



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
MEDICINA

**EFFECTO DE LA IMPLEMENTACION DEL CODIGO ICTUS SOBRE MORTALIDAD EN
PACIENTES DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL CAYETANO HEREDIA, 2021**

***EFFECT OF THE IMPLEMENTATION OF THE STROKE CODE ON MORTALITY IN PATIENTS ON
THE EMERGENCY SERVICE OF HOSPITAL CAYETANO HEREDIA, 2021***

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
DE EMERGENCIAS Y DESASTRES

AUTORA

MELISSA LISBETH QUISPE VILCHEZ

ASESOR

JEAN CARLOS PAREDES PAREDES

LIMA - PERÚ

2022

EFFECTO DE LA IMPLEMENTACION DEL CODIGO ICTUS SOBRE MORTALIDAD EN PACIENTES DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL CAYETANO HEREDIA, 2021

INFORME DE ORIGINALIDAD

20 %

INDICE DE SIMILITUD

19%

FUENTES DE INTERNET

6%

PUBLICACIONES

8%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	2%
2	repositorio.usmp.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	repository.javeriana.edu.co Fuente de Internet	2%
4	www.scielo.org.pe Fuente de Internet	2%
5	www.elsevier.es Fuente de Internet	2%
6	www.efisioterapia.net Fuente de Internet	1%
7	alicia.concytec.gob.pe Fuente de Internet	1%
8	repositorio.udch.edu.pe Fuente de Internet	1%

9	www.coursehero.com Fuente de Internet	1%
10	www.revespcardiol.org Fuente de Internet	1%
11	repositorio.upao.edu.pe Fuente de Internet	1%
12	Daniel Castro Acuña. "Efectos del voltaje de tubo en la dosis de radiación y calidad de imagen en fantoma en tomografía computarizada multicorte pediátrica", Revista Chilena de Radiología, 2016 Publicación Submitted to Universidad San Francisco de Quito Trabajo del estudiante	1%
13	repositorio.unia.edu.pe Fuente de Internet	1%
14	repositorio.unapiquitos.edu.pe Fuente de Internet	1%
15	repositorio.ucam.edu Fuente de Internet	1%
16	www.nureinvestigacion.es Fuente de Internet	<1%
17	docplayer.es Fuente de Internet	<1%
18		<1%

19

repositorio.unal.edu.co

Fuente de Internet

<1%

20

es.slideshare.net

Fuente de Internet

<1%

21

lookformedical.com

Fuente de Internet

<1%

22

repositorio.unasam.edu.pe

Fuente de Internet

<1%

23

transportesynegocios.wordpress.com

Fuente de Internet

<1%

24

www.nutricionhospitalaria.org

Fuente de Internet

<1%

2. RESUMEN

El ictus se define como un trastorno brusco del flujo sanguíneo cerebral que altera de forma transitoria o permanente la función de una determinada región del encéfalo. Esta patología tiene un impacto notable sobre la mortalidad de los pacientes afectados, especialmente en países latinoamericanos, por lo que se requieren intervenciones que optimicen el manejo de los pacientes tanto a nivel individual, como a nivel del sistema de salud. En el Hospital Nacional Cayetano Heredia de Lima-Perú, desde 2021, se implementó el Código Ictus, que se constituye en un programa orientado a brindar servicios multidisciplinarios orientados al tratamiento y recuperación del paciente con ictus. En el presente estudio, se pretende valorar el impacto de dicho programa hospitalario sobre la mortalidad de los pacientes con ictus. Para tal fin, se realizará un estudio observacional de cohorte retrospectiva donde se comparará la mortalidad de pacientes con ictus pre y post implementación del programa en 152 pacientes. Se valorarán los desenlaces mortalidad por todas las causas, mortalidad por ictus y mortalidad cardiovascular. Estos desenlaces se valorarán a los 6 y 12 meses de seguimiento a través del cálculo del riesgo relativo (RR) con su respectivo intervalo de confianza (IC).

