ($p = 0,005$). El AAPC fue de -4,8% en los 30 años (aunque no significativo) (gráfico 9).

Gráfico 10: Tendencia en la mortalidad por cáncer cervicouterino en mujeres. Partido de General Pueyrredón. 1990-2019.



Tx. Mod.: Tasa modelada. Tx. Obs.: Tasa Observada
Fuente: elaboración propia en base a datos DEIS e INDEC.

La mortalidad por cáncer cervicouterino se mantuvo en un constante descenso durante todo el período 1990-2019 (AAPC -1,2% no significativo) (gráfico 10).

En los gráficos 11 y 12 se resumen las principales localizaciones de cáncer según sus tasas ajustadas de mortalidad para cada sexo, agrupando el periodo en quinquenios para evitar las oscilaciones lógicas de las tasas que aparecen en los análisis por año.

En varones (gráfico 11) durante todo el período las 3 causas más importantes de mortalidad por cáncer fueron el cáncer de pulmón, colorrectal y próstata.

En mujeres el cáncer de mama fue la principal causa de muerte, seguida por el cáncer colorrectal hasta el año 2010, en que el cáncer de pulmón se constituye en la 2ª causa más frecuente de mortalidad. Cabe destacar el peso en la mortalidad que tuvo el mesotelioma tanto en varones como en mujeres durante el 1er quinquenio (gráfico 12).

Gráfico 11: Principales sitios tumorales según quinquenios en varones. Partido de General Pueyrredón 1990-2019.

	1990-1994	1995-1999	2000-2004	2005-2009	2010-2014	2015-2019
1	Pulmón	Pulmón	Pulmón	Pulmón	Pulmón	Pulmón
2	Colon - Recto	Colon - Recto	Colon - Recto	Colon - Recto	Colon - Recto	Colon - Recto
3	Próstata	Próstata	Próstata	Próstata	Próstata	Próstata
4	Mesotelioma	Estómago	Estómago	Páncreas	Páncreas	Páncreas
5	Estómago	Páncreas	Páncreas	Estómago	Estómago	Estómago
6	Páncreas	Vejiga	Linfoma no Hodgkin	Esófago	Leucemias	Esófago
7	Vejiga	Esófago	Vejiga	Leucemias	Esófago	Vejiga
8	Esófago	Leucemias	Leucemias	Linfoma no Hodgkin	Linfoma no Hodgkin	Riñón
9	Leucemias	Mesotelioma	Esófago	Vejiga	Vejiga	Leucemias
10	Riñón, otros urinarios	Laringe	Riñón	Riñón	Hígado	Encéfalo, otros SNC

Fuente: elaboración propia en base a datos DEIS e INDEC.

Gráfico 12: Principales sitios tumorales según quinquenios en mujeres. Partido de General Pueyrredón 1990-2019.

	1990-1994	1995-1999	2000-2004	2005-2009	2010-2014	2015-2019
1	Mama	Mama	Mama	Mama	Mama	Mama
2	Colon - Recto	Colon - Recto	Colon - Recto	Colon - Recto	Pulmón	Pulmón
3	Mesotelioma	Pulmón	Pulmón	Pulmón	Colon - Recto	Colon - Recto
4	Pulmón	Páncreas	Páncreas	Páncreas	Útero cuello	Páncreas
5	Páncreas	Estómago	Útero cuello	Útero cuello	Páncreas	Útero cuello
6	Ovario	Ovario	Ovario	Ovario	Ovario	Ovario
7	Útero cuello	Útero cuello	Leucemias	Leucemias	Leucemias	Leucemias
8	Estómago	Leucemias	Linfoma no Hodgkin	Estómago	Linfoma no Hodgkin	Encéfalo, otros SNC
9	Vesícula, C. extrahepático	Mesotelioma	Estómago	Linfoma no Hodgkin	Estómago	Estómago
10	Leucemias	Vesícula, C. extrahepático	Vesícula, C. extrahepático	Encéfalo, otros SNC	Riñón	Linfoma no Hodgkin

Fuente: elaboración propia en base a datos DEIS e INDEC.

DISCUSIÓN

Este estudio muestra que la mortalidad por cáncer en el PGP viene descendiendo en los últimos 30 años. El análisis de la tendencia temporal muestra que entre 1990 y 2019 la misma descendió 2,2% por año en mujeres y 3,4% en varones; ambas en forma estadísticamente significativa. Esta situación podría deberse, principalmente, a cuatro pilares: más acciones preventivas, diagnóstico precoz, acceso al tratamiento de manera oportuna y aparición de mejores tratamientos. En todos los casos las tasas ajustadas resultaron menores que las crudas expresando que en el PGP estamos ante una población con importante peso de las franjas etarias de mayor edad.

El cáncer de pulmón mostró un comportamiento inverso entre varones y mujeres, que se mantuvo constante a lo largo del período, de manera similar a lo que viene ocurriendo en el país y la provincia: en los primeros se observó descenso a razón de 3,3% en promedio por año; las mujeres experimentaron ascenso persistente a razón de 0,6% anual (G. Abriata et al., 2013; Macías et al., 2018). La tendencia creciente del cáncer de pulmón en las mujeres pareciera responder al mismo patrón de “feminización” de este tumor observado en otras sociedades (Farias & Raez, 2012). El descenso en consumo de tabaco en varones podría explicar en parte la disminución (Dirección Nacional de Promoción de la Salud y Control de Enfermedades Crónicas No Transmisibles, 2019; Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC), 2015). La 3ª Encuesta Mundial de Salud Escolar de 2018 indicó que las estudiantes de 13-17 años presentan mayor consumo y exposición al tabaco; esto podría contribuir al aumento en mujeres por factores hormonales, genéticos y hábitos (Ministerio de Salud y Desarrollo Social de la Nación, 2019). En Argentina, el patrón temporal es semejante en ambos sexos, aunque la tendencia ascendente en mujeres se invierte en 2015 (Instituto Nacional del Cáncer - Ministerio de Salud de la Nación, 2022d).

El cáncer de mama femenino experimentó una disminución de la mortalidad no significativa a lo largo de todo el período, tendencia semejante a la presentada en Argentina desde 2002, aunque a partir de 2017 se observó un incremento del descenso (Instituto Nacional del Cáncer - Ministerio de Salud de la Nación, 2022c).

El comportamiento temporal en descenso de las tasas de mortalidad por cáncer colorrectal podría deberse al aumento progresivo de las acciones preventivas y de tamizaje (screening). Hacen

falta estudios dirigidos para evaluar esta hipótesis. En Argentina, si bien en mujeres la tendencia también disminuye desde 2002, en varones el descenso recién comenzó en 2016, con un APC significativo de -3,2% (Instituto Nacional del Cáncer - Ministerio de Salud de la Nación, 2022b).

Algo similar podría estar sucediendo con los tumores de próstata, donde el descenso podría estar relacionado con las campañas de concientización y de detección precoz. El último segmento descendente de la tendencia coincide con la presentada por Argentina a partir del 2006 (Instituto Nacional del Cáncer - Ministerio de Salud de la Nación, 2021).

Es importante resaltar que la mortalidad por cáncer de cérvix disminuyó muy poco en 30 años, siendo el cáncer en el cual más se puede intervenir desde la prevención y el diagnóstico/tratamiento precoz, y, a la vez, es uno de los que más se asocia con inequidad en salud (Organización Panamericana de la Salud (OPS), 2022). Esta tendencia es inversa a la observada en Argentina desde el 2002 (Instituto Nacional del Cáncer - Ministerio de Salud de la Nación, 2022a).

Los principales sitios tumorales a lo largo de los quinquenios que conforman el período analizado corresponden, en varones, a pulmón, colorrectal y próstata (en ese orden) en todos los quinquenios. En el 4º y 5º puesto alternan los tumores de estómago y páncreas, con una particularidad: en el periodo 1990-1994 aparece el mesotelioma en el 4º lugar, para pasar al 9º lugar en el periodo 1995-1999 (luego presenta tasas muy bajas). Esta última situación podría deberse a la disminución progresiva del uso del asbesto (en Argentina se prohibió por ley recién en 2003) en la industria naviera (como aislante en barcos), importante en el partido.

En mujeres, los óbitos por tumores de la mama fueron los más frecuentes a lo largo de los 30 años del estudio. Los tumores colorrectales y de pulmón se alternaron en el 2º y 3º lugar (salvo en el periodo 1990-1994, cuando se presentó una situación similar a los varones con el mesotelioma, que desplazó al cáncer de pulmón al 4º puesto. Luego, los tumores de páncreas alternaron entre la 4ª y 5ª posición y, a partir de del año 2000, el cáncer cervicouterino se ubicó dentro de los primero 5 en frecuencia. Estos sitios se corresponden, en general, con los más frecuentes en Argentina y la provincia de Buenos Aires tanto en varones como en mujeres (Ballesteros & Abriata, 2018). A su vez, los tres primeros sitios también coinciden con la frecuencia observada en los países con Índice de Desarrollo Humano muy alto, entre los que está considerado nuestro país (Ferlay et al., 2020).

En líneas generales el perfil epidemiológico según sexo y sitio primario presentó bastante similitud con el país, especialmente con la provincia de Buenos Aires. Sin embargo, hubo algunas diferencias que se remarcarán a continuación (Macías et al., 2018).

En las mujeres el cáncer de mama mostró un comportamiento más cercano a la provincia de Buenos Aires con tasas ajustadas menores que el resto del país a partir del año 2007. Los tumores colorrectales durante el 1º quinquenio tuvieron la mayor mortalidad, pero luego mostraron un comportamiento similar a los de mama, con tasas menores a la provincia de Buenos Aires a partir del año 2007. La mortalidad por cáncer de pulmón en mujeres comenzó a aumentar a partir del año 2011, similar a lo que se observó en la provincia de Buenos Aires y Argentina (G. Abriata et al., 2013; Macías et al., 2018).

Respecto de las limitaciones de este estudio, al momento de este trabajo, el municipio no cuenta con registros de cáncer de tipo hospitalario o de base poblacional con series temporales tan prolongadas, que permitan contar con información relativa a la incidencia y posibiliten la caracterización de la morbimortalidad por este conjunto de patologías. Otras cuestiones, como la posibilidad de investigar la distribución geográfica de los casos de personas fallecidas, y si las diferencias en la distribución pudieran expresar desigualdades en el padecimiento estimadas a partir de tasas diferenciales en zonas con nivel socioeconómico más desfavorable que en otras, no pudieron ser evaluadas debido a la falta de registro de la información necesaria para realizar el cálculo de tasas ajustadas locales.

CONCLUSIONES

Por tratarse de un estudio de tipo descriptivo, se propuso generar información que conforme una línea de base y proporcione el sustrato necesario para la generación de nuevos interrogantes y líneas de investigación. La vigilancia epidemiológica del cáncer representa una estrategia clave para el análisis de la carga de morbimortalidad de este problema de salud y para la planificación y monitoreo de los programas de asistencia y control. La misma se nutre de una diversidad de fuentes, tales como los registros de mortalidad a partir del informe estadístico de defunción, como ocurre en esta investigación, y los registros hospitalarios y poblacionales, los sistemas de tamizaje, como fuentes de datos más utilizadas.

Los resultados de esta investigación configuran una plataforma a partir de la que pueden desarrollarse nuevas líneas de investigación local, principalmente aquellas dirigidas al estudio de

los determinantes sociales y de las desigualdades que ocasionan. Tal como sostiene Tomatis, existe escasa duda de que las inequidades en salud se pondrán en evidencia en todas las poblaciones en las que se las estudie y en los que la información esté disponible (Tomatis, 1992).

La necesidad de generar respuestas interpela la calidad de los sistemas de información de cáncer a nivel local y la necesidad de implementar sistemas de registros que permitan dar cuenta de la situación de salud del cáncer jurisdiccional. También, la necesidad de optimizar el registro de variables contempladas en el certificado de defunción que viabilizan la posibilidad de realizar análisis más ricos en cuanto al perfil socioeconómico de los fallecidos y la distribución diferencial de la mortalidad (Kanso et al., 2011).

Finalmente, esta es la primera vez que se cuenta con información de tan larga data, que da cuenta de la evolución del sistema de salud, aspectos demográficos, impacto de políticas sanitarias, contexto social y cultural, conformando una línea de base para el monitoreo de la mortalidad por cáncer. Interpretamos que estos datos son fundamentales para dirigir políticas públicas, y para evaluar el impacto de las acciones e intervenciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abriata, G., Roques, L., Macías, G., & Loria, D. (2013). *Atlas de Mortalidad por Cáncer en Argentina 2007-2011*. Instituto Nacional del Cáncer - Ministerio de Salud de la Nación.
- Abriata, M. G. (2013). Análisis de Situación de Salud -ASIS. Cáncer en Argentina - 2011. *Boletín de Vigilancia Epidemiológica del Instituto Nacional del Cáncer*, 1(1), 30.
- Ballesteros, I., & Abriata, M. G. (2018). *Análisis de Situación de Salud por Cáncer. Argentina, 2018*. Instituto Nacional del Cáncer - Ministerio de Salud de la Nación.
- Dirección de Estadísticas e Información en Salud. (2020). *Base de datos on-line sobre Estadísticas Vitales. Argentina 2018*. Estadísticas vitales.
<http://www.deis.msal.gov.ar/estadisticasvital/>
- Dirección de Estadísticas e Información en Salud - Ministerio de Salud (Argentina). (2022). *Indicadores básicos - Argentina 2020*.
- Dirección Nacional de Promoción de la Salud y Control de Enfermedades Crónicas No Transmisibles. (2019). *4ta Encuesta Nacional sobre Factores de Riesgo. Informe definitivo*. Ministerio de Salud y Desarrollo Social.
- Farias, M. A., & Ruez, L. E. (2012). Factores asociados a cáncer de pulmón en mujeres. *Revista Medica Herediana*, 19(3), 108. <https://doi.org/10.20453/rmh.v19i3.965>
- Ferlay, J., Ervik, M., Lam, F., Colombet, M., Mery, L., Piñeros, M., Znaor, A., Soerjomataram, I., & Bray, F. (2020). *Global Cancer Observatory: Cancer Today*. International Agency for Research on Cancer.
- Forsythe, L. P., Kent, E. E., Weaver, K. E., Buchanan, N., Hawkins, N. A., Rodriguez, J. L., Ryerson, A. B., & Rowland, J. H. (2013). Receipt of psychosocial care among cancer survivors in the United States. *Journal of Clinical Oncology*, 31(16), 1961–1969.
<https://doi.org/10.1200/JCO.2012.46.2101>
- Houts, P. S., Yasko, J. M., Benham Kahn, S., Schelzel, G. W., & Marconi, K. M. (1986). Unmet psychological, social, and economic needs of persons with cancer in pennsylvania. *Cancer*, 58(10), 2355–2361. [https://doi.org/https://doi.org/10.1002/1097-0142\(19861115\)58:10<2355::AID-CNCR2820581033>3.0.CO;2-N](https://doi.org/https://doi.org/10.1002/1097-0142(19861115)58:10<2355::AID-CNCR2820581033>3.0.CO;2-N)
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). (s/f). *Población por sexo y grupos quinquenales de edad. Años 2010-2040*. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). (2020). *Censos 1991 - 2001 - 2010*. Censos.
<https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel3-Tema-2-41>

- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC). (2015). *Tercera Encuesta Nacional de factores de riesgo para enfermedades no transmisibles* (1a ed.). Ministerio de Salud.
- Instituto Nacional del Cáncer - Ministerio de Salud de la Nación. (2021). *Mortalidad por cáncer de próstata*. <https://www.argentina.gob.ar/salud/instituto-nacional-del-cancer/estadisticas/mortalidad-cprost>
- Instituto Nacional del Cáncer - Ministerio de Salud de la Nación. (2022a). *Mortalidad por cáncer cervicouterino*. <https://www.argentina.gob.ar/salud/instituto-nacional-del-cancer/estadisticas/mortalidad-ccu>
- Instituto Nacional del Cáncer - Ministerio de Salud de la Nación. (2022b). *Mortalidad por cáncer colorrectal*. <https://www.argentina.gob.ar/salud/instituto-nacional-del-cancer/estadisticas/mortalidad-ccr>
- Instituto Nacional del Cáncer - Ministerio de Salud de la Nación. (2022c). *Mortalidad por cáncer de mama en mujeres*. <https://www.argentina.gob.ar/salud/instituto-nacional-del-cancer/estadisticas/mortalidad-cm>
- Instituto Nacional del Cáncer - Ministerio de Salud de la Nación. (2022d). *Mortalidad por cáncer de pulmón*. <https://www.argentina.gob.ar/salud/instituto-nacional-del-cancer/estadisticas/mortalidad-cp>
- Kanso, S., Romero, D. E., Leite, I. da C., & Moraes, E. N. de. (2011). Geographic, demographic, and socioeconomic differences in quality of data on cause of death in Brazilian elders. *Cadernos de saude publica*, 27(7), 1323–1339. <https://doi.org/10.1590/s0102-311x2011000700008>
- Kim, H., Fay, M. P., Feuer, E. J., & Midthune, D. N. (2000). Permutation tests for joinpoint regression with applications to cancer rates. *Statistics in medicine*, 19(3), 335–351. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0258\(20000215\)19:3<335::AID-SIM336>3.0.CO;2-Z](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0258(20000215)19:3<335::AID-SIM336>3.0.CO;2-Z)
- Lence, J. J., & Camacho, R. (2006). Cáncer y transición demográfica en América Latina y el Caribe. *Revista Cubana de Salud Publica*, 32(3).
- Loria, D., Abriata, M. G., & Rosso, S. (2009). *Atlas de tendencias de mortalidad por cáncer. Argentina, 1980-2001*. Ministerio de Salud.
- Macías, G. R., Limardo, L., & Abriata, M. G. (2018). *Atlas de Mortalidad por Cáncer en Argentina 2011-2015*. Instituto Nacional del Cáncer - Ministerio de Salud de la Nación.
- Ministerio de Salud y Desarrollo Social de la Nación. (2019). *Tercera Encuesta Mundial de Salud Escolar 2018 (EMSE 2018) - Argentina: Resumen ejecutivo*.

Organización Panamericana de la Salud (OPS). (1978). *Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud. Novena revisión*. Organización Panamericana de la Salud (OPS).

Organización Panamericana de la Salud (OPS). (1995). *Clasificación Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud - Décima Revisión*. Organización Panamericana de la Salud (OPS).

Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2017). *Lineamientos básicos para el análisis de la mortalidad*. Organización Panamericana de la Salud (OPS).

Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2022). *Cáncer cervicouterino*.

<https://www.paho.org/es/temas/cancer-cervicouterino>

Pardue, S. F., Fenton, M. V., & Rounds, L. R. (1989). The social impact of cancer. *Dimens Oncol Nurs*, 3(1), 5–13.

Segi, M., Fujisaku, S., Kurihara, M., Narai, Y., & Sasajima, K. (1960). The Age-adjusted Death Rates for Malignant Neoplasms in Some Selected Sites in 23 Countries in 1954-1955 and their Geographical Correlation. *The Tohoku Journal of Experimental Medicine*, 72(1), 91–103. <https://doi.org/10.1620/tjem.72.91>

Tomatis, L. (1992). Poverty and cancer. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*, 1(3), 167–175.

Yabroff, K. R., Zhao, J., Han, X., & Zheng, Z. (2019). The Economic Burden of Cancer. En A. Jemal, L. Torre, I. Soerjomataram, & F. Bray (Eds.), *The Cancer Atlas* (Third Ed., p. 69). American Cancer Society.

Anexo: Resultados del análisis de tendencia temporal (regresión joinpoint).

A) Todos los sitios tumorales:

Sexo	Segmento	Año inicio	Año fin	APC	AAPC	IC (lím. Inf.)	IC (lím. Sup.)	P valor
Femenino	1	1990	1997	2,7	-	0,1	5,3	0,043
	2	1997	2012	-4,7	-	-5,5	-3,9	< 0,001
	3	2012	2015	19,2	-	-1,4	44,1	0,067
	4	2015	2019	-14,5	-	-19,5	-9,2	< 0,001
	Intervalo completo	1990	2019	-	-2,2	-4,2	-0,1	0,042
Masculino	1	1990	1998	0,2	-	-1,4	1,9	0,768
	2	1998	2013	-5	-	-5,7	-4,3	< 0,001
	3	2013	2016	14,7	-	-1,2	33,1	0,069
	4	2016	2019	-19,8	-	-26,5	-12,6	< 0,001
	Intervalo completo	1990	2019	-	-3,4	-5,1	-1,7	< 0,001

APC: *Annual Percent Change* (porcentaje de cambio anual – se utiliza para evaluar el cambio en los segmentos)

AAPC: *Average Annual Percent Change* (porcentaje medio de cambio anual – se utiliza para evaluar el cambio en el intervalo temporal total analizado)

IC: Intervalo de confianza del 95%

(lím. Inf.): límite inferior; (lím. Sup.): límite superior

B) Cáncer de pulmón:

Sexo	Segmento	Año inicio	Año fin	APC	AAPC	IC (lím. Inf.)	IC (lím. Sup.)	P valor
Femenino	Intervalo completo	1990	2019	-	0,6	-0,4	1,7	0,220
Masculino	Intervalo completo	1990	2019	-	-3,3	-3,9	-2,6	< 0,001

APC: *Annual Percent Change* (porcentaje de cambio anual – se utiliza para evaluar el cambio en los segmentos)

AAPC: *Average Annual Percent Change* (porcentaje medio de cambio anual – se utiliza para evaluar el cambio en el intervalo temporal total analizado)

IC: Intervalo de confianza del 95%

(lím. Inf.): límite inferior; (lím. Sup.): límite superior

C) Cáncer colorrectal:

Sexo	Segmento	Año inicio	Año fin	APC	AAPC	IC (lím. Inf.)	IC (lím. Sup.)	P valor
Femenino	Intervalo completo	1990	2019	-	-2,3	-3,0	-1,6	0,042
Masculino	Intervalo completo	1990	2019	-	-3,1	-3,7	-2,5	< 0,001

APC: *Annual Percent Change* (porcentaje de cambio anual – se utiliza para evaluar el cambio en los segmentos)

AAPC: *Average Annual Percent Change* (porcentaje medio de cambio anual – se utiliza para evaluar el cambio en el intervalo temporal total analizado)

IC: Intervalo de confianza del 95%

(lím. Inf.): límite inferior; (lím. Sup.): límite superior

D) Cáncer de cérvix:

Sexo	Segmento	Año inicio	Año fin	APC	AAPC	IC (lím. Inf.)	IC (lím. Sup.)	P valor
Femenino	Intervalo completo	1990	2019	-	-1,2	-2,7	0,3	0,105

APC: *Annual Percent Change* (porcentaje de cambio anual – se utiliza para evaluar el cambio en los segmentos)

AAPC: *Average Annual Percent Change* (porcentaje medio de cambio anual – se utiliza para evaluar el cambio en el intervalo temporal total analizado)

IC: Intervalo de confianza del 95%

(lím. Inf.): límite inferior; (lím. Sup.): límite superior

**INFORME PRELIMINAR DE UN PROGRAMA ESI EN
INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL PARTIDO DE GENERAL
PUEYRREDÓN**

**PRELIMINARY REPORT OF A COMPREHENSIVE
SEXUAL EDUCATION PROGRAM IN EDUCATIONAL
INSTITUTIONS OF THE PARTIDO DE GENERAL
PUEYRREDÓN**

GRACIELA SERIO¹

FABIANA ORREGO²



Resumen estructurado

Introducción: El presente informe preliminar se basa en un estudio prospectivo de análisis descriptivo y de diagnóstico sobre una encuesta realizada a estudiantes de escuelas secundarias del partido de General Pueyrredón en el marco de un programa institucional de salida a la comunidad del Centro Médico de Mar del Plata, en colaboración con profesionales de la Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Mar del Plata³. Las encuestas se aplicaron luego de una exposición de temas sobre educación sexual integral (ESI) y de responder las preguntas formuladas por las y los alumnos.

