

Código	FPI-002
Objeto	Protocolo de presentación de proyectos de investigación SIGEVA UNLAM
Usuario	Director de proyecto de investigación
Autor	Secretaría de Ciencia y Tecnología de la UNLaM
Versión	3
Vigencia	04/09/2019

# **Unidad Ejecutora:**

# Departamento de Ciencias de la Salud

# Programa de acreditación: CyTMA2

# Título del proyecto de investigación:

Encuesta sobre la función vesical e intestinal en sujetos adultos con lesión de la médula espinal en Argentina. Estudio descriptivo, observacional, prospectivo y transversal.

PIDC: □
Elija un elemento.
PII □
Elija un elemento.

# Director del proyecto:

Lic. Gómez Argüello Santiago Alfredo

# Co-Director del proyecto:

# Integrantes del equipo:

Lic. Abudarham Julia

Lic. Felici Diego Arturo

Lic. Ostolaza Marco

Dra. Bochkezanian Vanesa

Fecha de inicio: 01/01/2021

Fecha de finalización: 31/12/2022

# **Sumario**

1-Cuadro resumen de horas semanales dedicadas al proyecto por parte de director e integrantes del equipo de investigación	2
2-Plan de investigación	2
3-Recursos existentes	9
4-Presupuesto solicitado	9

# 1-Cuadro resumen de horas semanales dedicadas al proyecto por parte de director e integrantes del equipo de investigación<sup>1</sup>

Rol del integrante	Nombre y Apellido	Cantidad de horas semanales dedicadas al proyecto
Director	Lic. Santiago Gómez Argüello	4 hs
Co-director		
Director de Programa		
Docente-investigador UNLaM	Lic. Julia Abudarham	4 hs
Docente-investigador UNLaM	Lic. Marco Ostolaza	4 hs
Docente-investigador UNLaM	Lic. Diego Arturo Felici	4 hs
Investigador externo <sup>2</sup>	Dra. Vanesa Bochkezanian	4 hs
Asesor-Especialista externo <sup>3</sup>		
Graduado de la UNLaM <sup>4</sup>		
Estudiante de carreras de posgrado (UNLaM) <sup>5</sup>		
Alumno de carreras de grado (UNLaM) <sup>6</sup>		
Personal de apoyo técnico administrativo		

# 2-Plan de investigación

#### 2.1. Resumen del Proyecto:

Los sujetos con Lesión de la Médula Espinal (LME) presentan disfunción vesical e intestinal. Las complicaciones asociadas incluyen retención e incontinencia fecal y urinaria e infección urinaria. Estas alteraciones dificultan sus actividades y su participación. El manejo de la disfunción vesical e intestinal implica diferentes abordajes. Actualmente desconocemos el manejo y las complicaciones que presenta nuestra población. Esperamos encontrar un porcentaje elevado de participantes que presenten disfunción vesical e intestinal, que utilicen catéteres para el manejo vesical, y la estimulación rectal digital para el manejo intestinal. También creemos que la mayoría de los

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Incluir a todos los integrantes del equipo de investigación, agregando tantas filas para cada rol de integrante del equipo de investigación como sea necesario.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Deberá adjuntar FPI 28, 29 y 30 debidamente firmados.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Idem nota 2.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Idem nota 2.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Adjuntar certificado de materias aprobadas de estudiantes de carrera de posgrado.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Adjuntar certificado de materias aprobadas de estudiantes de carrera de grado.

participantes no conocen sobre la estimulación nerviosa como un posible abordaje ni ha sido estudiada la opinión de estos sujetos sobre el control de las funciones vesical e intestinal. Por lo tanto, el objetivo general es brindar a las personas adultas con LME una voz que ayude a la comunidad científica a comprender sus necesidades y prioridades para controlar las funciones de su vejiga e intestinos en Argentina.

#### 2.2. Palabras clave:

Lesión de la Médula Espinal, Función vesical e intestinal, Actividades de la vida diaria, Participación social.

### 2.3. Tipo de investigación:7

- 2.3.1. Básica:
- 2.3.2. Aplicada: X
- 2.3.3. Desarrollo Experimental:
- 2.4. Área de disciplina (código numérico y nombre):8 3 Ciencias médicas.
- 2.5. Campo de aplicación (código numérico y nombre): 9 05 Salud humana.

#### 2.6. Estado actual del conocimiento:

Los sujetos con lesión de la médula espinal (LME) presentan alteraciones de la función vesical e intestinal que incluyen incontinencia, retención o ambas (1). El abordaje de la disfunción vesical más frecuente corresponde al uso de catéteres o stents y fármacos (alfabloqueantes o toxina botulínica). Además, existen abordajes quirúrgicos como esfinterotomías, agrandamiento vesical o derivación urinaria (2) y dispositivos eléctricos que generan estimulación nerviosa (EN) (1). Para el manejo de la disfunción intestinal se utiliza estimulación rectal digital, modificaciones en la dieta, irrigación transanal, agentes procinéticos, intervenciones quirúrgicas, como colostomía, y/o el uso de estimuladores implantados (3,4). La EN es una terapéutica segura que ha sido utilizada recientemente para el abordaje de pacientes con alteraciones vesicales e intestinales con LME (5-7) con diferentes grados de éxito (6). Además, puede reducir complicaciones secundarias relacionadas al sistema genitourinario, el uso de fármacos, el nivel de asistencia del cuidador y disminuir los costos y los tiempos para cada sujeto. Por lo tanto impacta positivamente en la calidad de vida, aumentando la sociabilización y disminuyendo la carga emocional de los sujetos (7).

#### 2.7. Problemática a investigar:

En Argentina solo un estudio reportó que el 81% y 78% de los sujetos con LME padecían alteraciones en la función vesical e intestinal respectivamente (8). Sin embargo, a nuestro conocimiento, no contamos con información sobre el manejo o las complicaciones de las mismas.

Por lo tanto, nuestra problemática radica en conocer en nuestro país: ¿Cuáles son las características de la población con LME que puede presentar alteraciones vesicales e intestinales? ¿Cuál es el manejo más frecuentemente utilizado para la función vesical e intestinal y las complicaciones secundarias? ¿Qué conocimiento tienen estos sujetos sobre la EN como estrategia de tratamiento? ¿Y qué tipo de barreras o facilitadores presentan para el uso de EN?

### 2.8. Objetivos:10

Objetivo general:

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Marcar con una X según corresponda.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Listado disponible en: web SCyT UNLaM

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Listado disponible en: web SCyT UNLaM

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Detallar objetivo general y objetivos específicos.

Brindar a las personas adultas con lesión de la médula espinal una voz que ayude a la comunidad científica a comprender sus necesidades y prioridades para controlar las funciones de su vejiga e intestinos en Argentina.

## Objetivos específicos:

- 1. Identificar las características y las complicaciones relacionadas con las funciones vesical e intestinal.
- 2. Describir las limitaciones en las actividades y las restricciones en la participación que pueden provocar las complicaciones de la vejiga y el intestino luego de la LME.
- 3. Recolectar información acerca del conocimiento de los sujetos con LME sobre la estimulación nerviosa para el manejo de la función vesical e intestinal.

# 2.9. Marco teórico:

La Organización Mundial de la Salud define a la LME como un daño en la médula espinal provocado por un traumatismo o por una enfermedad no traumática o degenerativa (9). La incidencia anual mundial es de 930.000 y en Argentina es de 8086 sujetos. Las tasas de incidencia estandarizadas por edad son de 13 y 18 cada 100.000 habitantes respectivamente. En cuanto a la prevalencia, en el mundo es de 27 millones y a nivel nacional de 250.000 (10).

Los sujetos que sufren una LME pueden presentar alteraciones sensitivas, motoras y autonómicas (11). Las alteraciones autonómicas afectan, entre otros, a los sistemas de regulación de la vejiga y el intestino (9). Las complicaciones más frecuentes de la disfunción vesical neurogénica son infección del tracto urinario, litiasis e insuficiencia renal (12,13), considerando a las patologías del sistema genitourinario como la primera causa de rehospitalización (14). Las complicaciones de la disfunción intestinal neurogénica son constipación, dolor o disconfort abdominal, incontinencia fecal y úlceras por presión (13,15). Las alteraciones del control vesical e intestinal son referidas por los pacientes que padecen una LME como las más problemáticas, impactando negativamente en las actividades de la vida diaria y la participación social (1,16).

# 2.10. Hipótesis de trabajo o los supuestos implícitos (según corresponda al diseño metodológico):<sup>11</sup>

La mayoría de los participantes con LME presenta disfunción vesical e intestinal.

El uso de catéteres y la estimulación rectal digital son los abordajes más frecuentes para el vaciado de la vejiga y del intestino respectivamente.

La mayoría de los participantes no conoce el tratamiento con EN para el manejo de las funciones vesical e intestinal.

#### 2.11. Metodología:

#### **Participantes**

La población de estudio serán personas con diagnóstico médico de LME mayores de 18 años de edad. El presente trabajo se desarrollará en un tiempo comprendido entre el 1 de enero de 2021 y el 31 de diciembre del 2022.

#### Consideraciones éticas

Este estudio será evaluado por el Comité de Ética en Investigación del Departamento de Salud de la Universidad Nacional de La Matanza (UNLaM) y se realizará respetando la Declaración Helsinki de la Asociación Médica Mundial (17), la Ley Nacional N° 25.326 de Protección de Datos Personales (Ley de Habeas Data) y las pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos (18).

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> En proyectos de desarrollo tecnológico puede ser reemplazada una hipótesis de trabajo por la propuesta de solución al problema de investigación mediante el diseño de un prototipo o elemento equivalente.

Los sujetos que participen del estudio serán provistos de información suficiente para conocer los riesgos y beneficios de su participación en el estudio. (**Anexo 1**: Hoja Informativa para el sujeto y Consentimiento Informado). Los participantes dispondrán del tiempo necesario para leer y comprender el objetivo del protocolo de investigación y las implicancias de su participación en el mismo. El sujeto puede abandonar en cualquier instancia el llenado de la encuesta sin necesidad de dar explicación por ello.

