



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

SISTEMA DE POSGRADO
ESCUELA DE GRADUADOS EN CIENCIAS DE LA SALUD
ESPECIALIZACIÓN EN CUIDADOS PALIATIVOS

TEMA:

Sedación paliativa en el manejo de síntomas refractarios al final de la vida: experiencia en hospitalización de cuidados paliativos Solca Guayaquil de enero del 2021 a diciembre del 2023

AUTOR:

Castro Holguín Marjorie Zulay

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
ESPECIALISTA EN CUIDADOS PALIATIVOS

TUTOR:

Sandoya Onofre Lorena Alexandra

Guayaquil-Ecuador

28 de mayo del 2025



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

SISTEMA DE POSGRADO
ESCUELA DE GRADUADOS EN CIENCIAS DE LA SALUD
ESPECIALIZACIÓN EN CUIDADOS PALIATIVOS

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **CASTRO HOLGUIN MARJORIE ZULAY**, como requerimiento para la obtención del título de **ESPECIALISTA EN CUIDADOS PALIATIVOS**.

TUTOR (A)

f. _____

DRA. SANDOYA ONOFRE LORENA

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

DRA. VALLEJO MARTINEZ MARIANA

Guayaquil 28 de mayo del 2025



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

SISTEMA DE POSGRADO
ESCUELA DE GRADUADOS EN CIENCIAS DE LA SALUD
ESPECIALIZACIÓN EN CUIDADOS PALIATIVOS

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Castro Holguín Marjorie Zulay

DECLARO QUE:

El trabajo de titulación, **SEDACIÓN PALIATIVA EN EL MANEJO DE SÍNTOMAS REFRACTARIOS AL FINAL DE LA VIDA: EXPERIENCIA EN HOSPITALIZACIÓN DE CUIDADOS PALIATIVOS SOLCA GUAYAQUIL DE ENERO DEL 2021 A DICIEMBRE DEL 2023** previo a la obtención del título de **ESPECIALISTA EN CUIDADOS PALIATIVOS**, ha sido desarrollado respetando los derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil a los 28 días del mes de mayo del año 2025

EL AUTOR (A)

f. _____

CASTRO HOLGUIN MARJORIE ZULAY



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

SISTEMA DE POSGRADO
ESCUELA DE GRADUADOS EN CIENCIAS DE LA SALUD
ESPECIALIZACIÓN EN CUIDADOS PALIATIVOS

AUTORIZACIÓN

Yo, Castro Holguín Marjorie Zulay

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación **SEDACIÓN PALIATIVA EN EL MANEJO DE SÍNTOMAS REFRACTARIOS AL FINAL DE LA VIDA: EXPERIENCIA EN HOSPITALIZACIÓN DE CUIDADOS PALIATIVOS SOLCA GUAYAQUIL DE ENERO DEL 2021 A DICIEMBRE DEL 2023**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil a los 28 días del mes de mayo del año 2025

EL AUTOR (A)

f. _____

CASTRO HOLGUIN MARJORIE ZULAY



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL



CERTIFICADO DE ANÁLISIS
magister

Tesis. MARJORIE CASTRO HOLGUIN

0%
Textos
sospechosos

4% Similitudes (ignorado)

0% similitudes entre comillas
(ignorado)

<1% entre las fuentes mencionadas
(ignorado)

0% Idiomas no reconocidos

Nombre del documento: Tesis. MARJORIE CASTRO HOLGUIN.pdf
ID del documento: 5a4c324e5a92a64b5a5ea47172940e89cceb5b7
Tamaño del documento original: 1,08 MB

Depositante: Mariana Concepción Vallejo Martínez
Fecha de depósito: 13/6/2025
Tipo de carga: Interface
fecha de fin de análisis: 13/6/2025

Número de palabras: 10.087
Número de caracteres: 71.702

Ubicación de las similitudes en el documento:



DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada a:

A mis amores más grandes, Bruno y Emilio, por ser mi inspiración constante, mi fuerza en los días difíciles y la luz que me empujó a seguir adelante cuando más lo necesitaba. Este logro también es suyo.

A mi madre, Alicia, por su amor incondicional, su paciencia infinita y por enseñarme, con su ejemplo, el valor del esfuerzo y la perseverancia. A mi hermana, Érika gracias por estar siempre, por creer en mí incluso cuando yo dudaba.

