



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**

Facultad de  
**MEDICINA**

EVALUACIÓN DEL DELIRIUM POR ENFERMERÍA VERSUS TAMIZAJE  
CLÍNICO VALIDADO (3D-CAM) EN UN HOSPITAL DE LIMA, PERÚ

EVALUATION OF DELIRIUM BY NURSING STAFF VERSUS VALIDATED  
CLINICAL SCREENING (3D-CAM) IN A HOSPITAL IN LIMA, PERU

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL TÍTULO  
PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

AUTORES

NICOLAS JESUS LEYVA SALAZAR  
MARIA ALEJANDRA LEVANO MARTINEZ

ASESOR

MEYLIN ROSA APHANG LAM DE VILCHEZ

LIMA – PERÚ

2026



**ASESOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**ASESOR**

MAGISTER MEYLIN ROSA APHANG LAM DE VILCHEZ

Departamento Académico de Clínicas Médicas en la Facultad de Medicina

Alberto Hurtado de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH)

ORCID: 0009-0009-7999-3669

**Fecha de aprobación:** 06/02/2026

**Calificación:** Aprobado

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo de investigación está dedicado a nuestras familias, quienes han sido el principal soporte a lo largo de nuestra formación profesional. Su acompañamiento, comprensión y apoyo constante hicieron posible culminar esta importante etapa de nuestras vidas académicas.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradecemos en primer lugar a nuestros padres, por su amor, esfuerzo y sacrificio permanente, así como por la confianza depositada en nosotros durante todo el proceso de nuestra formación como médicos cirujanos.

Ale expresa su especial agradecimiento a sus padres, a su hermana y a su mascota Tsuki, quienes fueron una fuente constante de apoyo emocional, compañía y motivación a lo largo de la carrera y durante el desarrollo del presente trabajo de investigación.

Nico agradece profundamente a sus padres por el respaldo constante brindado a lo largo de estos años. Asimismo, expresa su gratitud a los amigos que formó durante la carrera de Medicina y a aquellos que lo acompañan desde antes de iniciar esta etapa, por su apoyo, comprensión y aliento en los momentos más exigentes del camino académico.

Finalmente, agradecemos a todas las personas que, de manera directa o indirecta, contribuyeron al desarrollo y culminación de este trabajo de investigación.

## **FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

Ninguna.

## **DECLARATORIA DE CONFLICTO DE INTERÉS**

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

# DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD



UNIVERSIDAD PERUANA  
CAYETANO HEREDIA

## DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

Los egresados:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES
1.	LEYVA SALAZAR NICOLAS JESUS
2.	LEVANO MARTINEZ MARIA ALEJANDRA

Pertenecientes al programa de la **CARRERA PROFESIONAL DE MEDICINA**, autores del trabajo titulado: **EVALUACIÓN DEL DELIRIUM POR ENFERMERÍA VERSUS TAMIZAJE CLÍNICO VALIDADO (3D-CAM) EN UN HOSPITAL DE LIMA, PERÚ** el cual ha sido elaborado, sustentado y aprobado, según corresponda, para optar por el **TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO** bajo la modalidad de **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**.

En calidad de docente asesor de la Universidad Peruana Cayetano Heredia:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES DEL DOCENTE	FACULTAD	NIVEL DE ASESORÍA
1.	APHANG LAM DE VILCHEZ MEYLIN ROSA	MEDICINA	ASESOR

Declaramos que el contenido del presente documento es original y que las citas y referencias a otros autores cumplen con las normas académicas establecidas. En ese sentido, hacemos constar que:

- El documento presenta un porcentaje de similitud de **15 %**, según el reporte emitido por el software **Turnitin®** (identificador de entrega: **trn:oid:::1:3480047909**; fecha de entrega: **12-02-2026**).
- Tras una revisión detallada del reporte y del contenido del trabajo en cuestión, no se han identificado indicios de plagio.
- Se certifica que el documento respeta los principios de integridad académica y cumple con los requisitos institucionales de originalidad.

Lugar y fecha: **Lima, 12 de febrero del 2026.**

Firma del asesor  
N° DNI: 00479995  
ORCID: 0009-0009-7999-3669



## TABLA DE CONTENIDOS

RESUMEN.....	
ABSTRACT.....	
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. OBJETIVOS.....	6
III. MATERIAL Y MÉTODO.....	7
Diseño de estudio.....	7
Población.....	7
Criterios de inclusión.....	7
Criterios de exclusión.....	7
Muestra.....	7
Definición operacional de las variables.....	8
Procedimientos y técnicas.....	8
Aspectos éticos.....	10
Plan de análisis.....	10
IV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	12
V. CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO.....	15
ANEXOS.....	

## **RESUMEN**

**Introducción:** El delirium es un síndrome neuropsiquiátrico agudo frecuente en adultos mayores hospitalizados asociado a mayores tasas de morbilidad, mortalidad y estancias hospitalarias prolongadas. Su detección oportuna permite intervenciones eficaces, pero suele ser subdiagnosticado en la práctica clínica. El personal de enfermería, por su contacto directo con los pacientes, ocupa una posición estratégica para su identificación, aunque con una precisión variable. En el Perú, existe escasa evidencia sobre su capacidad diagnóstica en este contexto.

**Objetivo:** Evaluar la concordancia entre la detección clínica de delirium realizada por el personal de enfermería y el tamizaje mediante el instrumento validado 3D-CAM en mujeres adultas mayores hospitalizadas en un hospital de Lima, Perú.

**Métodos:** Estudio observacional analítico de corte transversal. Se incluirán mujeres de 60 años a más hospitalizadas en pabellones de Medicina Interna del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Se aplicará el instrumento 3D-CAM por un investigador previamente capacitado. Así mismo, se recopilará la evaluación clínica de enfermería registrada en la historia clínica respecto a la presencia o ausencia de delirium, así como variables sociodemográficas, funcionales, clínicas, contexto familiar y medidas terapéuticas implementadas.

**Análisis:** Se estimará la prevalencia de delirium según 3D-CAM y se calculará el índice kappa para evaluar la concordancia entre ambas fuentes. También se identificarán características asociadas a mayor o menor concordancia diagnóstica.

**Aspecto novedoso:** Este estudio busca evidenciar la capacidad diagnóstica del personal de enfermería en delirium, utilizando un instrumento validado como referencia. Los hallazgos orientarán intervenciones educativas o cambios en los protocolos de detección en hospitales públicos del Perú.