# Diseño de estudio y encuesta

El diseño de este trabajo será descriptivo, observacional, prospectivo y transversal. Se realizará una encuesta autoadministrada acerca del manejo de las funciones vesical e intestinal, sus complicaciones (en los 12 meses previos a recibir la encuesta), el impacto que generan esas complicaciones en las actividades y participación de los sujetos, y las necesidades y prioridades para el control esas funciones. Además, se solicitará la opinión sobre la estimulación nerviosa como tratamiento para los problemas vesical e intestinal. Las preguntas se adaptaron de una encuesta elaborada por la School of Health, Medical & Applied Sciences de la CQUniversity Australia.

La encuesta (**Anexo 2**: Encuesta) se compone de cinco secciones con un total de 57 preguntas. Las secciones son: "Función vesical", "Función intestinal", "Opiniones sobre la Estimulación Nerviosa", "Características clínico-demográficas" y "Opiniones adicionales". Las correspondientes a las funciones vesical e intestinal se componen de preguntas sobre el manejo actual de las mismas y el impacto en la actividad y participación. Las preguntas serán de modalidad abierta y cerrada (19). Las preguntas cerradas contienen categorías u opciones de respuesta dicotómicas, múltiples opciones de respuesta u orden de prioridad. Las preguntas abiertas no delimitan las alternativas de respuesta, por lo cual el número de categorías de respuesta será elevado (19).

Los sujetos recibirán por correo electrónico o redes sociales (WhatsApp, Instagram o Facebook) un enlace para completar la encuesta y el consentimiento informado (**Anexo 1 y 2**).

Para el armado de la encuesta se utilizará el software de encuestas en línea Survey Monkey® (https://es.surveymonkey.com/). La encuesta será anónima y se darán a conocer los resultados generales manteniendo oculta la identidad de cada participante.

#### Análisis de los datos

Los datos obtenidos se volcarán en una base de datos utilizando el programa Microsoft Excel 2019 y se analizarán con el software R versión 3.1.1 (http://www.r-project.org/). Las preguntas con respuestas cuantitativas continuas serán descritas con su medida de tendencia central y de dispersión, previo análisis de la distribución con el test de Shapiro-Wilk. Las preguntas con respuestas cuantitativas ordinales o discretas serán expresadas en porcentaje absoluto, relativo y acumulativo. Las preguntas abiertas se analizarán organizándose en categorías a fin de otorgarles sentido, interpretarlas y explicarlas en función de los objetivos (19).

#### 2.12. Bibliografía:

- 1. Wheeler, T. L., de Groat, W., Eisner, K., Emmanuel, A., French, J., Grill, W., ... & Kleitman, N. (2018). Translating promising strategies for bowel and bladder management in spinal cord injury. *Experimental neurology*, *306*, 169-176.
- 2. US Department of Health and Human Services. (2006). Consortium for Spinal Cord Medicine. Bladder management for adults with spinal cord injury: a clinical practice guideline for health-care providers. *J Spinal Cord Med*, *29*(5), 527-573.
- 3. Krassioukov, A., Eng, J. J., Claxton, G., Sakakibara, B. M., & Shum, S. (2010). Neurogenic bowel management after spinal cord injury: a systematic review of the evidence. *Spinal cord*, 48(10), 718-733.
- 4. Stoffel, J. T., Van der Aa, F., Wittmann, D., Yande, S., & Elliott, S. (2018). Neurogenic bowel management for the adult spinal cord injury patient. *World journal of urology*, *36*(10), 1587-1592.
- 5. Deng, Y., Dong, Y., Liu, Y., Zhang, Q., Guan, X., Chen, X., ... & Yang, C. (2018). A systematic review of clinical studies on electrical stimulation therapy for patients with neurogenic bowel dysfunction after spinal cord injury. *Medicine*, *97*(41).

- 6. McGee, M. J., Amundsen, C. L., & Grill, W. M. (2015). Electrical stimulation for the treatment of lower urinary tract dysfunction after spinal cord injury. *The journal of spinal cord medicine*, 38(2), 135-146.
- 7. Parittotokkaporn, S., Varghese, C., O'Grady, G., Svirskis, D., Subramanian, S., & O'Carroll, S. J. (2020). Non-invasive neuromodulation for bowel, bladder and sexual restoration following spinal cord injury: A systematic review. *Clinical Neurology and Neurosurgery*, 105822.
- 8. Redolfi, M. B., Moviglia, J. L., & Gonzalez Carey, R. (2020). Perfil clínico y demográfico de sujetos con lesión medular admitidos en rehabilitación. *Argentinian Journal of Respiratory & Physical Therapy*, 2(1):p6-13.
- 9. Bickenbach, J., Officer, A., Shakespeare, T., & von Groote, P. (2014). *Lesiones de la médula espinal: perspectivas internacionales, resumen* (No. WHO/NMH/VIP/13.03). Swiss Paraplegic Research.
- James, S. L., Theadom, A., Ellenbogen, R. G., Bannick, M. S., Montjoy-Venning, W., Lucchesi, L. R., ... & Afarideh, M. (2019). Global, regional, and national burden of traumatic brain injury and spinal cord injury, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. The Lancet Neurology, 18(1), 56-87.
- 11. Somers, M. F. (2001). Spinal cord injury: functional rehabilitation. Prentice Hall.
- 12. Al Taweel, W., & Seyam, R. (2015). Neurogenic bladder in spinal cord injury patients. *Research and reports in urology*, *7*, 85.
- 13. Stillman, M. D., Barber, J., Burns, S., Williams, S., & Hoffman, J. M. (2017). Complications of spinal cord injury over the first year after discharge from inpatient rehabilitation. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, *98*(9), 1800-1805.
- 14. Cardenas, D. D., Hoffman, J. M., Kirshblum, S., & McKinley, W. (2004). Etiology and incidence of rehospitalization after traumatic spinal cord injury: a multicenter analysis. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, *85*(11), 1757-1763.
- 15. Tate, D. G., Forchheimer, M., Rodriguez, G., Chiodo, A., Cameron, A. P., Meade, M., & Krassioukov, A. (2016). Risk factors associated with neurogenic bowel complications and dysfunction in spinal cord injury. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, *97*(10), 1679-1686.
- 16. Piatt, J. A., Nagata, S., Zahl, M., Li, J., & Rosenbluth, J. P. (2016). Problematic secondary health conditions among adults with spinal cord injury and its impact on social participation and daily life. *The journal of spinal cord medicine*, *39*(6), 693-698.
- 17. Mundial, A. M. (2019). Declaración de Helsinki de la AMM-Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos.
- 18. González, S. A. (2018). Pautas Éticas Internacionales para la investigación de la salud humana en la Tecnología de la Información y la Comunicación. *Centros: Revista Científica Universitaria*, 7(2), 29-48.
- 19. Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación McGraw-Hill. *México DF*, 217-2.

#### 2.13. Programación de actividades (Gantt):12

El desarrollo del proyecto se divide en 4 etapas llevadas a cabo en un tiempo aproximado de 2 años. Las etapas son:

Etapa I: Prueba piloto de la encuesta.

Actividades:

- I.1. Desarrollo de prueba piloto con 20 participantes.
- I.2. Recolección de los datos obtenidos.
- I.3. Análisis de los tiempos, comprensión y facilidad relacionados con el llenado de la encuesta.

**Etapa II:** Desarrollo y distribución de la encuesta final. Actividades:

 $<sup>^{12}</sup>$  Definir la programación de actividades para cada objetivo específico, y las personas responsables de su ejecución.

- II.1. Análisis de posibles soluciones a problemas que surjan de la visualización de la encuesta en diferentes dispositivos electrónicos (celular, tablet, laptop, PC).
- II.2. Plan de logística de distribución a nivel nacional
- II.3. Comunicación con instituciones nacionales y referentes calificados.
- II.4. Distribución de la encuesta en centros especializados y medios de comunicación sociales.

### Etapa III: Recolección y organización de los datos.

# Actividades:

- III.1. Armado de base de datos para volcar la información de las encuestas.
- III.2. Recolección de encuestas y datos.
- III.3. Organización de la información obtenida.

### **Etapa IV**: Análisis de los datos y resultados finales.

#### Actividades:

- IV.1. Análisis metodológico y estadístico de los datos considerando los objetivos del proyecto.
- IV.2. Resultados finales.
- IV.3. Discusión de los resultados obtenidos con evidencia existente.

En el transcurso del mes número 12 de cada año del proyecto se realizará la redacción del "Informe de avance" en el primer año e "Informe final" en el segundo año.

Programación de tareas del 1er Año

Etapa/Actividad	Mes											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I.1. Prueba piloto (PP)	Х											
I.2. Recolección de datos de PP		Х										
I.3. Análisis de PP			Х									
II.1. Análisis de soluciones a problemas que surjan				X								
II.2. Plan de logística de distribución					Х							
II.3. Contacto con centros y referentes						X						
II.4. Distribución de la encuesta							Х	X	X	X	Х	
III.1. Base de datos									Х	Χ		
III.2. Recolección de datos											Х	Х
Redacción informe de avance												Х

Programación de tareas del 2do Año

regramation at	Togramation de tareas del 2do Ano											
Etapa/Actividad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
III.2. Recolección de datos	Х	Х	Х	Х								
III.3. Organización de la información					Х	Х						
IV.1. Análisis de los datos							Х	Х				
IV.2. Resultados finales									Х			
IV.3. Discusión con bibliografía existente										Х		
Redacción informe final											Х	Х

### 2.15. Resultados en cuanto a la producción de conocimiento:

Se espera que este estudio aporte conocimientos sobre el manejo de las disfunciones vesical e intestinal en sujetos con LME, además de las complicaciones y cómo afectan a las actividades de la vida diaria y la participación social. También aportará información sobre el conocimiento de la terapia de estimulación nerviosa y si se ésta se aplica y/o se ofrece como una opción de tratamiento en nuestro país.

#### 2.16. Resultados en cuanto a la formación de recursos humanos:

Se solicitarán colaboradores (alumnos de la carrera de Kinesiología y Fisiatría de la UNLaM), a los cuales se les brindará formación a través de bibliografía y clases para mejorar su nivel académico y de todos los sujetos actuantes. Su participación en este estudio servirá de entrenamiento en la metodología de la investigación científica, así como en la asistencia y educación de pacientes con LME.

#### 2.17. Resultados en cuanto a la difusión de resultados:

Los resultados obtenidos serán presentados en el 59° Congreso Argentino de Neurología 2022. Luego se procederá a publicar los resultados en una revista indexada relacionada con el área de investigación.