Y a mis amigos, por cada palabra de aliento, cada gesto de apoyo y por tenderme la mano en los momentos en los que pensé rendirme. Cada uno dejó una huella en este camino que hoy culmina.

A todos ustedes, gracias por hacer posible este sueño.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, fuente de sabiduría, fortaleza y esperanza sin su amor infinito este camino habría sido imposible. En cada obstáculo encontré una oportunidad para crecer, y en cada paso su presencia me sostuvo.

Mi profundo agradecimiento a quienes fueron luz y guía en este proceso académico. A la Dra. Mariana Vallejo, por su valioso acompañamiento, su orientación. A la Dra. Ericka Parra y al Dr. Fabricio Pazmiño, por su generosidad, tiempo y apoyo incondicional, sus enseñanzas han dejado una marca imborrable en mi camino profesional.

Finalmente, a la Dra. Lorena Sandoya, por su respaldo y por su apoyo en el desarrollo de este trabajo.

Gracias a todos por compartir su conocimiento y por sembrar en mí el deseo de seguir creciendo con ética, entrega y pasión por los Cuidados Paliativos.

INDICE

Contenido

DEDICATORIA	VI
AGRADECIMIENTO	VII
RESUMEN	X
CAPÍTULO I	1
INTRODUCCIÓN	1
ANTECEDENTES	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	3
JUSTIFICACIÓN	3
OBJETIVO GENERAL	4
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	4
CAPITULO II	5
MARCO TEÓRICO	5
SEDACIÓN PALIATIVA	5
EPIDEMIOLOGÍA	5
SÍNTOMAS REFRACTARIOS	6
TIPOS DE SEDACIÓN PALIATIVA	6
HOSPITALARIA Y EN CASA	6
PARCIAL Y PROFUNDA	7
INTERMITENTE Y CONTINUA	7
INDICACIONES	7
FIGURAS 1: ESCALA DE SEDACION Y AGITACION DE RICHMOND (RASS)	8
FIGURAS 2: ESCALA DE RAMSAY	9
MEDICAMENTOS UTILIZADOS PARA SEDACIÓN PALIATIVA	9
MIDAZOLAM	10
CONSIDERACIONES ÉTICAS	10
CAPÍTULO III	11
METODOLOGÍA	11
MATERIALES	11

UNIVERSO Y MUESTRA.	11
MÉTODO.	11
OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.	13
PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.	14
CAPITULO IV.....	15
RESULTADOS	15
TABLA 1: GENERO	15
TABLA 2: DIAGNÓSTICOS	15
Tabla 3: SÍNTOMAS REFRACTARIOS INDIVIDUALES	16
Tabla 4: SÍNTOMAS REFRACTARIOS COMBINADOS	16
Tabla 5: DOSIS DE INDUCCIÓN DE MIDAZOLAM SEGÚN EL SÍNTOMA REFRACTARIO	17
Tabla 6: DOSIS DE MIDAZOLAM A LAS 12 HORAS	17
Tabla 7: DOSIS DE MIDAZOLAM A LAS 24 HORAS	18
Tabla 8: DOSIS DE MIDAZOLAM A LAS 48 HORAS	18
Tabla 9: DOSIS DE MIDAZOLAM A LAS 72 HORAS	19
Tabla 10: DOSIS DE MIDAZOLAM POR MAS DE 72 HORAS.....	19
Tabla 11: VALORACION DE LA ESCALA DE RAMSAY SEGUN EL TIEMPO DE SEDACIÓN	20
Tabla 12: SUPERVIVENCIA SEGÚN LAS HORAS DE SEDACION	20
DISCUSIÓN	22
CONCLUSIONES.....	24
RECOMENDACIONES.....	25
REFERENCIAS	26