Palabras clave: ictus, ictus isquémico, mortalidad

3. INTRODUCCIÓN

El ictus se define como un trastorno brusco del flujo sanguíneo cerebral que altera de forma transitoria o permanente la función de una determinada región del encéfalo.(1) Este término se utiliza de forma genérica para referirse a la isquemia cerebral y a la hemorragia intracerebral o la subaracnoidea.(2,3) Como sinónimos cada vez menos utilizados se ha venido utilizando de forma indistinta “ataque cerebral” o “accidente cerebrovascular (ACV)”.(4) Esta es una importante causa de morbimortalidad, pues el riesgo de sufrir un accidente cerebrovascular a lo largo de la vida en adultos es de aproximadamente el 25 %. (5)

A nivel mundial, el accidente cerebrovascular es la segunda causa más común de mortalidad y la segunda causa más común de discapacidad.(6) Para 2016, se estimó que alrededor de 5,5 millones de muertes fueron secundarias a un ictus.(7) La incidencia de ictus en países de bajos y medianos ingresos excede a la incidencia en países de altos ingresos.(8) De la misma forma, se enrumba como la cuarta causa de carga de enfermedad medido por años de vida ajustados por discapacidad.(9) Respecto a los tipos de ictus, la isquemia representa el 62 %, la hemorragia intracerebral el 28 % y la hemorragia subaracnoidea el 10 % de todos los accidentes cerebrovasculares incidentes.(10)

En Perú, Bernabé et al. (2021), en 2017, se registró un total de 10 570 casos de ACV y un total de 12 835 casos de ictus durante el año 2018. (11) Los eventos isquémicos fueron más frecuentes en ambos años. La incidencia calculada fue de 93,9 a 109,8 por 100 000 personas-año.(12) Málaga et al. (2018), reportan respecto al ictus que, puede producir hasta 19.7% de mortalidad hospitalaria y, en el seguimiento al año después del primer evento, una mortalidad adicional cercana al 20%. (13) Guzmán et al. (2020) mencionan que, los ictus isquémicos tuvieron como principal causa de muerte la falla respiratoria con 57 fallecidos (54.3%); los hemorrágicos, la falla neurológica con 125 fallecidos (66.8%). Se reportó, a la vez, mayor mortalidad los primeros 3 días (54.8%). (14)

Considerando la relevancia epidemiológica del ictus, especialmente en su variante isquémica, fue necesario desarrollar intervenciones que aborden de manera integral y conjunta los factores que podrían tener un impacto sobre desenlaces críticos como morbilidad y, especialmente, la mortalidad de la población afectada.(15) Con tal finalidad, en el Hospital Cayetano Heredia (HCH), en Lima, Perú, desde 2018 se vienen realizando esfuerzos para mejorar el proceso de atención de los pacientes con ictus, con la creación del Comité Funcional de Ictus aprobado con RD N° 178-2018-HCH-DG.(16) En 2021, se implementó el Código de Ictus, considerando el conjunto de procedimientos a nivel interdisciplinario orientados a la tratamiento y recuperación del paciente con ictus isquémico.

El Código Ictus del HCH se caracteriza por la presencia de un equipo multidisciplinario compuesto por médicos, enfermeras, fisioterapeutas, terapeutas físicos y trabajadores sociales que coordinan su trabajo a través de reuniones y entrenamiento periódicos. En estas reuniones se identifican problemas y los objetivos de recuperación del paciente a corto y largo plazo. A la vez, se prioriza el

ictus isquémico como emergencia neurológica considerando evaluar y decidir el tratamiento del paciente dentro de los 60 primeros minutos (tiempo puerta-aguja). En este contexto, se considera un tiempo de enfermedad menor o igual a 4,5 horas, se descartan signos de sangrado con la tomografía y se procede a la fibrinólisis con alteplase. Finalmente, se contempla el seguimiento de los pacientes para la valoración continua de su evolución.(16)

Algunas iniciativas similares, se han reportado en la literatura científica. Klochikhina et al, (2021), en Rusia reporta que, luego de la aplicación del Programa Federal para el Reordenamiento de la Atención al Paciente con Accidente Cerebrovascular hubo una reducción de la mortalidad se encontró una disminución de 2,2 a 3 veces. (17) Cuccurullo et al. (2022), en Estados Unidos, reporta, luego de la implementación de un programa orientado al manejo y recuperación de ictus, una tasa de mortalidad post-ictus de 1 año reducida cuatro veces. (18) Avan et al. (2019), en Canadá, reportó una reducción de casi el 34% en la muerte por accidente cerebrovascular, luego de implementar un programa de ictus con fines preventivos. (19)

Dado que existe evidencia de que los programas orientados al manejo del ictus tienen un impacto notable sobre la mortalidad de los pacientes afectados, se realizará un estudio que determine el efecto del Código Ictus implementado en el Hospital Nacional Cayetano Heredia sobre el desenlace mortalidad en pacientes atendidos con dicha intervención desde 2021 en comparación con un grupo de pacientes con ictus isquémico atendidos en la institución previamente a la implementación de la intervención.

