



Gaceta Médica Boliviana  
ISSN: 1012-2966  
ISSN: 2227-3662  
gacetamedicaboliviana@gmail.com  
Universidad Mayor de San Simón  
Bolivia

## Demanda asistencial neurológica ambulatoria en un centro de consulta privada en Santa Cruz de la Sierra, Bolivia

Camargo Villarreal, Walter Mario; Gonzales, Marcia Andrea; Crespo Gómez, Elizabeth Blanca; Wagner-Manslau Villar, Enrique Fernando; Mendizabal Ritter, Daniela; Ochoa Torrico, Laura Alejandra  
Demanda asistencial neurológica ambulatoria en un centro de consulta privada en Santa Cruz de la Sierra, Bolivia

Gaceta Médica Boliviana, vol. 42, núm. 2, 2019

Universidad Mayor de San Simón, Bolivia

**Disponible en:** <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=445674688008>

**DOI:** <https://doi.org/10.47993/gmb.v42i2.92>

Todos los derechos morales a los autores y todos los derechos patrimoniales a la Gaceta Médica Boliviana

Todos los derechos morales a los autores y todos los derechos patrimoniales a la Gaceta Médica Boliviana



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional.

## Demanda asistencial neurológica ambulatoria en un centro de consulta privada en Santa Cruz de la Sierra, Bolivia

Outpatient neurological assistance demand in a private consultation center of Santa Cruz de la Sierra, Bolivia

Camargo Villarreal, Walter Mario \*  
drmariocamargo@gmail.com

*Neurocenter, Bolivia*

Gonzales, Marcia Andrea

*Neurocenter, Bolivia*

Crespo Gómez, Elizabeth Blanca

*Neurocenter, Bolivia*

Wagner-Manslau Villar, Enrique Fernando

*Neurocenter, Bolivia*

Mendizabal Ritter, Daniela

*Clínica Foianini, Bolivia*

Ochoa Torrico, Laura Alejandra

*Neurocenter, Bolivia*

Gaceta Médica Boliviana, vol. 42, núm. 2, 2019

Universidad Mayor de San Simón, Bolivia

Recepción: 22 Enero 2019  
Aprobación: 20 Marzo 2019

DOI: <https://doi.org/10.47993/gmb.v42i2.92>

Redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=445674688008>

**Resumen:** **Objetivo:** analizar las variables demográficas y diagnósticas que condicionan la demanda asistencial ambulatoria de la consulta neurológica privada por primera vez.

**Métodos:** estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, de la demanda de consultas ambulatorias de primera vez en un centro neurológico privado, durante 24 meses (enero-2016 hasta diciembre-2017). La información médica fue obtenida a partir de registros clínicos computarizados registrándose: edad, género y diagnóstico según la Clasificación Internacional de Enfermedades, 10 edición (CIE-10).

**Resultados:** el total de pacientes del estudio fue de 2 372, (60%) fueron mujeres. La edad media fue de 42,6 años  $\pm$  18,8 años, (42,20%) son mayores de 65 años. El diagnóstico más frecuente fue cefalea primaria (33,4%); seguido por epilepsia (14%); cervicalgia, dorsalgia y lumbalgia (13,2%), trastornos psiquiátricos (6,5%). En mayores de 65 años el deterioro cognitivo fue el diagnóstico más frecuente (14,68%), seguido de movimientos anormales.

**Conclusión:** Los pacientes neurológicos son predominantemente menores de 65 años y de sexo femenino. La patología más frecuente fue la cefalea primaria.

**Palabras clave:** cefalea, neurología, consulta externa.

**Abstract:** **Objectives:** to analyze the demographic and diagnostic variables that condition the ambulatory care demand of the private neurological consultation for the first time.

**Methods:** observational, descriptive, retrospective study of the demand for first-time outpatient consultations in a private neurological center, for 24 months (January-2016 to December-2017). The medical information was obtained from computerized clinical records by registering: age, gender and diagnosis according to the International Classification of Diseases, 10 edition (ICD-10).