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: En medicina se entiende por sedación paliativa a la administración de medicamentos adecuados para disminuir el nivel de conciencia de pacientes con enfermedades avanzadas que se encuentran al final de la vida y presentan síntomas refractarios. **OBJETIVO:** Analizar la eficacia de la sedación paliativa en el control de síntomas refractarios en pacientes ingresados en el área de cuidados paliativos. **METODOLOGÍA:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y de corte transversal en el área de cuidados paliativos del Hospital Solca Guayaquil, entre enero de 2021 y diciembre de 2023. Se incluyeron pacientes oncológicos adultos que recibieron sedación paliativa por síntomas refractarios al final de la vida. Se recolectaron datos sociodemográficos, clínicos y farmacológicos mediante revisión de historias clínicas. **RESULTADOS:** Se analizaron 121 pacientes que recibieron sedación paliativa, la distribución por género fue: 79 pacientes femeninos (65%) y 42 masculinos (35%) con una edad media de 57 años. Los síntomas refractarios más frecuentes fueron, disnea (55%), delirium (36%), otros síntomas menos frecuentes como sangrado y convulsiones y dolor. La dosis de inducción de 5 mg de midazolam fue la más utilizada y las dosis de mantenimiento estándar a las 12 horas fue de 12.5mg, a las 24 horas de 25mg, a las 48 horas, 72 y más de 72 horas fue de 50 mg, con una valoración de sedación en la escala de Ramsay de 6 puntos. El promedio de supervivencia desde el inicio de la sedación hasta el fallecimiento fue entre 24 a 48 horas. **CONCLUSIONES:** En este estudio se pudo determinar la eficacia de la sedación paliativa al poder controlar los síntomas refractarios mediante la evaluación de escala de Ramsay.

PALABRAS CLAVES: cuidados paliativos, sedación paliativa, síntoma refractario, control de síntomas.

ABSTRACT

INTRODUCTION: In medicine, palliative sedation is understood as the administration of appropriate medications to reduce the level of consciousness in patients with advanced diseases who are at the end of life and present refractory symptoms. **OBJECTIVE:** To analyze the efficacy of palliative sedation in controlling refractory symptoms in patients admitted to the palliative care area. **METHODOLOGY:** An observational, descriptive, retrospective, and cross-sectional study was carried out in the palliative care area of the Solca Guayaquil Hospital, between January 2021 and December 2023. Adult cancer patients who received palliative sedation for refractory symptoms at the end of life were included. Sociodemographic, clinical, and pharmacological data were collected through a review of medical records. **RESULTS:** A total of 121 patients receiving palliative sedation were analyzed. The gender distribution was: 79 female patients (65%) and 42 males (35%), with a mean age of 57 years. The most frequent refractory symptoms were dyspnea (55%), delirium (36%), and other less frequent symptoms such as bleeding, seizures, and pain. The induction dose of 5 mg of midazolam was the most used, and the standard maintenance dose was 12.5 mg at 12 hours, 25 mg at 24 hours, 50 mg at 48 hours, 72 hours, and more than 72 hours. Sedation was assessed using the 6-point Ramsay scale. The mean survival time from the start of sedation to death was between 24 and 48 hours. **CONCLUSIONS:** This study was able to determine the efficacy of palliative sedation by controlling refractory symptoms using the Ramsay scale.

KEY WORDS: palliative care, palliative sedation, refractory symptoms, symptom control.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

ANTECEDENTES

Los pacientes que sufren de una enfermedad terminal presentan comúnmente síntomas graves durante la última fase de sus vidas; sin embargo, en algunos pacientes los síntomas se vuelven de difícil manejo a pesar de los múltiples esquemas de tratamiento aplicados por el equipo médico, convirtiéndose en los denominados “síntomas refractarios”, que pueden ser físicos, sociales y espirituales. Estos síntomas refractarios pueden tener un efecto negativo que impacta directamente en el bienestar del paciente y pueden aumentar a medida que el paciente se aproxima al final de la vida e interfieren con un proceso de partida tranquila. (1)

El concepto de “Sedación Terminal” fue incluido por primera vez en la literatura sobre cuidados paliativos por Enck en 1991; fue considerado como impreciso e inapropiado dado que daba a entender que el objetivo era acortar la vida del paciente, lo que llevó a cambiar el término a “Sedación Paliativa”, cuyo concepto se define como el uso de medicamentos sedantes con el objetivo de aliviar los síntomas de difícil control o refractarios por medio de la disminución del nivel de consciencia, sin afectar la supervivencia del paciente. La sedación se aplica como último recurso en el tratamiento de síntomas refractarios en pacientes con enfermedades oncológicas y enfermedades crónicas avanzadas en situación de últimos días. Es importante resaltar que la sedación paliativa tiene implicaciones no solamente médicas, sino psicosociales, legales y sobre todo éticas que deben ser tomadas en cuenta antes de su aplicación a un paciente.(1)