# 2.18. Resultados en cuanto a transferencia hacia las actividades de docencia y extensión:

Permitirá a los docentes contar con datos nacionales que hasta el momento no han sido investigados para hacer énfasis en el impacto que puede llegar a tener la disfunción de la vejiga e intestino neurogénico y generar un nuevo conocimiento para los alumnos. También se podrán desarrollar actividades como la educación para el manejo de la vejiga e intestino neurogénico, dirigidas a las personas con lesión de la médula espinal, familiares y profesionales de la salud.

# 2.19. Resultados en cuanto a la transferencia de resultados a organismos externos a la UNLaM:

Los resultados de este estudio pueden transferirse a cualquier institución pública y/o privada de salud o de la comunidad en la que participen y/o reciban atención del equipo de salud los sujetos con lesión de la médula espinal. Los datos pueden usarse para educar tanto a los profesionales de la salud como a las personas con esta lesión.

#### 2.20. Vinculación del proyecto con otros grupos de investigación del país y del exterior:

El presente trabajo corresponde a una réplica de un estudio elaborado por la Facultad de Salud, Ciencias Médicas y Aplicadas, Universidad Central de Queensland, Rockhampton, QLD, Australia. Al finalizar el estudio, los resultados obtenidos podrán transferirse a esa institución con el fin de conocer, comparar y elaborar conclusiones entre las características de las poblaciones de ambos países para aumentar el conocimiento y mejorar la asistencia de pacientes con LME.

### 3-Recursos existentes<sup>13</sup>

Descripción / concepto	Cantidad	Observaciones

4-Presupuesto solicitado14

4-Presupuesto s	Ononaao		
Rubro	Año 1	Año 2	Total
a) Equipamiento (1)			
a.1)			
b) Licencias (2)			
b.1) Programa de encuesta	\$3000,00	\$ 3000,00	\$ 6000,00
c) Bibliografía (3)			
c.1)			
Total Gastos de Capital	\$ 3000,00	\$ 3000,00	\$ 6000,00
d) Bienes de consumo			
d.1)			
e) Viajes y viáticos (4)			
e.1) Congreso Argentino de Neurología 2022	\$ 10000,00	\$ 10000,00	\$20000,00
f) Difusión y/o protección de resultados (5)			
f.1) Pago de canon para publicar	\$ 12000,00	\$ 12000,00	\$24000,00
g) Servicios de terceros (6)			
g.1) Análisis metodológico y estadístico	\$ 3000,00	\$ 3000,00	\$ 6000,00
h) Otros gastos (7)			
h.1)			
Total Gastos Corrientes	\$ 25000,00	\$ 25000,00	\$ 50000,00
Total Gastos (Capital + Corrientes)	\$6000,00	\$50000,00	\$56000,00
	Rubro  a) Equipamiento (1)  a.1)  b) Licencias (2)  b.1) Programa de encuesta  c) Bibliografía (3)  c.1)  Total Gastos de Capital  d) Bienes de consumo  d.1)  e) Viajes y viáticos (4)  e.1) Congreso Argentino de Neurología 2022  f) Difusión y/o protección de resultados (5)  f.1) Pago de canon para publicar  g) Servicios de terceros (6)  g.1) Análisis metodológico y estadístico  h) Otros gastos (7)  h.1)  Total Gastos Corrientes	Rubro  a) Equipamiento (1)  a.1)  b) Licencias (2)  b.1) Programa de encuesta \$3000,00  c) Bibliografía (3)  c.1)  Total Gastos de Capital \$3000,00  d) Bienes de consumo  d.1)  e) Viajes y viáticos (4)  e.1) Congreso Argentino de Neurología 2022 \$10000,00  f) Difusión y/o protección de resultados (5)  f.1) Pago de canon para publicar \$12000,00  g) Servicios de terceros (6)  g.1) Análisis metodológico y estadístico \$3000,00  h) Otros gastos (7)  h.1)  Total Gastos Corrientes \$25000,00	Rubro         Año 1         Año 2           a) Equipamiento (1)         a.1)           b) Licencias (2)         b.1) Programa de encuesta         \$3000,00         \$3000,00           c) Bibliografía (3)         c.1)         c.1)         Total Gastos de Capital         \$3000,00         \$3000,00           d) Bienes de consumo         d.1)         e) Viajes y viáticos (4)         e.1) Congreso Argentino de Neurología 2022         \$10000,00         \$10000,00           f) Difusión y/o protección de resultados (5)         f.1) Pago de canon para publicar         \$12000,00         \$12000,00           g) Servicios de terceros (6)         \$3000,00         \$3000,00           h) Otros gastos (7)         \$1000,00         \$25000,00           h.1)         Total Gastos Corrientes         \$25000,00         \$25000,00

# Aclaraciones sobre rubros del presupuesto

4.1 Equipamiento: Equipamiento, repuestos o accesorios de equipos, etc.

4.2 Licencias: Adquisición de licencias de tecnología (software, o cualquier otro insumo que implique un contrato de licencia con el proveedor).

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Antes de confeccionar el presupuesto del proyecto será necesario que el Director de proyecto incluya en esta tabla si dispone de recursos adquiridos con fondos de proyectos anteriores (equipamiento, bibliografía, bienes de consumo, etc.) a ser utilizados en el proyecto a presentar, y además se recomienda consultar en la Unidad Académica donde se presentará el proyecto, la disponibilidad de recursos existentes,- en especial equipamiento y bibliografía- factibles de ser utilizados en el presente proyecto.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Justificar presupuesto detallado. Para compras de un importe superior a \$8000.- se requieren tres presupuestos. (Resolución Rectotal Nº272/2019.)

- 4.3 Bibliografía: En el caso de compra de bibliografía, ésta no debe estar accesible como suscripción en la Biblioteca Electrónica.
- 4.4 Viajes y viáticos: Viajes y viáticos en el país: Gastos de viajes, viáticos de campaña y pasantías en otros centros de investigación estrictamente listados en el proyecto. Gastos de viaje en el exterior: (no deberán superar el 20% del monto del proyecto).
- 4.5 Difusión y/o protección de resultados: Ej.: (Gastos para publicación de artículos, edición de libros, inscripción a congresos y/o reuniones científicas).
- 4.6 Servicios de terceros: Servicios de terceros no personales (reparaciones, análisis, fotografía, etc.).
- 4.7 Otros gastos: Incluir, si es necesario, gastos a realizar que no fueron incluidos en los otros rubros.

#### Anexo 1

Hoja de información sobre el estudio y consentimiento informado para el participante

Apellido y Nombre:	
Fecha:/	

## Información sobre el estudio de investigación

La carrera de Kinesiología y Fisiatría del Departamento de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de la Matanza (UNLaM) lo invita a participar de una investigación científica que consiste en conocer la opinión de sujetos con lesión de la médula espinal (LME) sobre el manejo habitual y complicaciones relacionadas a las funciones vesical e intestinal en Argentina.

#### 1. ¿Cuál es el propósito del estudio?

El propósito es brindar a las personas con LME una voz que ayude a la comunidad científica a comprender sus necesidades y prioridades para controlar las funciones de su vejiga y su intestino. Pueden participar sujetos mayores de 18 años de edad con LME. Considerar su participación como sujeto de investigación en este estudio permitirá encontrar soluciones a los problemas frecuentes que se relacionan con el manejo de la vejiga y el intestino.

2. ¿Tengo necesariamente que participar en este estudio? ¿Si acepto participar, puedo cambiar de opinión y retirarme?

Su participación es totalmente voluntaria. No tiene ninguna obligación de aceptar y participar en el estudio si no lo desea. Si participa y cambia de opinión, puede retirarse.

3. Si decido participar en el estudio, ¿en qué consiste mi participación? ¿Qué peligros o daños podría experimentar en este estudio?

Sólo deberá responder una encuesta. No existe ningún peligro por participar en este estudio y no sufrirá daño alguno al responder la encuesta.

4. ¿Qué harán los investigadores para asegurar que la información que recolectarán sobre mí no caerá en manos equivocadas?

Ud. debe saber que los datos de su cuestionario serán manejados con máxima confidencialidad. Sólo podrán acceder a ellos los investigadores de este proyecto y, si lo requieren, los miembros del comité de la UNLaM, que es el comité que ha evaluado los aspectos éticos de este proyecto.

Su identidad, así como los datos relacionados a la investigación son confidenciales. Éste proyecto se adecua a la reglamentación establecida en la LEY de Confidencialidad Nº 25326 sancionada y promulgada en el año 2000.

- 5. ¿Qué beneficios personales puedo esperar al participar en este estudio?
- Si lo desea, se le brindará información sobre los resultados de la encuesta.
- 6. ¿Recibiré algún pago por participar en este estudio? ¿Se me cobrará a mí, a mi Obra Social o a mi Prepaga el costo de este estudio?

Como participante de este estudio no deberá abonar valor alguno durante el tiempo que dure el protocolo ni se otorgará ningún beneficio económico por participar del mismo.

## 7. ¿Después que firme el documento, quien lo guardará?

Toda la información será archivada de forma segura por los investigadores. Para su seguridad recibirá una copia de su consentimiento por participar en el estudio.

8. Una vez que yo haya ingresado como participante, ¿a quién tendría que dirigirme para averiguar más acerca del estudio?

Deberá dirigirse a:

Investigadora:

**Consentimiento Informado** 

Nombre y apellido: Julia Abudarham

E-Mail: jabudarham@unlam.edu.ar

- Comité de Ética de la Investigación del Departamento de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de La Matanza.

E-Mail: ceisaludunlam19@gmail.com / salud@unlam.edu.ar

Declaración del participante		
Yo "Encuesta sobre la función vesical e interpreta en la función vesical e interpreta en la función vesical e interpreta en la función y este en la función y este en la función que podré realizar consultas secretaría de investigación del Departa la Matanza.  La participación en este estudio no to Comprendo que mi participación es volumotivo, puedo descontinuar la participa. He sido informado sobre los riesgos y be de este estudio, la identidad y los datos Con todo lo antedicho, consiento volunto como se detalla en su protocolo.	estinal en sujetos adultos cional, prospectivo y transisto respondidas satisfacuturo será respondida en será respondida en mento de Ciencias de la intaria, que puedo rehusación en el estudio en cua relacionados a la investi	sversal". Me han dado la oportunidad ctoriamente. Además, entiendo que a forma escrita. como sujeto de investigación a la Salud de la Universidad Nacional de mí, ni para mi cobertura médica. arme a participar y que, por cualquier alquier momento. rito. Entiendo que, como participante igación son confidenciales.
Firma del participante	Aclaración	Nº de documento
He entregado al firmante información se que entienda la naturaleza, los riesgos sujeto de investigación. He sido testigo alguna. Considero que entendió el consentimiento.	y los beneficios del estu de que no ha existido co	udio, y los derechos que tiene al ser perción ni ha actuado bajo influencia
Firma del Investigador	Aclaración	Fecha

# Anexo 2. Encuesta

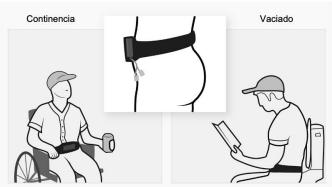
#### Introducción.