### **Palabras clave**

Delirio, Enfermeras Clínicas, Prueba de Diagnóstico Rápido, Evaluación en Salud

## **ABSTRACT**

**Introduction:** Delirium is an acute neuropsychiatric syndrome frequently observed in hospitalized older adults and is associated with increased morbidity, mortality, and prolonged hospital stays. Early detection enables effective interventions; however, delirium is often underdiagnosed in clinical practice. Nursing staff, due to their continuous and direct contact with patients, occupy a strategic position for its identification, although diagnostic accuracy is variable. In Peru, there is limited evidence regarding nursing staff's diagnostic capacity in this context.

**Objective:** To evaluate the agreement between clinical detection of delirium by nursing staff and screening using the validated 3D-CAM instrument in hospitalized older adult women in a hospital in Lima, Peru.

**Methods:** An analytical observational cross-sectional study will be conducted. Women aged 60 years and older hospitalized in Internal Medicine wards of the Hospital Nacional Arzobispo Loayza will be included. The 3D-CAM instrument will be administered by a previously trained investigator. Additionally, nursing clinical assessments regarding the presence or absence of delirium recorded in the medical records will be collected, along with sociodemographic, functional, clinical, family context variables, and therapeutic measures implemented.

**Analysis:** The prevalence of delirium according to the 3D-CAM will be estimated, and the kappa index will be calculated to assess agreement between both sources. Characteristics associated with higher or lower diagnostic agreement will also be identified.

**Novelty:** This study aims to assess the diagnostic capacity of nursing staff in detecting delirium, using a validated instrument as the reference standard. The findings will inform educational interventions or changes in delirium detection protocols in public hospitals in Peru.

### **Keywords:**

Delirium; Clinical Nurses; Rapid Diagnostic Test; Health Assessment

## **I. INTRODUCCIÓN**

El delirium es síndrome neuropsiquiátrico grave caracterizado por un inicio súbito y curso fluctuante, con predominio de inatención y alteración del nivel de conciencia. Puede incluir desorganización del pensamiento, alteraciones perceptivas, lenguaje incoherente, agitación o letargia, e incluso síntomas psicóticos como alucinaciones o delirios (1,2).

Los factores de riesgo del delirium consisten en factores premórbidos o predisponentes, que son las características de los pacientes, y factores precipitantes, que son los factores que se asocian a la enfermedad actual o que ocurren tras el ingreso al hospital. Algunos factores predisponentes incluyen la edad avanzada, deterioro cognitivo (demencia, retardo del desarrollo), fragilidad, comorbilidades (cardiopatía y nefropatía), depresión u otras enfermedades psiquiátricas, uso de alcohol, pobre estado nutricional y alteración visual o auditiva. Los factores precipitantes de delirium incluyen una amplia gama de noxas, que incluyen condiciones médicas agudas (sepsis, hipoglucemia, eventos cerebrovasculares y falla hepática), traumatismos (fracturas o traumatismos encefalocraneanos), cirugías, deshidratación y estrés psicológico, incluido el dolor manejado de manera insuficiente. Otros factores precipitantes incluyen el uso o abstinencia a drogas y cambios en la terapéutica. En la mayoría de los casos, más de un factor precipitante está presente simultáneamente (2).

La prevalencia del delirium en adultos mayores hospitalizados es alta. Se estima que entre un 11 % y 25 % lo presentan al ingreso, y hasta un 31 % lo desarrollará durante su hospitalización (3). Su curso clínico es heterogéneo, y la duración de los

episodios puede variar desde unos pocos días hasta semanas o incluso meses. Se ha descrito que cerca del 20 % de los pacientes aún presenta síntomas de delirium a los seis meses (2).

Esta condición se asocia a una mayor morbilidad, mortalidad, prolongación de la hospitalización, riesgo de caídas, deterioro funcional persistente, secuelas neurológicas y respiratorias, y necesidad de cuidados a largo plazo. Incluso tras la resolución del episodio, muchos pacientes continúan presentando deterioro cognitivo y funcional. Se ha estimado que el delirium aumenta en un 38 % el riesgo de muerte en pacientes hospitalizados, y que su forma prolongada triplica la mortalidad en comparación con pacientes sin delirium o con delirio de rápida resolución (3).

A pesar de ser muy frecuente, se suele pasar por alto y sólo se diagnóstica entre el 12 y el 35% de los casos en pacientes hospitalizados (4). Sin embargo, su detección temprana es fundamental, ya que permite identificar y tratar la causa subyacente, implementar intervenciones no farmacológicas y reducir tanto la duración como la severidad del episodio (3).

El personal de enfermería cumple un rol fundamental en la detección del delirium, ya que mantiene un contacto continuo y estrecho con los pacientes, lo que le brinda una posición privilegiada para identificar cambios agudos en el estado mental y monitorearlos. En la práctica de enfermería, la valoración del paciente hospitalizado se realiza frecuentemente siguiendo marcos conceptuales como los patrones funcionales de Marjory Gordon, que guían la observación y el registro sistemático de aspectos clave del estado de salud. Dentro de estos, el patrón cognitivo-

perceptual, en particular, abarca la evaluación de la orientación, la memoria, la atención, la percepción sensorial y el nivel de conciencia, dominios clave para el diagnóstico del delirium (5). A pesar de ello, diversos estudios han mostrado una concordancia variable entre sus evaluaciones clínicas y los resultados obtenidos mediante herramientas estructuradas de tamizaje (6–8). Esta discrepancia puede explicarse por múltiples factores: falta de formación específica sobre delirio, dificultades para diferenciarlo de otras condiciones como la demencia o la depresión, presentación clínica atípica (especialmente en el caso del delirio hipoactivo), así como limitaciones en la comunicación, el registro clínico y la sobrecarga asistencial (6,8).