Según un estudio realizado en el Observatorio Colombiano de Cuidados Paliativos en el 2023, tres de cada 10 colombianos fallecidos requerían de sedación paliativa, sin embargo, era un reto controlar los síntomas refractarios al final de la vida, por ende, la sedación se considera una estrategia de tratamiento eficaz para el manejo de estos síntomas, cuando los esfuerzos realizados no proporcionan alivio requerido.

Los pacientes con síntomas refractarios se benefician con servicios adicionales de soporte, y en este contexto, los equipos de cuidados paliativos multidisciplinarios han demostrado mejorar los resultados. Estos se rigen por pautas internacionales específicas, que incluyen la sedación paliativa para el control de los síntomas. Hay un amplio consenso ético de que al final de la vida la provisión del alivio suficiente de los síntomas es un objetivo primordial, por lo que es necesario normalizar los métodos de aliviar el sufrimiento de los pacientes, hacer los criterios de sedación más claros, y crear una base legal que respete los derechos de pacientes.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En medicina se entiende por sedación paliativa a la administración de medicamentos adecuados para disminuir el nivel de conciencia de pacientes con enfermedades avanzadas que se encuentran al final de la vida y presentan síntomas refractarios. Su principal objetivo es aliviar el sufrimiento por presencia de síntomas como dolor intenso, disnea, delirium, convulsiones o sangrados que no pueden ser controlados con medicamentos convencionales. La experiencia en áreas especializadas en cuidados paliativos ha confirmado que la sedación es una herramienta valiosa cuando se utiliza adecuadamente. (2)

La EAPC (Asociación Europea de Cuidados Paliativos) indica que es importante el uso de guías y protocolos para sistematizar las intervenciones en una sedación, siguiendo un marco de referencia con ítems de obligado registro que se ajustan a los estándares de calidad requeridos por las sociedades científicas, favoreciendo a una práctica clínica segura.(3)

La sedación paliativa es una intervención esencial en el manejo de síntomas refractarios en pacientes al final de la vida, y su correcta aplicación permite aliviar el sufrimiento de manera proporcional, ética y centrada en el respeto a la dignidad del paciente. En el contexto hospitalario ecuatoriano, y particularmente en el área de hospitalización de cuidados paliativos del Hospital Solca Guayaquil, esta práctica se ha venido desarrollando con un enfoque clínico responsable y en concordancia con los principios de los cuidados paliativos. Sin embargo, dada la complejidad que implica la indicación, ejecución y monitoreo de la sedación paliativa, así como los altos estándares éticos y clínicos que requiere, se vuelve necesario realizar una evaluación sistemática que permita describir sus características y asegurar su adecuada implementación. Aunque en el hospital no se han reportado de forma sistemática casos de mal manejo, es fundamental anticiparse a los riesgos que podrían surgir ante una eventual indicación inadecuada, una dosificación incorrecta, una documentación insuficiente o una comunicación deficiente con el paciente y su familia. Las consecuencias de un uso inapropiado de esta intervención pueden ir desde efectos clínicos adversos hasta cuestionamientos éticos sobre la intencionalidad del acto médico, además de posibles repercusiones institucionales en términos de calidad de la atención y confianza de la comunidad. Por ello, el análisis de la práctica de la sedación paliativa en este contexto específico, durante el período comprendido entre enero de 2021 y diciembre de 2023, representa una oportunidad para identificar fortalezas, detectar áreas de mejora y proponer estrategias que garanticen una atención paliativa cada vez más segura, humanizada y coherente con las necesidades del paciente al final de la vida.(3)

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la eficacia clínica de la sedación paliativa en el control de los síntomas refractarios al final de la vida en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados paliativos de Solca Guayaquil, evaluada mediante la escala de sedación de Ramsay?