4. OBJETIVOS

4.1. Objetivo general

Determinar el riesgo de mortalidad por ictus isquémico a los 6 y 12 meses en pacientes atendidos con el Código Ictus implementado en el Hospital Nacional Cayetano Heredia en comparación con un grupo de pacientes con ictus atendidos en la institución previamente a la implementación de la intervención en 2021.

4.2. Objetivos específicos

Determinar el riesgo de mortalidad por todas las causas a los 6 y 12 meses en pacientes atendidos con el Código Ictus implementado en el Hospital Nacional Cayetano Heredia en comparación con un grupo de pacientes con ictus atendidos en la institución previamente a la implementación de la intervención en 2021.

Determinar el riesgo de mortalidad por causa cardiovascular a los 6 y 12 meses en pacientes atendidos con el Código Ictus implementado en el Hospital Nacional Cayetano Heredia en comparación con un grupo de pacientes con ictus atendidos en la institución previamente a la implementación de la intervención en 2021.

5. MATERIAL Y MÉTODO

a) Diseño del estudio

El estudio será observacional analítico, de tipo cohorte retrospectiva.

Es observacional debido a que no estipula la inclusión de variables intervinientes, el estudio se limitará a la observación de los eventos. Es analítico debido a que se valorará una relación de causa y efecto (**causa:** es la exposición al programa denominado Código Ictus, **efecto:** desarrollo del desenlace mortalidad). Será de cohortes porque se valorará dos cohortes de manera longitudinal: los expuestos al programa Código Ictus y los no expuestos al programa, se hará seguimiento a las historias clínicas de los pacientes por 12 meses para determinar la aparición del evento mortalidad a los 6 y 12 meses. La cohorte se llevará a cabo en retrospectiva pues todos los datos considerados respecto a los eventos han ocurrido antes del inicio del estudio. De manera final, se enfatiza que al ser una cohorte en retrospectiva la medida de efecto a evaluarse será el riesgo relativo (RR). Todas las definiciones se basan en Hernández-Sampieri 2018. (20)

Exposición: Código Ictus

Evento: Mortalidad a los 6 y 12 meses.

Expuestos: adultos con ictus isquémico atendidos con el programa Código Ictus en el Hospital Cayetano Heredia entre mayo y noviembre de 2021.

No expuestos: adultos con ictus isquémico atendidos en el Hospital Cayetano Heredia, entre noviembre de 2020 y abril de 2021, antes de la implementación del Código Ictus.

b) Población

Cohorte 1 (población expuesta): La población expuesta será el conjunto de adultos con ictus isquémico atendidos con el programa Código Ictus en el Hospital Cayetano Heredia entre mayo y noviembre de 2021.

Cohorte 2 (población no expuesta): La población no expuesta son adultos con ictus isquémico atendidos en el Hospital Cayetano Heredia, entre noviembre de 2020 y abril de 2021, antes de la implementación del Código Ictus.

Criterios de selección

Criterios de inclusión

- Cohorte 1: adultos con ictus isquémico atendidos con el programa Código Ictus en el Hospital Cayetano Heredia entre mayo y noviembre de 2021 que desarrollan o no desarrollan mortalidad.
- Cohorte 2: adultos con ictus isquémico atendidos en el Hospital Cayetano Heredia, entre noviembre de 2020 y abril de 2021 que desarrollan o no desarrollan mortalidad, antes de la implementación del Código Ictus.

Criterios de exclusión

- Sujetos con ictus hemorrágico.
- Sujetos que no autorizan el uso de datos con fines de investigación en su historia clínica.
- Sujetos que no acuden de manera regular al HCH para las actividades de rehabilitación y evaluación continua.
- Sujetos con historia clínica ilegible o incompleta, en la cual, se dificulta realizar el seguimiento.

c) Muestra

El cálculo de tamaño muestral se llevó a cabo con el programa Epidat versión 4,2. Se utilizó el módulo para la estimación de tamaño muestral en una cohorte considerando una potencia de 80%, riesgo de mortalidad pre-intervención de 20%, riesgo de mortalidad post-intervención de 5% y riesgo relativo a detectar de 4 según el estudio de Cuccurullo et al. (18), con un nivel de confianza de 95% y una razón entre expuestos y no expuestos de 1. Se establece un tamaño muestral de 152 que incluya 76 pacientes en la cohorte 1 y 76 pacientes en la cohorte 2. Para realizar la selección de la muestra se utilizará un muestreo aleatorio sistemático considerando la generación de números aleatorios.