Objetivos: obtener datos medibles que permitan identificar situaciones de violencia, acoso o abuso en las relaciones sexo-afectivas y situaciones de acoso y discriminación por motivo de género. También el grado de complacencia con los temas expuestos y los temas que las y los estudiantes soliciten se expongan.

¹ Especialista Jerarquizada en Ginecología. Referente en sexualidad humana. Miembro de Comisión Directiva de Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Mar del Plata. Vocal Titular de la Federación Argentina de Sociedades de Obstetricia y Ginecología de la Argentina. Coordinadora Programa Charlas ESI. E-mail: gracielaserio@hotmail.com

² Médica Especialista en Ginecología. Especialista en reproducción Humana y Sexualidad. Instituto de Ginecología de Mar del Plata. Miembro de equipo del Programa Charlas ESI. E-mail: fabiana_orrego@live.com

³ El equipo de trabajo de las Charlas ESI en su edición 2023, se encuentra compuesto por las y los siguientes profesionales médicos: Dra. Graciela Serio, Dra. Fabiana Orrego, Dra. Griselda Chirino, Dra. Edith Jimenez, Dra. María Isabel Lopez Argüello, Dr. Carlos León Gómez y Dr. Pablo A. García.

Métodos: Los datos obtenidos fueron estandarizados en una planilla de cálculo de microsoft excel, en donde se realizó la sumatoria de totales de cada categoría analizada (excluyendo respuestas anuladas) para producir los gráficos comparativos para cada una de las escuelas. Se recogieron un total de 147 encuestas de las que se descartaron 6 por no ajustarse a las pautas establecidas. Las encuestas se realizaron en tres escuelas distribuidas en distintas zonas geográficas del partido y de diferente gestión administrativa.

Principales resultados: Con porcentajes variables en cada escuela superior al 40%, los alumnos no contestaron la pregunta acerca de la edad. Se registraron situaciones de violencia en relaciones y acoso/discriminación de género. A través de la encuesta como dispositivo de contención, se produjo el hallazgo de situaciones de abuso que devoraron en la gestión de un protocolo informativo con la institución educativa.

Conclusiones: la incógnita de las razones por la que un número importante de alumnos no contesta el ítem de la edad está presente en el equipo. La identificación de situaciones de violencia en la pareja, situaciones de acoso/abuso y acoso/discriminación de género particularmente en una de las escuelas, y la casi ausencia de ellas en una escuela rural nos anima a concluir que el contexto cultural y social de cada una de ellas podría influir en los resultados. No descartamos que podrían tener dificultad en identificar o expresar las situaciones planteadas.

Abstract

Introduction: This preliminary report is based on a prospective study of descriptive and diagnostic analysis on a survey carried out on secondary school students in the General Pueyrredón district within the framework of an institutional community outing program of the Mar del Mar Medical Center. Plata, in collaboration with professionals from the Society of Obstetrics and Gynecology of Mar del Plata. The surveys were administered after a presentation of topics on comprehensive sexual education (CSE) and after answering the questions asked by the students.

Objectives: obtain measurable data that allows identifying situations of violence, harassment or abuse in sexual-affective relationships and situations of harassment and discrimination based on gender. Also the degree of satisfaction with the topics presented and the topics that the students request to be presented.

Methods: The data obtained was standardized in a Microsoft Excel spreadsheet, where the totals of each category analyzed were added (excluding canceled responses) to produce comparative graphs for each of the schools. A total of 147 surveys were collected, of which 6 were

discarded for not conforming to the established guidelines. The surveys were carried out in three schools distributed in different geographical areas of the party and with different administrative management.

Main results: With variable percentages in each school above 40%, the students did not answer the question about age. Situations of violence in relationships and gender harassment/discrimination were recorded. Through the survey as a containment device, situations of abuse were discovered that devoured the management of an information protocol with the educational institution.

Conclusions: the unknown of the reasons why a significant number of students do not answer the age item is present in the team. The identification of situations of intimate partner violence, situations of harassment/abuse and gender harassment/discrimination particularly in one of the schools, and the almost absence of them in a rural school encourages us to conclude that the cultural and social context of each one of them could influence the results. We do not rule out that they could have difficulty identifying or expressing the situations raised.

Palabras clave: Educación Sexual, Escolaridad, Desarrollo infantil

Keywords: Sexual Education, Educational Status, Child Development

Fecha de recepción: 09/10/2023

Fecha de aceptación: 31/10/2023

1.- INTRODUCCIÓN

El Centro Médico de Mar del Plata, en el marco de un proyecto institucional de salida a la comunidad, convocó a profesionales de la Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Mar del Plata con el fin de implementar charlas ESI para las escuelas secundarias de la ciudad que lo soliciten. En este sentido, se desarrollaron charlas a alumnos entre 11 a 18 años en Instituciones educativas tanto del ámbito público y privado, como así también del ámbito rural, solicitadas por sus respectivos directivos. El proyecto se llevó a cabo hasta la suspensión de toda actividad durante la cuarentena, derivada de la pandemia por SarsCov-19. Superada la misma se retomaron las charlas ESI. En esta segunda etapa, y respondiendo a los derechos de los jóvenes de acceder a información sobre su sexualidad, su biología, aspectos anatómicos y funcionales, embarazo no deseado, métodos anticonceptivos, enfermedades e infecciones de transmisión sexual; decidimos generar un canal de comunicación a modo de retroalimentación por medio de una encuesta anónima, que se entregó a los alumnos al finalizar las charlas, previa explicación detallada sobre cómo completarlas y su carácter anónimo.

El objetivo de la encuesta se centra en obtener datos objetivos y cuantificables para generar nuevas acciones de campo, junto con poder profundizar el conocimiento sobre la población marco con la que trabajamos. La misma incluyó el objetivo de recolectar datos sobre algunos aspectos de su vida cotidiana como así también sugerencias y nivel de conformidad con los temas expuestos.

Como objetivos secundarios, entendemos la necesidad de evaluar el trabajo de equipo respecto de las acciones realizadas, junto con el nivel de satisfacción de la comunidad a la que destinamos esta propuesta. Por último, la encuesta instrumenta un mecanismo de información que retroalimenta nuestras acciones.

Luego de cada charla ESI, animamos a los alumnos a generar un espacio de preguntas que pueden ser tanto de manera anónima (mediante notas escritas a mano), como así también de manera directa hacia los profesionales que exponen. Detectamos, a través de las preguntas formuladas por los jóvenes, que había posibles situaciones vinculadas a problemas de género, violencia familiar, acoso sexual y bullying. Dicha encuesta, cuyo texto figura en el Anexo, fue implementada además con el objeto de cuantificar las situaciones planteadas, así como el grado de satisfacción acerca de los temas ofrecidos que se basan en Métodos Anticonceptivos e Infecciones de Transmisión Sexual.

En términos de antecedentes, se realizó una revisión bibliográfica exhaustiva en buscadores, repositorios y bases de datos internacionales en relación a programas de educación sexual integral en el marco de la legislación nacional actual con enfoque médico. Si bien se hallan estudios de ciencias sociales y análisis del discurso, encontramos que no hay antecedentes específicos sobre el tema desde la óptica sanitaria, por lo que entendemos que estamos ante una oportunidad única de explorar este tema a nivel local, para poder brindar los primeros antecedentes en la materia a nivel nacional.

1.1.- Diseño de encuesta

Las encuestas se confeccionaron con dos formatos, uno cerrado para facilitar la obtención y tabulación de los datos, sobre todo aquellos que admiten una respuesta clara y directa; y otro formato abierto para la recolección de propuestas de futuros temas a incluir, opiniones y una vía de comunicación libre y anónima, con el fin de permitir a los alumnos poder expresar situaciones o conflictos de su vida diaria en lo que concierne a identidad de género, violencia doméstica y con su pareja, falta de consentimiento sobre temas de sexualidad y su propio cuerpo, entre otros.

Sobre el formato abierto de la encuesta, se delimitaron algunos conceptos para identificar diferentes situaciones, que fueron explicados previamente a las y los estudiantes al momento de realizar la encuesta. Esto es:

- situaciones o conductas violentas, referidas a las relaciones de pareja en contexto sexo-afectivo, pudiendo reconocer situaciones de celos, violencia física, enojos por no querer tener relaciones, etc.)
- situaciones de acoso referidas a la persecución, insistencia o intimidación en sitios públicos como la calle, espacios de esparcimiento como bares, boliche u otros y medio de transporte, persistiendo las situaciones de hostigamiento con gritos no deseados, que generan incomodidad, tocamientos sin consentimiento, etc)
- situaciones de acoso, discriminación o violencia verbal o física por motivo del género, referidos a insultos o ataques con motivo de identidad de género en agravios homofóbicos, transfóbicos, misóginos, etc.

1.1.- Muestreo y método

El muestreo para el desarrollo de las encuestas, dado el contexto del trabajo, es de tipo no probabilístico o dirigido, de casos tipo, donde el objetivo del estudio cualitativo se centra en la profundidad y calidad de la información. De esta manera, las encuestas previamente mencionadas (Anexo), fueron entregadas a los alumnos participantes de las charlas posteriormente a la ponencia y exposición de los profesionales, y al espacio de preguntas generado; explicando su objetivo, recalcando el carácter anónimo y voluntario de las mismas y la manera en la que debían proceder a su relleno. Se analizaron todas las encuestas entregadas. Es importante aclarar que dado el origen del muestreo (las instituciones educativas solicitan las charlas para grupos puntualizados), no resulta factible en este estudio la realización de una comparación demográfica entre las instituciones analizadas.

Los datos obtenidos fueron estandarizados en una planilla de cálculo de microsoft excel, en donde se realizó la sumatoria de totales de cada categoría analizada (excluyendo respuestas anuladas) para producir los gráficos comparativos para cada una de las escuelas. Inicialmente en el proceso de data entry, se enumeraron todas las filas correspondientes al total de estudiantes que participaron del muestreo y se marcaron las respuestas en los casilleros correspondientes con la letra X y se dejaron vacíos los campos que no correspondía completar. Al momento de realizar el análisis cuantitativo, se realizó un reemplazo global con la función de búsqueda de contenido y reemplazo de "X" por "1" en todo el documento. Se excluyeron del análisis aquellas respuestas que no cumplían con la condición de *anónima* o que presentaban respuestas dobles a una misma pregunta y aquellas que presentaban respuestas no aplicables a ningún ítem (en el caso de las preguntas cerradas). Por último, se realizó la sumatoria de cada categoría para cada escuela obteniendo los totales de respuestas sobre encuestas válidas, sobre las cuales se configuraron los gráficos con el mismo editor disponible en la planilla de cálculo.

2.- CONTEXTO EDUCACIONAL

En este informe preliminar se analizaron 3 escuelas a las que se concurrió durante el primer trimestre escolar, resultando que las mismas se corresponden con una escuela de gestión privada ubicada en la zona macro céntrica de la ciudad de Mar del Plata, una escuela de gestión cooperativa ubicada en la zona norte de la ciudad de Mar del Plata y finalmente, una escuela de gestión estatal situada en un paraje rural cercano a la ciudad de Batán. Destacamos que en el Partido de General Pueyrredón, al que pertenece Mar del Plata, también se encuentra la ciudad de Batán, distante, aproximadamente, unos 20 km de la primera.

3.- Principales resultados

Individualización de instituciones educativas

Se numeran consecutivamente y su texto se recogerá a pie de página, restringiéndolas al mínimo necesario.

- Escuela 1: escuela de gestión privada ubicada en la zona macro céntrica de la ciudad de Mar del Plata.
- Escuela 2: escuela de gestión estatal situada en un paraje rural cercano a la ciudad de Batán.
- Escuela 3: escuela de gestión cooperativa ubicada en la zona norte de la ciudad de Mar del Plata.

Análisis de muestreo

Las charlas ESI se brindaron a un total de 147 estudiantes, de los cuales 141 completaron las encuestas desarrolladas. Fueron anuladas un total de 6 encuestas, por contener múltiples respuestas a una misma pregunta o por brindar datos personales. Las encuestas son estrictamente anónimas, por lo cual al volcar en forma distraída el nombre solo, o nombre completo, se anula el análisis dentro del muestreo establecido.

Se llevó a cabo un análisis cualitativo narrativo sobre las encuestas recabadas, definiendo en términos cuantitativos, la frecuencia de situaciones de género sobre conductas violentas, de acoso y discriminación.

El muestreo contempla un marco poblacional desde los 11 a los 17 años de infancias que concurren desde 1ero a 6to año de cursada en escuelas de educación secundaria del Partido de General Pueyrredón, en tres contextos socio-cultural y geográficamente diferenciados: escuela pública rural, escuela cooperativa periférica y escuela privada céntrica. En el gráfico 1 se expone el análisis de muestreo en cada escuela.

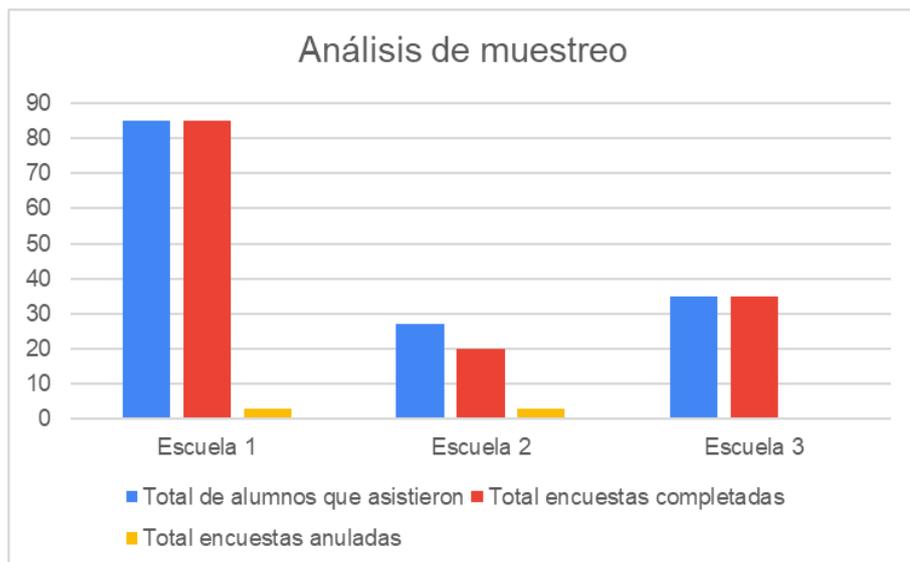


Gráfico 1. Análisis de muestro

Escuela 1: escuela de gestión privada ubicada en la zona macro céntrica de la ciudad de Mar del Plata.

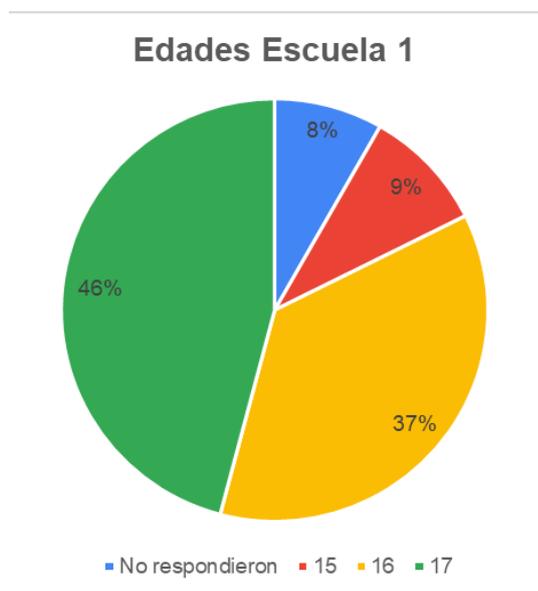


Gráfico 2. Porcentaje de edades en análisis de Escuela N1.

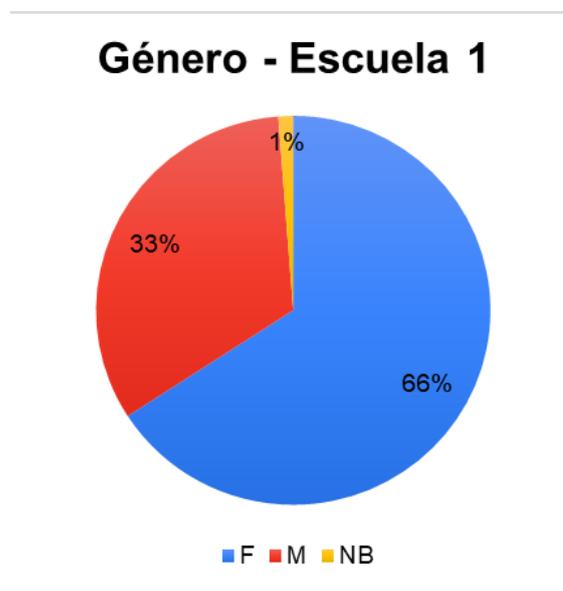
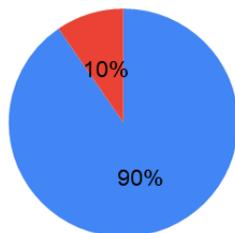


Gráfico 3. Porcentaje de Género. Escuela N1

En el gráfico 2, en la escuela 1 encontramos que el 48 % no respondió el ítem de la edad y el 52 % que respondió se distribuyeron en 9% de 15 años, 37 % de 16 años y 8 % de 17 años. En cuanto al gráfico 3, sobre género, en la escuela 1, el 66 % se declararon femeninos, el 33 % masculino y el 1 % no binario. Destacamos que el porcentaje de mujeres duplica al de varones.

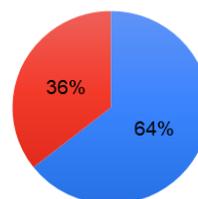
Identificación de conductas violentas. Escuela 1



■ Total

■ Situaciones violentas por parte de tu pareja (celos, violencia física, se enojó porque no querpias tener relaciones, etc)

Identificación de situaciones de acoso/abuso. Escuela 1



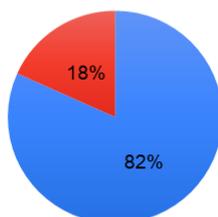
■ Total

■ Situaciones de acoso en la calle/boliche/medio de transporte (que te griten cosas que te hayan hecho sentir incómodo/o/1, que te toquen sin tu consentimiento, etc)

Gráfico 4. Identificación de conductas violentas. Escuela N1 Gráfico 5. Identificación de conductas violentas. Escuela N1

En lo concerniente a la identificación de conductas violentas sobre el gráfico 4, en la escuela 1, los alumnos informaron un 10 % de situaciones de violencia provenientes de sus parejas. El gráfico 5 aprecia que la escuela 1 informó un 36 % respecto a la identificación de situaciones de acoso/abuso.

Identificación de situaciones de acoso/discriminación. Escuela 1



■ Total

■ Situaciones de acoso/discriminación o violencia verbal o física por motivo del género (insultos homofóbicos, transfóbicos, misóginos, etc)

Gráfico 6. Identificación de situaciones de acoso/discriminación. Escuela N1

En cuanto a la identificación de situaciones de acoso/discriminación la escuela 1, el gráfico 6 informó un 18 %.

En la escuela 1, en la pregunta sobre identificación de género, el 1% se declaró no binario, situación no contemplada en la pregunta que solo abarcaba las opciones femenino/masculino. También se registraron manifestaciones relacionadas a situaciones de violencia, acoso/abuso y acoso/discriminación, de porcentaje variable pero que el mayor alcanza al 36 %. Muchos de los alumnos (46 %) no respondieron á pregunta sobre la edad. Notablemente, el número de mujeres duplica al de varones.

Escuela 2: escuela de gestión estatal situada en un paraje rural cercano a la ciudad de Batán.

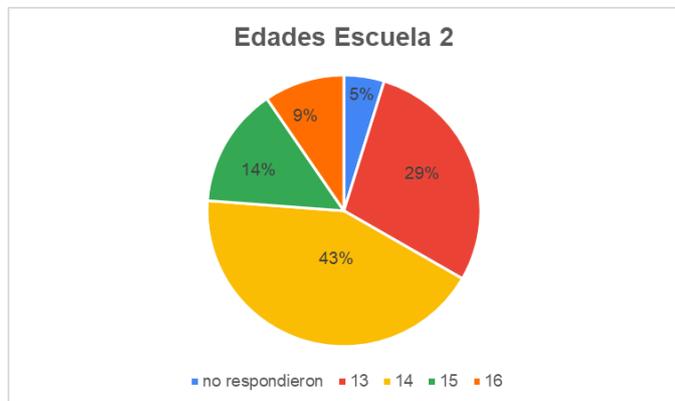


Gráfico 7. Porcentaje de edades en análisis de Escuela N2.

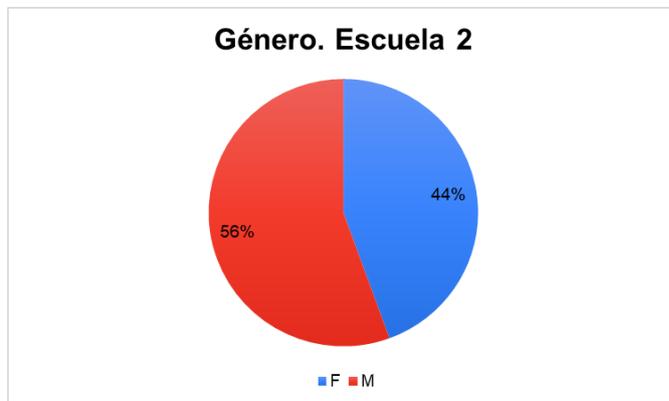


Gráfico 8. Porcentaje de Género. Escuela N2

En el gráfico 7, en la escuela 2 el 14% no respondió y el 86 % que respondió se distribuyó de la siguiente forma: 29 % de 13 años, 43 % de 14 años, 14 % de 15 años y 9% de 16 años. En el gráfico 8 los porcentajes de género fueron 44 % femenino y 56 % masculino. En esta escuela los porcentajes entre varones y mujeres es más equilibrado.

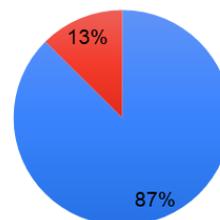
Identificación de conductas violentas. Escuela 2



■ Total

■ Situaciones violentas por parte de tu pareja (celos, violencia física, se enojó porque no querías tener relaciones, etc)

Identificación de situaciones de acoso/abuso, Escuela 2



■ Total

■ Situaciones de acoso en la calle/boliche/medio de transporte (que te griten cosas que te hayan hecho sentir incómodo/o/1, que te toquen sin tu consentimiento, etc)

Gráfico 9. Identificación de conductas violentas. Escuela N2 Gráfico 10. Identificación de conductas violentas. Escuela N2

En el gráfico 9 se aprecia que la escuela 2 no registró identificación de conductas violentas. El gráfico 10 informó un 13 % de situaciones de acoso/abuso.