Le agradecemos por participar de la encuesta. El tiempo que le demandará es de aproximadamente 35 minutos. Sus comentarios se utilizarán para orientar las prioridades de desarrollo e investigación con el fin de mejorar el cuidado de la vejiga y el intestino en personas con lesión de la médula espinal (LME).

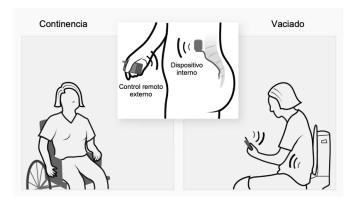
En esta encuesta se hará mención a una tecnología médica llamada **Estimulación Nerviosa** (EN). Para los fines de este estudio, se entiende por EN a aquellos dispositivos que estimulan los nervios utilizando pequeñas señales eléctricas de forma precisa y controlable (encendido-apagado inmediato). El propósito de la EN es mejorar el control de la función de la vejiga o el intestino, estimulando los nervios que controlan estos órganos. Los dispositivos pueden estar en la parte exterior del cuerpo, con electrodos colocados sobre la piel, o pueden ser implantados dentro del cuerpo, lo que requiere un procedimiento quirúrgico.

## Explicación sobre los métodos de Estimulación Nerviosa.

Un sistema de EN externa incluye electrodos y un dispositivo de estimulación que se colocan en la parte exterior del cuerpo y se pueden poner o quitar según sea necesario. Los electrodos se pueden colocar en diferentes lugares para lograr diferentes efectos. Estos sistemas pueden ser utilizados por hombres o mujeres.



Un sistema de EN implantado, incluye electrodos y un dispositivo de estimulación que se colocan quirúrgicamente dentro del cuerpo. Se utiliza un control remoto manual para encender y apagar la estimulación o recargar la batería. Los electrodos se pueden colocar en diferentes lugares para lograr diferentes efectos. Estos sistemas pueden ser utilizados por hombres o mujeres.



### Beneficios potenciales de los dispositivos de estimulación nerviosa.

Función de la vejiga.

- Vaciar su vejiga a través de la uretra sin catéteres.
- Continencia urinaria (ausencia de pérdidas) sin bolsas recolectoras en las piernas, almohadillas absorbentes ni otros dispositivos de recolección.
- Manejar su vejiga sin ayuda de terceros.
- Controlar su vejiga sin medicación diaria.
- Saber cuándo es necesario vaciar su vejiga.
- Reducción de complicaciones como ser: infecciones urinarias, disreflexia autonómica, cálculos en la vejiga o enfermedad renal.

#### Función intestinal.

- Reducción del tiempo necesario para vaciar los intestinos.
- Continencia fecal (sin pérdidas ni accidentes intestinales).

- Mayor previsibilidad en la rutina intestinal, incluida la decisión de dónde y cuándo vaciar los intestinos.
- Controlar sus intestinos sin ayuda de terceros.
- Saber cuándo es necesario vaciar su intestino.
- Reducción de complicaciones, como estreñimiento, malestar físico o disreflexia autonómica.

## Posibles riesgos o inconvenientes de los dispositivos de Estimulación Nerviosa.

Los índices de posibles riesgos e inconvenientes se estiman a partir de datos obtenidos de estudios con dispositivos de EN similares para personas con LME. Estos índices se proporcionan para ayudarla/o a evaluar estos riesgos y beneficios. Son sólo estimaciones y pueden cambiar con nuevos estudios clínicos.

Riesgos o inconvenientes generales en cualquier sistema de Estimulación Nerviosa.

- Sensación anormal, pero no dolorosa, de la estimulación.
- Recargar la batería en la casa de forma regular.
- Aprender a usar el dispositivo con sus estrategias habituales de manejo de la vejiga o el intestino.
- Regresar a la institución periódicamente para las evaluaciones de seguimiento del dispositivo.

#### Dispositivos externos (fuera del cuerpo).

- Usar un dispositivo con cables que se conectan a electrodos en la piel debajo de la ropa.
- Poner y quitar el dispositivo a diario según sea necesario.

# Dispositivos internos (implantados quirúrgicamente en el cuerpo).

- Aproximadamente 1 semana de recuperación postoperatoria antes de regresar a las actividades de la vida diaria.
- 20% de probabilidad de experimentar dolor posquirúrgico transitorio.
- 2% de probabilidad de experimentar una infección posquirúrgica que requiera tratamiento.
- 50% de probabilidad de experimentar un problema con el implante que podría corregirse sin necesidad de cirugía (por ejemplo, reprogramando).
- 20% de probabilidad de experimentar un problema con el implante que podría requerir una cirugía de revisión en la que permanezca en la institución durante unos días (por ejemplo, reemplazando una pieza que falló).
- 4% de probabilidad de experimentar un problema con el implante que requiera la remoción quirúrgica de todo el sistema (por ejemplo, debido a una infección generalizada en todo el cuerpo).
- Acudir periódicamente cada 5 años para que le cambien la batería, en un procedimiento quirúrgico donde puede irse a casa el mismo día.
- No poder hacerse una resonancia magnética debido al dispositivo implantado.

13

#### Sección 1: Función vesical

Esta sección corresponde a preguntas sobre cómo maneja actualmente su vejiga, cómo esto afecta su vida diaria y qué le gustaría cambiar en el futuro.

#### Las preguntas 1 a 8 se refieren a su rutina actual de manejo vesical.

- ¿Cómo maneja actualmente su vejiga? (marque todo lo que corresponda): No utilizo ningún equipo - Sonda permanente (Foley) a través de la uretra - Sonda intermitente a través de la uretra - Sonda con condón - Sonda suprapúbica - Bolsa en el abdomen - Sonda intermitente a través del abdomen - Estimulación eléctrica - Toallitas absorbentes o pañales - Otro (especificar).
- 2. El profesional que le indicó el o los métodos de manejo de la vejiga y el intestino que utiliza actualmente, ¿le mostró otras opciones? NO SI.
- 3. ¿Participó Ud. en la elección del método? NO SI.
- 4. ¿Cuántas veces al día vacía la vejiga? No aplicable, uso bolsa recolectora o un sistema de drenaje permanente 1-2 veces al día 3-4 veces al día 5-6 veces al día más de 6 veces al día.
- 5. ¿Toma medicación diaria para controlar su vejiga? NO SI No sé.
- 6. ¿Cuánta asistencia necesita para vaciar la vejiga? Ninguna asistencia Asistencia parcial Asistencia completa.
- 7. ¿Tiene alguna sensación corporal que indica que necesita vaciar su vejiga? No aplicable, usó una bolsa recolectora o un sistema de drenaje permanente NO SI.
- 8. ¿Cuáles de estas complicaciones ha experimentado en los últimos 12 meses relacionadas con el control de su vejiga? (marque todo lo que corresponda). No tuve complicaciones Catéter permanente o suprapúbico obstruido Infección del tracto urinario Incontinencia urinaria Disreflexia autonómica Cálculos renales o en la vejiga Enfermedad renal, insuficiencia renal o ambas Otros (especificar).

# Las preguntas 9 a 11 se refieren a cómo el control de su vejiga ha afectado su vida diaria y participación social.

- 9. ¿Cuánto interfiere el manejo de su vejiga con sus rutinas diarias? Sin interferencia Algo de interferencia Interferencia completa N/A (No Aplica).
- 10. ¿Cuánto interfiere el manejo de su vejiga con sus actividades sociales con familiares, amigos, vecinos o grupos? Sin interferencia Algo de interferencia Interferencia completa N/A.
- 11. Pensando en el futuro, asigne un orden para estos 6 beneficios enumerados a continuación según importancia para usted, siendo 1 el más importante y 6 el menos importante. (Puede seleccionar cada número o puede arrastrar y soltar cada elemento en su orden de clasificación. Tenga en cuenta que el mismo número de clasificación no se puede asignar a más de un elemento a continuación. Por ejemplo, dos elementos no pueden clasificarse como 1).
- a. Vaciar su vejiga a través de la uretra sin catéteres.
- b. Mantener la continencia urinaria (sin fugas) sin bolsas, almohadillas absorbentes u otros dispositivos de recolección.
- c. Independencia en el manejo de su vejiga (no necesitar ayuda de otra persona).
- d. Manejo de su vejiga sin medicación.
- e. Sentir cuándo es necesario vaciar la vejiga.
- f. Estar libre de complicaciones médicas asociadas con la vejiga y los riñones (por ejemplo, infección urinaria, disreflexia autonómica, cálculos, enfermedad renal).

# Sección 2: Función intestinal

Esta sección corresponde a preguntas sobre cómo maneja actualmente el intestino, cómo esto afecta en su vida diaria y qué le gustaría cambiar en el futuro.

Las preguntas 12 a 18 refieren a su rutina actual de manejo intestinal.

- 12. ¿Cómo maneja actualmente su intestino? (marque todo lo que corresponda): No utilizo ningún método Estimulación digital Evacuación manual Laxantes Supositorios Enemas Dieta especial Dispositivos externos Dispositivos implantados Bolsa de colostomía Enema de continencia anterógrada Otro (especificar).
- 13. En promedio, ¿cuál es la duración típica de su rutina intestinal? No aplica, uso una bolsa de colostomía Menos de 30 minutos 30-60 minutos 1-2 horas Más de 2 horas.
- 14. En promedio, ¿cuántas veces por semana realiza la rutina de vaciado intestinal? No aplica, uso una bolsa de ostomía Una vez por semana Dos veces por semana Tres veces por semana Cada dos días Diariamente
- 15. ¿Toma medicamentos a diario para controlar sus intestinos? NO SI No sé
- 16. ¿Cuánta ayuda suele necesitar para vaciar sus intestinos? Sin asistencia Asistencia parcial Asistencia completa.
- 17. ¿Tiene alguna sensación que indica que necesita vaciar sus intestinos? No aplicable, uso una bolsa de ostomía NO SI
- 18. ¿Cuáles de estas complicaciones ha experimentado en los últimos 12 meses relacionadas con el control intestinal? (marque todo lo que corresponda). No tengo complicaciones Complicaciones con el estoma de colostomía Incontinencia fecal Estreñimiento Disreflexia autónoma Hemorroides Sangrado Heces sueltas Otro (especifique).