d) Definición operacional de las variables

La operacionalización de variables se puede apreciar en el Anexo 1.

e) Procedimientos y técnicas

Selección de historias clínicas de los sujetos de estudio

Los procedimientos consideran la revisión de historias clínicas y la recolección de datos en una ficha de registro previamente diseñada. Se realizará una búsqueda manual de los sujetos de estudio para elaborar el marco muestral. Se ingresará el Código CIE X: I67 en el sistema estadístico del hospital y se considerarán todos los ingresos por emergencia con dicho diagnóstico entre noviembre de 2020 y noviembre de 2021. Preliminarmente, se considerarán a los pacientes que hayan continuado asistiendo a consulta médica desde esa fecha hasta noviembre de 2022 (pacientes continuadores). Para la Cohorte 1 se considerarán adultos con ictus isquémico o hemorrágico atendidos con el programa Código Ictus en el Hospital Cayetano Heredia entre mayo y noviembre de 2021 que desarrollan o no desarrollan mortalidad. Para la Cohorte 2, se considerarán adultos con ictus atendidos en el Hospital Cayetano Heredia, entre noviembre de 2020 y abril de 2021 que desarrollan o no desarrollan mortalidad, antes de la implementación del Código Ictus. Todos los números de historia clínica serán tabulados en una hoja de cálculo de Microsoft Excel 2019. Se elegirá las historias clínicas hasta alcanzar el tamaño muestral deseado para cada cohorte a partir de la selección de números aleatorios.

Aplicación de la ficha de recolección de datos

Se aplicará la ficha de recolección de datos a las historias clínicas seleccionadas. Se obtendrán datos sociodemográficos como edad y género. A la vez, se registrará si el paciente pertenece a la cohorte 1 o a la cohorte 2. Se registrará la mortalidad sobre la base del seguimiento y la revisión detallada de la historia clínica valorando las consultas y hospitalizaciones registradas a los 6 y 12 meses luego del ingreso. Se confirmará la mortalidad a través del Sistema Informático Nacional de Defunciones (SINADEF), previa solicitud de acceso al sistema. Se registrará la mortalidad como mortalidad por cualquier causa, mortalidad por ictus isquémico y mortalidad por causa cardiovascular.

f) Aspectos éticos

La investigación será evaluada por el Comité de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Dado que la investigación consistirá en la revisión de fuentes secundarias, no se considera la aplicación del consentimiento informado. Se guardará confidencialidad respecto a los datos personales de los pacientes, ya que no se tomarán datos personales. Se codificará cada historia según la Cohorte a la que pertenece: Cohorte 1 (C1) o Cohorte 2 (C2) seguido de un 0 y un número correlativo del 1 al 76 por cada grupo. Todos los procedimientos van acordes con las buenas prácticas en investigación según la Declaración de Helsinki.

g) Plan de análisis

El análisis de datos será realizado a través del Software estadístico IBM SPSS versión 26. Se hará un análisis exploratorio de datos expresando los datos en gráficos y tablas. Las variables serán resumidas mediante frecuencias y porcentajes (cualitativas) y mediante medidas de resumen y dispersión (cuantitativas). Se realizará la prueba de Shapiro Wilk para la determinación de la normalidad de los datos y la selección de la medida de resumen y dispersión más adecuada.

Para determinar el riesgo de mortalidad por ictus a los 6 y 12 meses en pacientes atendidos con el Código Ictus implementado en el Hospital Nacional Cayetano Heredia en comparación con un grupo de pacientes con ictus atendidos en la institución previamente a la implementación de la intervención, 2021, se calculará el RR con su respectivo intervalo de confianza con un nivel de confianza del 95% y un nivel de significancia de 0,05.

Para determinar el riesgo de mortalidad por todas las causas a los 6 y 12 meses en pacientes atendidos con el Código Ictus implementado en el Hospital Nacional Cayetano Heredia en comparación con un grupo de pacientes con ictus atendidos en la institución previamente a la implementación de la intervención, 2021, se calculará el RR con su respectivo intervalo de confianza con un nivel de confianza del 95% y un nivel de significancia de 0,05.