JUSTIFICACIÓN

En los últimos años la especialidad de Cuidados Paliativos ha experimentado un notable progreso, sobre todo en nuestro país. Hoy en día, su campo de acción incluye el cuidado integral de los pacientes, velando por su bienestar físico, social y espiritual.(4)

La necesidad de disminuir el nivel de conciencia en un paciente horas previas a su fallecimiento ha sido un tema complejo, abordado desde diferentes aspectos éticos, legales, culturales y religiosos. Es importante destacar que no todo el personal sanitario se encuentra completamente capacitado para realizar estas intervenciones y carecen de formación en el campo de los cuidados paliativos. Además, aquellas personas que desconocen las indicaciones y técnicas de la sedación o carecen de formación en medicina paliativa, pueden interpretarlo erróneamente como una forma encubierta de eutanasia. Una formación adecuada en esta práctica garantizará que los pacientes no sufran innecesariamente en las etapas finales de su vida. (5)

Los programas de tratamiento contra el cáncer se centran en la prevención y curación; sin embargo, muchos casos de cáncer se diagnostican en etapas avanzadas, lo que se traduce en pocas probabilidades de cura, tratamientos costosos y un sufrimiento considerable para los pacientes y sus familias. El diagnóstico tardío y la insistencia en recibir tratamientos curativos, sin tener en cuenta las posibilidades reales de éxito, a menudo llevan a descuidar la implementación de cuidados paliativos de manera oportuna. Un porcentaje significativo de pacientes en fases avanzadas de la enfermedad podría beneficiarse de la incorporación de cuidados paliativos, mejorando su calidad de vida y aliviando su sufrimiento.(6)

Se proyecta que para el año 2060, el sufrimiento asociado a enfermedades graves aumentará considerablemente, con una gran parte de la población experimentando dolor severo antes de su muerte, especialmente en regiones donde los servicios de Cuidados Paliativos están menos desarrollados.(6)

Se estima que el 50% de los pacientes con cáncer fallecerán en el primer año desde el diagnóstico, mientras que el resto sobrevivirá entre 1 y 5 años, dependiendo del tipo histológico y la fase clínica de la enfermedad. Alrededor del 80% de estos pacientes experimentarán dolor en alguna etapa del proceso.

El informe de la Comisión Lancet sobre "Alivio del Dolor y Cuidados Paliativos" de 2018 señala que estos servicios siguen siendo desiguales o, en muchos casos, inexistentes, a pesar de la resolución de la Asamblea Mundial de la Salud de 2014, que instaba a los países miembros a incluirlos en la cobertura universal de salud. Actualmente, el acceso a los cuidados paliativos representa un desafío emergente y una prioridad en salud pública a nivel global. Afortunadamente en el Ecuador la Ley Orgánica de Cuidados Paliativos fue aprobada por el Pleno de la Asamblea Nacional el 17 de octubre de 2024. Esta ley

busca garantizar el acceso a cuidados paliativos para personas con enfermedades terminales o graves. (7)

Actualmente en el Ecuador existe una gran minoría de hospitales que cuenten con unidades de Cuidados Paliativos, sin embargo, este hospital, al disponer de un área especializada puede ser un punto de inflexión para el desarrollo de protocolos relacionados con los cuidados paliativos, estableciendo una base para la creación de manuales de procedimientos de sedación paliativa en el país.(7)

OBJETIVO GENERAL

- Analizar la eficacia de la sedación paliativa en el control de síntomas refractarios en pacientes ingresados en el área de cuidados paliativos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los síntomas refractarios más frecuentes que inducen la necesidad de aplicación de sedación paliativa.
- Determinar la intensidad basal de los síntomas refractarios en pacientes que recibieron sedación paliativa mediante la escala de Ramsay.
- Determinar el nivel de sedación y el tiempo requerido para alcanzar la misma en pacientes con síntomas refractarios según la escala de Ramsay.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