**Results:** the total number of patients in the study was 2372, (60%) were women. The mean age was 42.6 years  $\pm$  18.8 years, (42.20%) are over 65 years. The most frequent diagnosis was primary headache (33.4%); followed by epilepsy (14%); cervicalgia,

dorsalgia and low back pain (13.2%), psychiatric disorders (6.5%). In older than 65 years cognitive impairment was the most frequent diagnosis (14.68%), followed by abnormal movements.

**Conclusions:** neurological patients are predominantly under 65 years of age and female. The most frequent pathology was primary headache.

**Keywords:** headache, neurology, outpatient care.

Conocer la práctica y las necesidades asistenciales es básico para la planificación de los recursos sanitarios <sup>1</sup>. En Bolivia, de acuerdo con los datos del Instituto Nacional de Estadística (INE) basadas en el Censo de 2012, la población total superó los 10 millones de habitantes, con proporciones casi iguales de mujeres (50,1%) y hombres (49,9%) <sup>2</sup>. Según la OMS Bolivia cuenta con 0,1 a 1 neurólogo por 100.000 habitantes <sup>4</sup>. Según datos de la Sociedad Boliviana de Neurología en Bolivia contamos con 70 neurólogos hasta el 2017.

El sistema de salud de Bolivia incluye un sector público que comprende al Ministerio de Salud y Deportes y al subsector social (seguros de salud), y un sector privado que brinda servicio a seguros de salud prepagos y a pacientes privados <sup>3</sup>.

Según datos del INE 2012, la población que requiere asistencia médica acude en un 20% a CNS, 9,6% a seguro de salud privado, 61,62% a establecimiento de salud público, establecimiento de salud privado 16,45% <sup>2</sup>. La actividad ambulatoria es uno de los pilares fundamentales de la asistencia neurológica, el 90% de las enfermedades neurológicas pueden ser tratadas de forma ambulatoria y no precisan de un ingreso hospitalario <sup>4</sup>.

La carga de los trastornos neurológicos es desproporcionadamente alta en países de bajos a medianos recursos, donde los servicios de salud y los recursos son escasos <sup>5</sup>. La carga absoluta de los trastornos neurológicos es seis veces más alta en países de bajo a medianos recursos comparados con países de altos recursos, debido principalmente por epilepsia (14 veces mayor), enfermedad cerebrovascular (8 veces mayor), y migraña (6 veces mayor) <sup>5</sup>. En las últimas décadas, la demanda de asistencia neurológica se vio aumentada, debido principalmente al aumento de la esperanza de vida, con el consiguiente incremento de prevalencia de enfermedades neurodegenerativas <sup>6</sup>.

Bolivia no cuenta con estudios epidemiológicos necesarios para recolectar información acerca de los trastornos neurológicos encontrados en consulta externa mencionados en el estudio, existe carencia en la sistematización de datos de incidencia y prevalencia generando así obstáculos en el avance de actividades de promoción y prevención de salud lo cual afecta en la economía del paciente, familiares, del país y finalmente esto nos lleva a secuelas involucrando la autosuficiencia de las personas que sufren de las mismas.

La OMS considera que el mejor conocimiento epidemiológico de la patología atendida por los especialistas en neurología es la clave para que

los proveedores de los servicios de salud en cada caso hagan una apropiada distribución de los recursos para la prevención y cuidado de pacientes con enfermedades neurológicas <sup>4</sup>.

El objetivo de este trabajo es analizar y documentar las variables demográficas, y diagnósticas que condicionan la demanda asistencial ambulatoria de la consulta neurológica privada.

## Material y métodos

El centro Neurológico Privado Neurocenter (CNPN) es un proveedor de servicios médicos privados de consulta ambulatoria especializados en neurociencias, en Santa Cruz de la Sierra, Bolivia. Se realizó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, de la demanda de consultas ambulatorias de primera vez.

El periodo del estudio se desarrolló por 24 meses, desde enero del 2016 hasta diciembre del 2017.

Los criterios de inclusión fueron todos los pacientes que acudieron a consulta neurológicas por primera vez, el total de pacientes evaluados fue 2 373.