Gráfico 11. Identificación de situaciones de acoso/discriminación. Escuela N2

En la escuela 2, un número importante de alumnos (43 %) tampoco respondieron acerca de su edad. El número de varones/mujeres es más equilibrado con predominio de estas últimas. No hubo manifestaciones de hechos de violencia en la pareja, sin embargo, se registraron manifestaciones de acoso/abuso y acoso/discriminación.

Escuela 3: escuela de gestión cooperativa ubicada en la zona norte de la ciudad de Mar del Plata.

Edades Escuela 3

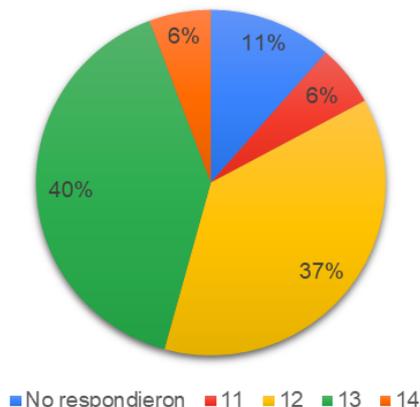


Gráfico 12. Porcentaje de edades en análisis de Escuela N3.

Género. Escuela 3

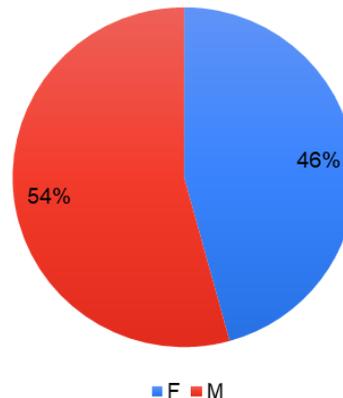


Gráfico 13. Porcentaje de Género. Escuela N3.

En la escuela 3, el gráfico 12 en el análisis de la distribución de edades mostró el siguiente resultado: 6 % de 11 años, 37 % de 12 años, 40 % de 13 años y 8 % de 14 años y 40 % no respondieron. En el gráfico 13 se hallaron 46% femenino y 54 % masculino. También en esta escuela los porcentajes entre varones y mujeres se encuentra equilibrado.

Identificación de conductas violentas. Escuela 3



Gráfico 14. Identificación de conductas violentas. Escuela N3.

Identificación de situaciones de acoso/abuso. Escuela 3

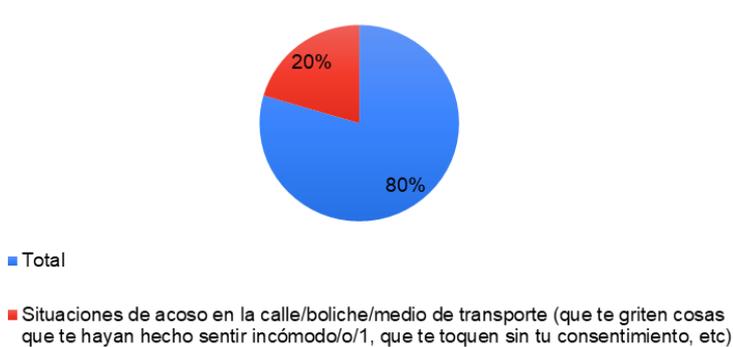


Gráfico 15. Identificación de conductas violentas. Escuela N3.

En el gráfico 14, la escuela 3 tampoco informó identificación de conductas violentas. El gráfico 15 muestra un 20 % de situaciones de acoso/abuso.

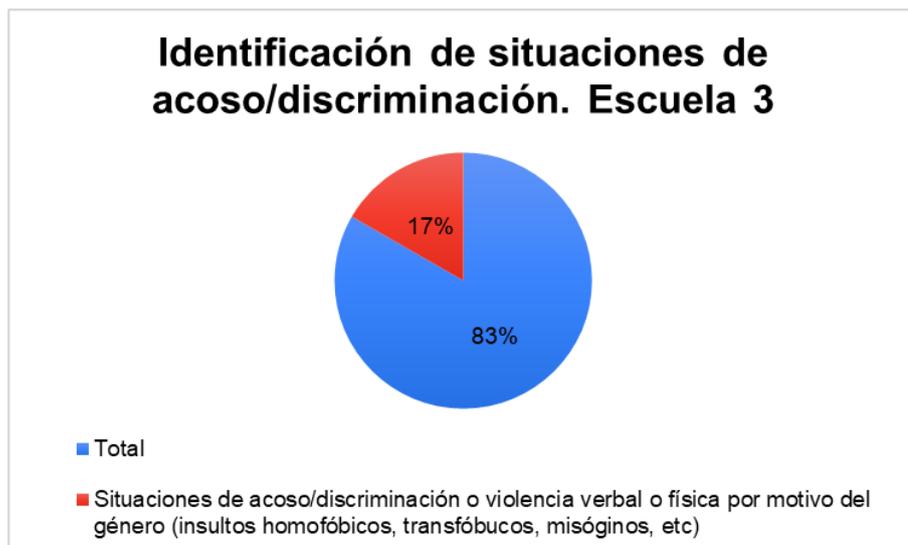


Gráfico 16. Identificación de situaciones de acoso/discriminación. Escuela N3.

El gráfico 16 informa un 17 % de situaciones de acoso/discriminación.

En la escuela 3 se repite la falta de registro de la edad (40 %) de los participantes con una amplitud entre 11 a 16 años. La manifestación de género se halló equilibrada con ligero predominio de varones. No hubo manifestaciones de violencia de pareja, si en situaciones de acoso/abuso y acoso/discriminación.

Merece un comentario aparte los pedidos recogidos en las tres escuelas acerca de temas para tratar en futuros encuentros. Decidimos agruparlos por temas y respetamos sus propias palabras de modo que algunas manifestaciones parecen gramaticalmente incorrectas. Esta devolución, posiblemente, nos hará modificar la estrategia que hemos implementado hasta ahora.

Temas que pidieron para futuras charlas:

Identidad de género	Prevención y cuidado	Sociológico	Contención
orientación sexual y identidad de género	cuidados de higiene personal y distintos tipos de relaciones	feminismo a lo largo de la historia	ahondar en ETS
identidad sexual	cuidados de relaciones homosexuales	sexualidad como tema social, no solo biológico	efectos secundarios de anticonceptivos
géneros y sexualidad	sexo anal y oral	inseguridades	abusos sexuales

sexualidad psicológica	como nacen los bebés	tabúes en la sexualidad	consentimiento
sexualidad LGTBI	genitales del hombre		incomodidad, no querer
	frenillo		consecuencias del abuso / violación
	anticonceptivos de nuestro cuerpo		

Encontramos que, en las tres escuelas, un número considerable de alumnos no registró su edad siendo este uno de los datos a registrar. En las tres escuelas se registraron manifestaciones compatibles con la identificación de conductas violentas, así como identificación de situaciones de acoso/abuso y acoso/discriminación vinculadas al género. Nos queda claro que los temas que abordamos anticoncepción/enfermedades de transmisión sexual no satisfacen totalmente el interés de los alumnos que se extiende en tópicos diversos como expresamos en el cuadro adjunto.

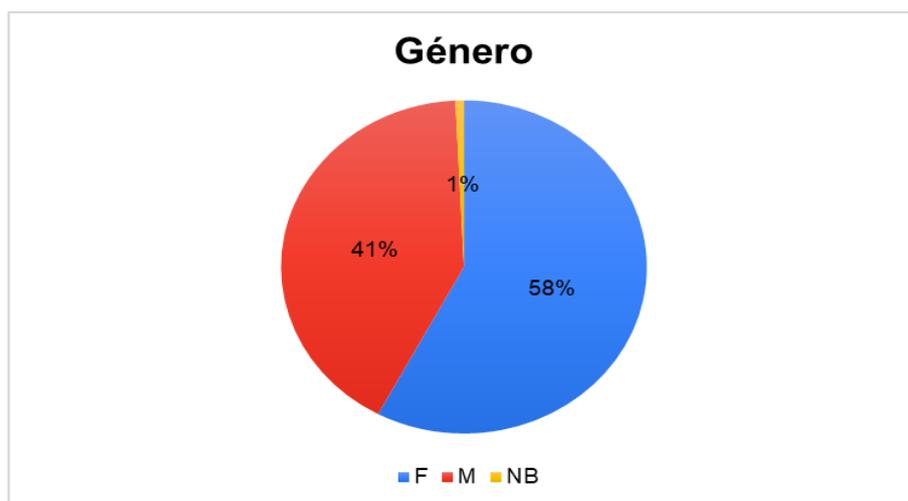


Gráfico 17. Porcentaje de Género. Total de escuelas primer trimestre analizado.

Durante la recolección de datos y entre los hallazgos en las respuestas manuscritas, nos encontramos con lo que podríamos interpretar como una aclaración/corrección/sugerencia por parte del entrevistado, quien consignó a la hora de completar su género biológico, la enmienda: NO BINARIO. Sobre ello realizaremos comentarios en el apartado correspondiente.

Situaciones de vulnerabilidad

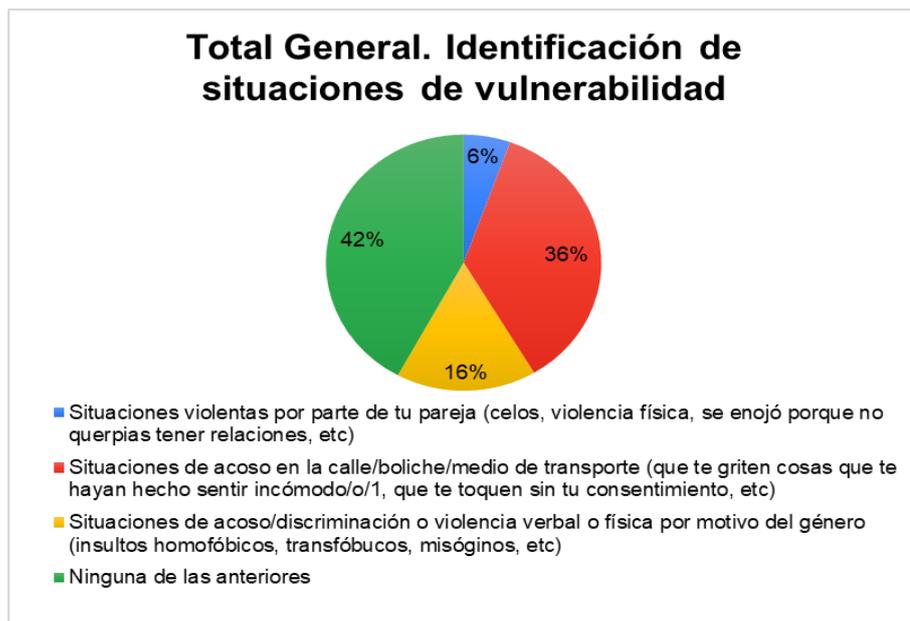


Gráfico 18. Identificación de situaciones de vulnerabilidad. Total

Reuniendo toda la información registrada en las tres escuelas, encontramos una mayoría (58 %) de situaciones vinculadas a hechos de violencia, acoso en la calle y situaciones de acoso/discriminación vinculadas a motivos de género, en relación a un 42 % de ausencia de registro de los ítems mencionados.

3.2.- Observaciones

Una de las personas encuestadas realizó una observación en texto, subrayando “que te toquen sin tu consentimiento”. Entendemos que las encuestas se transforman no solo en instrumentos de análisis de datos, sino en herramientas para la detección de situaciones de vulnerabilidad, mecanismos de ayuda que otorgan seguridad por su carácter anónimo. En el caso detectado, se elaboró un protocolo de actuación que incluyó el trabajo con asesoría letrada para informar a la institución educativa sobre la información relevada, a fin de que el establecimiento pueda articular las acciones pertinentes de contención y atención a las infancias.

Sobre el diseño de encuestas y el muestreo relevado, evidenciamos la necesidad de desglosar la información sobre género, entendiendo que resulta pertinente diferenciar el género biológico y la identidad o autopercepción con respecto al entrecruzamiento de datos sobre preguntas de acoso, abuso o discriminación y sobre diferentes mecanismos de prevención y salud sexual.

Sobre la composición demográfica del muestreo, estamos trabajando con las instituciones educativas que solicitan las charlas, para que en próximas ediciones los grupos destinatarios correspondan a los últimos años de cursada, intentando homogeneizar el muestreo y garantizando que las personas que acceden a esta formación no repitan su experiencia a lo largo del transcurso del programa de Charlas ESI.

3.3- Conclusiones preliminares

Generar un espacio de escucha y dónde poder demandar el cumplimiento de todos los derechos, ha sido siempre bien recibido en todo grupo de jóvenes adolescentes que inician en el perfeccionamiento del pensamiento crítico. La escuela es sin dudas el lugar donde se gestan los inicios de este pensamiento. El carácter anónimo y voluntario de las encuestas ha permitido una buena adherencia a la participación de las mismas. Aun habiendo animado a las personas encuestadas a evacuar dudas y realizar preguntas, las encuestas resultaron un canal de comunicación más libre y revelador.

Los resultados del cuestionario indican que los temas: Enfermedades/Infecciones de transmisión sexual, biología y anatomía son temas abordados en su totalidad y no habrían quedado dudas al respecto. Lo cual podría deberse al libre acceso a la información y a los conocimientos previos adquiridos en el ámbito educativo, o bien socialmente mediante redes sociales, televisión, ámbito familiar, etc.

Por otro lado, los temas relacionados a la percepción de género, la identidad sexual y la diversidad sexual, siguen teniendo poco espacio de gestión, información y tratamiento en las escuelas y son temas que recurrentemente han sido solicitados a incluir en las siguientes charlas.

El autoconocimiento, el autocuidado y las pautas de higiene íntima son temas solicitados con menor demanda, pero que revisten un carácter importante a la hora de detectar situaciones de violencia familiar o abuso sexual.

4.- CONFLICTOS DE INTERÉS

El presente estudio forma parte del trabajo integrado por el Centro Médico de Mar del Plata (entidad editora de la revista) y la Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Mar del Plata.

En el marco de la importancia que reviste el concepto de open data, el sentido de transparencia y la replicabilidad del estudio, quienes deseen obtener acceso a los datos de la encuesta, pueden solicitarlo a la Secretaría Científica del Centro Médico de Mar del Plata.

5.- AGRADECIMIENTOS

El presente trabajo de investigación fue realizado bajo la supervisión metodológica y el asesoramiento técnico en las funciones de data entry de las encuestas y el tratamiento de los datos, por la Biblioteca del Centro Médico de Mar del Plata, con la Lic. Virginia Inés Simón. Extendemos el agradecimiento a su colaboración.

6.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acceso a la interrupción del embarazo: IVE/ ILE. (n.d.). Argentina.gob.ar. Retrieved September 27, 2023, from <https://www.argentina.gob.ar/salud/sexual/acceso-la-interrupcion-del-embarazo-ive-ile>

Cryan, G., & Cimas, M. (2018, Diciembre). Acceso a información vinculada a sexualidad a través del ámbito educativo y las TIC. *Ciencia, docencia y tecnología*, 57, 256-271.

http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-17162018000200011

Dirección Nacional de Salud Sexual y Reproductiva. (n.d.). *Métodos Anticonceptivos. Guía práctica para profesionales de la salud*. Banco de Recursos. Retrieved September 27, 2023, from <https://bancos.salud.gob.ar/recurso/metodos-anticonceptivos-guia-practica-para-profesionales-de-la-salud>

Hernández Figaredo, P., & García Gutiérrez, L. (2022, April 6). Repercusión de la pandemia COVID-19 en la actividad sexual humana. *Humanidades médicas*, 22(1), 188-205.

Retrieved September 27, 2023, from

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202022000100188

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (P. Baptista Lucio, Ed.). McGraw-Hill Education.

Honorable Congreso de la Nación Argentina. (2006). *Ley 26.206*. Texto completo |

Argentina.gob.ar. Retrieved September 27, 2023, from

<https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/123542/texto>

- Honorable Congreso de la Nación Argentina. (2008, May 29). *Resolución CFE N° 45/08 Buenos Aires, 29 de mayo de 2008 VISTO la Ley de Educación Sexual Integral N° 26.150, la Ley de Ed.* Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología. Retrieved September 27, 2023, from <https://cfe.educacion.gob.ar/resoluciones/res08/45-08.pdf>
- Honorable Congreso de la Nación Argentina. (2015, January 4). *Ley 27234.* Texto completo | Argentina.gob.ar. Retrieved September 27, 2023, from <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/257439/texto>
- Honorable Congreso de la Nación Argentina. (2021, January 30). *Ley N° 27.610 - Acceso a la Interrupción Voluntaria del Embarazo (IVE), obligatoriedad de brindar cobertura integral y gratuita.* Argentina.gob.ar. Retrieved September 27, 2023, from <https://www.argentina.gob.ar/noticias/ley-no-27610-acceso-la-interrupcion-voluntaria-del-embarazo-ive-obligatoriedad-de-brindar>
- Marina, M. (2010). *Educación sexual integral para la educación secundaria : contenidos y propuestas para el aula.* Ministerio de Educación de la Nación. Retrieved September 27, 2023, from https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/cuadernillo_esi_secundaria_i.pdf
- Ministerio de Justicia y Derechos Humanos de la Nación Argentina. (n.d.). *Guía práctica para adultos.* Argentina.gob.ar. Retrieved September 27, 2023, from <https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/sexting-guia-practica-para-adultos.pdf>
- Ochoa-Pineda, A. C. (2022, May 20). *Filosofía de la salud y divulgación de la intimidad en la era digital.* ddd-UAB. Retrieved September 27, 2023, from <https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2022/259107/adolescentes-109-122.pdf>
- Poder Ejecutivo Nacional. República Argentina. (2022, March 30). *RESOLUCIÓN CFE N°419/22 - EDUCACIÓN SEXUAL INTEGRAL.* República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional Las Malvinas son argentinas Acta firma conjunta Número: Referencia: RESOLUCIÓN. Retrieved September 27, 2023, from https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/rcfe_419-22.pdf
- Spotlight. (2021). *VIOLENCIA SEXUAL DIGITAL.* Servicios esenciales. Retrieved September 27, 2023, from <https://serviciosesencialesviolencia.org/wp-content/uploads/2022/11/VSNAM-Violencia-Sexual-Digital.pdf>

6.- ANEXO I – ENCUESTA



Clase de Educación Sexual Integral

Edad:

Género:

- Femenino
- Masculino
- No binario

Año que estás cursando en la escuela:

Marcá la casilla de acuerdo a lo que opines sobre la charla

	Mucho	Poco	Nada
<i>¿Te gustaron todos los temas que explicaron los Doctores?</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>¿quisieras volver a presenciar estas charlas sobre ESI?</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>¿Entendiste todos los temas expuestos por los doctores?</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>¿Te gustó el tema sobre anticonceptivos?</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>¿Te gustó el tema sobre enfermedades/infecciones de transmisión sexual?</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>¿Te gustó el tema sobre anatomía y ciclo menstrual?</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

En casa, con mamá/papá/hermanos/abuelos, ¿se hablan de estos temas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
---	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Marca la casilla que corresponda:

1. *Sobre qué otros temas te gustaría que hablemos?*
 - Ningún otro, muy completa la charla.
 - me gustaría que incluyan los siguientes temas: (escribí aquí qué otros temas te gustaría que incluyamos en las charlas) _____
2. *Si hubo alguna palabra o concepto que no hayas logrado comprender.*
 - Ninguna, todo claro.
 - sí, no entendí lo siguiente: _____
3. *La siguiente pregunta es muy personal, pero recordá que esta encuesta es ANÓNIMA ¿Te has encontrado personalmente, en algún momento con alguna situación de las siguientes?*
 - situaciones violentas de parte de tu pareja (celos, violencia física, se enojó porque no querías tener relaciones, etc.)
 - situaciones de acoso en la calle/boliche/medio de transporte (que te griten cosas que te hayan hecho sentir incómoda/o/x, que te toquen sin tu consentimiento, etc)
 - situaciones de acoso/discriminación o violencia verbal o física por motivo del género (insultos homofóbicos, transfóbicos, misóginos, etc.)
 - Ninguna de las anteriores.

¡Gracias por tu tiempo!

ALTAS TRANSITORIAS: DEL DESAMPARO A LA ESPECIALIZACIÓN

TRANSIENT HIGHS: FROM HELPLESSNESS TO SPECIALIZATION

MARCELA BORONAT¹

SONIA FUERTES²



Resumen

Introducción: La investigación se llevó a cabo con una muestra de 42 pacientes que fueron evaluados a través de la escala de recuperación del coma (CRS-R) validada en el año 2004. La misma se administró en pacientes con un diagnóstico de estado de vigilia sin respuesta (EVSR) y estado de mínima conciencia (EMC) en el INAREPS entre los años 2016 y 2019, quienes gozaron de lo que llamaremos “ALTAS TRANSITORIAS”. Asimismo se investigó acerca del devenir de sus cuidadores informales que acompañaron la internación. Por tratarse de un estudio que en parte es cualitativo se optó por realizar una investigación narrativa a un total de 21 sujetos (Cuidadores informales), que mediante una entrevista semi estructurada, se manifestaron acerca de las experiencias vividas durante ese periodo. Nos proponemos describir resultados parciales de dos categorías emergentes (HÁBITAT. APRENDIZAJES) que resultaron de las entrevistas realizadas

Material y métodos: Se trata de un estudio cuali cuantitativo de corte descriptivo, realizado en un Instituto Nacional de Rehabilitación Psicofísica del Sur (INAREPS) de la ciudad de Mar del Plata. El mismo ha sido aprobado por los integrantes del Consejo Interdisciplinario de Revisión

¹ Instituto Nacional de Rehabilitación Psicofísica del Sur “Dr. Juan Otímio Tesone”. Licenciada en Psicología. Especialista Jerarquizada en Psicología Clínica con mención en Psicoanálisis y Rehabilitación. Especialista en Bioética. E- mail: marcelaboronat70@gmail.com

² Instituto Nacional de Epidemiología Dr. Juan H JARA. Dpto. Docencia. Profesora en Ciencias Sociales. Licenciada en Filosofía. Doctoranda en Investigación Narrativa (Auto) Biográfica en Educación.

Ética y Metodología de la Investigación Científica del Instituto Nacional de Rehabilitación Psicofísica del Sur (CIREMI-INAREPS).

Resultados: de la muestra de cuidadores informales surge una diferencia significativa en relación a la posibilidad de atención de su familiar en el domicilio vinculada a la condición económica. Posteriormente se resaltan dos categorías que emergen como los aportes que han realizado las Altas Transitorias que impactan en el cuidador informal, ellas son la importancia del hábitat y los aprendizajes construidos.