El Confusion Assessment Method (CAM) es la herramienta de tamizaje para delirio más utilizada a nivel mundial, debido a su alta sensibilidad y especificidad, y ha sido adaptada a múltiples idiomas. A partir de ésta se desarrolló el 3D-CAM, una versión breve y validada, diseñada para realizar evaluaciones rápidas junto a la cama del paciente. Este instrumento ha demostrado una excelente precisión diagnóstica en diversos entornos clínicos, con una sensibilidad cercana al 95 % y una especificidad del 94 %. Una revisión sistemática con metaanálisis publicada en 2023 —que incluyó 1,350 pacientes y 2,499 evaluaciones— confirmó su alta sensibilidad (0.92; IC 95 %: 0.87–0.95) y especificidad (0.95; IC 95 %: 0.92–0.97). En comparación con otras herramientas, como el 4AT, el 3D-CAM muestra un mejor rendimiento diagnóstico, especialmente en pacientes con delirio superpuesto a demencia (9)(10). Originalmente el 3D-CAM fue creado en el idioma inglés, sin embargo, se ha validado su uso en el español por Palihnich K, en el Manual de entrenamiento para el uso de 3D-CAM del año 2016 (4).

En el contexto peruano, existen pocos estudios que evalúen de manera sistemática la capacidad diagnóstica del personal de enfermería para identificar delirio en adultos mayores hospitalizados, especialmente cuando se compara con herramientas validadas como el 3D-CAM. El presente estudio tiene como objetivo estimar la concordancia entre la detección clínica de delirio realizada por personal de enfermería y la evaluación mediante el instrumento 3D-CAM aplicado por un investigador entrenado. Además, se explorarán las intervenciones implementadas frente a los casos identificados —como la administración de psicofármacos o el uso de sujeciones— con el fin de analizar las implicancias clínicas de las decisiones tomadas a partir de dicha evaluación. Este enfoque permitirá aportar evidencia local sobre las fortalezas y limitaciones del reconocimiento clínico del delirio en la práctica hospitalaria cotidiana.

En este contexto, el subdiagnóstico del delirium, ya ampliamente reportado en la literatura, plantea la necesidad de explorar en mayor detalle cómo se identifica este síndrome en la práctica clínica habitual. Dado que el delirium puede reflejar condiciones médicas agudas y potencialmente reversibles, su reconocimiento oportuno es fundamental para intervenir sobre los factores precipitantes y prevenir sus consecuencias adversas. El personal de enfermería, por su cercanía con el paciente hospitalizado, ocupa una posición privilegiada para detectar signos de alerta; sin embargo, su nivel de concordancia con herramientas estructuradas como el 3D-CAM no ha sido suficientemente estudiado en nuestro medio.

Por ello, el presente estudio tiene como objetivo general evaluar la concordancia entre la detección de delirium realizada por el personal de enfermería y la

evaluación mediante el instrumento validado 3D-CAM en mujeres adultas mayores hospitalizadas en un hospital de Lima. Asimismo, se busca describir las características clínicas y funcionales de las pacientes con y sin delirium, identificar los dominios del síndrome más frecuentemente reconocidos, explorar factores asociados a la concordancia diagnóstica y documentar las medidas implementadas ante la sospecha clínica. Esta información permitirá dimensionar con mayor claridad los desafíos actuales en la detección del delirium y generar evidencia útil para fortalecer su identificación oportuna en entornos hospitalarios del país.

## **II. OBJETIVOS**

### **Objetivo general**

- Evaluar la concordancia entre la detección de delirium realizada por el personal de enfermería y la evaluación mediante el instrumento validado 3D-CAM en adultos mayores hospitalizados en un hospital de Lima, Perú.

### **Objetivo específico**

- Evaluar qué características clave del delirio son más fácilmente detectadas por el personal de enfermería y cuáles no.
- Describir las características clínicas y funcionales de los pacientes con y sin delirium detectado por el 3D-CAM (edad, dependencia según Índice de Barthel, estado nutricional, polifarmacia, visitas familiares).
- Explorar los factores asociados a una mayor concordancia o discordancia entre el personal de enfermería y el 3D-CAM, incluyendo variables sociodemográficas, clínicas y contextuales.
- Identificar las medidas implementadas por el personal de salud ante la sospecha de delirium (uso de sujeciones, tratamiento farmacológico).

### **III. MATERIAL Y MÉTODO**

#### **Diseño de estudio**

Estudio observacional analítico de corte transversal

#### **Población**

Mujeres adultas mayores (mayores de 60 años) de los pabellones de mujeres de Medicina Interna del Hospital Nacional Arzobispo Loayza (1-I, 1-II, 3-I, 3-II, 4-1)

#### **Criterios de inclusión**

- Mujeres cisgénero
- Edad mayor a 60 años
- Habilidad para comunicarse efectivamente en español (comprensión y expresión verbal)
- Familiar o acompañante que pueda testificar o firmar el documento de consentimiento informado

#### **Criterios de exclusión**

- Procedente de algún servicio que no sea Emergencia o Consultorio externo
- Glasgow menor o igual a 8
- Pacientes con deterioro auditivo que impida evaluación

#### **Muestra**

Se realizará un muestreo consecutivo de todas las pacientes elegibles durante el periodo de reclutamiento en los pabellones seleccionados. Esto asumiendo una prevalencia esperada de delirium del 22%, según lo reportado por Ortiz et al. (2001)

en pacientes adultos mayores hospitalizados en un hospital nacional de Lima (11). Se consideró una concordancia mínima aceptable (kappa nula) de 0.40 y una concordancia esperada (kappa alternativa) de 0.60, con un nivel de confianza del 95% y una potencia estadística del 80%.

Con estos parámetros, y utilizando las fórmulas descritas por Walter et al. (1998) para estudios de concordancia, se estimó que se requería un tamaño muestral mínimo de 138 pacientes. Considerando una posible pérdida de datos del 10%, se decidió reclutar un total de 150 pacientes adultos mayores hospitalizados (12).

### **Definición operacional de las variables**

La operacionalización de las variables del estudio se encuentra en el Anexo 1

### **Procedimientos y técnicas**

La recolección de datos se llevará a cabo en los distintos pabellones de mujeres del servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Arzobispo Loayza (1-I, 1-II, 3-I, 3-II, 4-I), durante los días de visita (martes, jueves, sábado y domingo) en el periodo señalado en el cronograma. En estas fechas, los investigadores identificarán a las pacientes que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión. Tras verificar la elegibilidad, se solicitará al paciente que, testificado por un familiar o acompañante, firme el documento de consentimiento informado. O en caso el paciente no se encuentre en la capacidad, de firmar el consentimiento informado, se solicitará al familiar o acompañante que lo firme (Anexo 3).