No se tomaron en cuenta las consultas por control posterior a la primera consulta.

Neurocenter es un proveedor de servicios médicos privados de consulta ambulatoria especializados en neurociencias, en Santa Cruz de la Sierra, Bolivia. Brinda servicio a seguros de salud prepagos y a pacientes privados.

Los pacientes son atendidos por derivación de médicos de otras especialidades y por elección propia del paciente.

Los datos fueron obtenidos a partir de registros clínicos computarizados registrados por los médicos tratantes del centro. Se registraron variables demográficas (edad, género) y se consideraron los siguientes grupos diagnósticos de acuerdo a la Clasificación Internacional de Enfermedades, 10 edición (CIE-10)( Tabla 1).

**Tabla 1. Motivos de consulta**

Cefalea Tensional	G 44,22
Migraña	G 43
Deterioro Cognitivo (Demencia)	G 31
Cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia	M54
Movimientos anormales involuntarios (temblor esencial, tics)	R 25
Ataque cerebrovascular isquémico	I 63
Epilepsia	G 40
Miastenia gravis y otros trastornos neuromusculares	G 70
Trastorno del sueño (Insomnio)	G 47
Enfermedad desmielinizante (Esclerosis múltiple)	G 37
TEC	S 06
SAHOS	G 47,3
Neuropatía	G 62,9
Neuralgia y fibromialgia	M 79
Parálisis facial	G 51
Neurootológico (vértigo y mareos inespecíficos)	R 42
LOE	R 90
Parkinson	G 20
Síncope	R 55
AIT	G 45,9
<b>TRASTORNO PSIQUIATRICO</b>	
Depresión	F 32,9
Ansiedad	F 41,9
Conversivo	F 44

**Tabla 1**

Los datos cuantitativos se expresaron como media  $\pm$ DS. La prevalencia de las enfermedades neurológicas se expresó como porcentaje. Los datos se recogieron en una base mediante el programa Excel 2007, para ser posteriormente depurados y examinados con métodos de estadística descriptiva. Los datos fueron recopilados y analizados por médicos residentes que no pertenecen al staff de neurólogos de Neurocenter.

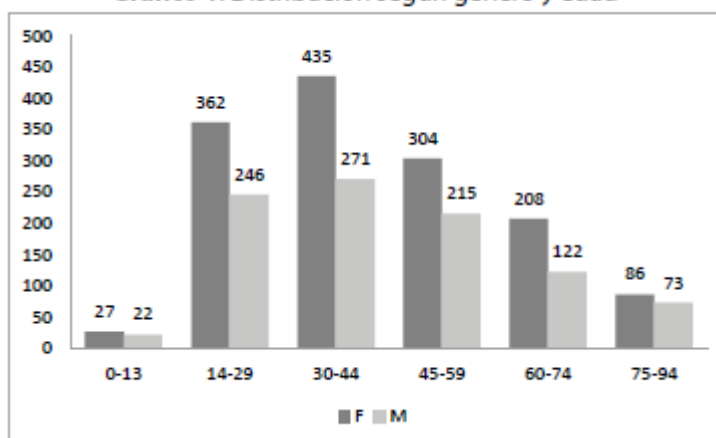
## Resultados

### Datos demográficos:

El total de pacientes que asistieron por primera vez a la consulta externa de Neurología en Neurocenter en los 24 meses fueron 2 372, de los cuales 1 422 eran mujeres y 949 hombres, representando 60% y 40%, respectivamente.

La edad media fue de 42,6 años, con un desvío estándar de  $\pm$ 18,8. La distribución por edades se muestra en la gráfica 1.