SEDACIÓN PALIATIVA

La sedación paliativa ha sido conceptualizada por la Asociación Europea de Cuidados Paliativos (EAPC) como una intervención médica que busca inducir una disminución o pérdida de conciencia para aliviar síntomas refractarios, sin influir (acelerar) en el proceso de fallecimiento. Esta práctica requiere el consentimiento informado, ya sea explícito, implícito o delegado por parte del paciente, de acuerdo con la legislación vigente, para asegurar claridad y registro en la historia clínica. Aunque se mencionó por primera vez a principios de los años 90, ha sido necesario definirla adecuadamente, sin embargo, persisten desacuerdos entre los expertos. El consenso más aceptado es el de utilizar sedantes para aliviar los síntomas incontrolables en el final de la vida.(8) La Sociedad Española de Cuidados Paliativos (SECPAL) define la sedación paliativa como la administración de medicamentos en las dosis necesarias para reducir la conciencia de un paciente con enfermedad avanzada o terminal, con el fin de aliviar de forma efectiva uno o más síntomas refractarios. A pesar de la existencia de más de 50 definiciones en la literatura, todas las guías coinciden en que la sedación paliativa implica una reducción intencionada de la conciencia.(9)

EPIDEMIOLOGÍA

En las últimas décadas el cáncer se ha convertido en una de las principales causas de mortalidad a nivel mundial. Según cifras de la Organización Mundial de la Salud (OMS), esta enfermedad representa el 21% del total de las muertes por enfermedades no transmisibles y es la segunda causa de muerte después de las enfermedades cardiovasculares representado en un 48%. En 2015 ocasionó 8,8 millones de defunciones. Casi una de cada seis defunciones en el mundo se debe a esta enfermedad. En México, en el 2015 se registraron 655 mil defunciones, de las cuales el 13% (que representa a más de 85,150 defunciones) fueron por causas oncológicas. La comisión Lancet (2017) estimó que 61.1 millones de personas a nivel global requirieron cuidados paliativos en 2015, la mayoría de éstas vive en países de bajo y medio desarrollo, con provisión de cuidados paliativos precarios. Se ha estimado a nivel mundial que sólo 14% de las personas que requieren estos cuidados los reciben, proyectándose en 2040 un incremento de la mortalidad por enfermedades no curables, multimorbilidad y padecimientos de alta complejidad médica. La prevalencia de sedación paliativa para los síntomas refractarios en pacientes terminales es entre 10-50%. Otros artículos reportan una incidencia global de sedación paliativa que varía entre el 7% y el 18% en pacientes que recibieron cuidados paliativos. Sin embargo, la incidencia de la sedación paliativa no se interpreta fácilmente debido a la existencia de varias definiciones y términos alternativos. (10) (11)

En un estudio realizado en varios países europeos, los porcentajes de sedación paliativa según los registros de defunción oscilaron entre el 2,5 % en Dinamarca y el 8,5 % en Italia. De acuerdo con datos proporcionados por la Organización Mundial de la Salud más

del 70% de todas las muertes por cáncer se produce en países con ingresos económicos bajos y medios. El ingreso económico es un factor importante para la asequibilidad de los tratamientos ya que sólo 10% de los países de ingresos altos ofrecen tratamiento a los enfermos con padecimientos oncológicos, en contrastante¹⁰ comparativa a los países cuyos ingresos son bajos, pues sólo a un 30% de esa población se les puede ofrecer tratamiento paliativo. (11)

SÍNTOMAS REFRACTARIOS

El término "refractario" se refiere a aquellos síntomas que no pueden ser controlados de manera adecuada, incluso después de intentos agresivos por encontrar un tratamiento tolerable que no afecte la conciencia del paciente. Entre los síntomas refractarios más comunes en pacientes con cáncer en fase terminal o con enfermedades crónicas avanzadas se incluyen el dolor, la disnea, el delirium hiperactivo, hemorragias masivas, disnea y crisis de dolor intenso, el vómito y la angustia psicológica. Es importante diferenciar entre síntomas refractarios y síntoma de difícil manejo, ya que ciertos síntomas que parecen refractarios pueden bajo la supervisión de un equipo experimentado, clasificarse como difíciles y responder a un tratamiento sin afectar la conciencia del paciente. La evaluación de los síntomas refractarios debe incluir un examen físico utilizando herramientas estandarizadas, así como entrevistas para la valoración psicológica y existencial realizadas por médicos especializados que trabajan en equipos multidisciplinarios. (12)(13) (14)

TIPOS DE SEDACIÓN PALIATIVA

La sedación paliativa puede variar en función de la profundidad y continuidad. Se puede dividir en sedación continua e intermitente. Aunque la sedación paliativa generalmente se refiere a la sedación continua de un paciente hasta la muerte, la sedación intermitente puede considerarse en casos seleccionados y de acuerdo con el lugar donde se lleva a cabo, hospital o domicilio del paciente. (15)