Una vez obtenido el consentimiento, los investigadores aplicará la herramienta 3D-CAM junto a la cama de la paciente. Esta evaluación tiene una duración aproximada de tres minutos y será realizada por investigadores capacitados mediante lectura detallada del Manual de entrenamiento para el uso del 3D-CAM, además de práctica supervisada por un médico especialista durante las semanas previas al inicio del estudio.

Posteriormente, los investigadores consultarán de manera confidencial al personal de enfermería responsable de cada paciente sobre si considera que esta presenta delirio al momento de la evaluación, basándose en su juicio clínico habitual. Esta información no será compartida con otros miembros del equipo asistencial.

Adicionalmente, los investigadores recolectarán variables complementarias mediante entrevista al familiar o acompañante y una breve evaluación clínica. Estas incluyen: edad, nivel de funcionalidad basal (según el índice de Barthel), número de visitas semanales, número total de medicamentos prescritos (para evaluar polifarmacia), estado nutricional (a través del MUAC), y medidas adoptadas ante sospecha de delirio, como uso de sujeción física o administración de psicofármacos (13) (14).

Toda la información será registrada inicialmente en una ficha de recolección elaborada específicamente para este estudio (Anexo 2), la cual será utilizada únicamente por los autores/investigadores. Posteriormente, los datos serán ingresados en una base de datos en Google Sheets, a la que solo tendrán acceso los miembros del equipo de investigación.

### **Aspectos éticos**

Este estudio se realizará conforme a los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki y las normas de Buenas Prácticas en Investigación en seres humanos. El protocolo será evaluado y aprobado por el Comité de Ética en Investigación del Hospital Nacional Arzobispo Loayza y el Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

Se solicitará el consentimiento informado a un familiar o acompañante responsable, previa explicación clara del estudio, asegurando su participación voluntaria y el derecho a retirarse en cualquier momento sin repercusiones.

No se realizarán intervenciones ni procedimientos distintos a la atención habitual. La aplicación del 3D-CAM será breve, no invasiva, y realizada por personal capacitado.

La confidencialidad se resguardará mediante un código alfanumérico (iniciales + últimos 4 dígitos del DNI). Los datos serán almacenados en una base segura, accesible solo al equipo investigador, y utilizados exclusivamente con fines académicos y científicos. No se reportará información que permita identificar a las participantes.

### **Plan de análisis**

El análisis estadístico se llevará a cabo con el software Stata v.17. Se describirán las variables categóricas con frecuencias y porcentajes, mientras que las variables numéricas se presentarán con medias y desviaciones estándar o medianas y rangos intercuartílicos, según lo determine la prueba de Shapiro-Wilk.

Para evaluar la concordancia entre la detección de delirium por enfermería y el diagnóstico con 3D-CAM, se calculará el índice kappa de Cohen (con IC95%), interpretado según Landis y Koch. Además, se estimarán la sensibilidad, especificidad y los valores predictivos, tomando el 3D-CAM como referencia.

En el análisis exploratorio, se compararán características sociodemográficas y clínicas entre los pacientes con y sin concordancia diagnóstica usando las pruebas de chi-cuadrado o de Fisher para variables categóricas y la t de Student o la U de Mann-Whitney para las numéricas. Posteriormente, se usará un modelo de regresión logística binaria para identificar los factores asociados a la discordancia. Este modelo incluirá variables como la edad, dependencia funcional, polifarmacia, albúmina, visitas semanales y días de hospitalización, reportando los odds ratios crudos y ajustados con IC95%. Las variables se seleccionarán basándose en su relevancia clínica y en un valor de  $p < 0.20$  en el análisis inicial, y se verificará la colinealidad con el VIF.

Complementariamente, se describirá la frecuencia de concordancia parcial en los dominios del 3D-CAM y se explorará la relación entre la presencia de delirium y las intervenciones de enfermería (sujeción o fármacos). Un valor de  $p < 0.05$  se considerará estadísticamente significativo.

#### IV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Todd OM, Teale EA. Delirium: a guide for the general physician. Clin Med. febrero de 2017;17(1):48-53.
2. Delirium | Nature Reviews Disease Primers [Internet]. [citado 3 de agosto de 2025]. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41572-020-00223-4>
3. APA-Delirium-Practice-Guideline-Under-Copyediting.pdf [Internet]. [citado 13 de julio de 2025]. Disponible en: <https://www.psychiatry.org/getmedia/1494a355-bfd5-46c2-ab69-3aa9b2a06ba4/APA-Delirium-Practice-Guideline-Under-Copyediting.pdf>
4. 3DCAM\_updatedClinTM sp [Internet]. [citado 6 de julio de 2025]. Disponible en: [https://americandeliriumsociety.org/wp-content/uploads/2021/08/3D-CAM\\_TrainingManual\\_Spanish.pdf](https://americandeliriumsociety.org/wp-content/uploads/2021/08/3D-CAM_TrainingManual_Spanish.pdf)
5. Gordon M. Manual of Nursing Diagnosis. Jones & Bartlett Publishers; 2014. 514 p.
6. Voyer P, Richard S, McCusker J, Cole MG, Monette J, Champoux N, et al. Detection of delirium and its symptoms by nurses working in a long term care facility. J Am Med Dir Assoc. marzo de 2012;13(3):264-71.
7. Solà-Miravete E, López C, Martínez-Segura E, Adell-Lleixà M, Juvé-Udina ME, Lleixà-Fortuño M. Nursing assessment as an effective tool for the identification of delirium risk in older in-patients: A case-control study. J Clin Nurs. enero de 2018;27(1-2):345-54.