Conclusión: se observa la contribución realizada por el sistema de Altas Transitorias en la formación para el cuidado de un familiar por parte del cuidador informal, el acompañamiento realizado a la familia con el objetivo de sortear los obstáculos que se encuentran al retornar al hogar y la importancia que el familiar le otorga al hábitat en la recuperación de su familiar con alteración de la conciencia.

ABSTRACT

Introduction. The investigation was carried out with a sample of 42 participants who were evaluated with the Coma Recovery Scale (CRS-R) validated in 2004. It was administered in patients with a diagnosis of wakefulness without response and minimal consciousness state in INaRePS between 2016 and 2019. These patients had the possibility of transitory discharge. Likewise, it was investigated about the future of their informal caregivers who accompanied the patients hospitalization. Since it is a study that is partly qualitative, it was decided to carry out a narrative investigation to a total of 21 people (informal caregivers), who, through a semi-structured interview, talked about their experiences during that period. We propose to describe partial results of two emergent categories (Habitat- Learning) that resulted from the interviews carried out.

Material and methods. This is a descriptive qualitative- quantitative study, carried out at a National Psychophysical Rehabilitation Institute (INaRePS) in Mar del Plata city. This study has been approved by the Interdisciplinary Council members for Ethical Review and Methodology of Scientific Research of INaRePS.

Results. From the sample of informal caregivers, a significant difference emerges in relation to the possibility of caring for their family member at home linked to economic condition. Subsequently, two categories are highlighted, both emerge as the contributions made by the

temporary discharges that impact in the informal caregiver, they are the importance of the habitat and the constructive learning.

Conclusion. It is observed the contribution made by the Temporary Discharge System in the training for the care of a family member by an informal caregiver, the support provided to the family with the aim of overcoming the difficulties found when returning home and the importance that the family member gives to the habitat in the recovery of his family member with altered consciousness.

Palabras clave: Alta del paciente, Aprendizaje

Key Words: Patient Discharge, Learning

Fecha de recepción: 01/09/2023

Fecha de aceptación: 31/10/2023

INTRODUCCIÓN

El día 4 de abril del año 2016 se inauguró en el INAREPS, una Sala de Estimulación Multisensorial (SEM) enmarcada en el Programa de atención a pacientes con diagnóstico de alteración de la conciencia, secuela de daños cerebrales adquiridos

La conciencia es el conocimiento de uno mismo y del medio que nos rodea. El individuo se da cuenta quién es, dónde está y es capaz de responder de acuerdo con su edad a estímulos visuales, auditivos, gustativos, táctiles, propioceptivos y dolorosos. (FEDACE, 2011). La alteración del nivel de conciencia es actualmente el elemento clínico de mayor trascendencia para clasificar la gravedad de un daño cerebral. Entre el 30-40% de pacientes con daño cerebral grave presentan alteraciones en el nivel de conciencia. Estos casos pueden originarse por lesiones corticales difusas y/o por lesiones localizadas en el tronco encéfalo y diferentes estructuras encefálicas relacionadas (Giacino, Kezmarsky, Cicerone. 1991). Desde un punto de vista clínico podemos encontrar tres situaciones de alteración de la conciencia, estas son: coma, estado de vigilia sin respuesta (EVSR) y estado de mínima conciencia (EMC). (FEDACE 2011).

El abordaje terapéutico que se lleva a cabo en la SEM, es realizado por un equipo interdisciplinario integrado por Médico Fisiatra, Enfermero, Terapeuta Ocupacional, Terapeuta Físico o Kinesiólogo, Psicólogos (de pacientes menores, adultos y familiares),

Fonoaudiólogo, Nutricionista, Trabajador Social, Musicoterapeuta y profesionales del Servicio de Educación Física.

El proceso de rehabilitación empieza con una evaluación del paciente y su familia realizada por el equipo. Una vez confirmado el diagnóstico de Alteración de la conciencia (AC), específicamente Estado de Vigilia sin Respuesta (EVSR) y Estado de Mínima Conciencia (EMC), comienzan a participar en el programa de atención a Pacientes con Alteración de la Conciencia (PAC). Se asume el abordaje del paciente posteriormente a la aceptación de la familia de la propuesta terapéutica, la cual se brinda a través de un proceso de Consentimiento Informado.

A la familia, se le ofrece un encuadre de atención grupal coordinado por el médico fisiatra, el psicólogo y el trabajador social. También, de psicoterapia individual para los cuidadores informales que lo requieran.

El PAC se desarrolla en una sala cuyo ambiente está cuidado y controlado en cuanto al ingreso de estímulos que se presentan a cada paciente: de luz en la sala, de los ruidos, temperatura; y se procura que no excedan de tres la cantidad de profesionales en la misma.

Luego de algunas sesiones de adaptación del paciente al encuadre, se invita al cuidador informal a participar del abordaje con la finalidad que observe e internalice la estimulación que se realiza con su familiar paciente y la atención que se le brinda respecto de su higiene y cuidado integral.

El evento que genera la lesión puede ser: traumático o no traumático. Si el evento es traumático (Ej. traumatismo encéfalo craneano-TEC), la internación se extenderá por nueve meses como máximo en la SEM pudiendo retornar el paciente y su cuidador informal a la vivienda o dar continuidad al abordaje terapéutico en un nuevo encuadre y con otro equipo interdisciplinario institucional. Dependerá la decisión de varios factores tales como, evolución del paciente, lugar de origen habitacional dado que hay pacientes que son oriundos de otras provincias acordando el equipo y la familia ante una condición de salud sostenida y sin cambios, volver a su lugar de residencia. Por el contrario, si la lesión fuese no traumática (Ej. hipoxia por crisis asmática severa), la internación se extenderá aproximadamente por seis meses³. En las distintas situaciones el tiempo de inicio se considera desde que se produjo el evento.

De acuerdo a la evolución de cada paciente, estabilidad clínica durante la internación, lugar de residencia del paciente y su familiar acompañante, adaptación de la vivienda, garantía

³ Por causa no traumática, los pacientes tienen una ventana de recuperación menor y la severidad de la discapacidad es considerablemente mayor después de un año. Además, existen estudios que demuestran que cuando la etiología no es traumática, el porcentaje de quienes evolucionan hacia el EVP es mayor. (Garrido Manríquez. González Sanhueza, 2010)

del traslado domiciliario, contención asistencial del paciente y su familia, se considerará la posibilidad de alta transitoria al domicilio, de viernes por la tarde hasta el primer día hábil de la siguiente semana. Esta modalidad de abordaje es considerada terapéutica debido a que en la instancia íntima del entorno familiar junto al paciente, surgen barreras y facilitadores que posibilitan su posterior revisión y abordaje en el encuadre de internación institucional. De este modo se acompaña al cuidador informal y al paciente, en su retorno paulatino a su hábitat, marco de contención primordial de su cotidianeidad. Se revisa en esta instancia el resultado de lo aprendido y de lo pendiente por internalizar respecto de los cuidados.

En el caso del paciente no disponer de una obra social, el Municipio, hospital público Nacional o provincial, facilita que el paciente pueda concretar el alta transitoria a su hogar, constituyéndose como contra referencia ante eventual requerimiento de atención. Ante la situación de alta definitiva, y en caso del paciente y su familia encontrarse en proceso de adaptación de la vivienda, y por ende no contar en su casa con las comodidades necesarias, regresa en primera instancia a la institución derivante.

Los pacientes que ingresan al dispositivo de la SEM son evaluados en distintas oportunidades durante cada mes, a través de la Escala de Recuperación del Coma (CRS-R) (Giacino & Kalmar, 2004), cuya administración permite evaluar la evolución en la respuesta del paciente ante los estímulos multisensoriales realizados. La administración de la escala se lleva a cabo cuando el paciente se encuentra compensado clínicamente. La escala CRS-R evalúa la función verbal, función motora, función oral motora/verbal, función auditiva, comunicación y despertar del paciente. El puntaje se extiende de acuerdo al estado del paciente de 0 a 23 puntos. La puntuación 0 refiere al estado de coma, de 1 a 8 puntos el paciente presenta un diagnóstico de síndrome de vigilia sin respuesta (SVSR). Entre 9 y 16 puntos se denomina EMC menos (-); entre 17 y 23 puntos se hace referencia a EMC más (+). Al superar los 23 puntos el paciente comienza a trabajar con otro equipo interdisciplinario de rehabilitación, con el cual se realiza un intercambio sobre el proceso terapéutico realizado en la SEM, previamente a comenzar su abordaje en los consultorios externos ubicados en la planta baja de la Institución.

Cada paciente con un cuidador informal se encuentra internado durante los días hábiles de atención, y fin de semana. Si las condiciones enunciadas anteriormente lo permiten, podrán llevar a cabo el alta transitoria a su vivienda.

Durante la internación en el instituto, se avanza en un proceso personalizado de estimulación a partir de lo que a cada paciente convoca en su interés personal: a través de la música que disfrutaba previamente al evento, su perfume, fotografías de sus seres queridos, audios enviados por personas significativas para él, prendas de vestir que remitan por ejemplo a

su equipo o deporte favorito, incorporando además el sets de objetos que integran la caja que se emplea en algunos ítems para la administración de la Escala de Recuperación del coma.

Los profesionales observamos en algunos pacientes que se encuentran internados realizando su proceso de rehabilitación en la SEM, que la posibilidad de concretar el alta transitoria favorece su respuesta ante la estimulación ofrecida y recibida por él/ella, en el entorno de su hogar, y por ende la evolución de sus funciones sensoriales, ya que en cada vivienda retoman el contacto con sus olores, vínculos afectivos, en algunos casos con sus mascotas, sus espacios conocidos, otras pertenencias e intereses que le brinda el contexto de su hogar.

Además, entre los familiares coinciden que en su hogar se sienten protagonistas para asumir la asistencia del paciente, la estimulación, constituyéndose la vivienda en un ámbito propicio para una mejor adaptación a la nueva condición de salud de su familiar paciente.

Lamentablemente hay pacientes que no pueden acceder a esta posibilidad de altas transitorias a su vivienda, porque son oriundos de otras Provincias del país, regresando a la misma luego del alta definitiva en el avión sanitario u otro medio de transporte. Asimismo, cuando surgen interurrencias clínicas que no obstante la cercanía del paciente a su domicilio, requieren atención permanente y por ende sostener su estadía en la internación institucional

ALTA TRANSITORIA

Resulta necesario enfatizar que el alta transitoria al cual se hace referencia en el presente trabajo, se diferencia del término Alta Médica Transitoria, el cual de acuerdo a lo establecido por el sistema estadístico de salud, refiere a un alta de internación que se extiende durante un tiempo superior a los 14 días.

El alta institucional definitiva puede realizarse por diversas razones, por ejemplo cuando un paciente ha finalizado con su tratamiento, por mejoría en su salud, por reubicación en otra institución, por el deseo manifiesto del paciente, entre otros. En cualquiera de los casos en el que se presente, se entiende que el paciente se encuentra en las condiciones óptimas, para poder llevarlo a cabo a partir de la indicación terapéutica.

El concepto de alta transitoria en estudio, es el que se emplea en el instituto en el que se lleva a cabo la presente investigación. Dicho término es reconocido de este modo por la auditoría institucional, y desde estadística la prestación también se reconoce con esta denominación.

Actualmente no hay una regulación normativa escrita a través de una resolución que lo avale. No obstante, luego de consultar a referentes de la institución que se constituyen en fuente primaria, se pudo esclarecer que se mantiene vigente el concepto de alta transitoria para aludir a

la externación del paciente con EVSR y EMC, como también de su cuidador informal desde el día viernes al primer día hábil. Entonces, ambos regresan a la institución para continuar a través de la modalidad de internación su proceso de rehabilitación hasta el viernes.

El Alta transitoria es una dinámica que pretende favorecer la adaptación del paciente y del cuidador informal como referente de apoyo en el contexto de su cotidianidad. Se orienta a conocer acerca de barreras y facilitadores que se presentan durante la misma, a fin de trabajar al regreso institucional aquellas dificultades que implique su revisión a través del abordaje terapéutico requerido a tal fin. Así mismo, consideramos que el concepto de ALTA TRANSITORIA, es ese tiempo de adaptación entre la internación y la vuelta al hogar definitiva en la que participan el padeciente y su cuidador informal. Tal lo expresado anteriormente es necesario para concretar esta práctica por un lado atender a la estabilidad clínica del paciente y por otro a la disposición afectiva del cuidador informal. Todo ello en un marco habitacional, contenedor que propicie la estimulación y decodificación favorecedora de la adaptación a la nueva condición de salud. En esta tarea se debe tener en cuenta que para lograr optimizar este procedimiento, un factor fundamental está asociado a la realidad social de cada individuo. Por ejemplo, los cuidadores informales fueron consultados sobre sus ingresos familiares⁴. De la muestra de cuidadores informales, expresada en los 22 registros realizados, 9 sostienen que su ingreso económico es escaso y 4 lo consideran nulo, mientras que los 9 restantes consiguen identificar sus ingresos como significativo. Esta primera aproximación con los datos escuchados nos permitió comparar cuales son las actividades de estimulación a la que los pacientes tienen acceso en sus domicilios. Mientras que en los 9 casos en los que se cuenta con ingresos significativos los informantes enumeran una cantidad de profesionales que asisten y estimulan a su familiar, en cambio en los casos en que los ingresos son escasos o nulos los cuidadores informales refieren como estímulos acciones más acotadas a sus realidades socioeconómicas. Una de nuestras informantes lo narraba así:

“Después del 2019 toma la pandemia, ya iba a pileta, ya iba a gimnasia afuera, nos quedamos adentro y ahí empezaron a venir los especialistas a domicilio o sea que tenía terapia ocupacional a domicilio, tres kinesiólogos, uno de pileta porque en el edificio tiene pileta climatizada, el neurológico de toda la vida, y un kinesiólogo que también hace neurológico y físico, y quien venía a la pileta que también es kinesiólogo y la parte física se la manejan. Después tiene terapia ocupacional tres veces por semana, tiene fonoaudiología dos veces por semana” (Gilda, 78 años)⁵

⁴ Ingreso económico familiar a partir del evento (1- Nulo/2-Escaso-3/Significativo)

⁵ Los sujetos colaboradores de la investigación están protegidos por la ley 25326 y 26742. Se utilizan en todas las citas referidas a las entrevistas seudónimos.

Mientras que consultada otra cuidadora informal su experiencia se encontraba limitada por la condición de escaso ingresos y narraba los estímulos propiciados a su familiar del siguiente modo:

“...hablarle, levantarlo, que mire para afuera, que tome aire”, (Aldana, 44 años).

En estos dos ejemplos se puede apreciar que la condición económica en todo proceso de rehabilitación juega un papel preponderante, ya que de ello depende el acceso a una estimulación diferenciada.

En referencia a las categorías emergentes es posible identificar la importancia que el cuidador informal le asigna a la vuelta al hogar, pero no como hecho simple de regresar a un lugar conocido y querido, sino a la importancia de habitar en un lugar que es propio,

Avanzó cuando vinimos a casa. Sí. Le cambiaba la cara, le cambiaba el color, le cambiaba todo cuando venía. Era obviamente feliz en su casa con sus cosas. Uno está en su casa y es otra cosa, es lo que nos pasa a todos. Mejoró todo estando en casa, la verdad que estando en casa él estaba más seguro, tranquilo también y bueno, era todo más descansado en casa. El poder estar en casa con nuestras cosas. (Teodora, 43 años)

El concepto de hábitat es sumamente utilizado en varias disciplinas, ecología, el estudio del ambiente, en arquitectura. Por definición hábitat se refiere al intercambio en el cual se establece una vinculación entre los seres vivos y los recursos que resultan esenciales para satisfacer funciones vitales. A los fines de esta investigación seguiremos el concepto de hábitat que plantea el arquitecto y filósofo Carlos Yory. Para este autor habitar significa “enraizar, resistir, enfrentar, pero sobre todo permanecer y prevalecer frente a todo aquello que tiende a desinstalarse” (Yory, 1999). Los cuidadores informales refieren que su familiar, una vez que accedían al Alta Transitoria, podrían manifestar cambios que se relacionan directamente con el concepto. En ese enraizar, enfrentar, permanecer y prevalecer el sujeto logra afianzarse y se esfuerza por desinstalarse, para volverse a instalar, en un mundo que le es propio:

El primer día que llegó a su casa puso una sonrisa de oreja a oreja, y ver a sus hijas fue algo que jamás me voy a olvidar. Y ahí empezó a salir. No se quería ir. En su casa fue donde él recuperó su estado de consciencia (Karina, 50 años)

Enraizar, resistir y enfrentar son las formas otras de atravesar el camino evadiendo los obstáculos que se presentan. En el habitar, el habitante deja su huella (Benjamín, 2005) y en esa huella se emplea el tiempo en hacer alguna cosa. Dentro del habitar existen hábitos que implican acciones, permanencias, desplazamientos, imaginarios y reales, que se constituyen en acciones repetidas en el tiempo y en un espacio que se vuelven habituales (Yory, 1999). Esta constante se repite en el relato de algunos de nuestros entrevistados:

Él antes no reconocía a nadie. Después empezó a venir a casa y empezó a reírse. Como a querer hablar, a comunicarse cuando le pasa algo. Él cuando venía a casa con nosotros empezó a reaccionar. Porque antes uno le hablaba y él no te pestañeaba, nada. No había forma de comunicarse con él. En las altas transitorias se empezó a comunicar (Aldana, 44 años)

En el relato de Aldana se pone de manifiesto la forma de estar del hombre como ser en un lugar, el cual construye (Heidegger 1951) es esa relación que se establece entre el sujeto y ese espacio que se encuentra habitando, las experiencias de cada sujeto se tornan fundamentales para saber cómo son sorteadas las dificultades que se presentan a diario. Es por ello que entendemos que entre el cuidador informal y su familiar afectado se erige una nueva realidad. Erigir para nosotros es realizar una construcción titánica, que implica la utilización de muchos recursos valiosos como son, el intelecto, el tiempo, la reflexión crítica. Al aplicar este concepto a los sujetos que participan de este estudio, tiene el sentido de elevarlos por encima de sus condiciones originarias (Fingerman, 2012) Asignarle a una persona un carácter o una categoría que no le eran propias con anterioridad (Diccionario de la Real Academia Española)

El darme cuenta que podía ocuparme de los cuidados de Humberto, seguir trabajando y tener algo de tiempo para mí me dio mucha tranquilidad. Nada que ver de cómo estaba durante la internación. Me gusta estar en mi casa y compartir (Santiago, 44 años)

Los sujetos que llevan a cabo procesos de aprendizajes suponen un acompañamiento que pone el acento en el encuentro con la alteridad. (Mancovsky, 2015, 2021) A partir de los aprendizajes es necesario plantearse una reflexión pedagógica (Meirieu, 1992) En esta reflexión existen múltiples saberes por aprender. Aprender significa "nacer a otra cosa cada vez; Descubrir mundos ignorados hasta el momento" (Meirieu, 2005) En este proceso los informantes refieren las complejidades y satisfacciones de reconocerse como aprendices, como descubridores de mundo nuevos que en algunos casos no imaginaban,

Poder poner en práctica todo lo aprendido en INAREPS y darme cuenta que podía hacerme cargo yo solo del cuidado a Humberto (Santiago, 44 años)

Si entendemos que el aprendizaje es ese proceso que realiza un individuo por el cual se adquieren y modifican conductas, valores, habilidades y destrezas, (Feldman, 2005) no podemos perder de vista que este aprendizaje se realiza en un entorno en el que el sujeto que debe aprender se encuentra atravesado por el dolor, el sufrimiento y en algunos casos, por una angustia que queda en segundo lugar, solo por el hecho de priorizar el bienestar de otro sujeto, que es su familiar. En la entrevista realizada a Teodora ella manifestaba lo siguiente:

Esos días, el primer tiempo al volver a casa era angustiante porque no sabía si lo hacía bien, si podía lastimarlo. Después no, después obviamente fue siendo algo que lo hago sin pensarlo, ya haces las cosas así, arrancas, no estás pensando en nada, pero después siempre me emociono por algo, pero bueno, no tuve mayor problema con eso (Teodora, 43 años)

En ese sentido volver a casa luego del Alta Definitiva me costó mucho. Muchas horas de llanto, muchas horas de amargura. Me costó mucho estar con ella sola al principio las 24 hs. Ahora me acostumbre a estar con ella (Juana, 56 años)

El equipo de profesionales interdisciplinarios juega un papel fundamental en este sentido, ya que ellos cumplen la función de un educador. En palabras de Freire, el educador debe ser humilde y abierto, debe tener la característica de poder permanecer disponible para repensar lo pensado, para revisar sus propias posiciones en las que además debe involucrarse con la curiosidad propia de un aprendiz, porque es el aprendiz el encargado de llevarlo a recorrer senderos que de otra manera no podrían ser pensados. (Freire. 2008) Desde que el paciente ingresa a la institución hasta que realiza su alta definitiva, el cuidador informal interviene y se involucra de manera progresiva con el objetivo de minimizar el impacto que provoca la vuelta al hogar. En este sentido, el alta transitoria se constituye en la transición de aprendizaje a través de la asimilación y acomodación necesarias para una adecuada adaptación, consultadas al respecto Fernanda y Juana lo expresaban de la siguiente manera:

No, no tuve. No tuve porque si bien en INAREPS me daban hasta la medicación que tenía que tomar en casa, yo ya lo sabía manejar a Francisco porque las chicas me explicaban cómo había que hacerlo y tenía también quien me ayude así que no, no tuve. No tuve problemas. Aprendí todo en INAREPS y lo que para mí me iba a dar temor o impresión, pasó a ser algo normal (Fernanda, 57 años)

Al principio me costó cuidarlo en las altas transitorias porque no sabía nada (ríe). Tenía miedo en todo, pero por suerte. En INAREPS me explicaron cómo pasarle el alimento, si se le salía el botón

cómo se lo tenía que poner, Y bueno, cambiarlo veía como ellas lo cambiaban y ahí fui aprendiendo.
(Juana, 44 años)

La importancia de enseñar y aprender se manifiesta en las experiencias de los cuidadores informales que deben realizar tareas que no creían que podían hacer.

...aprendí a cambiarle yo también la traqueo. (Yolanda, 54 años)

Discusión

Poner en pregunta las tensiones que intervienen en estos procesos, los aciertos, las dificultades, las relaciones y todo lo que implica que un sujeto se enfrente con la necesidad de aprender, de modificar su realidad hasta ese momento conocida, por una realidad que se avanza sobre él no es una tarea sencilla. Poner en pregunta no es lo mismo que preguntar, refiere a un ejercicio de pensamiento que indaga, confronta y tensiona (Mancovsky 2005). Es necesario revisar las “formas otras” de aprendizaje que vienen a romper con la matriz clásica del abordaje de estudio. En ese escenario la narrativa expresada por los colaboradores cobra vida y acción. En palabras de Ricoeur, “la narrativa es el lugar donde la existencia humana toma forma, donde se elabora y se experimenta bajo forma de una historia”(Ricoeur,2003:29).