**Gráfico 1. Distribución según género y edad**

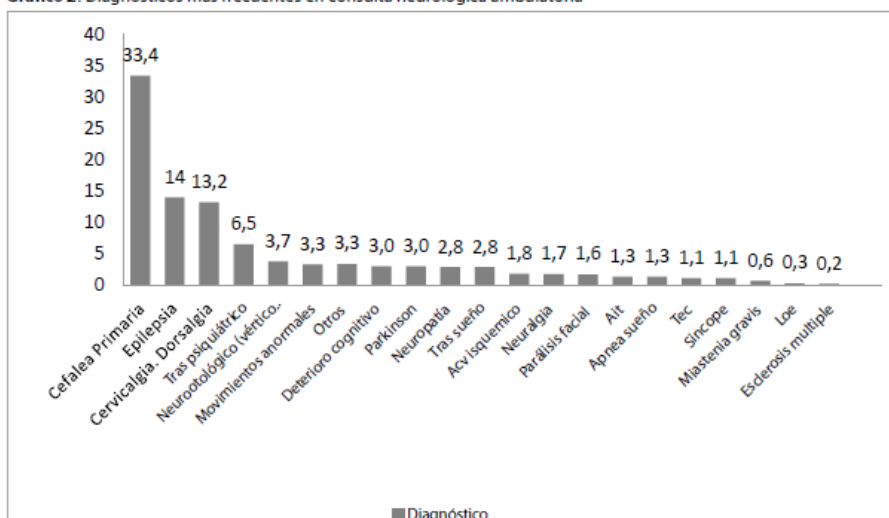


**Gráfica 1**

### Datos diagnósticos:

El diagnóstico más frecuente correspondió a cefalea primaria (33,4%), siendo cefalea tensional 26,4% y migraña 5,8%; seguido en orden de frecuencia por epilepsia (14%); cervicalgia, dorsalgia y lumbalgia (13,2%), trastornos psiquiátricos (6,5%). La distribución de los diagnósticos efectuados se detalla en el gráfico 2.

**Gráfico 2. Diagnósticos más frecuentes en consulta neurológica ambulatoria**

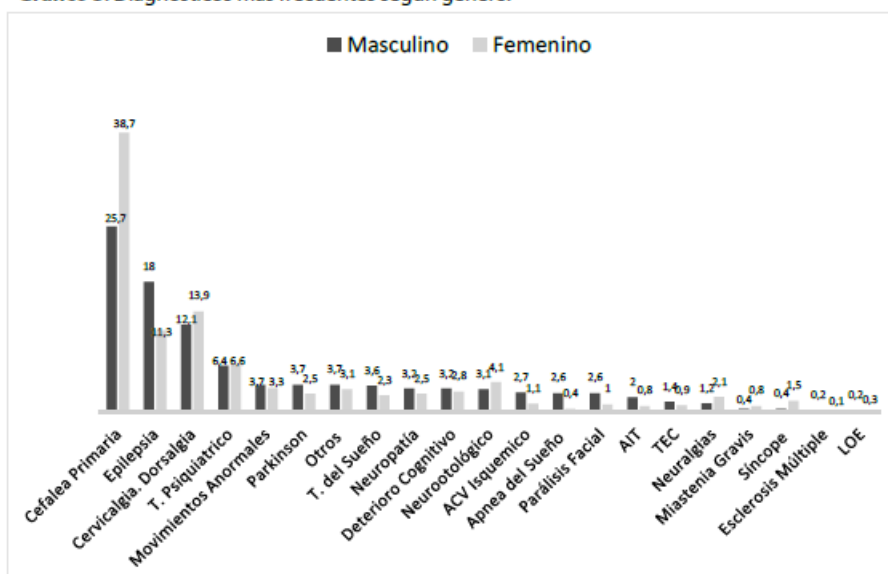


**Gráfico 2**

Considerando las consultas realizadas a pacientes entre 0 y 65 años, las cefaleas tensionales fueron el diagnóstico más frecuente con 28,27% del total, seguido de cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia (16,13%) y epilepsia (11,22%). ( gráfico 2)

Se observó en mayores de 65 años que el deterioro cognitivo fue la causa de consulta más frecuente (14,68%), seguido de movimientos anormales (11,19%), lo cual se observa en la gráfica 3.