8. Villagomez Chang LM, Rivas Díaz LH. Efectividad de la intervención de enfermería en la prevención del delirium en pacientes críticos. *Rev Cuba Enferm [Internet]*. 2024 [citado 10 de agosto de 2025];40. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0864-03192024000100018&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-03192024000100018&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
9. Marcantonio ER, Ngo LH, O'Connor M, Jones RN, Crane PK, Metzger ED, et al. 3D-CAM: derivation and validation of a 3-minute diagnostic interview for CAM-defined delirium: a cross-sectional diagnostic test study. *Ann Intern Med*. 21 de octubre de 2014;161(8):554-61.
10. Aldwikat RK, Manias E, Holmes A, Tomlinson E, Nicholson P. Validation of Two Screening Tools for Detecting Delirium in Older Patients in the Post-Anaesthetic Care Unit: A Diagnostic Test Accuracy Study. *Int J Environ Res Public Health*. 30 de noviembre de 2022;19(23):16020.
11. Ortiz Saavedra P, Chávez Ampuero JC, Chávez Jimeno H, Varela Pinedo LF. Delirio en el paciente adulto mayor hospitalizado: presentación clínica y morbimortalidad. *Rev Soc Peru Med Interna*. 2001;184-90.
12. Walter SD, Eliasziw M, Donner A. Sample size and optimal designs for reliability studies. *Stat Med*. 15 de enero de 1998;17(1):101-10.
13. Cid-Ruzafa J, Damián-Moreno J. Valoración de la discapacidad física: el índice de Barthel. *Rev Esp Salud Pública*. marzo de 1997;71(2):127-37.
14. Kim SY, Kim MJ, Shin DW, Won CW, Shim HY, Cho BL. Mid-upper arm circumference as a screening tool for identifying physical frailty in community-

dwelling older adults: The Korean Frailty and Aging Cohort Study. *Geriatr Gerontol Int.* diciembre de 2024;24(12):1292-9.

## V. CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO

### Cronograma

Actividad	2026					
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
Revisión de literatura	X	X	X			
Definición de objetivos y preguntas de estudio	X					
Elaboración del protocolo de investigación	X	X				
Envío de proyecto a SIDISI y Comité de ética		X				
Levantamiento de observaciones		X				
Aprobación por SIDISI y Comité de ética		X	X			
Inicio de proyecto de investigación				X		
Análisis estadístico de los datos obtenidos					X	
Planteo de conclusiones					X	
Redacción del informe final					X	X
Publicación						X

## Presupuesto

<b>Materiales e Insumos</b>	Detalle de gasto	Cantidad	Costo unitario (s/.)	Total (s/.)
Impresiones	Impresión de hojas con documentos a utilizar	400	0.10	40
Lapiceros	Lapiceros a utilizar para llenado de documentos	24	2	48
Cintas métricas	Cintas métricas para medición de MUAC	10	1	10
			<b>Total</b>	<b>98</b>

<b>Servicios y Consultorías</b>	Detalle de gasto	Cantidad	Costo unitario (s/.)	Total (s/.)
Ninguno	-	0	0	0
			<b>Total</b>	<b>0</b>

<b>Gastos de Viaje</b>	Detalle de gasto	Cantidad	Costo unitario (s/.)	Total (s/.)
------------------------	------------------	----------	----------------------	-------------

Ninguno	-	0	0	0
			<b>Total</b>	<b>0</b>

<b>Total del proyecto (s/.)</b>				<b>98</b>
---------------------------------	--	--	--	-----------

## ANEXOS

### Anexo 1: Operacionalización de variables

Variable	Clasificación	Tipo y Subtipo	Escala de Medición	Definición Conceptual	Definición Operacional	Forma de registro	Indicadores clave
<b>Delirium según enfermería</b>	Variable Dependiente	Categórica dicotómica	Nominal	Presencia de signos y síntomas de delirio identificados clínicamente por el personal de enfermería	Registro en entrevista directa al personal de si el paciente presenta signos de delirio durante la hospitalización	Entrevista estructurada	Sí No
<b>Delirium según CAM-3D</b>	Variable Independiente	Categórica dicotómica	Nominal	Presencia de delirio evaluado mediante el instrumento 3D-CAM	Aplicación del 3D-CAM por investigador entrenado.	Ficha de recolección.	Sí No
<b>3D-CAM-S score de gravedad:</b>	Covariable	Cuantitativa discreta	De razón	Puntuación de severidad del delirio, obtenida mediante la versión extendida del 3D-CAM	Suma de ítems positivos en el cuestionario.	Registro del score (0–20)	Puntaje total.
<b>Edad</b>	Covariable	Cuantitativa discreta	De razón	Años cumplidos desde el nacimiento	Registro en documento de identidad o historia clínica	Años	Edad numérica
<b>Días de estancia hospitalaria</b>	Covariable	Cuantitativa discreta	De razón	Total de días que el paciente permanece internado en el hospital	Contados desde la fecha de ingreso hasta la fecha de la evaluación	Historia clínica	Número de días
<b>Dependencia funcional según Índice de Barthel</b>	Covariable	Cuantitativa discreta	De razón	Mide la capacidad del paciente para realizar actividades básicas de la vida diaria de forma independiente.	Puntaje total del Índice de Barthel, aplicado por el investigador al cuidador, según versión validada al español por Cid-Ruzafa et al (1997)	Puntaje total registrado en ficha de recolección	Valor numérico de 0 a 100

<b>Estado nutricional según MUAC</b>	Covariable	Categórica dicotómica	Nominal	Evaluación antropométrica del estado nutricional mediante la circunferencia del brazo (MUAC), indicador útil en adultos mayores hospitalizados.	Clasificación del estado nutricional basada en la medición del perímetro braquial con cinta antropométrica en el brazo no dominante. Se considera aparente mal estado nutricional si MUAC < 23.5 cm en varones o < 22 cm en mujeres.	Medición con cinta métrica no elástica	Aparente mal estado nutricional Aparente buen estado nutricional
<b>Polifarmacia</b>	Covariable	Categórica dicotómica	Nominal	Uso simultáneo de cinco o más medicamentos	Uso simultáneo de cinco o más medicamentos	Hoja de terapéutica de Historia Clínica	Sí No
<b>Visitas por conocidos</b>	Covariable	Categórica politómica	Ordinal	Número de visitas recibidas durante la semana por familiares o conocidos	Número de visitas recibidas durante la semana por familiares o conocidos según sean menos de una a la semana, de 1 a 3 o más de 3 a la semana	Pregunta directa al familiar o conocido	< 1 1 - 3 > 3
<b>Manejo implementado</b>	Covariable	Categórica politómica	Nominal	Acciones tomadas por el personal ante presencia de delirio	Acciones tomadas ante la sospecha de delirio, sea diálogo, uso de fármacos, sujeción física o ninguna intervención	Revisión de historia clínica y entrevista a enfermería	Diálogo Fármacos Sujeción física No intervención
<b>Presencia de inicio agudo o curso fluctuante según 3D CAM</b>	Covariable	Categórica dicotómica	Nominal	Presencia de un cambio repentino en el estado mental o una variación de los síntomas a lo	Se registra "Sí" si la característica 1 del 3D-CAM es positiva (cambio agudo en el	Instrumento o 3D-CAM	Sí No