Es en estas historias en las que los narradores buscan los sentidos que se van construyendo. Esta construcción no es lineal ni solitaria, sino que la construcción se realiza atravesada por vaivenes que se sortean con el apoyo de todos los que intervienen en este proceso, familia, amigos, especialistas, médicos, psicólogos, enfermeros. Aprender en este contexto es una actividad continua que presenta un desafío, actuando sobre la realidad, la vida, la sociedad. Reconfigurando la experiencia del sujeto (Ricoeur, 2003) no desde una visión arbitraria sino en el significado que las personas le otorgan, centrados en la práctica real in situ (Vasilachis de Gialdino.2006:26) aportando una nueva visión a la necesidad de reflexión. Resulta necesario comprender por qué los sujetos hacemos lo que hacemos y cómo lo hacemos (Murillo, 2014) poniendo atención al giro afectivo (Fernández Cruz, 2020), esto es, a la emocionalidad presente en las redes que se entrelazan por esta travesía; trasladando la mirada de la experiencia del yo, al contexto relacional (Fernández Cruz 2020)

En las dos categorías emergentes hábitat y aprendizajes, surgidas de los cuidadores informales al ser entrevistados se pone de manifiesto sus propias experiencias. Para Dewey, las experiencias no tienen valor por sí mismas, ni son un agregado de sensaciones o ideas simples,

sino que adquieren valor diferencial para las personas debido a que se conforman por un actuar de los individuos (Dewey, 1967) Como sujetos distintos cada uno tendrá sobre este punto miradas similares y contrapuestas. Existe una estrecha relación entre las experiencias y los aprendizajes. Hay experiencias que dejan detenido el crecimiento y otras que lo habilitan. (Dewey, 1967) Lo cierto es que las experiencias tienen una fuerza positiva, toda experiencia se da en un intercambio que interacciona entre las condiciones internas y externas del sujeto. Esto genera una transformación tanto para el sujeto como para su entorno. Por ello nuestra propuesta está centrada en recolectar esas experiencias,

Nos enseñaron las chicas que venían acá el tema de la alimentación, con bomba se alimentaba, yo te digo la verdad las primeras noches era para mí de miedo porque está bien me lo traje a mi casa, pero ahora lo tenía que cuidar yo. Hoy en día aprendí un poco de todo, en el instituto, acá en casa con los cuidadores, aprendí a tomarle su presión arterial, a hacerle control de signos vitales, no te digo un poco a la fuerza pero era un poco reticente yo en ese momento porque decía “no, si tengo la ayuda de enfermería y de cuidadores en casa tengo que soltar un poquito. Entonces era como otro aprendizaje más. Todo lo que aprendimos en la SEM que muchas cosas le quedan (Tatiana, 41 años)

En esta construcción del conocimiento en la que participan distintos actores se vuelve imprescindible escuchar críticas, sostener una línea de pensamiento y no desviarnos de ella, saber qué cosas son importantes y cuáles no, esto se transforma en una experiencia única, particular, personal y subjetiva (Foucault. 1999). En este paso de lo conocido a lo desconocido es que debemos pensar que hacemos para facilitar el aprendizaje del cuidador informal y fomentar el retorno a su hábitat con las herramientas que necesita para vencer los obstáculos que se presentan. El Alta Transitoria juega un papel fundamental en esa adaptación, no solo para el cuidador informal sino también para el paciente.

Con el alta transitoria sentía el interrogante ¿será que va a estar todo bien? Muchas veces sentía miedo de dejar el INAREPS. Después decía no, si me están enseñando cómo hacerlo no puede ser tan difícil. Ahora soy la clase de persona que sabe si tiene gripe, sabe si tiene neumonía, sabe si tiene angina, porque es así. Aprendí a conocerlo. A mí me pasó lo del miedo pero ya cuando ocurría algo que lo podía solucionar, ya me sentía tranquila. En INAREPS aprendí: Anticipación- Organización y Paciencia, esas tres palabras las tengo dentro de mi cabeza. Tengo el cartelito en mi cabeza con cada inicial pongámosle. (Aldana, 44 años)

La importancia que se le asigna al hábitat y al aprendizaje resulta, se entrelazan con la necesidad de retomar la normalidad del mundo que era conocido hasta el momento previo del evento sufrido ya que el hombre comprende todo lo que acontece dentro de su mundo, en la totalidad de nuestra experiencia, que de no mediar la experiencia todo lo que me avanza no tendría sentido para mí, para mi totalidad Debo poder relacionar con mi propia experiencia las cosas que se avanzan dentro de mi horizonte, porque sostengo que cuando hay cosas que se encuentran fuera de él, no puedo comprenderlas (Dussel, 2013.)

Es por ello que sostenemos que la experiencia de los cuidadores informales suministra información que de otra manera no hubiera sido posible recopilar. En este ejercicio de poner en pregunta ¿cuál es el rol del cuidado de la salud? ¿Solo se cuida al paciente? ¿Las instituciones de rehabilitación solo se encargan de poner en funcionamiento nuevamente los cuerpos afectados? ¿Cómo vive la experiencia el cuidador informal? Aquí se pone de manifiesto la importancia que el propio sujeto le asigna a las cosas que se avanzan sobre su nueva realidad. Es por ello que la importancia de registrar la experiencia de la investigación y no sólo los resultados/hallazgos que surgen de ellas en el campo académico (Suarez en Aguirre- Ramallo, 2018) llevan a sostener que la experiencia puede ser dicha, requiere ser dicha. Plasmarla en el lenguaje no es convertirla en otra cosa, sino lograr que, al expresarla y desarrollarla llegue a ser ella misma (Ricoeur. 2002. pp 55)

Al principio sí, mucho miedo. Porque como yo le decía a Alejandra “Yo me siento desprotegida”, desamparada, le dije, desamparada porque no sabía realmente cómo manejarla. Después sí uno va adquiriendo conocimiento y vos te sentís más segura para manejar a una criatura de esa forma. Realmente he terminado siendo especialista (Lisa, 52 años)

BIBLIOGRAFIA

Aguirre, J. Ramallo, F I Simposio sobre Pedagogía Doctoral en Educación. Investigación, relatos y experiencias en la formación doctoral. *Año IX N°13|2018. 257-264.*

Benjamín, Walter. (2005) *Libro de los Pasajes* Madrid: Akal.

Conjunto mínimo de datos básicos (CMDDB). Dirección de Estadísticas e información de Salud. Programa Nacional de Estadísticas de Salud. Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación. 2005. ISSN 0325-008.

Cuaderno FEDACE Sobre Daño cerebral Adquirido: Síndrome de Vigilia sin Respuesta Y de Mínima Conciencia (2011). Federación Española de Daño Cerebral FEDACE. Madrid.

Dewey, J. (1967). Experiencia y Educación. Buenos Aires: Losada.

Diccionario de la Real Academia Española. (2014) Espasa.

Dussel, E (2013) Filosofía de La Liberación. Obras Selectas. Docencia. Buenos Aires.

Feldman, R. S. (2005). Psicología: con aplicaciones en países de habla hispana. México DF: McGraw Hill.

Fernández Cruz, M (2020) uma-betue-hko. Gmt-7. Seminario Epistemologías transatlánticas.

Fingerman. (2012). *Concepto de erigir*. Deconceptos.com. <https://deconceptos.com/general/erigir>

Freire, P (2008) Cartas a quien pretende enseñar. Siglo XXI. Argentina. 2008.

Foucault, M (1999). Historia de la sexualidad. Argentina: Siglo XXI.

Garrido Manríquez, J. González Sanhueza, M (2010) Intervención en salud y complicaciones en sujetos con alteración severa de conciencia que son atendidos bajo tres modalidades diferentes de cuidado en salud. Universidad de Chile. Facultad de Medicina. Escuela de Kinesiología.

Giacino, Kezmarsky, Cicerone. 1991. Monitoreo de la tasa de recuperación para predecir el resultado en pacientes con respuesta mínima. Arch Med Rehabilitacion.

Giacino JT. Ph. D., Kalmar Kathleen Ph. D. Escala de recuperación del coma. Guía de Administración y Puntaje. Revisión 2004. Center for Head Injuries Edison, New Jersey, Johnson Reahabilitation Institution.

Heidegger. M (1951) Construir Habitar y Pensar. La Oficina.

Mancovsky, V. (2015) La formación para la investigación en programas doctorales. Novedades Educativas.

Mancovsky, V (2021) Pedagogía de la Formación Doctoral. Biblos. Buenos Aires.

Meirieu, P (1992) Aprender, sí. Pero ¿Cómo? Octaedro. Barcelona.

Marcela Boronat, Sonia Fuertes. Altas transitorias. Del desamparo a la especialización. p. 61-75

Meirieu, P (2005) Trayecto y formación del pedagogo. Educere, Venezuela, año 9, n° 30, 2005, pp. 431-442.

Murillo, G. (2014) https://youtu.be/W7D1HS7ATkw?si=RplNwr_XOVxNrLCt2020.

Ricoeur, P. (2003). Teoría de la interpretación. Discurso y excedente de sentido. México. Siglo XXI.

Ricoeur, P (2002) Del texto a la acción. Fondo de Cultura Económica. México.

Vasilachis de Gialdino, I (2006) Estrategias de Investigación Cualitativa. GEDISA: Buenos Aires.

Yory, C. M. (1999) Topofilia o la dimensión poética del habitar. Medellín: Pontificia Universidad Javeriana.

LAS PUERTAS DE LA ESCRITURA

THE DOORS OF WRITING

SEBASTIÁN CHILANO¹²



Resumen

Los pases de sala abren las puertas al conocimiento médico. La enfermedad de los pacientes internados replica lo que sucede en la vida, pero las puertas que se abren son distintas, de ahí que la palabra médica —la que se dice y la que se escucha— es tan importante. Tanto en la etimología de la palabra como en lo que implica franquear el umbral de una habitación se constituye la relación médico paciente. La literatura ha escrito sobre esta relación (entre las personas y las puertas), la pandemia ha profundizado la distancia con los nuevos aislamientos y los médicos (no solo las jóvenes y futuras generaciones), influidos por la tecnología, parecen tomar cada vez más distancia de los pacientes.

Abstract

Room passes open the doors to medical knowledge. The illness of inpatients replicates what happens in life, but the doors that open are different, which is why the medical word—the one said and the one heard—is so important. Both in the etymology of the word and in what it implies to cross the threshold of a room, the doctor-patient relationship is constituted. Literature has written about this relationship (between people and doors), the pandemic has deepened the distance with new

¹ Especialista en Clínica Médica, staff de la Clínica Pueyrredón de Mar del Plata. Escritor. Socio de la librería *El Gran pez*. E-mail: squilano@yahoo.com.ar

² El presente escrito ha sido galardonado con mención de Accésit en convocatoria de Premio "Arturo Alió" - Clínica Médica y Especialidades Médicas, del Centro Médico de Mar del Plata en su edición del año 2023.

isolations and doctors (not only young and future generations), influenced by technology, seem to take more and more distance from the patients.

Palabras clave: Internado y residencia, metáfora, hospitales

Keywords: Internship and Residency, Metaphor, hospitals

Fecha de recepción: 31/07/2023

Fecha de aprobación: 14/08/2023

Introducción

Los pases de sala son rituales estructurados para enseñar la medicina, y también para extender o reafirmar los conocimientos. El rito comienza cuando se abre la puerta de la sala, o de la habitación individual, y esa puerta puede funcionar como pasaje, como umbral. Solo en Occidente encontramos muchos significados para la palabra puerta, desde su etimología hasta las variantes por su uso, por eso haremos un recorrido por su etimología y sus usos. También, sabemos, que no solo se encuentran enfermedades al abrir las puertas de un hospital: detrás hay pacientes y, sobre todo, hay historias. Historias de vida, historias y significados: significado para las palabras, por eso hay que cuidar cómo se usan las palabras, y hay que entender qué simbolizan, tanto para los pacientes como para los propios médicos.

En Occidente encontramos muchos significados para la palabra puerta, en este texto tratamos de darlos a conocer. Cuando se abre una puerta de una sala, no se encuentran las enfermedades como se leen en los libros de texto: hay pacientes y, sobre todo, hay historias. Historias de vida. Hay historias y hay significado: cómo y para qué se usan las palabras delante de los pacientes es clave para entender el contexto de la atención médica.

Objetivos

1. Conocer los significados de la palabra puerta.
2. Repasar la historia del Dios Jano.
3. Establecer la importancia de la palabra médica, sobre todo de la pronunciada durante los pases de sala.
4. Plantear un interrogante: ¿sigue siendo útil para las nuevas generaciones el pase de sala en su formato actual?
5. Mencionar ejemplos en la literatura de distintas puertas y sus significados.
6. Analizar el cuento La pradera de Ray Bradbury en cuanto a tecnología y puertas.

En el Pase de Sala nos detuvimos en el pasillo, en el espacio entre dos puertas. Éramos seis. Tres médicos residentes, un rotante y dos médicos de planta permanente. Los carteles que indicaban Aislamiento se repetían en cada una de las habitaciones y nos impedían entrar y ver a los enfermos. El aislamiento fue un efecto multiplicado por la pandemia —la peste—, que también disminuyó gracias a la tecnología: lo que antes duraba cuarenta días hoy solo cumple un corto periodo de incubación: 3-7 días dependiendo del virus o el tiempo que los análisis e hisopados requieran. Donde antes se moría o vivía en un tiempo incierto, hoy los protocolos no esperan a que el cuerpo decida: los métodos complementarios afirman o refutan en primera instancia. Pero me desvíó: estábamos parados ahí, en el pasillo, escuchando lo que contaba el residente a cargo del paciente en esa habitación y de lo que quiero hablar es de las puertas.

Giorgio Agamben explica que el término puerta tiene dos significados que el uso confunde: por una parte, es acceso, abertura; y por otra es negación, cerramiento: la puerta esconde, ocluye, clausura. En el sentido de acceso se comporta como un pasaje y un umbral; en el segundo sentido —el sentido de la negación— la puerta cierra y separa (crea un espacio de otro, para otro). El primer significado es para el espacio entre paredes cuando la puerta está abierta, el segundo es para esa contención —de madera o metal— que se crea para tapar ese espacio. La confusión reside en que ambos significados suelen convivir: se complementan.

Se cuenta que, en Roma, su fundador, Rómulo, hizo excavar una primera puerta circular que permitía el acceso al otro mundo, el de los muertos. Se abría tres veces al año, tres días que se conocían como días religiosos (religioso viene de religare: que significa dar a conocer algo secreto) Durante esos tres días que las puertas de Roma por orden de Rómulo estaban abiertas, se suspendían todas las actividades públicas: eran los días donde se daba a conocer lo que estaba oculto.

En Venecia, la ciudad del agua, hay una puerta sumergida en el mar que fue puesta en posición horizontal, también, como la puerta circular de Rómulo para los días religiosos. La de Venecia es un portal de piedra hacia las profundidades del abismo. La piedra es de un tipo especial, resistente, y se necesitaría la fuerza de un gigante para moverla, es decir, de una fuerza sobrehumana. ¿Por qué razón fue colocada de esa manera? No se sabe. O no debería saberse.

Lo que se logró es antinatural: inutilizar —horizontalizar— algo que fue hecho para estar, para servir, de forma vertical. En la puerta veneciana hay palabras escritas en una caligrafía precisa y un lenguaje incierto. Ninguna de las oraciones sirve para saber qué hay del otro lado. No se usó tinta ni cincel para escribir: una mujer rozó la piedra con su dedo índice y las palabras se grabaron en la puerta, como hace el médico cuando traza una línea en un cuerpo que tiene dermatografismo. Hay quienes dicen que entre esas palabras —todas ilegibles— está escrito el verdadero nombre de Dios. Hay quienes afirman que por esa puerta un día ascenderá el mismo Dios que dio su nombre para grabar en la puerta. La pregunta es qué tipo de deidad ascenderá de las profundidades por una puerta colocada en una posición que no debería estar.

Rómulo planificó el perímetro de su ciudad y delimitó las puertas y las murallas de Roma con nueve aberturas —o cerramientos— en total. Su hermano Remo lo desafió y saltó por una de esas puertas sin respetar el límite marcado; Rómulo, furioso, avanzó sobre su hermano y lo mató. Del cadáver de Remo solo los pies quedaron dentro del surco, dentro de la puerta; el resto del cuerpo cayó afuera. Parado, frente a su hermano muerto, Rómulo afirmó que así moriría todo aquel que asaltara sus puertas sin permiso. Remo representó entonces lo exterior, la barbarie, y Rómulo fue lo interno, el orden. Desde entonces, las puertas no pudieron atravesarse libremente, y se castigó con la muerte a quienes cruzaran los muros de Roma sin permiso. Cómo eran esas puertas, no lo sabemos. La arqueología aún no logró establecer cómo cerraban los huecos las casas romanas — qué tipo de puertas, qué material—, pero sí sabemos que los romanos llamaban a la puerta con el pie.

La casa sumeria se componía de rectángulos trazados alrededor de un patio con una abertura en el techo a través de la cual entraba la luz y el aire. Las puertas egipcias que conocemos proceden de las tumbas reales, en las viviendas comunes se cree que las evitaban para separar las habitaciones: entre muros colgaban modestas cortinas como divisores, y otras veces solo el color separaba un ambiente de otro: de un lado, el cielo; del otro lado, el rojo. Para los babilonios no se cruzaba nunca una puerta a la ligera, hacerlo marcaba el paso al otro mundo. Jesucristo vio las puertas del Templo de Jerusalén en construcción, pero ni sus bisagras ni sus relieves llegaron a nosotros. Tampoco tenemos restos de las supuestas puertas plafonadas de Troya, ni nada podemos saber de las puertas en la Grecia de Oro. De la Edad Media sí tenemos el auge de las puertas transversales: las tablas se encastraban y sostenían con otras maderas transversales, la función era proteger, no ya de dioses o maleficios: proteger de otros hombres.

Así como las ciudades de occidente tuvieron puertas con nombres, ya las primeras ciudades chinas tenían puertas cardinales. Eran cuatro. Por ellas se expulsaban las malas influencias, se recibían a las buenas visitas y se desparramaban para el resto del imperio las virtudes florecientes de la ciudad. Las puertas regulaban las estaciones del año y todas las horas del día. De hoja simple, hay puertas que se disimulaban también a lo largo de la gran muralla, detrás de finas hileras de ladrillos que no dejaban pasar el sol, pero sí a mercaderes, a comerciantes, a los que traficaban especias, amor, maderas.

Algunas de las puertas más antiguas que se conservan son: de una tumba en Lyka (4500 a. de C), de una tumba en Hesiré (2700 a. de C), y de la tumba de Tutankamón (1.350 a. de C.) que está revestida de oro con incrustaciones de esmalte; también se conservan puertas que no fueron de tumbas, por ejemplo una de álamo que se encontró en lo que fue un asentamiento cercano a Zúrich y que se calcula tiene más de 3.000 años de antigüedad; en realidad tiene 3063 según la dendrocronología del álamo, es decir, según cada vuelta de espira, cada anillo en el laberinto de la vida ya poco útil de esa puerta.

Las puertas también se componen de partes que nadie nombra. Incluso la palabra umbral, de uso cotidiano, se confunde: a veces es la parte bajo el dintel que se pisa para cruzar la puerta y otras veces es el mismo dintel. Las demás palabras no nos son habituales. Por ejemplo, dintel es la barra que cruza los pilares de la puerta, pilares que se llaman jambas. Y también están las mochetas, el jambaje, el alféizar, el faldón, la portada, el vano. La puerta, como la medicina, tiene su propio lenguaje.

En latín se registran cuatro términos para hablar de puerta: foris (fuera) designa tanto al objeto material como al estar afuera, al no pertenecer (no estar en la casa, en la familia) peiro (puerta) evoca la idea de un pasaje (la puerta-acceso) mientras que ostium (os significa boca) es simplemente una abertura. La última palabra ianua, está conectada con el dios Jano: ianua es un umbral de doble circulación donde se solía comerciar: es posible pensar la puerta ianua no solo como un lugar que conduce a otro sitio sino también como un ámbito que puede ser recorrido.

Jano —ianua— entre los romanos era el dios de las puertas. Jano era el comienzo y el fin. Era el dios de las dos caras. Jano era el primer mes del año: era la puerta del año. En inglés es

january, que pasó de ianuari a janeiro y en castellano de janeiro a janero, y después se convirtió en enero. También Jano se asoció con la primera parte de la vida, con la infancia: enero es el primer mes, la infancia es la primera parte de la vida. Así enero es un niño y octubre es la última parte del año, la parte final de la vida, la que espera la muerte.

Según la mitología griega, los seres humanos fueron creados originalmente con cuatro brazos, cuatro piernas y una cabeza con dos caras. Zeus los dividió y condenó a pasar la vida buscando su otra mitad. En la mitología romana existe un dios con dos rostros sin equivalente en la griega: Jano. El Dios de las puertas, el Dios de los comienzos y los finales, el Dios que puede ver el pasado y el futuro. Y que puede hacerlo en un mismo tiempo. Ese dios de dos cabezas para los romanos quizás simplemente fue un mortal para los griegos que Zeus no alcanzó a dividir.

La leyenda dice también que los romanos era un pueblo de hombres solitarios que les robaron las mujeres a sus vecinos, los sabinos, y que cuando los sabinos intentaron recuperarlas, Jano, el Dios amigo de los romanos, hizo brotar aguas hirvientes sobre los sabinos, repeliéndolos. Hubo agua hirviendo para aquellos que buscaban recuperar a las mujeres, y alegría para los captores de esas mismas mujeres. Ese fue Jano, un Dios de dos caras.

Agradecidos, los romanos desde entonces lo invocaron al comenzar una nueva guerra, y mientras durara la contienda, las puertas del templo dedicado a Jano permanecían siempre abiertas: no debían estar cerradas porque en cualquier momento la ciudad podía necesitar la protección de su Dios. Cuando Roma estaba en paz, las puertas se cerraban.

En la antigua Escandinavia, los exiliados se llevaban las puertas de su casa: en algunos casos las arrojaban al mar y saltaban encima, en otras las seguían en sus botes y en la costa donde encallaban las puertas, ahí edificaban sus casas. Así dicen que se fundó la ciudad Reykjavic, la capital de Islandia, en el año 874. Por eso, también, existe la creencia de que la palabra puerta viene de la expresión latina portare (portar, llevar) dado que cuando los romanos establecían un lugar para fundar una nueva ciudad, hacían un trazado perimetral con un arado, siguiendo una ceremonia de origen etrusco y arrojaban la tierra que portaban desde sus hogares. Estos surcos de arado, que ya tenían una entidad legal de inviolabilidad según lo supo Remo al derramar su sangre, señalaban el espacio donde se emplazaría lo que se llamó puerta.

El ritual etrusco de la delimitación consistía en la excavación de un pozo (mundus) al que se arrojaba un puñado de la tierra originaria de los colonos. Rómulo trazó el surco (sulcus primigenium) con un arado de madera de olmo, tilo y haya tirados por una vaca blanca y un buey negro. Rómulo vestía una toga que cubría la cabeza, misma toga que luego usaron los sacerdotes del templo de Jano, el templo cuyas puertas se abrían al declararse la guerra. La toga de Rómulo se manchó el día fundacional con tierra y la sangre de su propio hermano, frente a las puertas imaginarias de la nueva ciudad.