# Las preguntas 19 a 22 se refieren a cómo el control de su intestino ha afectado su vida diaria y participación.

- 19. ¿Cuánto interfiere el manejo de su intestino en sus rutinas diarias? Sin interferencia Algo de interferencia Interferencia completa N/A
- 20. ¿En qué medida interfiere su intestino con su capacidad para participar en actividades educativas, voluntarias o laborales? Sin interferencia Algo de interferencia Interferencia completa N/A
- 21. ¿Cuánto interfiere el manejo de su intestino con sus actividades sociales con familiares, amigos, vecinos o grupos? Sin interferencia Algo de interferencia Interferencia completa N/A
- 22. Pensando en el futuro, asigne un orden de clasificación para estos 7 beneficios enumerados a continuación según importancia para usted, siendo 1 el más importante y 7 el menos importante. (Puede seleccionar cada número o puede arrastrar y soltar cada elemento en su orden de clasificación. Tenga en cuenta que el mismo número de clasificación no se puede asignar a más de un elemento a continuación. Por ejemplo, dos elementos no pueden clasificarse como 1).
- a. Reducir el tiempo requerido para su rutina intestinal y reducir la constipación.
- b. Ser predecible en su rutina intestinal.
- c. Mantener la continencia fecal (sin fugas ni accidentes).
- d. Independencia en el manejo de su intestino (no necesitar ayuda de otra persona).
- e. Sentir cuándo es necesario vaciar su intestino.
- f. Estar libre de complicaciones médicas asociadas con su intestino (por ejemplo, malestar físico, disreflexia autonómica, efectos secundarios de medicamentos).
- g. Manejo de su intestino sin medicación.

# Sección 3: Opinión sobre la Estimulación nerviosa

En esta sección, nos gustaría conocer sus opiniones sobre los posibles riesgos, inconvenientes y beneficios que pueden estar asociados con los dispositivos de estimulación nerviosa y qué probabilidades hay de que elija un dispositivo considerando estos posibles riesgos y beneficios.

- 23. ¿Conoce sobre la utilización de estimulación nerviosa en sujetos con lesión medular? NO SI
- 24. ¿Le han recomendado el uso de estimulación nerviosa para el manejo de la vejiga y el intestino? NO SI
- 25. ¿Recibió tratamiento de estimulación nerviosa en otra zona del cuerpo? NO SI

- 26. Cuando piense en un sistema de estimulación nerviosa externo, asigne un orden de clasificación para estos 6 riesgos o inconvenientes enumerados a continuación según su nivel de preocupación, siendo 1 el más preocupante y 6 el menos preocupante. (Puede seleccionar cada número o puede arrastrar y soltar cada elemento en su orden de clasificación. Tenga en cuenta que el mismo número de clasificación no se puede asignar a más de un elemento a continuación. Por ejemplo, dos elementos no pueden clasificarse como 1).
- a. Usar debajo de la ropa un dispositivo con cables que se conectan a electrodos ubicados en la piel.
- b. Tener que poner y quitar el dispositivo diariamente según sea necesario.
- c. Sensación anormal, pero no dolorosa, de la estimulación.
- d. Recargar regularmente la batería en su casa.
- e. Aprender a usar el dispositivo con sus estrategias habituales para el manejo de la vejiga o el intestino.
- f. Regresar a la institución periódicamente para las evaluaciones de seguimiento del dispositivo.
- 27. Cuando piense en un sistema de estimulación nerviosa implantado, asigne un orden de clasificación para estos 12 riesgos o inconvenientes enumerados a continuación según su nivel de preocupación, siendo 1 el más preocupante y 12 el menos preocupante. (Puede seleccionar cada número o puede arrastrar y soltar cada elemento en su orden de clasificación. Tenga en cuenta que el mismo número de clasificación no se puede asignar a más de un elemento a continuación. Por ejemplo, dos elementos no pueden clasificarse ambos como 1)
- a. Aproximadamente 1 semana de recuperación postoperatoria antes de regresar a las actividades de la vida diaria.
- b. 20% de probabilidad de experimentar dolor posquirúrgico transitorio.
- c. 2% de probabilidad de experimentar una infección posquirúrgica que requiera tratamiento.
- d. 50% de probabilidad de experimentar un problema con el implante que podría corregirse sin necesidad de cirugía (por ejemplo, reprogramando).
- e. 20% de probabilidad de experimentar un problema con el implante que podría requerir una cirugía de revisión en la que permanezca en la institución durante unos días (por ejemplo, reemplazando una pieza que falló).
- f. 4% de probabilidad de experimentar un problema con el implante que requiera la remoción quirúrgica de todo el sistema (por ejemplo, debido a una infección generalizada en todo el cuerpo).
- g. Acudir periódicamente cada 5 años para que le cambien la batería, en un procedimiento quirúrgico donde puede irse a casa el mismo día.
- h. No poder tener una resonancia magnética debido al dispositivo implantado.
- i. Sensaciones anormales, pero no dolorosas, de la estimulación.
- j. Recargar regularmente la batería en su casa.
- k. Aprender a usar el dispositivo con sus estrategias habituales para el manejo de la vejiga o el intestino.
- Regresar a la institución periódicamente para las evaluaciones de seguimiento del dispositivo.
- 28. Si pudiera ayudarlo a vaciar la vejiga a través de la uretra sin catéteres, ¿qué probabilidad habría de aceptar un sistema de estimulación nerviosa externo o implantado, considerando los posibles riesgos e inconvenientes? Marque N/C (no corresponde) si no necesitaba este beneficio.

Sistema externo: Nada probable - Poco probable - Muy probable - N/C

Sistema implantado: Nada probable – Poco probable – Muy probable – N/C

29. Si pudiera mejorar su continencia urinaria (sin fugas) sin bolsas recolectoras sobre las piernas. almohadillas absorbentes u otros dispositivos de recolección, ¿qué probabilidad habría de aceptar un sistema de estimulación nerviosa externo o implantado, considerando los posibles riesgos e inconvenientes? Marque N/C (no corresponde) si no necesitaba este beneficio.

Sistema externo: Nada probable – Poco probable – Muy probable – N/C

Sistema implantado: Nada probable – Poco probable – Muy probable – N/C

30. Si pudiera mejorar la duración y la previsibilidad de su rutina intestinal, ¿qué probabilidad habría de aceptar un sistema de estimulación nerviosa externo o implantado, considerando los posibles riesgos e inconvenientes? Marque N/C (no corresponde) si no necesitaba este beneficio.

Sistema externo: Nada probable - Poco probable - Muy probable - N/C

Sistema implantado: Nada probable – Poco probable – Muy probable – N/C

31. Si pudiera mejorar su continencia fecal (sin fugas ni accidentes), ¿qué probabilidad habría de aceptar un sistema de estimulación nerviosa externo o implantado, considerando los posibles riesgos e inconvenientes? Marque N/C (no corresponde) si no necesitaba este beneficio.

Sistema externo: Nada probable - Poco probable - Muy probable - N/C

Sistema implantado: Nada probable - Poco probable - Muy probable - N/C

32. Si pudiera aumentar su independencia para controlar su vejiga o intestino, ¿qué probabilidad habría de aceptar un sistema de estimulación nerviosa externo o implantado, considerando los posibles riesgos e inconvenientes? Marque N/C (no corresponde) si no necesitaba este beneficio.

Sistema externo: Nada probable – Poco probable – Muy probable – N/C

Sistema implantado: Nada probable - Poco probable - Muy probable - N/C

33. Si pudiera ayudarlo a controlar su vejiga o intestino sin medicación, ¿qué probabilidades habría de aceptar un sistema de estimulación nerviosa externo o implantado, considerando los posibles riesgos e inconvenientes? Marque N/C (no corresponde) si no necesitaba este beneficio.

Sistema externo: Nada probable - Poco probable - Muy probable - N/C

Sistema implantado: Nada probable - Poco probable - Muy probable - N/C

34. Si pudiera ayudar a reducir las complicaciones médicas relacionadas con la función de su vejiga o intestino, ¿qué tan probable sería que aceptara un sistema de estimulación nerviosa externo o implantado, considerando los posibles riesgos e inconvenientes? Marque N/C (no corresponde) si no necesitaba este beneficio.

Sistema externo: Nada probable – Poco probable – Muy probable – N/C Sistema implantado: Nada probable – Poco probable – Muy probable – N/C

## Sección 4: Características clínico-demográficas.

En esta sección, haremos algunas preguntas generales sobre usted y otras relacionadas al manejo de las funciones de su vejiga e intestinos.

- 35. ¿Cuál de los siguientes rangos corresponde a su edad en años? 0–14, 15–29, 30–44, 45–59, 60–74, 75 o más.
- 36. ¿Cuál es su género? Femenino Masculino Otro (especificar).
- 37. ¿Cuál es su máximo nivel educativo alcanzado? *Primario Secundario Terciario Universitario Posgrado.*
- 38. ¿Cuál es el año del diagnóstico de LME?
- 39. ¿Cuál fue la causa de la LME?
- 40. ¿Qué grado de severidad presenta su lesión?:

C1-4 ASIA A, B, C

C5-8 ASIA A, B, C

T1-S3 ASIA A, B, C

ASIA D en cualquier nivel de lesión

Dependiente de ventilación mecánica en cualquier nivel de lesión o grado de ASIA.