				largo del día, evaluado por el 3D-CAM	estado mental basal o fluctuaciones). Se registra "No" si es negativa		
<b>Presencia de inicio agudo o curso fluctuante según enfermería</b>	Covariable	Categórica dicotómica	Nominal	Observación por parte del personal de enfermería de un cambio rápido en el estado mental del paciente o de un patrón de variabilidad en sus síntomas	Se registra "Sí" si enfermería describe un cambio brusco en el comportamiento, cognición o nivel de conciencia del paciente, o fluctuaciones en estos aspectos a lo largo del día. Se registra "No" en caso contrario	Entrevista estructurada	Sí No
<b>Presencia de Inatención según 3D CAM</b>	Covariable	Categórica dicotómica	Nominal	Presencia de dificultad para enfocar, mantener o cambiar la atención, evaluado por el 3D-CAM	Se registra "Sí" si la característica 2 del 3D-CAM es positiva (el paciente tiene dificultad significativa para mantener la atención). Se registra "No" si es negativa	Instrumento 3D-CAM	Sí No
<b>Presencia de Inatención según enfermería</b>	Covariable	Categórica dicotómica	Nominal	Observación por parte del personal de enfermería de la incapacidad del paciente para concentrarse o distraerse fácilmente	Se registra "Sí" si enfermería describe dificultad del paciente para seguir instrucciones, mantener una conversación, o si se distrae con facilidad. Se registra "No" en caso contrario	Entrevista estructurada	Sí No

<b>Presencia de pensamiento desorganizado según 3D CAM</b>	Covariable	Categórica dicotómica	Nominal	Presencia de discurso incoherente, ilógico, divagante, o cambios impredecibles en el tema de conversación, evaluado por el 3D-CAM	Se registra "Sí" si la característica 3 del 3D-CAM es positiva (el paciente presenta discurso incoherente, ilógico o irrelevante). Se registra "No" si es negativa	Instrumento o 3D-CAM	Sí No
<b>Presencia de pensamiento desorganizado según enfermería</b>	Covariable	Categórica dicotómica	Nominal	Observación por parte del personal de enfermería de un patrón de habla o ideas que carecen de coherencia o lógica	Se registra "Sí" si las notas de enfermería reporta un discurso desorganizado, incoherente, o pensamiento que "salta" de un tema a otro sin conexión aparente. Se registra "No" en caso contrario	Entrevista estructurada	Sí No
<b>Presencia de nivel alterado de conciencia según 3D CAM</b>	Covariable	Categórica dicotómica	Nominal	Presencia de cualquier nivel de conciencia que no sea el de alerta normal (puede ser hiperalerta, letárgico, estuporoso o comatoso), evaluado por el 3D-CAM	Se registra "Sí" si la característica 4 del 3D-CAM es positiva (el paciente no está en estado de alerta normal, puede estar somnoliento, agitado o estuporoso). Se registra "No" si es negativa	Instrumento o 3D-CAM	Sí No

<b>Presencia de nivel alterado de conciencia según enfermería</b>	Covariable	Catagórica dicotómica	Nominal	Observación por parte del personal de enfermería de cualquier alteración en el nivel de alerta o la capacidad de respuesta del paciente	Se registra "Sí" si enfermería indica somnolencia excesiva, letargo, dificultad para despertar al paciente, agitación marcada, o cualquier estado de conciencia diferente al normal. Se registra "No" en caso contrario	Entrevista estructurada	Sí No
---	------------	-----------------------	---------	---	---	-------------------------	----------

**Anexo 2:** Fichas de recolección de datos

Instrucciones de codificación: Incorrecto también incluye “No lo sé”, y la ausencia de respuesta o respuestas sin sentido. Para cualquier respuesta “Incorrecto”, “SI” o Sin respuesta / No sé / sin sentido, marque el casillero en el final de columna que indica que esa característica está presente.				Características del CAM			
LEA EN VOZ ALTA: “ <b>Le voy a hacer algunas preguntas para evaluar su pensamiento y su memoria</b> ”				1	2	3	4
1. ¿Me podría por favor decir en qué año estamos?	Correcto	Se niega a responder	Incorrecto, no sabe, sin respuesta, respuesta sin sentido	⇒	⇒		
2. ¿Me podría por favor decir qué día de la semana es hoy?	Correcto	Se niega a responder	Incorrecto, no sabe, sin respuesta, respuesta sin sentido	⇒	⇒		
3. ¿Me podría por favor decir en qué tipo de lugar estamos? [hospital]	Correcto	Se niega a responder	Incorrecto, no sabe, sin respuesta, respuesta sin sentido	⇒	⇒		
4. Le voy a leer algunos números. Quiero que me los repita en el orden inverso al que se los lea. Por ejemplo, si digo “5-2”, usted me respondería “2-5”. ¿De acuerdo? La primer serie de números es: “7 – 5 - 1” (1 - 5 - 7) <i>Diga los números 1 por segundo</i>	Correcto	Se niega a responder	Incorrecto, no sabe, sin respuesta, respuesta sin sentido	⇒			
5. La segunda serie de números es: “8 – 2- 4 – 3” (3 - 4 – 2 - 8) <i>Diga los números 1 por segundo</i>	Correcto	Se niega a responder	Incorrecto, no sabe, sin respuesta, respuesta sin sentido	⇒			
6. ¿Podría decirme los días de la semana hacía atrás, empezando en Sábado como el primer día? (S,V,J,M,M,L,D) <i>Se puede ofrecer una única pista como “¿qué día es antes de Sábado?”</i>	Correcto	Se niega a responder	Incorrecto, no sabe, sin respuesta, respuesta sin sentido	⇒			
7. ¿Podría decirme los meses del año hacía atrás, empezando en Diciembre como el primer mes? (D,N,O,S,A,J,J,M,A,M,F,E) <i>Se puede ofrecer una única pista como “¿qué mes viene antes de Diciembre?”</i>	Correcto	Se niega a responder	Incorrecto, no sabe, sin respuesta, respuesta sin sentido	⇒			
8. ¿En algún momento de ayer u hoy se sintió confundido? <i>Referido a información básica (por ej., orientación, motivo de ingreso) y no a detalles de la enfermedad o tratamiento</i>	Correcto	Se niega a responder	Incorrecto, no sabe, sin respuesta, respuesta sin sentido				
9. ¿En algún momento de ayer u hoy, sintió que no estaba realmente en el hospital?	Correcto	Se niega a responder	Incorrecto, no sabe, sin respuesta, respuesta sin sentido				