2

Vuelvo a empezar. En el Pase de Sala nos detuvimos en el pasillo, en el espacio entre dos puertas. Éramos seis. Tres médicos residentes, un rotante y dos médicos de planta permanente. Los carteles que indicaban Aislamiento se repetían en cada habitación y nos impedían entrar y ver a los enfermos. Pero ya tomé este camino, ya hablé de las puertas: estábamos parados ahí, en el pasillo, escuchando lo que hablaba el residente a cargo del paciente en esa habitación y de lo que quiero hablar ahora es de nosotros.

Tradicionalmente, al menos donde trabajo, las puertas de las habitaciones separan, aíslan, protegen, y no solo del contacto, sino también de la mirada. No se puede mirar a través de la madera —nadie pondría su ojo en la cerradura de una puerta que separa la peste de la buena salud— y lo que sucede detrás está oculto, vedado, prohibido. Para verlo uno debe entrar como se debe entrar en el umbral de otro mundo.

Lo que sucedió, en ese pase de sala, fue el cambio: se había colocado una ventana superior en cada una de las puertas y eso nos permitía ver al enfermo. Y a éste vernos. Tuvimos acceso visual al otro lado: una gran cerradura, un portal para saber. Pero, ¿para saber qué? ¿Saber qué le pasa a quién? ¿A ellos? ¿A nosotros? ¿Eso es la humanización? ¿Una forma de decirnos mutuamente que todavía estamos acá?, del otro lado, y que todavía podemos mirarnos a pesar del aislamiento.

Paciente masculino de 80 años. Motivo de consulta.... miré al médico que hablaba en el pase dándole la espalda a la puerta cerrada y formulé una hipótesis ante el evidente disgusto —brazos en jarra, diciendo sin palabras: que nadie se me acerque— en su postura personal: a las jóvenes generaciones de residentes no les gustan los pases de sala. A ellos, que parecen conocer todas las puertas, no les gusta abrirlas. También formulé respuestas de inmediato: será porque uno entra en la intimidad que crearon con sus pacientes, será porque ahora hay otras formas de comunicarse con los pacientes, será porque, así como cada vez más preferimos los mensajes de texto a la voz de una llamada telefónica, también preferimos contar un paciente sin estar frente a él: de ese modo podemos decir lo que queramos y sin que haya consecuencias sobre ambos. Porque hay siempre consecuencias en el contacto personal de un pase de sala. John Berger usa

este ejemplo en su libro *Modos de Ver*: de un lado muestra un cuadro, al dar vuelta la página está la misma imagen del cuadro y debajo una leyenda que dice: esto fue lo último que pintó Vincent Van Gogh antes de suicidarse. El texto ha cambiado la imagen para siempre. Del mismo modo, en los pasos de sala, frente al enfermo se dicen palabras codificadas y se omiten otras. De esta manera, una lesión en la piel pasa de ser inofensiva a tener mal pronóstico cuando, en el pasillo, al salir de la habitación y cerrar la puerta, el residente agregue que el paciente tiene inmunocompromiso por HIV, enfermedad de un antiguo estigma social.

Nuestro lenguaje médico, tan exquisito, tan codificado, es una puerta. Quizá la puerta de entrada más importante al saber científico. En el lenguaje del paso de sala se abre esa puerta y el espacio se llena de símbolos. Las palabras son claves: los pacientes pueden sufrir más por la imagen de su enfermedad que por la propia enfermedad. Por eso debemos cuidar lo que decimos delante del paciente.

Susan Sontag se sostiene en el umbral de la pesada puerta que abre la palabra cáncer: la fuerza de esta palabra, dice, en muchos casos acelera el proceso de muerte más que la propia enfermedad. No por la palabra en sí sino por el discurso que la rodea: el ocultamiento, el temor, las interpretaciones de su origen, el futuro incierto. Alrededor del cáncer y sus complicaciones se crean metáforas nocivas: enfermedad maligna, enfermedad mortal, agresiva, lamentable, torturante, incurable. Las puertas que abren ciertas enfermedades no dañan solo en el cuerpo, dañan por las palabras que no sabemos cuidar frente a los pacientes.

El poder está en la palabra, y también está en los gestos. Sabemos que ante la cama del enfermo no se deben preguntar cosas que pongan en duda la practicidad del médico a cargo: no se debe cuestionar su anamnesis ni los medios complementarios que ha solicitado; si se habla, se lo hace en voz baja; se deben silenciar los teléfonos —no todos lo hacen— y, aun así, aunque repetimos que se debe utilizar un lenguaje lo más codificado posible, las palabras médicas ya son parte del hablar cotidiano: por eso se deben usar palabras que no preocupen al paciente. A ellos hay que ahorrarle temores, miedos. Además, son pocas las habitaciones donde hay un solo paciente. ¿Qué dicen, cuando cerramos la puerta al salir, los compañeros de sala, o los otros familiares, sobre esas enfermedades raras que tienen nombres tan contagiosos como la peste? ¿Cómo se miran los compañeros de habitación cuando cerramos la puerta? ¿Hay hermandad? ¿Empatía? ¿Humana envidia del que va morir para con el que parece destinado a sanar? Todo eso

debe estar cuidado en nuestro lenguaje. Quizás más. O quizás menos. A veces hay que evitar simplemente la tristeza; a veces la esperanza; otras, la total apatía.

Que lo oculto sea más atractivo que lo rutinario no es casual. Cuántos amores se juegan en lo que no se conocen y se pierden después, en el compartir. Lo que se expone, agota. Por eso la exposición del médico ante la enfermedad atenta con separarlo de sus enfermos; la dolencia se vuelve ajena, necesariamente ajena. La empatía se pierde; la piedad, anestesia. Berger afirma que el número de casos tratados es de por sí un obstáculo para que el médico puede identificarse con ningún paciente en concreto; para que pueda identificarse con cualquier tipo de dolor que no sea el propio.

El caso en aislamiento presentado por el residente era un paciente con tuberculosis miliar. Enfermedad bacilífera, también melancólica y húmeda: en la concepción original de la tuberculosis los pulmones se mojaban y había que viajar a lugares altos para secarlos. A la montaña, o al desierto, pero más que nada había que viajar. De ahí su semejanza en origen con la melancolía, que tenía similar tratamiento: el movimiento. A la tuberculosis solo se le prescribió la quietud cuando se convirtió en enfermedad bacilífera, es decir, infecciosa y contagiosa. Entonces se dejó de indicar viajes y se confinó a los enfermos: se los mandó a sanatorios con reglas y normas estrictas que solo se aplicaban detrás de las puertas. También se los condenó a estar asociados a la literatura. Y a la moda. No hay novela del siglo XIX que no hable de la tuberculosis, no hay nada en la moda actual de la belleza representada por la mujer pálida y delgada que no recuerde a la enfermedad de la tisis, tan sensual y misteriosa ella, con su sentencia de muerte en la era previa a los antibióticos.

3

En cada pase de sala, un médico residente nos cuenta una historia. Contar la historia de una persona no es fácil. Tampoco complicado. Solo se necesita saber que hay reglas, que tiene que haber un sentido, que la historia se cierre y sea entendible. Cada paciente tiene su vida previa — antecedentes— su épica actual —la enfermedad a través de la anamnesis y el examen físico— y su desenlace: agrupación sindrómica, diagnóstico, plan terapéutico. Este paciente con tuberculosis es un paciente a destiempo, poco novedoso. Ni siquiera debería estar internado. Como un paciente con sífilis, como Mozart muerto de triquinosis, ambos pertenecen a enfermedades que en otro tiempo —en la era pre antibiótica— marcaron la historia, la cultura, la literatura de la humanidad.

Pero, así como las enfermedades generan literatura también hay muchas puertas e infinidad de metáforas con las puertas en la literatura. En Barba Azul la joven esposa puede abrir casi todas las innumerables puertas del castillo de su marido excepto una y, por supuesto, desobedece: ahí encuentra los cadáveres de las seis jóvenes que la precedieron. Otras veces la puerta puede estar camuflada, como en Alí Babá y los cuarenta ladrones donde hay que encontrar la palabra justa para abrirla. Kafka escribe en Ante la ley la historia de un hombre que pasa la vida preguntándole al guardián cuál es la puerta correcta que debe atravesar. El guardián no le contesta que es esa, la que tiene enfrente, la única que tiene siempre al alcance y siempre vedada. Hay un hotel viejo y una puerta condenada que separa dos habitaciones a través de la que llora un niño en un cuento de Cortázar. En la novela El lugar, de Mario Levrero los lectores corremos a través de una sucesión de puertas y habitaciones simétricas que se abren: adentro hay una playa, un campo, el borde de la selva, y al final de cada nuevo espacio hay otra puerta. Lacan se pregunta si, en una muralla que diese la vuelta al mundo, se abre una puerta, adónde estaría el adentro y adónde el afuera.

Hay finalmente una puerta que siempre nos dará miedo: la puerta del cuarto de juegos de los niños en La sabana, un cuento de Ray Bradbury donde los chicos pueden hacer que su cuarto sea lo que ellos imaginen, incluso pueden imaginar una selva llena de leones que se devorarán a sus padres cuando entren a buscarlos: los niños (Peter y Wendy) juegan en un cuarto especial: en él pueden proyectar todo lo que imaginan. Lo llaman el cuarto de juegos y es perfecto. Hasta que sus padres les niegan un viaje en la vida real que ellos desean mucho y el cuarto de juegos se convierte en una pradera africana llena de leones. El padre amenaza desconectar el cuarto, los niños lloran y piden jugar una última vez. Lo hacen, pero también les piden a sus padres que entren,

y cuándo estos entran, los niños salen de la habitación y cierran la puerta. Los padres quedan solos, en la pradera, con los leones imaginarios. Los leones están hambrientos y les conocen el olor: los niños han dejado una cartera de la madre, un pañuelo del padre para que los leones sepan a quién cazar. Los padres gritan, pero la puerta ya no se abrirá para ellos.

Vuelvo al pase de sala. Es un día común. Como tantos otros. En la siguiente habitación sí podemos entrar. En esa habitación, una paciente es despojada de su pudor para exhibirnos la erisipela en su miembro inferior derecho que no tuvo buena respuesta al tratamiento con antibióticos por vía oral y de forma ambulatoria.

Las puertas en los pases de sala suelen parecer fáciles de abrir. No pensamos que haya dificultad en hacerlo. Es una mera acción mecánica pero que implica, sí, pequeños rituales de buena práctica: se tiene que haber anunciado previamente la visita, y también se invita a salir al familiar acompañante. Por esa segunda instancia —la salida de los familiares— no siempre los médicos somos bien recibidos. Aunque la mayoría de las veces sí, y las excepciones vienen sobre todo porque los pacientes —o sus familiares— han entendido que no siempre la visita tiene que ver solo con su curación, si no con nuestro aprendizaje. Aprendemos con ellos, por ellos, para ellos. Pero a veces también las puertas son difíciles de franquear para nosotros: a veces hay que dar malas noticias, reconocer que no se llegó a un diagnóstico, aceptar que suceden esas complicaciones de bajo porcentaje que cuando suceden son un mundo: el 1 por ciento en nuestra estadística es el 100 para el paciente a quién le explicamos su enfermedad. A veces, también, lo sabemos, simplemente se entra a una habitación para acompañar la tristeza de un diagnóstico adverso, o para confirmar una muerte.

Stefan Zweig escribe sobre Montaigne que todo público es un espejo; que todo hombre presenta otro rostro cuando se siente observado. Lo mismo aplica para los pacientes, para cada rostro que vemos en los pases de sala. A veces los vemos una sola vez en la vida. Una vez, una persona, un paciente, un espejo. Son otros para nosotros, no son quienes son, son lo que sus enfermedades los hacen ser.

Entonces, ¿qué es lo que vemos cuando entramos a una sala, a una habitación? No lo sé. No sé qué vemos, pero sé qué deberíamos ver: todo. Porque en ese mirar, en ese estar presentes justificamos la raíz de la profesión. Una de las formas más primitivas de nombrar al médico fue llamarlo *therapeuo*. *Therapeuo* significa cuidar, atender, aliviar, pero también vigilar, ver. Si recordamos esa historia de la humanidad, la población que predominaba era la esclava. ¿era el

médico —el terapeuta— un esclavo? No, porque se asocia a su cuidado con el acto de ver y actuar (el siervo, el sirviente, que tiene en su raíz el ver, o wer, también podía mirar, pero no disponía del uso de sus manos) en cambio el médico veía para actuar después, no solo para vigilar, ni por el simple hecho de ser testigo presencial de una enfermedad. El médico, el terapeuta, veía el pasado —los antecedentes patológicos—, y también el presente y el futuro. Como el dios romano de las dos caras. Entonces, ¿nuestro oficio es el presagio? ¿La adivinación? Haremos esto para conseguir aquello, decimos. Convencemos al paciente para curarlo, decimos, ya desde el mismo momento en que abrimos la puerta, que sabemos exactamente lo que pasará. Alejandro de Afrodisia define al intelecto con la palabra (el adverbio) thyrathen, esto parece decir que el intelecto se consigue desde la puerta porque thyra significa puerta en griego.

5

El pase de sala se termina. Son más las habitaciones donde no entramos que las que sí. Camino a la sala de reuniones se comentan las cosas que no se dijeron. Los silencios de las enfermedades se completan. Es temprano, el resto del día nos espera. Los médicos de planta, más calmos, iremos al consultorio. Los residentes vuelven a las salas. Se cambian para entrar a las salas de aislamiento, para abrir y cerrar con rapidez esas puertas.

El jefe de servicio cuenta que antes en las enormes y frías salas de los grandes hospitales ni siquiera había puertas: se traspasaba el umbral y había seis camas adentro, a veces ocho o más. Las camas eran de hierro, con barrotes en el respaldo y colchones duros. A los pies de la cama había una manija — también de hierro— que se giraba para regular la inclinación del cuerpo. Abajo de los colchones, los entonces médicos residentes dejaban las grandes placas radiográficas; otros métodos complementarios como tomografías eran inusuales y se guardaban en distintos lugares como tesoros. Si acaso había una puerta era la que daba acceso al único baño que compartían esos enfermos. También dice que en las entradas de esas salas había crucifijos. En general, y en distintas culturas, las puertas de los templos religiosos están custodiadas por animales feroces, animales fabulosos y temibles: hay dvarapalas —guerreros— en los templos del Asia, y hay gárgolas en la francesa iglesias de Notre Dame y en casi todas las basílicas; ahora, en nuestras salas, hay dispensadores de alcohol en gel.

Las puertas de acceso en los hospitales suelen tener un gran tamaño. Las que separan módulos deben permitir que el personal médico pueda trabajar sin obstáculos, y deben servir tanto para prevenir accidentes como ajustarse a las características de las áreas donde se colocan: así hay puertas de dos hojas para que las camillas circulen libremente o puertas de una sola hoja si el espacio sólo está centrado en el paso de personas. Algunas puertas deben ser herméticas, otras corredizas; algunas puertas deben ser pivotantes, otras deben tener cerradura y asegurar la intimidad y resguardo de las personas. Por eso la puerta también es más importante de lo que se cree. Tanto en higiene como en aislación. Deben ser resistentes a los productos de limpieza, a niveles altos de humedad, deben impedir que no se formen hongos, no se deben agrietar ni contaminar, en ellas no deben quedar marcas ni ralladuras, los restos de fluidos que las salpiquen deben ser fácilmente borrados, si hay arañazos nada debe ser más sencillo que disimularlos bajo una capa de pintura, o de barniz. Las puertas deben ser fuertes: deben ser resistentes a impactos,

rozaduras y estar diseñadas y fabricadas para resistir una alta frecuencia de uso. Deben ser humanas, es decir: con un vidrio que permita ver hacia afuera, que permita entrar la luz del pasillo, y a la vez deben ser lo suficientemente íntimas para que nadie vea lo que sucede adentro. En todo centro sanitario, las puertas asumen que bajo su umbral habrá un gran tránsito de personas y materiales (camillas, sillas de ruedas) y también de sueños, esperanzas, tristezas, dolores. Historias, en una palabra. Tanto de quienes buscan atención médica, como también de quienes curan.

Los hospitales —sus puertas cerradas terminado el horario de visitas— fueron el primer lugar que se enfrentó a lo particular de la enfermedad y su curación. Los sanatorios para tuberculosos, los asilos para lunáticos, fueron los primeros que extrajeron a las personas de su familia y las llevaron al médico, es decir, al aislamiento de la sociedad.

Michel Foucault señala que el lugar natural de la enfermedad es la vida, la familia: los cuidados espontáneos, el deseo común de curación, todo entra en complicidad con la naturaleza, el médico de hospital no ve sino enfermedades alteradas; el que atiende en domicilio —el lugar más parecido a donde sucede la vida real del paciente— adquiere en poco tiempo una verdadera experiencia fundada en los fenómenos naturales y su entorno. El hospital inspira desconfianza por ser un lugar cerrado, y porque la despersonalización es real. Voltaire decía que la medicina es el arte de entretener al paciente hasta que la naturaleza lo cure. Quizás eso sea parte del teatro del pase de sala: el entretenimiento, la demostración del acto intelectual, tangible. ¿Será el hospital la sala de juegos del cuento de Bradbury para nuestros pacientes? ¿Lo es su domicilio para nosotros? Todos lugares que se cierran con una puerta, tan real como simbólica.

Conclusión

Las puertas, entonces, son formas de contar —o de omitir— una historia. En tiempos antiguos eran los únicos accesos a las ciudades. Tenían nombres propios. Las puertas funcionaban —funcionan— como portales, pero también como metáforas. Se dice que hay una puerta para entrar al cielo, al infierno, y hay otra para alcanzar la percepción, para la sabiduría, para la razón, para el olvido. La medicina necesitó las puertas primero para separar, después para contener epidemias y ahora las necesita para aislar individualidades. Se repite que la primera página de un libro es una puerta a la siguiente página. Y que la siguiente es una puerta a la próxima. Todas las

páginas son una puerta y todas las puertas son la misma. Eso dicen. Y lo comparan con las olas del mar. Todas las olas del mar son la misma. Es poético, sí, pero es falso. Cada página es única, también cada ola. Así como cada paciente detrás de la puerta de su habitación, es único, irrepetible, humano, mortal.

Bibliografía

- Agamben, Giorgio. (2022) Cuando la casa se quema. Adriana Hidalgo Editora.
- Agamben, Giorgio (2005) Profanaciones. Adriana Hidalgo Editora.
- Anónimo (2013) Las mil y una noches. Alcalá Grupo Editor.
- Artières, Philippe. (2015) Clínica de la escritura. Historia de la mirada médica sobre la escritura. Gedisa editorial.
- Berger, John. (2021) Modos de ver. Editorial Gustavo Gili.
- Berger John. (2008) Un hombre afortunado. Alfaguara.
- Bradbury, Ray. (2007) El hombre ilustrado. Minotauro editores.
- Canguilehm, Georges (2021) Lo normal y lo patológico. Siglo Veintiuno editores.
- Cortázar, Julio. (1997) Final del juego. Alfaguara.
- Chevalier, J., y Gheerbrant, A. (2015) Diccionario de los símbolos. Herder.
- García Avilés, Alejandro (2021) Imágenes encantadas. Los poderes de la imagen en la Edad Media. Sans Soleil Ediciones.
- Kafka, Franz (1990) Relatos completos. Losada.
- Levrero, Mario. (2008) El lugar. Random House Mondadori.
- Martínez, Óscar. (2021) Umbrales. Siruela / Grupal.
- Sendrail, Marcel. (1983) Historia cultural de la enfermedad. Espasa-Calpe.
- Solá, María D. (2004) Romana mitología. Gradifco.
- Sontag, Susan. (1980) La enfermedad y sus metáforas. Muchnik Editores.
- Zweig, Stefan. (2008) Montaigne. Acantilado.

EL PROCESO DE APRENDIZAJE A TRAVÉS DE LA LECTURA CIENTÍFICA

THE LEARNING PROCESS THROUGH SCIENTIFIC READING

MARIANO GRILLI¹



Resumen

La lectura es parte esencial del proceso de la educación médica continua (EMC) y de la investigación científica. También, es una forma de comunicación y transmisión de cultura, valores que representan una sociedad en particular.

Abstract

Reading is an essential part of the process of continuing medical education (CME) and scientific research. Also, it is a form of communication and transmission of culture, values that represent a particular society.

Palabras clave: Aprendizaje, Lectura

Keywords: Learning, Reading

Fecha de recepción: 15/09/2023

Fecha de aceptación: 22/09/2023

¹ Director Editorial. Secretario de Extensión Cultural y Científica del Centro Médico de Mar del Plata. Doctor en Ciencias Médicas. Profesor Libre. Cátedra libre de Salud de la Mujer. Universidad Nacional de La Plata.. E-mail: grillimd@hotmail.com

*El médico debe ser un estudiante no sólo hoy,
sino hasta el día de su muerte.*
William Osler

“La lectura (1), que es y ha sido un factor clave en el acceso al conocimiento, parece considerada como un lujo inaceptable en el mundo de la utilidad inmediata; está creciendo el analfabetismo de los alfabetizados aturdidos por las imágenes y los sonidos o fascinados por las ventanas de la red y los servicios de la telefonía móvil.”

La lectura es parte esencial del proceso de la educación médica continua (EMC) y de la investigación científica. También, es una forma de comunicación y transmisión de cultura, valores que representan una sociedad en particular.

La Federación Mundial de Educación Médica(2)(WFME) ha manifestado que el término "educación médica continuada" debería dejar de ser usado y cambiarlo por el de "desarrollo profesional continuo", ya que este refleja un contexto más amplio e implica que la responsabilidad de llevar a cabo los objetivos educacionales para estar actualizado es una actividad inherente en la profesión y en el médico como individuo. En este texto lo usaremos indistintamente.

La EMC y la adquisición de conocimientos (3) se apoya principalmente en tres etapas: a) durante el proceso formativo, b) la puesta al día en conocimientos, técnicas, metodologías o procesos específicos, y c) la inquietud constante para mejorar su quehacer profesional asistencial. La autoformación es una responsabilidad de cada médico, es un acto de compromiso en el ejercicio de la profesión para poder ofrecer la mejor atención a sus enfermos.

El hábito de leer nos brinda información y si sabemos qué hacer con ésta, la transformamos en educación. Cuando leemos, estamos creando hábitos que impactarán positivamente en nuestro quehacer diario: capacidad de reflexión, habilidades de concentración, apertura al análisis crítico, etc., lo cual constituye un espacio de placer y de recreación intelectual. En nuestra práctica diaria, el médico asistencial tiene la obligación ética ineludible de estar actualizado en los conocimientos que rigen la actividad que practica, sobre todo porque los rápidos cambios en este conocimiento médico hacen que los adquiridos, un tiempo atrás nomás, se encuentren prontamente envejecidos. Pero abocarse a la lectura de la literatura médica tiene motivaciones diferentes a las del médico investigador. Las más frecuentes son la búsqueda de información para resolver un caso clínico específico y su interés en mantenerse actualizado en los temas de su competencia. Sin embargo, es de destacar una y otra vez que un médico actualizado es un médico más eficiente desde el punto de vista académico (investigación, docencia y asistencia). Lo anterior parecería muy sencillo para

un profesional universitario, habituado a estudiar, si el número de publicaciones fuera escaso y de buena calidad.