Para determinar el riesgo de mortalidad por ictus isquémico a los 6 y 12 meses en pacientes atendidos con el Código Ictus implementado en el Hospital Nacional

Cayetano Heredia en comparación con un grupo de pacientes con ictus atendidos en la institución previamente a la implementación de la intervención, 2021, se calculará el RR con su respectivo intervalo de confianza con un nivel de confianza del 95% y un nivel de significancia de 0,05.

Para determinar el riesgo de mortalidad por ictus hemorrágico a los 6 y 12 meses en pacientes atendidos con el Código Ictus implementado en el Hospital Nacional Cayetano Heredia en comparación con un grupo de pacientes con ictus atendidos en la institución previamente a la implementación de la intervención, 2021, se calculará el RR con su respectivo intervalo de confianza con un nivel de confianza del 95% y un nivel de significancia de 0,05.

7. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

PRESUPUESTO

El proyecto fue autofinanciado por el autor. A continuación, se puntualizan los costos de los bienes y/o servicios:

Bien y/o servicio	Cantidad	Costo unitario	Total
Material de escritorio	1	20	20
Copias e impresiones	1	50	50
Asistencia en estadística	1	500	500
Asistencia en digitación	1	500	500
Total			1070

CRONOGRAMA

Actividades	Meses				
	Octubre 2022	Noviembre 2021	Diciembre 2022	Enero 2022	Febrero 2022
1. Elaboración del protocolo	X				
2. Revisión por Comité de Ética		X			
3. Ejecución			X		
4. Análisis de los resultados				X	
5. Redacción del informe final de tesis					X

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hankey G. Stroke. *Lancet Lond Engl.* 2017;389(10069):641-54. doi: 10.1016/S0140-6736(16)30962-X
2. Feske S. Ischemic Stroke. *Am J Med.* 2021;134(12):1457-64. doi: 10.1016/j.amjmed.2021.07.027
3. Montaña A, Hanley D, Hemphill J. Hemorrhagic stroke. *Handb Clin Neurol.* 2021;176:229-48. doi: 10.1016/B978-0-444-64034-5.00019-5
4. Barthels D, Das H. Current advances in ischemic stroke research and therapies. *Biochim Biophys Acta Mol Basis Dis.* 2020;1866(4):165260. doi: 10.1016/j.bbadis.2018.09.012
5. Feigin V, Norrving B, Mensah G. Global Burden of Stroke. *Circ Res.* 2017;120(3):439-48. doi: 10.1161/CIRCRESAHA.116.308413.
6. GBD 2016 Neurology Collaborators. Global, regional, and national burden of neurological disorders, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet Neurol.* 2019;18(5):459-80. doi: 10.1016/S1474-4422(18)30499-X
7. Kuriakose D, Xiao Z. Pathophysiology and Treatment of Stroke: Present Status and Future Perspectives. *Int J Mol Sci.* 2020;21(20):E7609. doi: 10.3390/ijms21207609.
8. Guzik A, Bushnell C. Stroke Epidemiology and Risk Factor Management. *Contin Minneap Minn.* 2017;23(1):15-39. doi: 10.1212/CON.0000000000000416.
9. Sharrief A, Grotta J. Stroke in the elderly. *Handb Clin Neurol.* 2019;167:393-418. doi: 10.1016/B978-0-12-804766-8.00021-2.
10. Campbell B, De Silva D, Macleod M, Coutts S, Schwamm L, Davis S, et al. Ischaemic stroke. *Nat Rev Dis Primer.* 2019;5(1):70. doi: 10.1038/s41572-019-0118-8.
11. Bernabé A, Carrillo R. Tasa de incidencia del accidente cerebrovascular en el Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Pública.* 2021;38(3):399-405. doi: 10.17843/rpmesp.2021.383.7804
12. Superintendencia Nacional de Salud. Consulta D2 - Consolidado de Morbilidad en Hospitalización. Lima, Perú: SUSALUD; 2021 [visitado 24 enero de 2021]; Disponible en: <http://datos.susalud.gob.pe/dataset/consulta-d2-consolidado-de-morbilidad-en-hospitalizacion>.
13. Málaga G, De la Cruz T, Busta P, Carbajal A. La enfermedad cerebrovascular en el Perú: estado actual y perspectivas de investigación clínica. *Acta Médica Peruana [Internet].* 2018 ;35(1). Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172018000100008