10. ¿En algún momento de ayer u hoy, vió cosas que no existían realmente?	Correcto	Se niega a responder	Incorrecto, no sabe, sin respuesta, respuesta sin sentido				
<b>Codificación del observador:</b> para ser completado luego de haberle hecho las preguntas 1 – 10 al paciente							
11. A) ¿El paciente estaba somnoliento durante la entrevista? <i>(indica que el paciente se durmió efectivamente durante la entrevista al menos 1 vez, por ejemplo, inclinó la cabeza, presentó temblores, los ojos se giraron hacia atrás, roncó; pero se lo pudo despertar con facilidad)</i>	No	No evaluable	Sí	⇒	⇒	⇒	
11. B) ¿Estaba estuporoso o en coma el paciente durante la entrevista? <i>(indica que era muy difícil despertar al paciente o directamente no se lo pudo despertar)</i>	No	No evaluable	Sí	⇒	⇒	⇒	
12. ¿Estaba hipervigilante el paciente durante la entrevista? <i>(respuestas muy enérgicas a objetos o estímulos habituales en el ambiente o muy sorprendido)</i>	No	No evaluable	Sí	⇒	⇒	⇒	
13. ¿Demostró el paciente tener un flujo de ideas poco claro o ilógico? <i>(respuestas sin sentido, respuestas no apropiadas a las preguntas o contradictorias; cambio impredecible de un tema a otro)</i>	No	No evaluable	Sí	⇒	⇒		
14. ¿Le pareció que el paciente divagaba, estaba demasiado verborrágico o se salía de tema con facilidad? <i>(respuestas fuera del tema o contar una historia no relacionada con la entrevista)</i>	No	No evaluable	Sí	⇒	⇒		
15. ¿Las respuestas fueron muy limitadas o breves? <i>(respuestas inapropiadamente breves o estereotipadas)</i>	No	No evaluable	Sí	⇒	⇒		
16. ¿Tuvo el paciente dificultad para seguir el hilo de la conversación durante la entrevista? <i>(pide al entrevistador que repita la pregunta varias veces)</i>	No	No evaluable	Sí	⇒			
17. ¿Le pareció que el paciente se distraía fácilmente y de manera inapropiada con los estímulos ambientales? <i>(como la televisión, las personas fuera de la habitación, la conversación del compañero de habitación)</i>	No	No evaluable	Sí	⇒			
18. ¿Le pareció que el nivel de conciencia del paciente fluctuó durante la entrevista? <i>(se quedaba dormido frecuentemente por momentos, y por momentos estaba)</i>	No	No evaluable	Sí				

<i>totalmente despierto)</i>							
19. ¿Le pareció que el nivel de atención del paciente fluctuó durante la entrevista? <i>(estaba poco atento por momentos, y muy atento luego - Nota: el mero hecho de tener algunas respuestas correctas y otras incorrectas no es suficiente para calificar como presente este punto)</i>	No	No evaluable	Sí				
20. ¿Durante la entrevista, le pareció que hubo fluctuación en las ideas o respuestas del paciente? <i>(habla muy lento por momentos, luego muy rápido, o el lenguaje es coherente por momentos y luego incoherente)</i>	No	No evaluable	Sí				
<b>PREGUNTAS COMPLEMENTARIAS: COMPLETAR SÓLO SI LA CARACTERÍSTICA 1 NO ES POSITIVA Y SÍ SON POSITIVAS LA CARACTERÍSTICA 2 Y LA 3 O 4.</b>							
Revise la historia clínica o interrogue al familiar, amigo o encargado del cuidado del paciente que mejor lo conozca para intentar determinar si el paciente tiene algún cambio agudo. “¿Nota usted algún cambio agudo en su memoria o su forma de pensar?”	No	No evaluable	Sí				
SI ES EL SEGUNDO DÍA DE INGRESO O MÁS Y SE CUENTA CON REGISTROS PREVIOS DE 3D-CAM: Revise los resultados previos del 3D-CAM para definir si ha habido cambios agudos en el desempeño, basado en CUALQUIER ítem “positivo” nuevo.	No	No evaluable	Sí				
Resumen del CAM: marque las características positivas en el casillero correspondiente				<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>PARA CODIFICAR COMO DELIRIUM POSITIVO, DEBE TENER LAS CARACTERÍSTICAS 1 Y 2, MÁS 3 O 4 DELIRIUM: ___ POSITIVO ___ NEGATIVO</b>							
<b>3D-CAM-S score de gravedad: Asignar 1 punto para cada ítem positivo del 1 al 20 (sumar el resultado final y anotar el resultado final en cada casilla para características positivas del 1 – 4).</b> <b>Si se utilizan las preguntas complementarias 21 y 22, agregar 1 punto adicional al score general, manteniendo el denominador en 20.</b> <b>Resultado final del 3D-CAM-S Score= ___ / 20</b>							

FICHA DE EVALUACIÓN PARA ENFERMERÍA			
Acabo de entrevistar a ____ (nombre de paciente) y me gustaría saber si podría ayudarme a formar una opinión sobre si él/ella ha estado experimentando delirio o confusión.	Sí	No	No sé
¿Cree usted que ella está delirante o con confusión aguda?			
<b>Inicio agudo o curso fluctuante</b>			
¿Ha habido un cambio repentino en el estado mental de ____ desde que ingresó al hospital? Si es así, ¿cuándo notó este cambio?			
<b>Inatención</b>			
¿Cree usted que ella puede concentrarse bien cuando habla con usted, o tiende a divagar y salirse del tema?			