- 41. ¿En qué localidad vive?
- 42. Vive: Sola/o Acompañada/o.
- 43. ¿Cuál es su sistema de cobertura de salud? Público Obra social Privado (prepaga).
- 44. ¿Cuál describe mejor la función de su mano? Sin función Alguna función de la mano Función completa

- 45. Si Ud presenta alguna función en sus manos, ¿Cuál/es de las siguientes actividades puede realizar de forma independiente? Comer Vestirse Higienizarse Escribir Agarrar diferentes objetos.
- 46. ¿Cuál describe mejor su capacidad para realizar transferencias? Puedo realizar transferencias sin ayuda Necesito ayuda parcial de otra persona y/o dispositivos de asistencia Necesito ayuda completa de otra persona o un elevador.
- 47. ¿Sale de casa por motivos escolares, laborales o sociales? *Nunca Mensualmente Semanalmente A diario.*
- 48. ¿Tiene barreras en el transporte para acceder a los servicios de salud?
- a. No, no tengo.
- b. Sí, tengo barreras en el transporte para acceder a los servicios de salud (especifique).
- 49. ¿Tiene problemas económicos para acceder a las consultas médicas y/o insumos o medicamentos para control de la vejiga y el intestino? NO SI.
- 50. ¿Tiene una LME que afecte la función de la vejiga y el intestino? NO SI No sé.
- 51. ¿Qué fuentes utiliza para obtener información para el control de su vejiga e intestinos? (marque todo lo que corresponda). Profesionales de la salud (médica/o, enfermera/o, etc.) Internet y/o redes sociales Diarios Televisión Amiga/o Fundación, ONG, organismos estatales u organizaciones educativas Grupo de apoyo de sujetos con LME Charlas informativas Otros (especificar).
- 52. Para consultar sobre sus problemas de vejiga e intestinos, Ud tiene acceso a ¿cuál de los siguientes profesionales? *Uróloga/o Médica/o general (clínico) Fisiatra Gastroenteróloga/o Neurocirujana/o Enfermera/o Otra/o (especificar).*
- 53. ¿Qué profesionales de la salud le ayudan a manejar los problemas de la vejiga y el intestino? (marque todo lo que corresponda): Fisiatra Neuróloga/o Neurocirujana/o Uróloga/o Gastroenteróloga/o Enfermera/o Kinesióloga/o Terapista ocupacional Ninguna/o Otra/o (especificar).

#### Sección 5: Opiniones adicionales

- 54. Puede agregar un comentario sobre su manejo de vejiga y su intestino que no haya sido preguntado en la encuesta.
- 55. Puede agregar un comentario adicional sobre el uso de la estimulación nerviosa para la función de la vejiga o el intestino.
- 56. Puede agregar un comentario sobre algún tema que no haya sido preguntado en la encuesta.
- 57. Datos no obligatorios para conocer resultados de las encuestas: Nombre, Teléfono, Email.

18



Código	FPI-009
Objeto	Guía de elaboración de Informe final de proyecto
Usuario	Director de proyecto de investigación
Autor	Secretaría de Ciencia y Tecnología de la UNLaM
Versión	5
Vigencia	03/9/2019

#### **Departamento:**

Departamento de Ciencias de la Salud

Programa de acreditación:

CyTMA2

Programa de Investigación¹: Código del Proyecto:

C2SAL-056

#### Título del proyecto

Encuesta sobre la función vesical e intestinal en sujetos adultos con lesión de la médula espinal en Argentina. Estudio descriptivo, observacional, prospectivo y transversal.

> PIDC: □ Elija un elemento.

> > PII: □

Elija un elemento.

**Director:** 

Lic. Gómez Argüello Santiago Alfredo

**Director externo: Codirector:** 

Integrantes:

Lic. Abudarham Julia Lic. Felici Diego Arturo Lic. Ostolaza Marco

Investigador Externo, Asesor- Especialista, Graduado UNLaM:

Dra. Bochkezanian Vanesa

Alumnos de grado: (Aclarar si tiene Beca UNLaM/CIN) Alumnos de posgrado: Resolución Rectoral de acreditación: N° 307/21

Fecha de inicio: 01/01/2021 Fecha de finalización: 31/12/2022

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Los Programas de Investigación de la UNLaM están acreditados con resolución rectoral, según lo indica la Resolución HCS Nº 014/15 sobre Lineamientos generales para el establecimiento, desarrollo y gestión de Programas de Investigación a desarrollarse en la Universidad Nacional de La Matanza. Consultar en el departamento académico correspondiente la inscripción del proyecto en un Programa acreditado.



Código	FPI-009
Objeto	Guía de elaboración de Informe final de proyecto
Usuario	Director de proyecto de investigación
Autor	Secretaría de Ciencia y Tecnología de la UNLaM
Versión	5
Vigencia	03/9/2019

## A. Desarrollo del proyecto (adjuntar el protocolo)

**A.1**. Grado de ejecución de los objetivos inicialmente planteados, modificaciones o ampliaciones u obstáculos encontrados para su realización (desarrolle en no más de dos (2) páginas)

Durante el primer año de desarrollo del proyecto se realizaron actividades correspondientes a las etapas:

I: Prueba piloto de la encuesta.

II: Desarrollo y distribución de la encuesta final.

III: Recolección y organización de los datos.

En el transcurso del segundo año del proyecto se realizaron actividades correspondientes a las etapas:

III: Recolección y organización de los datos (continuación).

IV: Análisis de los datos y resultados finales.

En esta segunda parte del proyecto se continuó con el plan de distribución de la encuesta para aumentar el tamaño muestral. Este plan consistió en contactar directamente a profesionales referentes en el área y difundir a través de medios sociales para obtener un mayor índice de respuestas. Respecto del primer año de distribución, este cambio generó un efecto positivo al aumentar la tasa de respuestas, lo que se vio reflejado en los resultados finales.

La etapa de "Recolección y organización de los datos (continuación)" finalizó en este período. La plataforma utilizada para este proyecto permitió el armado de una base de datos en Excel para volcar la información de las encuestas. Hemos obtenido 121 respuestas totales con un 77% de índice de finalización, es decir que 93 personas completaron la totalidad de la encuesta enviada. Además se realizó el análisis metodológico y estadístico de los datos obtenidos. En el ítem "Principales resultados de esta investigación" se detallarán los resultados finales.

Durante el proceso de recolección de datos surgieron algunos problemas u obstáculos. En primer lugar, algunos de los profesionales, que ayudaron en la distribución de la encuesta, refirieron que algunos pacientes presentaban dificultad para responder las preguntas que consistían en ordenar los ítems según prioridad. Sin embargo, esto pudo ser resuelto con celeridad por los mismos profesionales que entregaban la encuesta o bien, ellos asesoraron a un tercero para que puedan ayudar a aquellos pacientes que presentaban dicha dificultad.

Además, un segundo problema surgió en dos pacientes que presentaron la imposibilidad de completar la totalidad de la encuesta. Se procedió a revisar la plataforma y se encontró que una de las preguntas (año de lesión) generaba un error. La única forma de solucionar este inconveniente, generado por la plataforma, fue copiar las preguntas en un nuevo enlace y cerrar la encuesta inicial. Para continuar con la difusión se utilizó el siguiente enlace: <a href="https://es.surveymonkey.com/r/HBZHWRM">https://es.surveymonkey.com/r/HBZHWRM</a>. Los datos obtenidos de cada enlace se unificaron en una única base de datos.

Otro obstáculo que se presentó fue que algunos pacientes no disponían de dispositivos móviles para responder la encuesta. En este caso, se optó por utilizar una impresión de la misma en papel y realizar el llenado de forma manual. Luego dos integrantes del grupo de investigadores volcaron esos datos obtenidos en la plataforma, realizando un proceso de doble chequeo para garantizar que fueran cargados correctamente.



Código	FPI-009	
Objeto	Guía de elaboración de Informe final de proyecto	
Usuario	Director de proyecto de investigación	
Autor	Secretaría de Ciencia y Tecnología de la UNLaM	
Versión	5	
Vigencia	03/9/2019	

Por otra parte, se realizó una presentación de resultados preliminares en el 8° Congreso COKIBA (Colegio de Kinesiólogos de la Provincia de Buenos Aires), llevado a cabo durante el mes de septiembre de 2022 en la ciudad de Mar del Plata. Esta presentación fue desarrollada en formato póster (Anexo 1) con una exposición oral y un posterior espacio de preguntas.

En base a lo expuesto, consideramos que se ha cumplido con la programación de actividades descriptas en el diagrama de Gantt. Este proyecto nos permitió conocer las características clínico-demográficas de los sujetos con lesión medular de Argentina, el manejo de las funciones vesical e intestinal, las complicaciones relacionadas a esas funciones y como impactan en sus rutinas diarias y actividades sociales. También nos brindó información acerca del conocimiento e interés de los sujetos sobre la estimulación nerviosa para el manejo de estas funciones. Consideramos que debemos continuar trabajando con los resultados obtenidos hasta el momento con el objetivo de generar una publicación futura y contribuir a un mayor conocimiento sobre estas problemáticas en nuestra comunidad.

Debido a que el presente trabajo se diseñó en base a un estudio elaborado por la Facultad de Salud, Ciencias Médicas y Aplicadas de la Universidad Central de Queensland, Australia, y una de las autoras principales colabora como investigadora externa en nuestro proyecto, se esperará la finalización del mismo en ese país para comenzar con el proceso de publicación de los resultados. De esta manera, se buscará comparar y elaborar conclusiones entre las características de las poblaciones de ambos países para aumentar el conocimiento a través de una posible publicación conjunta y así mejorar la asistencia de pacientes con LME.

## B. Principales resultados de la investigación

Resultados obtenidos hasta el mes de diciembre del 2022:

Un total de 93 personas contestaron la totalidad de la encuesta. De los encuestados, el 36,98% (34) tienen entre 30 y 44 años, un 24,66% (23) entre 45 y 59, un 20,55% (19) entre 60 y 74 años y el resto menos de 30 años. Un 78,08% (73) son hombres. Los máximos niveles educativos alcanzados son secundario, terciario y universitario. El 50,68% (47) de los encuestados trabaja, un 31,11% (29) se encuentra sin ocupación y un 27,39% (25) hacen algún deporte. La mayoría vive en una localidad urbana con acceso a un hospital a menos de 100 km [94,52% (88)] y el 84,93% (79) vive acompañado.

En cuanto a las características de la lesión medular, el 27,39% (25) tienen un nivel de lesión T1-S3 con grados ASIA A, B y C; el 43,83% tiene una lesión cervical con grados ASIA A, B y C; y el 27,39% de los sujetos no sabe su nivel y grado de lesión. El 79,45% (74) de los encuestados tuvieron la lesión de causa traumática y un 90,41% (84) presenta más de un año de evolución.