Un artículo de buena calidad es aquel que además de su correcta metodología, es publicado en revistas donde es evaluado previamente por pares. La revisión por pares o “peer review” es un procedimiento usado en la edición académica y científica. Su objetivo fundamental consiste en asegurar la calidad y validez de los trabajos, antes de su publicación y de su difusión al resto de la comunidad científica. En este proceso, otros “pares” o investigadores especialistas en el tema presentado, revisan, corrigen y ayudan a los autores a mejorar su publicación. Se considera que la revisión (4) de los manuscritos es un aspecto crítico en el proceso editorial, se intenta con esto, que los artículos a publicar, cumplan con los estándares de calidad necesarios para la correcta difusión del conocimiento. También es un sistema de prevención y detección del fraude.

La educación permanente del médico (5), es algo esencial y necesario, donde la autoformación es un hecho probado como método de aprendizaje y actualización científica. La lectura activa es una herramienta muy útil, en donde leer porque sí, no tiene cabida. Esta consiste en leer un artículo teniendo en cuenta ciertos objetivos previamente elaborados, basados en los interrogantes que surgen de las necesidades particulares de aprendizaje de cada lector o de circunstancias propias de su actividad profesional y práctica clínica diaria. De esta manera, el lector buscará en dicho artículo, de manera precisa las respuestas a sus necesidades. ¿Que se logra con esto? Transformar la lectura en un escalón metodológico, donde el profesional se centrará de manera selectiva y focalizada en encontrar las respuestas al problema puntual que lo ha llevado a leer el artículo, conseguirá así, una lectura altamente satisfactoria, rápida y productiva.

Ahora que tanto se habla de calidad de la enseñanza y se perfilan nuevas líneas programáticas, sería bueno que los responsables de fijarlas comprendieran que el arte de leer no es un capítulo más de la educación o de la enseñanza, sino la base de ambas. Todos somos conscientes de que la lectura no es una simple asignatura sino una actividad necesaria que no siempre hay que entender como un placer. Además, coincidimos en que es la principal fuente de conocimiento; nos ayuda a comprender el mundo, a comunicarnos con mayores garantías, a pensar de forma crítica y creativa. En definitiva, nos hace más libres. Y sabemos también que es uno de los inconvenientes que tienen los estudiantes para progresar en el aprendizaje.

Sir Bertrand Russell en su ensayo “Useless” knowledge (6) sostiene que aprender curiosidades hace menos desagradables a las cosas desagradables y más agradables las agradables. Al abordar el tema de la lectura nos encontramos con una realidad bastante evidente:

dificultades en la comprensión del texto, falta del hábito de lectura, la no disposición de un tiempo determinado para leer, la carencia de un lugar adecuado, la ausencia de un programa de animación a la lectura, etc. Y todo ello relacionado con la falta de base de los alumnos y alumnas, propiciada por un sistema de enseñanza de mínima, la ausencia (hasta ahora) de medios organizativos y curriculares donde se contemple la lectura como una fuente de información y de entretenimiento, la propia infraestructura de los centros y, por último, la poca formación del profesorado en este tema. La lectura (7) es un proceso comunicativo de interacción entre los textos y el lector que da lugar a la apropiación de determinada información. De esta manera, la lectura y construcción del sentido textual pone en juego una serie de competencias: las cognoscitivas, las gramaticales y las prácticas.

Se entiende como competencia lectora (8) a la capacidad de comprender, utilizar y analizar textos escritos para desarrollar conocimientos. Un aspecto concluyente en ella es la interpretación. Por esta razón, la lectura no debe ser un simple ejercicio mental, sino que, por el contrario, debe tener un carácter participativo y dinámico. La comprensión lectora implica una combinación de habilidades, que incluyen la identificación de palabras, la comprensión de frases y oraciones, la inferencia de significados, la conexión de ideas y la retención de información, con el objetivo de comprender e interpretar la información escrita.

En la actualidad (9) existen más de 25 mil revistas médicas y se publican más de 2 millones de artículos por año (más de 2 mil por día). Por lo que se calcula que un médico para poder leer todo lo que se publica en un año sobre su especialidad necesitaría 19 horas diarias durante los 365 días del año. Lamentablemente muchos de estos artículos son prescindibles y descartables. Esta profusión de publicaciones científicas hace que resulte imposible leerlas en su totalidad y obliga al médico a ser altamente sistemático, metódico y selectivo con el material al cual dedicará su tiempo de lectura, además de exigir una táctica apropiada para la selección del mismo.

Es fundamental entonces, que el profesional desarrolle la capacidad de valorar en forma crítica la información y ponderar sus méritos conceptuales y metodológicos, ya que de lo contrario puede desperdiciar su tiempo leyendo artículos sin valor o con propuestas potencialmente perjudiciales para la salud de sus pacientes. Leer artículos que no poseen el potencial adecuado como para ofrecer “verdades científicas” consume tiempo y distorsiona los conocimientos.

Para lograr esas habilidades, lo que no es difícil de alcanzar, es fundamental un adecuado conocimiento de los principios que rigen la metodología de la investigación clínica, ya que sin ellos resulta imposible poseer los elementos de juicio que permitan cierta efectividad y economía. Por

ello es imprescindible que la adquisición de dichos conocimientos y actitudes se incorporen al currículo de grado y se desarrollen en el posgrado, particularmente en el sistema de Residencias.

Tanto el médico como el paciente se verán beneficiados. El primero, pues leerá mejor, aprovechando su tiempo; el segundo, recibirá los cuidados médicos más beneficiosos conocidos y sus dolencias serán mejor interpretadas.

Brevemente, ante un artículo científico, debiéramos determinar si el título del mismo es atractivo y sugiere que lo que sigue será útil. Si es así, continuamos con la lectura del resumen. Este nos debe asegurar la importancia del objetivo de investigación, la adecuación de los métodos, la representatividad de los individuos, la relevancia de los resultados y la aplicabilidad de las conclusiones. Si lo anterior convence, entonces se deberá leer concienzudamente material y/o pacientes y métodos. Sección que se considera el corazón de un artículo científico y donde debe plasmarse con toda minuciosidad temas tales como selección de pacientes y su grupo control, sus criterios de exclusión e inclusión, aleatorización, tamaño de la muestra, aparatología y técnicas usadas, adecuada valoración del desenlace, abordaje bioético, etc. Si los requisitos descritos son metodológicamente correctos, seguramente los resultados se acercarán a la verdad buscada. Entonces, ¡continuemos su lectura!

Desde el punto de vista pedagógico, el acto de leer en sí mismo es indispensable para el desarrollo de las funciones creativas y de la libertad de pensamiento, ya que a través de la lectura podemos identificar conocimientos, establecer relaciones, interrelacionar hechos, generar hipótesis de trabajo, sacar conclusiones y ampliar aún más nuestro rango de referencia. En síntesis, la correcta lectura de la información científica nos tiene que dar la oportunidad como lectores, de poder reflexionar y criticar lo leído. Por ello, tener en cuenta la frase de Pedro Laín Entralgo, reconocido médico y escritor español: “La lectura nos regala mucha compañía, libertad para ser de otra manera y ser más”.

El libro tal como lo conocemos hoy data del siglo XV, pero ya existía desde la antigüedad. En aquel entonces se hacían lecturas en grupos, en donde uno leía en voz alta (lectura pública). A partir del siglo XVIII la lectura se hizo individualizada. Hoy, con el desarrollo de la tecnología, se hace más visible e importante la lectura. Tenemos el correo electrónico, el nacimiento del e-reading, que ha transformado la lectura tradicional a una lectura digital, cursos en formato e-learning, que ahonda sobre la técnica audiovisual en vez de papel escrito. El médico que se educa sin analizar la consistencia de los conocimientos que incorpora, está lejos de lo que la sociedad espera de él, ya que respuestas no asentadas en sólidas bases científicas pueden poner al paciente en mayor

riesgo que el ocasionado por no recibirlas. La lectura crítica de la literatura es un proceso de evaluación que permite al lector formarse una idea del potencial de error en los resultados de un estudio, ya sea por sesgo (error sistemático) o confusión. Este proceso no entrega una sentencia definitiva sobre la condición de verdad de los resultados, pero nos aproxima indirectamente a ella, señalando hasta qué punto pueden considerarse confiables.

El desafío que impone la práctica médica de estar actualizados o de iniciarse en la investigación clínica, pasa por la necesidad de reconocer y responder a los cambios continuos que involucran a los métodos de estudio y tratamiento, conforme la ciencia va generando. Esta actualización es una actitud global, donde la lectura de temas actualizados es un elemento primordial, y el que con más frecuencia es usado por los médicos para intentar no permanecer ajenos al cambio de los conocimientos. Por lo tanto, el análisis crítico o discusión analítica, es la herramienta por excelencia para intentar discriminar la calidad de la información y seleccionar lo más pertinente. Por último, compartimos una frase del gran Claude Bernard, la cual está bien relacionada con este tema: “En la ciencia, la palabra crítica no es sinónimo de menosprecio; sólo significa buscar la verdad, separando lo cierto de lo falso y distinguiendo lo bueno de lo malo”

Referencias

- 1) Manifiesto de los editores independientes a favor de la bibliodiversidad. Ingreso 30 de julio de 2023. Disponible en: http://www.culturagalega.org/imagenes/docs/vcongreso_manifiesto.pdf
- 2) Galli, Amanda, Soler, Carlos, Flichtentrei Daniel y Mastandueno, Ricardo Estrategias de educación médica continua. Ingreso 10 de agosto de 2023. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/fem/v18n4/original2.pdf>
- 3) Valerga Mario y Trombetta Luis La educación médica continua y la vigencia de la especialidad médica. Ingreso 12 de abril 2023. Disponible en: https://www.ama-med.org.ar/uploads_archivos/1801/Rev-4-2019_pag-34-36_Valerga.pdf
- 4) Candal-Pedreira, Cristina, Rey-Brandariz, Julia, Varela-Lema, Leonor, Pérez-Ríos, Mónica y Ruano-Ravina, Alberto Los desafíos de la revisión por pares: cómo garantizar la calidad y transparencia del proceso editorial de las revistas científicas. Ingreso 15 de julio 2023. Disponible en : <https://www.analesdepediatria.org/es-los-desafios-revision-por-pares-articulo-S1695403323001315>

- 5) Campos-Miño S. Lectura de textos científicos en ciencias de la salud y cómo optimizar la autoformación profesional. Ingreso 1 de agosto 2023. Disponible en: <https://doi.org/10.47464/MetroCiencia/vol30/3/2022/3-5>
- 6) Rusell, Bertrand El Conocimiento inútil. Ingreso 12 de abril 2022. Disponible en: <https://www.bloghemia.com/2019/10/conocimiento-inutil-por-bertrand-russell.html>
- 7) Montoya Flórez, Luz Mary y Valeta Revollo, María Carolina “Leer Historietas Me Hace Increíble”: Una Secuencia Didáctica de Enfoque Comunicativo para la Comprensión de Textos Narrativos tipo Historieta. Ingreso el 22 de agosto 2023. Disponible en: <https://repositorio.utp.edu.co/server/api/core/bitstreams/137ecd3f-77da-4296-b3f7-f7b58e211b22/content>
- 8) Contreras Bravo, Angelina y González Méndez, Ricardo Validación de un instrumento evaluativo que mide la competencia lectora con grado de dificultad progresiva mediante la taxonomía de Barret en estudiantes de segundo año medio. Ingreso 22 de agosto 2023. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/2431/243173717005/html/>
- 9) Vera Carrasco, Vera. Prácticas de revisión bibliográfica: trabajo individual y grupal ¿cómo leer un artículo científico sobre medicamentos? Ingreso 10 de agosto 2023. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/pdf/chc/v60n1/v60n1_a08.pdf

CHAT GPT: PELIGRO DE CIENCIA-FICCIÓN

GPT CHAT: SCIENCE-FICTION DANGER

VIRGINIA INÉS SIMÓN ¹



Resumen

Hace poco tiempo en la red interna de comunicación de RENICS (Red Nacional de Información en Ciencias de la Salud), se conversó sobre ChatGTP y referencias bibliográficas fantasmas, generando una serie de testimonios con respecto a la detección de este fenómeno, junto con alucinaciones. Aquí comenzamos a entender el origen del título de este escrito que alerta sobre los nuevos peligros que acechan a la ciencia y que finalmente fueron el puntapié para imaginar el peligro de la ciencia-ficción.

Abstract

Recently, in the internal communication network of RENICS (National Health Sciences Information Network), there was discussion about ChatGTP and phantom bibliographic references, generating a series of testimonies regarding the detection of this phenomenon, along with hallucinations. Here we begin to understand the origin of the title of this writing that warns about the new dangers that threaten science and that finally were the kickstart to imagine the danger of science fiction.

Palabras clave: Inteligencia artificial

Keywords: Artificial Intelligence

¹ Virginia Inés Simón. Biblioteca del Centro Médico de Mar del Plata. Lic. en Bibliotecología y Documentación, Universidad Nacional de Mar del Plata. Diplomada en Discapacidad y Derechos Humanos, Pontificia Universidad Católica de Perú. Egresada CopyrightX Harvard Law School, the HarvardX. E-mail: biblioteca@centromedicomdp.org.ar

Fecha de recepción: 24/08/2023

Fecha de aceptación: 01/09/2023

Hace poco tiempo en RENICS (Red Nacional de Información en Ciencias de la Salud), en la red interna de comunicación, se compartió la publicación del artículo de Enrique Orduña-Malea y Alvaro Cabezas-Clavido titulado “*Chat GPT and the potential growing of ghost bibliographic references*”². A raíz de este artículo se generaron una serie de testimonios con respecto a la detección de alucinaciones y fantasmas. Aquí comenzamos a entender el origen del título de este escrito. Profesionales de información de distintos puntos de la provincia de Buenos Aires compartieron testimonios sobre la detección de artículos y citas falsas solicitadas por personal médico y de investigación de las instituciones, de alcance nacional, con las que trabajan. Se mencionaron casos en la biblioteca FLENI, Biblioteca del Hospital Italiano, Biblioteca del Instituto Universitario CEMIC y Biblioteca del Centro Médico de Mar del Plata. Como conclusión de estas conversaciones surgió una catarsis (y este escrito) de alerta sobre los nuevos peligros que acechan a la ciencia y que finalmente fueron el puntapié para imaginar el peligro de la ciencia-ficción.

ChatGPT (Chat Generative Pre-Trained Transformer) es una aplicación de [chatbot](#) de [inteligencia artificial](#) desarrollada en 2022 por [OpenAI](#)³. Se trata de un programa de computación que utiliza inteligencia artificial y procesamiento de lenguaje natural para entender preguntas y automatizar respuestas⁴ simulando una conversación humana. Sus principales ventajas radican en la posibilidad de uso en cualquier momento, prescindiendo de atención humana real, ahorrando tiempos y costos en atención al cliente⁵.

De alguna manera, los modelos de chatbot son instrucciones programadas de comunicación automatizada, que prevén una serie determinada de respuestas a preguntas que se realizan. Esta lógica aplicada a los modelos de búsqueda de información basadas en lenguaje natural permite

²https://link.springer.com/epdf/10.1007/s11192-023-04804-4?sharing_token=NSELq2jZ7AdV4hiYA_Vs7fe4RwlQNchNByi7wbcMAY4QCijpDp2vF80NYaK4T03ifomMVpemoMverw8D9GFdv03qa1GPPvfypfdJ_njl8xxdev-FPGJOTIQpbipnkndnuOetJFZvWxaWcUT4kW-o0u_tsghgNRyBRdj5bQ0zFFhQ%3D

³<https://openai.com/chatgpt>

⁴<https://www.ibm.com/topics/chatbots>

⁵<https://www.forbes.com/advisor/business/software/what-is-a-chatbot/>

imaginar cómo funciona ChatGPT, interpretando por entrenamiento y repetición de términos, las palabras claves que conforman una pregunta expresada en término coloquial o lenguaje libre.

A veces pareciera que suponemos sobre la inteligencia artificial, tecnologías que escriben por nosotros, investigan por nosotros, deciden por nosotros. Tecnologías que nos reemplazan. Esta primera impresión puede ser un espejismo engañoso para el futuro de la investigación científica.

La inteligencia artificial (IA) se refiere a aplicaciones que realizan tareas complejas para las que antes eran necesaria la intervención humana, como la comunicación en línea con clientes⁶. En forma más compleja, se trata de un campo de la ciencia que estudia la creación de pensamiento o razonamiento automatizado a través de las tecnologías. Se pueden identificar diferentes tipos de inteligencia artificial y aprendizaje. Este escrito solo aborda definiciones generales para dar un contexto a las reflexiones por delante.

¿Cómo se ha llegado a pensar que un tipo de tecnología puede responder a las preguntas elementales de una investigación o resolver un escrito? ¿Cuándo renunciamos al juicio ético, a la moral, al criterio de originalidad y al acto creativo que implican los procesos de toda escritura? Desde la aparición de Chat GPT y similares, se ha popularizado la idea de resolución de búsquedas de información a través de la modalidad de conversación con chat-bot. Si bien en principio los resultados parecen coherentes para preguntas sencillas, sobre por ejemplo ubicaciones o recetas, consultas más complejas arrojan resultados que sin conocimientos sobre el tema, son pasibles de una gran cadena de desinformación. Los errores recurrentes pueden corresponder a entradas o preguntas mal formuladas, pero también al exceso de creatividad de la propia aplicación, que genera lo que se denomina como “alucinaciones”, un fenómeno de respuestas realistas pero falsas, tanto en el contenido de respuesta en texto como en las citas bibliográficas que puede generar.

Hace algunos meses se presentaba en The Scholarly Kitchen, un texto titulado “Academic Publishers Are Missing the Point on ChatGPT⁷”. En él, Avi Staiman presenta el contexto del monopolio editorial con respecto a la irrupción de la inteligencia artificial en la ciencia. Con respecto a la posibilidad de modelos de inteligencia artificial como autores o coautores de trabajos académicos, los principales monopolios editoriales se manifestaron rápido excluyendo cualquier

⁶ <https://www.oracle.com/ar/artificial-intelligence/what-is-ai/>

⁷ <https://scholarlykitchen.sspnet.org/2023/03/31/guest-post-academic-publishers-are-missing-the-point-on-chatgpt/>

mecanismo de inteligencia artificial como parte de la identificación de autores en un equipo de trabajo⁸. Así por ejemplo, Science indica que

“El texto generado a partir de IA, aprendizaje automático o herramientas algorítmicas similares no se puede utilizar en artículos publicados en revistas científicas, ni las figuras, imágenes o gráficos adjuntos pueden ser productos de dichas herramientas, sin el permiso explícito de los editores. Además, un programa de IA no puede ser autor de un artículo de revista científica. Una violación de esta política constituye una mala conducta científica.”⁹

Es interesante el caso de ELSEVIER, que intenta adaptarse a la problemática al tiempo de desligarse de las responsabilidades que pueden acarrear los errores de este tipo de tecnologías. Así se interpreta en algunas de las siguientes afirmaciones:

“La revisión por pares está en el corazón del ecosistema científico y Elsevier cumple con los más altos estándares de integridad en este proceso. Gestionar la evaluación editorial de un manuscrito científico implica responsabilidades que solo pueden ser atribuidas a humanos. Los editores no deben utilizar tecnologías de IA generativa o asistidas por IA para ayudar en el proceso de evaluación o toma de decisiones de un manuscrito, ya que el pensamiento crítico y la evaluación original necesarios para este trabajo están fuera del alcance de esta tecnología...”

Con respecto a la posibilidad de escribir con tecnologías basadas en inteligencia artificial:

“...La política de autor de IA de Elsevier¹⁰ establece que los autores pueden usar IA generativa y tecnologías asistidas por IA en el proceso de escritura antes del envío, pero solo para mejorar el lenguaje y la legibilidad de su artículo y con la divulgación adecuada, según nuestras instrucciones en la Guía de Elsevier para Autores...”

En su guía para autores¹¹ se detalla que:

“Declaración de IA generativa en la escritura científica

La siguiente guía solo se refiere al proceso de redacción y no al uso de herramientas de IA para analizar y extraer información de los datos como parte del proceso de investigación...

...La IA y las tecnologías asistidas por IA no deben figurar como autor o coautor, ni citarse como autor. La autoría implica responsabilidades y tareas que solo

⁸ <https://scholarlykitchen.sspnet.org/2023/03/31/guest-post-academic-publishers-are-missing-the-point-on-chatgpt/>

⁹ Traducción personal.

¹⁰ <https://www.elsevier.com/about/policies/publishing-ethics>

¹¹ <https://www.elsevier.com/journals/journal-of-biotechnology/0168-1656/guide-for-authors>

pueden ser atribuidas y realizadas por humanos, como se describe en la política de IA de Elsevier para autores...”

“...Los autores deben revelar en su manuscrito el uso de IA y tecnologías asistidas por IA en el proceso de escritura siguiendo las instrucciones a continuación. Una declaración aparecerá en el trabajo publicado. Tenga en cuenta que los autores son, en última instancia, responsables del contenido del trabajo...”

Nature ha sido inflexible en su posición, afirmando este mismo año que herramientas como ChatGPT amenazan la ciencia transparente¹². Entre sus posiciones puede leerse

“La gran preocupación en la comunidad de investigación es que los estudiantes y los científicos puedan hacer pasar engañosamente el texto escrito por LLM como propio, o usar LLM de manera simplista (como para realizar una revisión de literatura incompleta) y producir un trabajo que no sea confiable. Varios preprints y artículos publicados ya han acreditado ChatGPT con autoría formal.”

...

“Nature, junto con todas las revistas de Springer Nature, ha formulado los siguientes dos principios, que se han agregado a nuestra guía existente para autores (ver go.nature.com/3j1jxsw)...”

“En primer lugar, no se aceptará ninguna herramienta LLM como autor acreditado en un trabajo de investigación. Esto se debe a que cualquier atribución de autoría conlleva responsabilidad por el trabajo, y las herramientas de IA no pueden asumir tal responsabilidad.

En segundo lugar, los investigadores que utilizan herramientas LLM deben documentar este uso en las secciones de métodos o agradecimientos...”

La mayoría de los editores coinciden en que las aplicaciones tecnológicas de inteligencia artificial no pueden tener ningún tipo de asignación de autoría, principalmente en razón de no ser personas humanas y por ello, no ser pasibles de asumir las consecuencias y responsabilidades del sistema de propiedad intelectual. En efecto, el hecho de no tener autoconciencia sobre la producción de contenidos implica que tampoco tienen la capacidad, ni el derecho, de decidir sobre los límites de sus creaciones en cuanto a la asignación consciente de licencias de derecho de autor en toda su diversidad. Valga decir que la aparición de una aplicación de inteligencia artificial en la mención de autoría de un escrito no es una autodeterminación de la propia aplicación sino la decisión arbitraria de un ser humano, que restringe en forma sistematizada el derecho a elegir, a la determinación del alcance de los derechos sobre la obra, a esta nueva entidad autoral, que no tiene

¹² <https://www.nature.com/articles/d41586-023-00191-1>

la capacidad de decidir por sí misma qué tipo de licencia de derecho de autor quisiera en su contribución.