HOSPITALARIA Y EN CASA

Hospitalaria: La sedación paliativa hospitalaria se realiza en un ambiente médico controlado, como un hospital o una unidad especializada en cuidados paliativos. Los pacientes son monitoreados de cerca por profesionales médicos, quienes ajustan y administran la sedación según sea necesario. Este tipo de sedación permite el acceso a un equipo multidisciplinario que puede atender las necesidades físicas, emocionales y espirituales tanto del paciente como de su familia. (16)(1)

En casa: La sedación paliativa en el hogar es una opción para los pacientes que prefieren pasar sus últimos días en un entorno familiar y cómodo. En estos casos, un equipo de

atención domiciliaria trabaja junto con el médico especializado en cuidados paliativos para administrar y supervisar la sedación en casa. La atención y monitoreo constante son fundamentales para garantizar la seguridad y el bienestar del paciente.(15)

PARCIAL Y PROFUNDA

Parcial: La sedación parcial o superficial permite que el paciente permanezca consciente, pero al mismo tiempo experimenta un alivio notable de los síntomas dolorosos y otros síntomas angustiantes. En este estado, el paciente aún puede comunicarse y responder a estímulos.(17)

Profunda: La sedación profunda implica que el paciente pierde la conciencia debido a la sedación. Este tipo de sedación se considera en casos en los que los síntomas son extremadamente severos y refractarios, y no pueden ser controlados con sedación parcial o con mediación habitual. Se utiliza como última opción para garantizar el confort del paciente.(15)

INTERMITENTE Y CONTINUA

Intermitente: La sedación paliativa intermitente se administra de forma temporal o "según sea necesario" para controlar síntomas específicos que causan dolor y angustia. Se ajusta según las necesidades del paciente, lo que permite flexibilidad y adaptabilidad en el tratamiento médico. Este tipo de sedación puede iniciarse temprano en la evolución de la enfermedad, proporcionando alivio temporal hasta que otros tratamientos terapéuticos muestren los beneficios esperados. Su objetivo es que pueda suspenderse en un tiempo determinado para reevaluar si el sufrimiento del paciente persiste o no.

Continua: La sedación paliativa continua implica un sedante administrado de forma sostenida durante un período determinado, generalmente hasta el final de la vida del paciente. Se emplea en casos de sufrimiento extremo e intratable, y se administra de manera controlada para asegurar el confort y el alivio continuo de los síntomas del paciente. La sedación profunda continua solo debe considerarse cuando el paciente se encuentra en la etapa final de la enfermedad, con un sufrimiento grave e intratable, y una expectativa de vida de pocas horas o días.(1,18)

INDICACIONES

La sedación paliativa se considera un tratamiento médico indicado para pacientes con sufrimiento intolerable que no ha respondido a los tratamientos convencionales. Entre las indicaciones más comunes se encuentran el control de síntomas refractarios como delirium, disnea, agitación, dolor, vómitos, convulsiones entre otros, que no pueden ser manejados con medicación habitual. La mayoría de la literatura considera apropiada la sedación paliativa en pacientes terminales con muerte inminente que experimentan síntomas refractarios. Según Twycross, la proporcionalidad es clave, ya que el objetivo de la sedación paliativa es aliviar los síntomas, no acelerar la muerte. En el marco del principio de proporcionalidad terapéutica, las medidas deben guardar una relación adecuada entre los medios utilizados y los resultados esperados, considerando las cargas físicas, psicológicas, morales y espirituales que puedan afectar gravemente al paciente, a su familia y al equipo de salud. (16)(11)

La sedación paliativa está indicada tanto para adultos como para niños con enfermedades incurables avanzadas, ya sean oncológicas y no oncológicas, para aliviar los síntomas refractarios.(18) (19)(13)