Ficha de registro de otras variables					
Edad					
Días de estancia hospitalaria					
Índice de Barthel		<b>0</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>15</b>
	Comer	Incapaz	Necesita ayuda para cortar, extender mantequilla, usar condimentos, etc	Independiente : (puede comer solo)	
	Trasladarse entre la silla y la cama	Incapaz, no se mantiene sentado.	Necesita ayuda importante ( una persona entrenada o dos personas),	Necesita algo de ayuda (una pequeña ayuda física o ayuda verbal)	Independiente

			puede estar sentado		
	Aseo personal	Necesita Ayuda con el Aseo Personal	Independiente para lavarse la cara, las manos y los dientes, peinarse y afeitarse		
	Uso del baño (inodoro)	Dependiente.	Necesita alguna ayuda, pero puede hacer algo solo	Independiente (entrar y salir, limpiarse y vestirse)	
	Bañarse/ducharse	Dependiente.	Independiente para bañarse o ducharse		
	Desplazarse	Inmóvil	Independiente en silla de ruedas en 50 metros	Anda con pequeña ayuda de una persona (física o verbal)	Independiente al menos 50m con cualquier tipo de muleta excepto andador
	Subir y bajar escaleras	Incapaz	Necesita ayuda física o verbal puede llevar cualquier tipo de muleta	Independiente para subir y bajar.	
	Vestirse y desvestirse	Dependiente.	Necesita ayuda, pero puede hacer la mitad aproximadamente sin ayuda	Independiente incluyendo botones, cremalleras (cierres) y cordones	
	Control de heces	Incontinente, (o necesita que le suministren enema)	Accidente excepcional (uno por semana)	Continente	

	Control de orina	Incontinente o sondado incapaz de cambiarse la bolsa	Accidente excepcional (máximo uno por 24 horas)	Continente, durante al menos 7 días.	
Medida de circunferencia media del brazo (cm)					
Número de medicamentos distintos usados					
Número de días que recibe visita a la semana					
Manejo implementado para manejo de supuesto delirio	Ninguno				
	Diálogo				
	Farmacológico				
	Sujeción mecánica				

### Anexo 3: Consentimiento informado

#### **Evaluación del Delirium por Enfermería versus Tamizaje Clínico Validado (3D-CAM) en un hospital de Lima, Perú**

Consentimiento Informado - Fecha: / /

**Institución:** Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH)

**Investigadores:** ---

**Comité de ética:** Comité institucional de ética en investigación (CIEI) de la UPCH

#### **Introducción:**

Usted está siendo invitado(a) a participar en un estudio de investigación que tiene como objetivo comparar la evaluación del delirium realizada por el personal de enfermería con una herramienta clínica validada llamada 3D-CAM, en pacientes hospitalizados mayores de 60 años. El delirium es una alteración aguda del estado mental que puede pasar desapercibida si no se evalúa correctamente. Esta investigación busca contribuir a mejorar la detección de este cuadro clínico, fortaleciendo la atención médica hospitalaria.

Su participación es completamente voluntaria. Puede realizar todas las preguntas que considere necesarias y tomarse el tiempo que requiera antes de decidir. Puede negarse a participar o retirarse del estudio en cualquier momento, sin que esto afecte su atención médica ni ningún derecho.

#### **Justificación, objetivos y propósito:**

El delirium es una condición frecuente pero subdiagnosticada en adultos mayores hospitalizados, asociada con mayor riesgo de complicaciones, estancia hospitalaria prolongada y mortalidad. En muchos hospitales, su detección depende de observaciones clínicas no estructuradas.

Este estudio tiene como objetivo evaluar la concordancia entre la evaluación realizada por personal de enfermería y el tamizaje clínico validado mediante la herramienta 3D-CAM. Los resultados permitirán identificar oportunidades de mejora en la detección temprana del delirium.

**Número de personas a enrolar:** 150

#### **Procedimientos a realizar:**

Se le realizará una evaluación a la paciente, y de ser necesario, a su acompañante con la herramienta 3D-CAM, que consiste en preguntas y observaciones clínicas y tomará entre 5 a 10 minutos. Además se tomarán datos específicos y una medición del brazo de la paciente. Esta evaluación se realizará en su habitación hospitalaria sin interrumpir su atención médica habitual. También se registrarán las evaluaciones de delirium hechas por el personal de enfermería como parte de la atención diaria.

No se modificará su tratamiento médico, ni se le administrarán medicamentos como parte del estudio.

**Riesgos y Beneficios:**

**Riesgos:** La paciente podría sentirse incómodo(a) o confundido(a) con algunas preguntas, especialmente si no se encuentra bien en ese momento. Puede pedir que se detenga la evaluación en cualquier momento.

**Beneficios:** No obtendrá beneficios directos, pero su participación contribuirá a mejorar la detección del delirium en hospitales, lo cual podría beneficiar a otros pacientes en el futuro.

**Incentivo:**

No se entregarán incentivos económicos o materiales. Su colaboración es voluntaria y muy valiosa para el avance del conocimiento clínico.

**Privacidad y confidencialidad:**

Sólo se recolectarán datos relacionados con la evaluación del delirium. Su identidad será protegida y la información se codificará. Los datos se almacenarán en una base de datos segura a la cual solo tendrán acceso los investigadores autorizados. En ningún momento se divulgará información personal en publicaciones ni informes.

**Retiro del Estudio:**

Su participación es voluntaria. Puede retirarse del estudio en cualquier momento sin afectar su relación con la institución o los servicios que recibe.

**Datos de Contacto:**

- ---

**SECCIÓN A LLENAR POR LA PARTICIPANTE O SU FAMILIAR/ACOMP:**

**Si la paciente está en capacidad de firmar:**

Yo, \_\_\_\_\_ (nombres y apellidos), con DNI N° \_\_\_\_\_, he leído (o me han leído) la información de este documento. Me han informado acerca de los objetivos del estudio, procedimientos, riesgos, lo que se espera de mí y mis derechos. He podido hacer preguntas y todas han sido respondidas. Comprendo que mi participación es voluntaria y que puedo retirarme en cualquier momento. Acepto participar en este estudio.

Firma de la participante: \_\_\_\_\_

Fecha y hora: \_\_\_\_\_

**Si la paciente no está en capacidad de firmar:**

Yo, \_\_\_\_\_ (nombres y apellidos),  
con DNI N° \_\_\_\_\_, en calidad de ( ) familiar / ( ) acompañante  
responsable de la paciente \_\_\_\_\_  
(nombres y apellidos), con DNI N° \_\_\_\_\_, he leído (o me han  
leído) la información de este documento. Comprendo que la participación es  
voluntaria y que puedo retirarla del estudio en cualquier momento. Acepto que  
participe en este estudio.

Firma del familiar/acomp.: \_\_\_\_\_

Fecha y hora: \_\_\_\_\_

Firma del investigador que tomó el consentimiento:

Nombre: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Fecha y hora: \_\_\_\_\_