14. Gúzman C, Sandoval AM, Peña K. Causa de muerte en pacientes con accidente cerebro vascular en un hospital de Lima Metropolitana, 2014-2019 [Internet]. Repositorio Universidad Cayetano Heredia. 2020 [Citado 12 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12866/7861>
15. Morotti A, Poli L, Costa P. Acute Stroke. *Semin Neurol.* 2019;39(1):61-72. doi: 10.1055/s-0038-1676992
16. Hospital Nacional Cayetano Heredia. Creación del Comité Funcional de Ictus RD N° 178-2018-HCH-DG [Internet]. 2018 [citado 14 de octubre de 2022]; Disponible en: https://www.hospitalcayetano.gob.pe/PortalWeb/wp-content/uploads/resoluciones/2018/rd/RD_178-2018-HCH-DG.pdf
17. Klochikhina O, Shprakh V, Stakhovskaya L, Polunina O, Polunina E. Indicators of stroke morbidity and mortality from stroke in the territories included in the Federal program of caring for patients with stroke. *Zh Nevrol Psikhiatr Im S S Korsakova.* 2021;121(3):22-8. doi: 10.17116/jnevro202112103222.
18. Cuccurullo S, Fleming T, Zinonos S, Cosgrove N, Cabrera J, Kostis J, et al. Stroke Recovery Program with Modified Cardiac Rehabilitation Improves Mortality, Functional & Cardiovascular Performance. *J Stroke Cerebrovasc Dis.* 2022;31(5):106322. doi: 10.1097/PHM.0000000000001214
19. Avan A, Digaleh H, Di Napoli M, Stranges S, Behrouz R, Shojaeianbabaei G, et al. Socioeconomic status and stroke incidence, prevalence, mortality, and worldwide burden: an ecological analysis from the Global Burden of Disease Study 2017. *BMC Med.* 2019;17(1):191. doi: 10.1186/s12916-019-1397-3.
20. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México: McGraw-Hill Education; 2018.

8. ANEXOS

Anexo 1. Operacionalización de variables

Variable	Tipo	Forma de Medición	Escala de Medición	Instrumento de Medición	Definición de la Variable	Valores finales
VARIABLES INDEPENDIENTES						
Código Ictus	Cualitativa	Historia del paciente	Nominal	Ficha de registro	Programa implementado en el HNCH para el diagnóstico y tratamiento de los pacientes con ictus.	(1) Presente (2) Ausente
VARIABLES DEPENDIENTES						
Mortalidad por todas las causas a los 6 y 12 meses	Cualitativa	Historia del paciente	Nominal	Ficha de registro	Mortalidad por cualquier causa, registrada en la historia clínica y/o acta de defunción del paciente.	1) Presente (2) Ausente
Mortalidad por ictus isquémico a los 6 y 12 meses	Cualitativa	Historia del paciente	Nominal	Ficha de registro	Mortalidad por ictus isquémico, registrada en la historia clínica y/o acta de defunción del paciente.	1) Presente (2) Ausente
Mortalidad causa cardiovascular a los 6 y 12 meses	Cualitativa	Historia del paciente	Nominal	Ficha de registro	Mortalidad por causa cardiovascular, registrada en la historia clínica y/o acta de defunción del paciente.	1) Presente (2) Ausente
VARIABLES SECUNDARIAS						
Edad al ingreso	Cuantitativa	Historia del paciente	De Razón	Ficha de registro	Edad según la historia clínica del paciente.	Número de años
Genero	Cualitativa	Historia del paciente	Nominal	Ficha de registro	Género según la historia clínica	(1) Femenino (2) Masculino

Anexo 2. Ficha de recolección de datos

Sección I: Codificación y datos personales

Cohorte a la que pertenece	C1: Pre implementación Código Ictus C2: Post implementación Código Ictus
Historia clínica:	
Edad (en años):	
Género:	Femenino Masculino

Sección II: Mortalidad

Desenlace	Respuesta
Mortalidad por cualquier causa a los 6 meses	(1) Sí (2) No Especificar:
Mortalidad por cualquier causa a los 12 meses	(1) Sí (2) No Especificar:
Mortalidad por ictus isquémico a los 6 meses	(1) Sí (2) No
Mortalidad por ictus isquémico a los 12 meses	(1) Sí (2) No
Mortalidad por causa cardiovascular a los 6 meses	(1) Sí (2) No
Mortalidad por causa cardiovascular a los 12 meses	(1) Sí (2) No