Con respecto a la atención, el 72,23% (66) no presentan barreras relacionadas con el acceso a la atención médica para el manejo de la vejiga e intestinos. Las fuentes más utilizadas para obtener información sobre el control de la vejiga e intestinos son profesionales de la salud [82,19% (76)] e internet y/o redes sociales [39,72% (37)]. Para consultar sobre los problemas de vejiga e intestinos tuvieron acceso a uróloga/o [78,08% (72)], médica/o general (clínico) [39,72% (37)] y fisiatra [47,94% (44)].

Por otro lado, 91,78% (85) de los pacientes presentaron problemas relacionados con las funciones intestinal y vesical. El 67,12% (62) de ellos realizaron controles periódicos con esa/e profesional como mínimo 1 vez por año. Los profesionales de la salud que le ayudan o ayudaron a manejar



Código	FPI-009	
Objeto	Guía de elaboración de Informe final de proyecto	
Usuario	Director de proyecto de investigación	
Autor	Secretaría de Ciencia y Tecnología de la UNLaM	
Versión	5	
Vigencia	03/9/2019	

esos problemas fueron el fisiatra [45,21% (42)], kinesióloga/o [38,36% (36)] y enfermera/o [35,62% (33)] en la mayoría de los casos.

La **Tabla 1 (A y B)** muestra como es el manejo actual de la vejiga y el intestino de los sujetos encuestados.

El 57% (68) refirió que el profesional que le indicó el o los métodos de manejo de la vejiga y el intestino que utiliza actualmente no le mostró otras opciones y la misma cantidad de sujetos no participó en la elección del método.

El 64% (77) y el 58% (69) de los encuestados refirió que el manejo vesical interfiere parcialmente en sus rutinas diarias y actividades sociales respectivamente. Los beneficios de mayor importancia para ellos en relación con la función vesical son: vaciarla a través de la uretra sin catéteres, mantener la continencia urinaria sin bolsas, toallitas absorbentes u otros dispositivos de recolección e independencia en el manejo de su vejiga (no necesitar ayuda de otra persona).

El 60,63% (69) y el 57,45% (65) de los paciente refirió que el manejo intestinal interfiere parcialmente en sus rutinas diarias y actividades sociales respectivamente. Los beneficios de mayor importancia en relación con la función intestinal son: mantener la continencia fecal, predecir la rutina intestinal y reducir el tiempo requerido para su rutina intestinal y reducir la constipación.

En relación con la estimulación nerviosa, el 68,49% (63) desconoce su utilización y al 94,52% (88) no le han recomendado el uso para el manejo de la vejiga y el intestino.

Las mayores preocupaciones en relación con el uso de estimulación nerviosa externa son: usar debajo de la ropa un dispositivo con cables que se conectan a electrodos ubicados en la piel, tener que poner y quitar el dispositivo diariamente según sea necesario y sensación anormal, pero no dolorosa, de la estimulación. En relación con el uso de estimulación nerviosa interna, las preocupaciones son: 2% de probabilidad de experimentar una infección posquirúrgica que requiera tratamiento, 20% de probabilidad de experimentar un problema con el implante que podría requerir una cirugía de revisión en la que permanezca en la institución durante unos días, y 20% de probabilidad de experimentar dolor posquirúrgico transitorio. Por último, si pudieran aumentar la independencia para controlar la vejiga y/o intestino, la probabilidad de aceptar un sistema de estimulación nerviosa externo es muy probable [46,57% (43)]. Con respecto al sistema implantado, la probabilidad de aceptar su uso es muy probable en el 42,47% (39) y poco probable en el 24,66% (23).

Tabla 1. A. Manejo de la función vesical.

Método	
No utilizo ningún equipo	27,96% (26)
Sonda permanente (Foley) a través de la uretra	10,75% (10)
Sonda intermitente a través de la uretra (cateterismo)	59,14% (55)
Sonda con condón	5,38% (5)
Sonda suprapúbica	2,15% (2)
Bolsa en el abdomen	-
Sonda intermitente a través del abdomen	-
Estimulación eléctrica	1,07% (1)



Código	FPI-009	
Objeto	Guía de elaboración de Informe final de proyecto	
Usuario	Director de proyecto de investigación	
Autor	Secretaría de Ciencia y Tecnología de la UNLaM	
Versión	5	
Vigencia	03/9/2019	

Toallitas absorbentes o pañales	16,13% (15)
---------------------------------	-------------

**Tabla 1. B.** Manejo de la función intestinal.

Método	
No utilizo ningún método	34,04% (31)
Estimulación digital	15,05% (14)
Evacuación manual	18,48% (21)
Laxantes	25,58% (29)
Supositorios	13,83% (13)
Enemas	8,6% (8)
Dieta especial	30,11% (28)
Dispositivos externos	2,15% (2)
Dispositivos implantados	-
Bolsa de colostomía	-
Enema de continencia anterógrada	2,15% (2)

B.1. Publicacion<u>es en revistas (informar cada producción por separado)</u>

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Artículo 1:	
Autores	
Título del artículo	
N° de fascículo	
N° de Volumen	
Revista	
Año	
Institución editora de la revista	
País de procedencia de institución editora	
Arbitraje	Elija un elemento.
ISSN:	
URL de descarga del artículo	
N° DOI	

# B.2. Libros

Libro 1	
Autores	
Título del Libro	
Año	



Código	FPI-009	
Objeto	Guía de elaboración de Informe final de proyecto	
Usuario	Director de proyecto de investigación	
Autor	Secretaría de Ciencia y Tecnología de la UNLaM	
Versión	5	
Vigencia	03/9/2019	

Editorial	
Lugar de impresión	
Arbitraje	Elija un elemento.
ISBN:	
URL de descarga del libro	
N° DOI	

# B.3. Capítulos de libros

E IIDI US	
Autores	
Título del Capitulo	
Título del Libro	
Año	
Editores del libro/Compiladores	
Lugar de impresión	
Arbitraje	Elija un elemento.
ISBN:	
URL de descarga del capítulo	
N° DOI	

# B.4. Trabajos presentados a congresos y/o seminarios

, and a job price of the conference of the communities		
Autores	Gómez Argüello, S.A., Abudarham, J., Ostolaza, M., Felici, D.A.	
Título	Función vesical e intestinal en sujetos adultos con lesión medular en la ciudad autónoma de buenos aires. Resultados preliminares.	
Año	2022	
Evento	8° Congreso COKIBA 2022	
Lugar de realización	Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina.	
Fecha de presentación de la ponencia	30 de septiembre de 2022	
Entidad que organiza	Colegio de Kinesiología de Buenos Aires (COKIBA)	
URL de descarga del trabajo (especificar solo si es la descarga del trabajo; formatos pdf, e-pub, etc.)	Presentación en formato poster <b>(Anexo 1)</b>	

# B.5. Otras publicaciones

Autores	
Año	
Título	
Medio de Publicación	



Código	FPI-009
Objeto	Guía de elaboración de Informe final de proyecto
Usuario	Director de proyecto de investigación
Autor	Secretaría de Ciencia y Tecnología de la UNLaM
Versión	5
Vigencia	03/9/2019

C. Otros resultados. Indicar aquellos resultados pasibles de ser protegidos a través de instrumentos de propiedad intelectual, como patentes, derechos de autor, derechos de obtentor, etc. y desarrollos que no pueden ser protegidos por instrumentos de propiedad intelectual, como las tecnologías organizacionales y otros. Complete un cuadro por cada uno de estos dos tipos de productos.

No aplica para este proyecto.

C.1.	Títulos de propie	dad intelectual.	Indicar: Tipo	(marcas, p	oatentes,	modelos y d	diseños,	la trans-
ferer	ncia tecnológica)	de desarrollo o	producto, Tit	ular, Fech	a de solici	tud, Fecha	de otorg	gamiento

Tipo	Titular	Fecha de Solicitud	Fecha de Emisión

C.2. Otros	desarro	llos no p	oasibles	de ser	protegidos	por	títulos de	e propieda	d intelectual	. Indicar:
Producto	y Descrip	oción.								

Producto	Descripción

D. Formación de recursos humanos. Trabajos finales de graduación, tesis de grado y posgrado. Completar un cuadro por cada uno de los trabajos generados en el marco del proyecto. No aplica para este proyecto.

D.1. Tesis de grado

Director (apellido y nombre)	Autor (apellido y nombre)	Institución	Calificación	Fecha /En curso	Título de la tesis

D.2 Trabajo Final de Especialización

Director (apellido y nombre)	Autor (apellido y nombre)	Institución	Calificación	Fecha /En curso	Título del Trabajo Final

D.2. Tesis de posgrado: Maestría

Director (apellido y nombre)	Tesista (apellido y nombre)	Institución	Calificación	Fecha /En curso	Título de la tesis



Código	FPI-009
Objeto	Guía de elaboración de Informe final de proyecto
Usuario	Director de proyecto de investigación
Autor	Secretaría de Ciencia y Tecnología de la UNLaM
Versión	5
Vigencia	03/9/2019

D.3. Tes	is de po	sgrado:	Doctorado
----------	----------	---------	-----------

Director (apellido y nombre)	Tesista (apellido y nombre)	Institución	Calificación	Fecha /En curso	Título de la tesis

D.4. Trabajos de Posdoctorado

Director (apellido y nombre)	Posdoctorando (apellido y nom- bre)	Institución	Calificación	Fecha /En curso	Título del trabajo	Publicación

# E. Otros recursos humanos en formación: estudiantes/ investigadores (grado/posgrado/ posdoctorado)

No aplica. No se han incorporado becarios en el segundo año del proyecto.

Apellido y nombre del Recurso Humano	Tipo	Institución	Período (desde/ hasta)	Actividad asignada <sup>2</sup>

**F. Vinculación**<sup>3</sup>: Indicar conformación de redes, intercambio científico, etc. con otros grupos de investigación; con el ámbito productivo o con entidades públicas. Desarrolle en no más de dos (2) páginas.

Aunque el proyecto haya finalizado la instancia de recolección y análisis de los datos, hasta el momento no se han realizado acciones de "vinculación" con otros grupos de investigación, con el ámbito productivo o con entidades públicas. Estas actividades quedarán pendientes para una instancia posterior a la finalización del presente proyecto.

G. Otra información. Incluir toda otra información que se considere pertinente.

H. Cuerpo de anexos:

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Descripción de la/s actividad/es a cargo (máximo 30 palabras)

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Entendemos por acciones de "vinculación" aquellas que tienen por objetivo dar respuesta a problemas, generando la creación de productos o servicios innovadores y confeccionados "a medida" de sus contrapartes.