Investigar y escribir textos académicos implican sin dudas un acto creativo por sí mismo. La producción científica conlleva los criterios de creación original, verificabilidad y contribución científica. El tiempo que se emplea en la redacción del escrito, entendido este como el mecanismo de afirmación de conocimiento y divulgación de la ciencia, no debería ser considerado una pérdida de tiempo para permitir que una tecnología reemplace el ingenio humano en su producción.

En la medida en que el uso de las tecnologías basadas en inteligencia artificial pueda apoyar las prácticas investigativas sin reemplazar a la investigación y la escritura como actos en sí mismos, su uso puede ser beneficioso. Sin embargo, en tiempos de sobre exposición digital, masificación de información no verificada y generación constante de contenidos falsos, debe ponderarse un criterio juicioso y ético sobre el uso versus abuso de tecnologías para la producción académica. De lo contrario, nos alejaremos poco a poco del concepto de ciencia para confluir en una ciencia-ficción.

Referencias

El Cronista. (2023, June 8). *Los creadores de ChatGPT advierten sobre el mayor riesgo de la Inteligencia Artificial: a qué le temen*. El Cronista. Retrieved August 24, 2023, from <https://www.cronista.com/infotechnology/actualidad/los-creadores-de-chatgpt-advierten-sobre-el-mayor-riesgo-de-la-inteligencia-artificial/>

Elsevier. (2023). *Guide for authors - Journal of Biotechnology - ISSN 0168-1656*. Elsevier. Retrieved August 24, 2023, from <https://www.elsevier.com/journals/journal-of-biotechnology/0168-1656/guide-for-authors>

Elsevier. (2023). *Home About Policies Publishing ethics*. Elsevier. Retrieved August 24, 2023, from <https://www.elsevier.com/about/policies/publishing-ethics>

IBM. (n.d.). *What is a chatbot?* IBM. Retrieved August 11, 2023, from <https://www.ibm.com/topics/chatbots>

Nature. (2023, Enero 24). *Tools such as ChatGPT threaten transparent science; here are our ground rules for their use*. Nature. Retrieved Agosto 24, 2023, from <https://www.nature.com/articles/d41586-023-00191-1>

OpenAI. (n.d.). *ChatGPT*. OpenAI. Retrieved August 11, 2023, from <https://openai.com/chatgpt>

Oracle. (n.d.). *¿Qué es la inteligencia artificial (IA)?* Oracle. Retrieved August 24, 2023, from <https://www.oracle.com/ar/artificial-intelligence/what-is-ai/>

Orduña-Malea, E., & Cabezas-Clavijo, Á. (2023). ChatGPT and the potential growing of ghost bibliographic references. *Scientometrics*, 128, 5351-5355. doi.org/10.1007/s11192-023-04804-4

Staiman, A., & Willis, M. (2023, March 31). *Guest Post - Academic Publishers Are Missing the Point on ChatGPT - The Scholarly Kitchen*. The Scholarly Kitchen. Retrieved August 24, 2023, from <https://scholarlykitchen.sspnet.org/2023/03/31/guest-post-academic-publishers-are-missing-the-point-on-chatgpt/>

Watts, R., & Shweta, K. M. (2022, August 21). *What Is A Chatbot? Everything You Need To Know*. Forbes. Retrieved August 24, 2023, from <https://www.forbes.com/advisor/business/software/what-is-a-chatbot/>

**RESEÑA. “TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS SOBRE DONACIÓN Y TRASPLANTE DE ÓRGANOS”.
Diálogos entre Ciencia, Educación y sociedad**
**REVIEW. “TRANSFER OF KNOWLEDGE ABOUT ORGAN DONATION AND TRANSPLANTATION.
Dialogues between Science, Education and Society**

VIRGINIA ASTEGGIANO¹



Resumen:

La presente reseña se introduce, en el análisis del libro: “Transferencia de conocimientos sobre donación y trasplante de órganos. Diálogos entre Ciencia, Educación y Sociedad”; elaborado por un equipo de investigación interinstitucional y pluridisciplinar, con el objetivo de abordar los procesos de transferencia de conocimientos con estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Villa María. Siendo eje de transferencia la donación de órganos, tejidos, células y trasplante; vinculados a la sensibilización y concientización de la población.

El proyecto visibiliza la articulación entre “ciencia, educación y sociedad”; aquí importan las mediaciones e intermediaciones que suceden y, los *actos*, *efectos* y *valoraciones* en las prácticas de transferencia científica ligada a la alfabetización, tanto en la carrera de medicina, estudiantes de nivel primario y secundario, como a otros integrantes de la comunidad.

Abstract:

This review is introduced, in the analysis of the book: "Transfer of knowledge on organ donation and transplantation. Dialogues between Science, Education and Society"; Prepared by an inter-institutional and multidisciplinary research team, with the aim of addressing the processes of knowledge transfer with medical students from the National University of Villa María. Organ, tissue, cell and transplant donation being the axis of transfer; linked to the sensitization and awareness of the population.

¹ Universidad Nacional de Villa María- CIT CONICET. Licenciada en Educación Física de la Universidad Nacional de Villa María. Doctoranda en Educación la Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza. Becaria Doctoral CONICET- CIT Villa María. Docente en la Universidad Nacional de Villa María. E-mail: Vasteggiano@unvm.edu.ar

The project makes visible the articulation between "science, education and society"; Here, the mediations and intermediations that take place and the acts, effects and evaluations in the practices of scientific transfer linked to literacy, both in the medical career, primary and secondary level students, as well as to other members of the community, matter.

Palabras claves: Transferencia de conocimientos- Ciencia- Educación- Sociedad- Donación-Trasplante

Key words: Knowledge transfer- Science- Education- Society- Donation- Transplantation.

LIBRO: "Transferencia de conocimientos sobre donación y trasplante de órganos". Diálogos entre ciencia, educación y sociedad. Villa María, Córdoba. Estudios Sociológica Editora, 2023. Magallanes, G; Mellano, S; Robledo, C; Rey, O; Zazu, A; Maldonado, P; Isso, D; Sambuelli, R; Ferreras, H; Mercado, J; Roveta, G; Grotz, G

Introducción

La producción de este libro surge en el marco de un proyecto de Extensión Universitaria,²³ que reúne a un equipo de trabajo interinstitucional y pluridisciplinar; integrado por docentes y estudiantes de la Universidad Nacional Villa María (UNVM), el Hospital Pasteur de Villa María, el Instituto Mariano Moreno (nivel primario) y el Instituto Secundario Manuel Belgrano (nivel secundario), de la ciudad de Villa María. Aquí se aborda, atento al marco de la legislación vigente⁴, la temática de la donación de órganos, tejidos, células y trasplante, vinculados a la sensibilización y concientización de la comunidad educativa y la sociedad en general. Se destaca el esfuerzo del equipo en articular docencia, investigación, extensión y transferencia de conocimientos.

Su estructura comienza con la presentación del proyecto de extensión, donde se ofrecen indicios acerca de la relevancia de la donación y trasplante de órganos. Los siguientes capítulos abordan los actos, acontecimientos y efectos⁵ de procesos de transferencia en los distintos niveles educativos, vinculado a lo curricular y sus adaptaciones, con eje en procedimientos y

² Se trata de un campo temático que el equipo de investigación viene abordando a los fines de continuar profundizando los procesos de formación del estudiantado en medicina.

³ Proyecto de Extensión aprobado por Resolución Rectoral N° 403/22: "Ciencia, educación y sociedad: acerca de la producción, transferencia de conocimiento, metodología de la investigación en una experiencia con estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Villa María en articulación con otros niveles educativos y la salud pública".

⁴ Ley de Trasplante de Órganos, Tejidos y Células -Ley Justina N.º 27.447.

⁵; "Los actos, refiere a las vías de desarrollo", "Los efectos se focalizan en identificar las singularidades y los nuevos modos", "Las valoraciones se orientan a interrogar el valor resolutorio de los actos y sus efectos" (p.27).

derechos de donantes y receptores, tipos de trasplantes, requisitos e instituciones responsables ligadas a donación y trasplante y la importancia de los medios de comunicación, entre otros aspectos planteados por la legislación vigente en Argentina. Además, se incluyen, valiosos aportes en relación a narrativas de quienes formaron parte de procesos de donación y trasplante (receptores, personal médico), lo hecho cuerpo en esos lenguajes; colaboró en la construcción de las propuestas pedagógicas de cada nivel educativo.

Se destaca en la obra, la necesidad de abordar la transferencia de conocimientos como eje fundamental en educación médica, y su vinculación con legislaciones vigentes que atraviesan la temática, hacia una perspectiva de la ciencia, atento a los planteos nacionales e internacionales. Parafraseando a los autores del texto, "(...) lo que supone poner en diálogo la ciencia abierta, ciudadana y colaborativa con la transposición de conocimientos y la comunicabilidad pública" (Coll...[et al.], 2006; Wenger, 2001).

¿Una ciencia abierta y colaborativa con apertura a la comunidad? En acuerdo a ello, y en el marco de las perspectivas científicas latinoamericanas, resultan significativos los aportes de la investigación participativa (Fals Borda, 1960). Tal como plantean, retoman la significación de los saberes/aprendizajes construidos en las interacciones sociales y los dispositivos puestos en juego -mediando estas relaciones-, en procesos de sensibilización y concientización para la transformación de las prácticas.

Otro aspecto a destacar, refiere a la diversidad y multiplicidad de sujetos involucrados en el proceso de alfabetización y transferencia, tanto profesionales/docentes/estudiantes de grado - quienes ocupan un lugar central en los procesos de articulación de la sociedad y la salud pública-, como así también, la participación de instituciones escolares de nivel primario y secundario. Centrando la atención en el estudiantado que, -pensados como potenciales multiplicadores de campañas de concientización- socializaran conocimientos en entornos presenciales y virtuales de los que forman parte, destacando el impacto y efecto de la donación de órganos, tejidos, células y trasplante "Dar cuenta de la importancia por transmitir, por trasplantar un poco de vida allí donde algo se está extinguiendo. Allí donde se luche para que el rechazo de lo extraño, de la diferencia con lo ajeno, pueda tener un lugar en los cuerpos" (Isso. D, 2023, p.142).

Dentro de estas interacciones sociales, resultan fundamentales las narrativas de "*cada quien, cada vez*"; aquellos sujetos que recibieron donación de órganos, tejidos o trasplante. Abriendo el diálogo entre la ciencia, la salud y la comunidad, desde los *principios de la experiencia* (sensu-Larrosa), otorgando subjetividad, reflexibilidad, singularidad y transformación, a estos procesos. "La donación de órganos refiere, entre otras cosas, a un complejo acto, un

exhaustivo procedimiento y a posibles e incalculables efectos subjetivos en cada uno de los actores en juego" (Izzo, D, 2023, p.138).

A lo largo de su contenido, el libro destaca la importancia de vincular propuestas educativas con medios/métodos de divulgación y transferencia de la ciencia, en conjunto con políticas públicas que respalden los procesos de la donación y el trasplante. Dicha vinculación pensada en términos interdisciplinarios, teniendo en cuenta aspectos médicos, sociales, comunicacionales, psicológicos, bioéticos, legislativos y educativos⁶. Se propone pensar estas tramas de conexión entre políticas sanitarias, políticas educativas y políticas sociales, como nuevos horizontes que asume la transferencia y divulgación pública de la ciencia.

Ciencia, Transferencia y Educación: Las comunidades educativas

Es interesante el horizonte propuesto en el libro, sobre transferencia y comunicabilidad pública de la ciencia, a partir del abordaje de *actos, efectos y valoraciones* que emergen de la experiencia vivida con estudiantes de nivel primario, secundario y de la carrera de medicina. (Pozo y Crespo, 1998; Driver, 1993; Membiela y Padilla, 2005). Estas tramas visibilizan algunos indicios de las comprensiones, cambios de posiciones y diversidades de posicionamientos, que implicó la transferencia de conocimientos en cada uno de los niveles escolares.

En cada capítulo se explicita los ejes que orientaron la elaboración de la propuesta pedagógica, donde la transferencia de conocimientos presta especial atención a los procesos didácticos en cada nivel educativo y la puesta en juego de una diversidad de productos de transferencia, para hacer más accesible el conocimiento a las comunidades. Revisión de antecedentes en investigación referidos a educación/donación-trasplante/transposición didáctica, leyes y normativas vigentes que atraviesan la educación y la temática abordada, materiales y recursos didácticos, la didáctica de nivel, los diseños curriculares⁷ y sus contenidos próximos a la donación de órganos y trasplante.

-Transferencia de conocimientos en el nivel primario:

Es sustancial destacar, los posicionamientos de los/as estudiantes de 5to grado a partir de la experiencia transitada en los procesos de transferencia, posibilitando identificar acuerdos/desacuerdos/continuidades/discontinuidades.

El estudiantado expresa una valoración positiva en la comprensión de la propuesta, sin embargo -en su mayoría-, considera que la donación y tejido de órganos debe abordarse desde una perspectiva médica, teniendo en cuenta en menor medida, los aspectos psicológicos, éticos y

⁶ Con la intención de alejarse de una perspectiva positivista y reduccionista -basado en el modelo biomédico-, para abrir paso a una multiplicidad de ejes y abordajes en su conocimiento, transmisión y concientización.

⁷ Diseños curriculares de la Provincia de Córdoba para el nivel primario y secundario (2023).

social. A esto se anida, la percepción de un escaso entendimiento en lo que refiere al tema de receptores y aspectos legales. Estas afirmaciones hacen necesario seguir repensando los procesos de transferencia, para el pasaje de perspectiva desde lo disciplinar a lo interdisciplinar.

Otro aspecto a resaltar, es la relación entre el reconocimiento de la escuela como fuente principal de información, y lo que se prescribe en los lineamientos curriculares; abordando la temática como efeméride. En esta dirección la experiencia de transferencia acerca de donación y trasplante, pone de manifiesto, la necesidad de continuar con campañas de concientización a los fines de revertir los escasos conocimientos que las comunidades tienen acerca del tema.

-Transferencia de conocimientos en el nivel secundario:

Es importante enfatizar en este apartado, "lo novedoso" en los modos de posicionamiento de estudiantes de nivel secundario.

Se destacan los efectos en dicha comunidad educativa, "*un pasaje de subjetividades a intersubjetividades*" que se entiende en términos de, cambio de posicionamiento entre, la instancia previa al encuentro y posteriormente en el trabajo colaborativo; ligado al reconocimiento como agentes multiplicadores en sensibilización y concientización acerca de la donación y el trasplante.

Adquieren relevancia los actos de transferencia y las valoraciones del estudiantado, que dan cuenta de sus entendimientos, siendo necesario continuar fortaleciendo estos procesos y los soportes visuales empleados.

La transferencia en este nivel educativo, abre horizontes investigativos referidos al abordaje de la temática desde aspectos psicológicos, cuidados del cuerpo, condiciones para donar y recibir, educación integral, entre otros. Se valoran los aspectos antes mencionados, a los fines de continuar abriendo oportunidades para la concientización acerca de la donación y trasplante.

-Transferencia de conocimientos con estudiantes de medicina:

Particularmente interesa enfatizar los desafíos que atravesaron los/as estudiantes de medicina, en procesos de transferencia, con nivel primario y secundario.

Importa dejar constancia que el estudiantado no tenía experiencia en transferencia de conocimientos y sus abordajes en general. Sin embargo, consideraron necesarios y significativos, transitar estos procesos en el nivel primario y secundario por medio de diversos actos, dispositivos, modos de comunicabilidad; destacando el abordaje desde los aspectos legales, médicos, éticos, psicológicos y sociales

Tomando como punto de partida los saberes del estudiantado acerca de la donación y trasplante, atento al proceso formativo recibido por sus docentes de medicina en el marco del proyecto; se visibiliza conocimiento de la temática adquirido en sus diferentes trayectorias educativas, y en diversos medios de comunicación/redes sociales, reconociéndose como agentes multiplicadores en la sensibilización y concientización a la comunidad. Es importante remarcar la relevancia que tiene el proceso formativo en medicina, en relación a la diversidad de modos de enseñar y aprender el tema de donación y trasplante.

Ciencia, salud y sociedad: Apertura a la comunidad

-Testimonios de la experiencia:

Se recupera aquí algunas tramas interpretadas, a partir de las narraciones de personas que experimentaron una donación o trasplante.

Es menester destacar aspectos referidos a la comunicabilidad y accesibilidad de la temática, que tal y como expresan, en la actualidad la información que los medios brindan a la sociedad, es abundante pero poco clara y accesible al público en general *"Antes era poca la información y era muy difícil. Ahora es mucha la información y también es difícil"* (Entrevistado 1 que ha recibido un trasplante. Extracto de entrevista citada en el libro, p.126). En la misma línea, reflejan la importancia de campañas de concientización graduales y sostenidas en el tiempo, llevadas a cabo por la escuela y los medios de comunicación.

En el marco de lo antes expresado, es central la relevancia del cuerpo y la salud... *"(...) pensé que podía conectarme de modo más afectivo con esto que es tan serio, tan profundo y donde se pone en juego el cuerpo"* (Entrevistado 2 que ha recibido un trasplante. Extracto de entrevista citada en el libro, p.127). Se entrevistó entonces, la importancia de abordar la temática en los diversos niveles educativos con horizontes en aspectos sociales, cognitivos, legales. Referido a lo mencionado, Issó. D (2023) propone atravesar la temática desde concepción psicoanalítica *"(...) el sujeto tiene un cuerpo, no es un cuerpo. Un cuerpo constituido a partir de la palabra, de la lengua, de los discursos"* (p.141).

-Comunidades de prácticas:

Respecto a esta temática se valora la relevancia de búsqueda de matices, resonancias, disonancias que ofreció la campaña realizada, bajo el lema "Por Una Sociedad Donante Unidos".

Un lugar central ocupa el reconocimiento al derecho a la salud, a la educación y a la participación en estos procesos en cuanto accesibilidad, que se vincula con lo mencionado por un estudiante *"sólo a veces me siento multiplicador con la comunidad"* (citado en el texto, p.170).

Tal como puede observarse, la experiencia de transferencia de conocimiento sobre donación y trasplante, da visibilidad a la necesidad de continuar trabajando los mitos acerca de la temática a los fines de que se multipliquen los donantes y al mismo tiempo, se constituyan redes interinstitucionales que trabajen sobre el tema "los desafíos de empoderamiento por parte de donantes, receptores, acompañantes familiares y de la comunidad, así como otros integrantes de la sociedad" (Magallanes ... [et al.], 2023, p.173).

Apreciaciones finales

El presente libro, es de interés para los diversos niveles educativos, a los fines de buscar modos de transferir el conocimiento para concientizar a la población; así como también para personas donantes, posibles trasplantados o quienes ya le han realizado su trasplante. Por otra parte, es un texto central para en formación de medicina, en términos de ofrecer modos novedosos de la transferencia y comunicabilidad de la ciencia, que invita a pensar de manera transversal los contenidos y planificaciones de la carrera. Así como también los actos, efectos y valoraciones, que imprimen estos procesos y sus adaptaciones en las diferentes comunidades.

Es un aporte significativo para Metodología de la investigación, ya que se develan estrategias metodológicas y sistematizan actos, efectos y acontecimientos que atravesaron el proceso de transferencia de conocimientos: que imprimen un valor fundamental a investigaciones futuras, con perspectiva hacia una ciencia abierta y pública.

La producción de este libro, en cuanto a su comunicabilidad y lenguaje, es accesible y está pensado en apertura a la comunidad educativa y el público en general, otorgando un valor fundamental en la sensibilización y concientización de la temática. Los hallazgos alcanzados por parte del equipo de investigación, no cierran caminos, sino que abren nuevas agendas de temas y problemas vinculados a la transferencia de conocimientos y con ello, los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Bibliografía

- COLL, C., MAURI, T., & ONRUBIA, J. (2006). Análisis y resolución de casos-problema mediante el aprendizaje colaborativo. En A. Badia (Ed.), Enseñanza y aprendizaje con TIC en la educación superior (Monográfico en línea, Vol. 3, Nº 2). Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC). Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/780/78030210.pdf>
- DRIVER, R. (1993). "Una visión constructivista del aprendizaje y sus implicaciones para la enseñanza de las Ciencias", en Diez años de investigación e innovación en enseñanza de las ciencias. Madrid: Centro de publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia. CIDE.

- ESTEBANEZ, M. E. y KORSUNSKY, L. (2004). Medición de actividades de vinculación y transferencia de conocimientos científicos y tecnológicos. En El estado de la ciencia. Principales indicadores de Ciencia y Tecnología. Iberoamericanos/Interamericanos. RICYT.
- FALS BORDA (1960). La ciencia y el pueblo: nuevas reflexiones. En Salazar María Griselda La investigación acción participativa. Inicios y desarrollos. Editorial Humanitas.
- GONZÁLEZ CARELLA, M., & ZANFRILLO, A. (2010). Análisis de las actividades de transferencia de conocimiento y tecnología en una institución argentina de gestión pública. En realidad, mitos y oportunidades de las universidades en la transferencia de conocimiento. SINCCO.
- LARROSA, J. (2006). Sobre la experiencia I. Revista Educación Y Pedagogía. Recuperado a partir de <https://revistas.udea.edu.co/index.php/revistaeypp/article/view/19065>
- LEY NACIONAL N.º 26.845 "de Promoción para la Toma de Conciencia Sobre la Relevancia Social de la Donación de Órganos", Boletín Oficial de la República Argentina, 13 de marzo de 2013 (22 de junio de 2023). <https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/06-ley-26845.pdf>
- LEY DE TRASPLANTE DE ÓRGANOS, TEJIDOS Y CÉLULAS -Ley Justina N.º 27.447-Boletín Oficial de la República Argentina, 4 de julio de 2018 (22 de junio de 2023). <https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/ley-27447.pdf>
- MAGALLANES, G; GANDÍA, C; REY, O; SAMBUELLI, R; MELLANO, S; ZAZU, A; MARTINENCO, R; CIVERIATI, O, RAMAT, M Y MALDONADO BONSIGNORE, P. "Comprensiones en la resolución de problemas en estudiantes de medicina. El conocimiento científico y la metodología de la investigación. Editorial Brujas. Córdoba, 2019. Págs. 268. ISBN 978-987-760-265-4. Versión e-book ESE EDITORA 2020 http://estudiosociologicos.org/-descargas/eseditora/Comprensiones_Graciela-Magallanes.pdf
- MEMBIELA, P. Y PADILLA, Y. (2005). *Retos y perspectivas de la enseñanza de las ciencias desde el enfoque Ciencia-Tecnología-Sociedad en los inicios del siglo XXI* [Archivo PDF]. Educación Editora.
- NANCY, J. L. (2006). El intruso. 1ª. Edición. Buenos Aires: Amorrortu. _____ (14 de diciembre de 2012). "Nunca tuve gran cosa que elegir en la vida".
- POZO, J. I. (1996). Las ideas del alumnado sobre la ciencia: de dónde vienen, a dónde van... y mientras tanto qué hacemos con ellas. Alambique, 7, 18-26.
- TOURIÑAN LÓPEZ, J. M. (2019). La transferencia de conocimiento como proceso: de la universidad al sector educativo. Una mirada desde la pedagogía. Revista Boletín Redipe. España.