**Gráfico 3. Diagnósticos más frecuentes según género.**

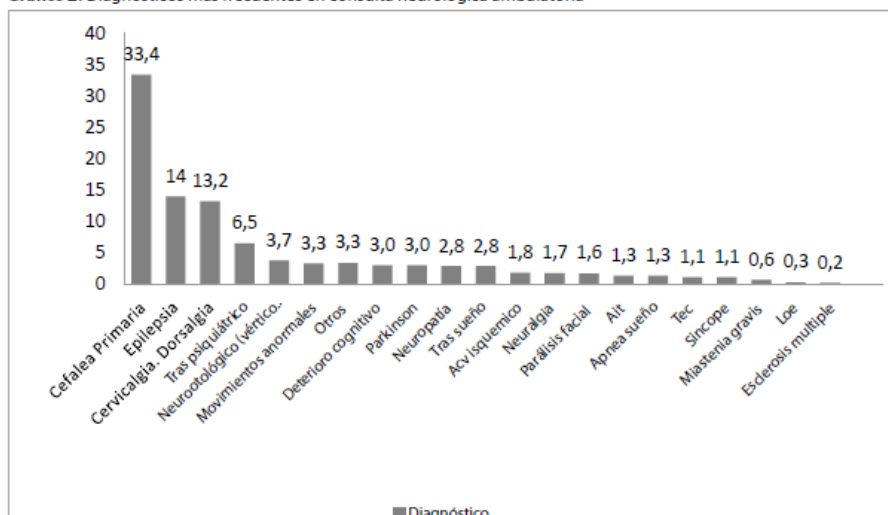


**Gráfica 3**

### Datos según género

En pacientes masculinos observamos que el diagnóstico más frecuente correspondió a cefalea primaria (25,7%), seguido en orden de frecuencia por epilepsia (18%), y cervicalgia, dorsalgia y lumbalgia (12,1%). En pacientes femeninas el diagnóstico más frecuente también fue la cefalea primaria (38,7%), seguido de cervicalgia, dorsalgia y lumbalgia (13,9%), y epilepsia (11,3%). ( Gráfico 4)

**Gráfico 2. Diagnósticos más frecuentes en consulta neurológica ambulatoria**



**Gráfico 4**

### Discusión

Después de una exhaustiva búsqueda en revistas indexadas, no hemos encontrado estudios similares en Bolivia para comparar nuestro trabajo.

Este estudio va a ser una referencia válida para futuras comparaciones, en cuanto a consulta ambulatoria neurológica se refiera.

El género que acude a la consulta ambulatoria neurológica de modo predominante es el femenino, al igual que en otros estudios de Latinoamérica y Europa <sup>11-13</sup>.

La población que concurrió a la primera consulta neurológica en nuestro servicio tiene un promedio de edad de 40 años, a diferencia de los estudios analizados, que en general son mayores. Una explicación puede ser que el promedio de edad en Bolivia es menor que en los países desarrollados.

La cefalea primaria fue el motivo de consulta más frecuente en el consultorio neurológico, representando el 33,4%, lo cual equivale a un tercio del total de las consultas realizadas durante los 2 años analizados. Cabe destacar que la cefalea tensional (627) es 3,7 veces más frecuente que la migraña (167). Los estudios de prevalencia estiman que entre la mitad y las tres cuartas partes de adultos de 18 a 65 años en el mundo han tenido dolor de cabeza en el último año, según estos estudios, más del 10% tiene migraña y 1,7 - 4% de la población adulta está afectada por dolor de cabeza en 15 o más días cada mes <sup>13</sup>. Sin embargo, a pesar de las diferencias regionales, coincidimos que las cefaleas son un problema de salud pública con diversas etiologías y que afectan a personas de todas las edades, razas, estrato económico y áreas geográficas <sup>13</sup>. En el Estudio de la carga mundial de la morbilidad, actualizado en 2013, la migraña por sí sola representó la sexta causa mundial de los años perdidos por discapacidad. Colectivamente, las cefaleas fueron la tercera causa <sup>14</sup>.