Código	FPI-009
Objeto	Guía de elaboración de Informe final de proyecto
Usuario	Director de proyecto de investigación
Autor	Secretaría de Ciencia y Tecnología de la UNLaM
Versión	5
Vigencia	03/9/2019

- Anexo I: Copia de cada uno de los trabajos mencionados en los puntos B, C y D, y certificaciones cuando corresponda.<sup>4</sup>
- Anexo II:
  - o FPI-013: Evaluación de alumnos integrantes. (si corresponde)
  - o FPI-014: Comprobante de liquidación y rendición de viáticos. (si corresponde)
  - FPI-015: Rendición de gastos del proyecto de investigación acompañado de las hojas foliadas con los comprobantes de gastos.
  - o FPI-035: Formulario de reasignación de fondos en Presupuesto.
- Anexo III: Alta patrimonial de los bienes adquiridos con presupuesto del proyecto (FPI 017)
- Nota justificando baja de integrantes del equipo de investigación.

	Lic. Santiago Gómez Argüello
Firma y aclaración del director del proyecto.	GW61
Lugar y fecha	:San Justo, 14 de marzo de 2023

 Presentar una copia impresa firmada del presente documento junto con los Anexos, y enviar todo en archivo PDF por correo electrónico a la Secretaría de Investigación Departamental. Límite de entrega: 28 de febrero de 2020

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> En caso de libros, podrá presentarse una fotocopia de la primera hoja significativa o su equivalente y el índice.



Código	FPI-009
Objeto	Guía de elaboración de Informe final de proyecto
Usuario	Director de proyecto de investigación
Autor	Secretaría de Ciencia y Tecnología de la UNLaM
Versión	5
Vigencia	03/9/2019

# Anexo 1. Poster presentado en el 8° Congreso COKIBA 2022.



#### FUNCIÓN VESICAL E INTESTINAL EN SUJETOS ADULTOS CON LESIÓN MEDULAR EN LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES. RESULTADOS PRELIMINARES.



Gómez Argüello, S.A., Abudarham, J., Ostolaza, M., Felici, D.A. Kinesiología y Fisiatría. Departamento de Ciencias de la Salud. Universidad Nacional de la Matanza. Buenos Aires, Argentina.

#### Introducción y Objetivo

- · Los sujetos con lesión medular presentan alteraciones autonómicas que afectan los sistemas vesical e intestinal (1).
- Las complicaciones asociadas incluyen retención e incontinencia urinaria y fecal, e Infección urinaria (2,3).
- Estas alteraciones son referidas como las más problemáticas, impactando negativamente en actividades de la vida diaria y la participación social (4).
- En Argentina solo un estudio reportó que el 81% y 78% de los sujetos con LME padecían alteraciones en la función vesical e intestinal respectivamente (5).
- Actualmente se desconoce sobre el manejo y las complicaciones que presenta la población de nuestro país.

OBJETIVO: Identificar el manejo de las fundiones vesical e Intestinal en sujetos con lesión medular, las complicaciones relacionadas y las restricciones en la participación que pueden provocar las complicaciones luego de una lesión medular.

#### Materiales y Método

- · El diseño del estudio fue descriptivo, observacional, prospectivo y transversal.
- Se induveron personas con diagnóstico de lesión medular mayores de 18 años.
- · Se realizó una encuesta anónima y autoadministrada.
- · Se registraron las siguientes variables: manejo de las funciones vesical e intestinal, sus complicaciones, el impacto de éstas en la participación, y las necesidades, prioridades y preocupaciones relacionadas con el control de esas funciones.
- · Los datos se volcaron en una base de datos y fueron expresados con su medida de tendencia central y de dispersión, y con porcentaje absoluto, relativo y acumulativo.

#### Resultados

- Un total de 77 personas con lesión medular respondieron la encuesta.
- · El 41% tenía entre 30 y 44 años. El 75 % eran hombres y el 35% presentaban un nivel de lesión C5-C8 (ver tabla 1).
- Los métodos más utilizados para el manejo vesical e Intestinal fueron sonda Intermitente (cateterismo), dieta especial y laxantes.
- · El mayor porcentaje de complicaciones fueron la infección e incontinencia urinaria y la constipación y hemorroldes.
- En las rutinas diarias y actividades sociales, la mayoría refirió que el manejo vesical e Intestinal Interferian parcialmente.
- · Las principales preocupaciones relacionadas con la función vesical e intestinal correspondían a mantener la continencia urinaria sin uso de dispositivos y reducción del tiempo de rutina y la constipación, respectivamente (ver tabla 2).

abla 1. Característica	is olinioo-demogra	floas [% (n)]
	18 - 39	17% (13)
Edad	30 - 44	41% (32)
(Años)	45 - 69	25% (19)
	60 - 74	17% (13)
Sexo	Femenino	25% (19)
COXU	Masculino	75% (58)
	30 – 44 45 – 89 60 – 74 Femerino Masculno Trabaja Estudio Jubilacia/o Sin ocupación Otra Traumarica Trumor Congentia Otra C1-4 (A, B, C) C5-8 (A, B, C) D	40% (31)
Ooupación		3% (3)
	Jubillada/o	12% (9)
	3in ocupación	33% (25)
	Otra	12% (9)
	Traumática	90% (69)
Causa de la leción	Turnor	7% (5)
medular	45 – 69 60 – 74 Femenino Masculino Trabaja Estudia Jubisdalo Sin ocupadin Otra Traumática Traumática Trumótica (1-4 (A, B, C) T1-83 (A, B, C)	196 (1)
		2% (2)
	45 – 69 45 – 74 Femerino Mesculino Trabaja Estuda Jubiladafo Sin ocupación Otra Otra Otra Otra Otra (1-4 (A, B, C) C5-9 (A, B, C) J (A, B, C)	13% (10)
Grado de severidad		35% (27)
	Congénita Otra C1-4 (A, B, C) C5-8 (A, B, C) T1-93 (A, B, C) D	30% (23)
(AIRA)		2% (2)
	No lo sé	20% (15)

	Función vectoal	% (n)	Función Intectinal	% (n)
Manejo aotual	Uso de sonda Intermitente (catetertsmo)	62% (48)	Dieta especial	38% (29)
	Ningún dispositivo	27% (21)	Uso de laxantes	31% (24)
Complicaciones	Infección del tracto urinario	52% (40)	Constipación/estrefilmiento	60% (46)
	Incontinencia urinaria	42% (32)	Hemoroldes	22% (17)
Interferencia en rutinas diarias	Parcialmente	65% (50)	Parcialmente	64% (49)
	Completamente	17% (13)	No Interflere	27% (21)
Interferencia en actividades sociales	Parcialmente	61% (47)	Parcialmente	51% (39)
	Completamente	19% (15)	No Interflere	32% (25)
Principal precoupación	Mantener la continencia urinaria sin dispositivos de recolección	29% (22)	Reducir el tiempo de su rutina intestinal y la constipación	21% (15)

#### Discusión

- · Según nuestro conocimiento, es el primer trabajo en registrar datos correspondientes al manejo y las complicaciones relacionados con las funciones vesical e intestinal en sujetos con lesión medular de nuestro país.
- · Los resultados preliminares de este estudio muestran que la mayoria de los sujetos utilizan sonda Intermitente (cateterismo), dieta especial y laxantes como métodos para el manejo vesical e intestinal.
- La infección urinaria y/o la constipación fueron las complicaciones más frecuentes Impactando parcialmente en las rutinas diarias y actividades sociales
- Estos resultados fueron similares a los observados en otros estudios (2-4).
- · Una fortaleza de este estudio fue Indiulr las preocupaciones de los sujetos relacionadas con el manejo vesical e intestinal, no reportado por otros estudios previamente. Por lo tanto, esta información permitiria repensar el abordale de las funciones vesical e intestinal a futuro para mejorar su calidad de vida.
- Limitaciones: debido al tipo diseño de estudio, en el que los datos se basan en autoinformes de los sujetos, podrían generarse diferentes tipos de sesgos como el de selección, de respuesta, de recuerdo y/o de ordenamiento. Sin embargo, consideramos que la selección de ese método de recolección y la revisión de la encuesta con expertos fue la adecuada para disminuir la tasa de error y obtener mayor Indice de respuesta de la población.

#### Conclusión

La mayoría de los sujetos con lesión medular utilizan sonda intermitiente (cateterismo), dieta especial y laxantes para el manejo de las funciones vesical e intestinal. Las complicaciones relacionadas impactan parcialmente en sus rutinas diarias y actividades sociales. Además, la infección urinaria y/o la constipación fueron las complicaciones más frecuentes.

#### Bibliografía

- Bickenhach J. Officer A. Shakespeare T. von Groote P. de la Salud OM. The International Scinal Cord Society. Lesiones de
- In middle septral: perspectives interractions in, resumen. Seise Paradegic Research; 2014.

  2 Siliens MD, Barbar J, Burra S, Willers S, Hefman JM, Complications of spiral cost ipury over the first year after discharge from reparter installation. Arch Phys Med Forhald [Mannet]: 2017;28(9):1800-5. Deponds arc
- 2. Sällens MD, Bachar J, Burra S, Williams J, Hattman JM. Compliance or spans construction over the many pre-diachange from Impallent relationships. Am J Phys. Med. Rehalful [Festings], 2017;28(9):1500-5. Deportable or: http://dx.dxi.org/10.1016/j.aperv.2016.12231
  3. Tallo DG, Forchmann M, Rodingson G, Chicab A, Cameron AP, Meade M, et al. Fisk factors associated with neurogenic bosed complications and dysfunction in spread cool injury. Arch Phys. Med Petral III [Internat]. 2015;20(1):16767–86.
  Deportable or trasshout-doscopil 100(16)(aperv.2016/0646). Arch Phys. Med Petral III [Internat]. 2015;20(1):16767–86.
  4. Paul AA, Nagala S, Zeif M, Li J, Phaseland AP. Prodebendat: ascondary health concilions enrong addas with spiral cool injury until in repaid on local participation and duly life. J Spiral Core Med [Internat. 2016;20(1):5002–8. Deportable or
- ry lart di a tripud on scota pratopinan min any mentione del production del pratopio del production del product

Contacto: Gómez Argüello, S.A., sgomezarguello@unlam.edu.ar