Evaluando a los pacientes según grupo etario, documentamos distintos tipos de demanda según la edad. De los 348 pacientes mayores de 65 años, mayoritariamente (17%) tuvieron como principal motivo de consulta preocupación por el deterioro cognitivo. Casi 9,9 millones de personas desarrollan demencia cada año, la mayoría (63%) de las cuales residen en países de bajos y medianos ingresos. La demencia afecta actualmente a aproximadamente 50 millones de personas en todo el mundo; un número que se proyecta crecerá a 82 millones para 2030 y 152 millones para 2050 <sup>15</sup>.

Se calcula que entre un 5% y un 8% de la población general de 60 años o más sufre demencia en un determinado momento <sup>16</sup>.

En el estudio de Carga Global de Enfermedades, los trastornos mentales, neurológicos y por abuso de sustancias fueron identificados como causas significativas de discapacidad en la población global <sup>7-9</sup>. Entre 1990 y 2010, los años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) debido a estos trastornos se incrementaron en un 41%, de 182 millones a 258 millones. Los datos más recientes reportan que el ACV es la segunda causa más alta de morbilidad y mortalidad en el mundo <sup>7</sup>. La demencia, la meningitis y la migraña se encuentran entre los 30 factores de años de vida ajustados por discapacidad más frecuentes, y la epilepsia entre los 50 más frecuentes, de 315 enfermedades estudiadas <sup>8,9</sup>.



Observamos que según el género, el diagnóstico más frecuente fue la cefalea primaria en ambos sexos, con predominio de la cefalea tensional. En pacientes femeninos la cervicalgia, dorsalgia y lumbalgia fue el segundo diagnóstico más frecuente, al contrario que en el sexo masculino, en el cual predominó la epilepsia como segundo diagnóstico más frecuente.

Conviene destacar que el presente estudio es uno de los más extensos publicados en nuestro país.

En conclusión los pacientes neurológicos son predominantemente menores de 65 años y de sexo femenino. La patología más frecuente fue la cefalea primaria.

## Referencias

1. OMS. La atención primaria de salud más necesaria que nunca. 2008.
2. INE Instituto Nacional de Estadística (INE). Bolivia. 2012
3. Ledo C. Sistema de Salud de Bolivia. Salud Pública Mex Volumen 53 Suplemento 2, Cuernavaca, 2011.
4. Atlas: Salud Mental, World Health Organization; 2001.
5. Atlas: Country resources for neurological disorders. World Health Organization, Geneva; 2004.
6. Huerta M. Análisis de la asistencia neurológica en dos hospitales comarcales de las áreas de Las Terres de L'ebre y Baix Llobregat. Departamente de Ciències Clíniques. Barcelona, 2006.
7. Global Burden of Disease Study 2015 Mortality and Causes of Death Collaborators. Global, regional, and national life expectancy, all-cause mortality, and cause-specific mortality for 249 causes of death, 1980-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. Lancet. 2016;388:1459-544.
8. Global Burden of Disease Study 2015 DALYs and HALE Collaborators. Global, regional, and national disability-adjusted life-years (DALYs) for 315 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE), 1990-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. Lancet. 2016;388:1603-58.
9. Global Burden of Disease Study 2015 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 310 diseases and injuries, 1990-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. Lancet. 2016;388:1545-602.
10. López-Pousa S, et al. Análisis de la demanda asistencial neurológica generada por la atención primaria en un área geográfica de las comarcas de Girona. Revista de Neurología. España, 2009.
11. López-Hernández N. Análisis descriptivo de la asistencia neurológica ambulatoria en Elche, Alicante. Revista de Neurología. España, 2007.
12. Frías I. Análisis descriptivo de la demanda asistencial neurológica ambulatoria en el Hospital de Clínicas. Revista de Salud Pública. Córdoba, Argentina, 2014.
13. OMS. Atlas of headache disorders and resources in the world, 2011.
14. OMS. Cefaleas, 2016.

15. OMS. Towards a dementia plan: a WHO guide, 2018.

16. OMS. Demencia, 2019.

## Notas de autor

\* **Correspondencia a:** Walter Mario Camargo Villarreal. **Correo electrónico:** drmariocamargo@gmail.com.

## Declaración de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

## Enlace alternativo

[http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1012-29662019000200008&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-29662019000200008&lng=es&nrm=iso)  
(html)