La National Hospice and Palliative Care Organization recomienda que la sedación se controle de manera cuidadosa y proporcional, asegurando que el nivel de sedación sea el mínimo necesario para que el paciente pueda tolerar el sufrimiento causado por los síntomas. En general, los pacientes en fase terminal no pueden describir con precisión su dolor, por lo que es esencial evaluar de manera continua los signos y síntomas no verbales que sugieren dolor. La administración de opioides u otros medicamentos, ya sea de forma intermitente o por infusión continua, debe ser ajustada y titulada de forma individualizada para lograr el efecto deseado y evitar efectos secundarios. Esto dependerá de la condición clínica del paciente y de la titulación de los fármacos. Si el paciente está en un estado de muerte inminente (agonía), se realiza un monitoreo rutinario junto con la observación de parámetros críticos relacionados con su comodidad y bienestar, como gesticulaciones o sonidos emitidos. Si el paciente no está en las etapas finales de la vida, se comienza el monitoreo para preservar la estabilidad fisiológica, lo cual incluye evaluar el nivel de sedación utilizando la Escala de Sedación y Agitación de Richmond (escala RASS)(20,21)

Puntaje	Clasificación	Descripción
+4	Combativo	Combativo, violento, peligro inmediato para el grupo
+3	Muy agitado	Agresivo, se intenta retirar tubos o catéteres
+2	Agitado	Movimientos frecuentes y sin propósito, lucha con el respirador
+1	Inquieto	Ansioso, pero sin movimientos agresivos o violentos
0	Despierto y tranquilo	
-1	Somnoliento	No está plenamente alerta, pero se mantiene despierto más de 10 segundos
-2	Sedación leve	Despierta brevemente a la voz, mantiene contacto visual de hasta 10 segundos
-3	Sedación moderada	Movimiento o apertura ocular a la voz, sin contacto visual
-4	Sedación profunda	Sin respuesta a la voz, con movimiento o apertura ocular al estímulo físico
-5	Sin respuesta	Sin respuesta a la voz o al estímulo físico

FIGURAS 1: ESCALA DE SEDACION Y AGITACION DE RICHMOND (RASS)

Tomado de: Prieto Morales CN, Pedroza Solarte NA, Gómez Ríos E, Tavera Muñoz TF, Hernández. Muñoz JC, Melo Mora M Jesús, moreno Sánchez HM. Sedación paliativa aspectos éticos, clínicos y médicos en el paciente paliativo. SEMJ [Internet]. 27 de julio de 2021

Se debe observar lo siguiente:

- El nivel de confort del paciente (el objetivo de la sedación es mantener al paciente tranquilo y libre de síntomas, no necesariamente profundamente dormido). (11)
- La frecuencia respiratoria, para detectar posibles signos de depresión del centro respiratorio.(13)

- La reacción y el estado emocional de la familia, asegurando siempre presencia, comprensión, privacidad y disponibilidad.(13)

Aunque el término proporcionalidad no está presente en todas las definiciones actuales de consenso, se repite frecuentemente en las directrices más recientes, señalando que la disminución de la conciencia debe limitarse al grado necesario para alcanzar el alivio deseado, sin exceder lo estrictamente necesario. Normalmente, se utiliza la escala de Ramsay para evaluar el nivel de sedación que se desea alcanzar (a partir del nivel 4, el paciente se encuentra dormido). En el contexto de la sedación paliativa, el objetivo clínico es mantener al paciente entre los niveles 5 y 6 de la escala de Ramsay.(22)

Nivel I	Agitado, angustiado
Nivel II	Tranquilo, orientado y colaborador
Nivel IIIa	Respuesta agitada a estímulos verbales
Nivel IIIb	Respuesta tranquila a estímulos verbales
Nivel IVa	Respuesta rápida y agitada a estímulos dolorosos
Nivel IVb	Respuesta rápida y tranquila a estímulos dolorosos
Nivel V	Respuesta perezosa a estímulos dolorosos
Nivel VI	No respuesta

FIGURAS 2: ESCALA DE RAMSAY

Tomado de: Gómez Sancho R., Altisent Trota J., Bátiz Cantera M. Guía Sedación Paliativa Secpal. Consejo General de Colegios Oficiales de Médicos. España CGCOM, 2021.

MEDICAMENTOS UTILIZADOS PARA SEDACIÓN PALIATIVA

Los medicamentos más utilizados para la sedación paliativa son las benzodiacepinas (como el midazolam), los neurolépticos (como la levomepromazina o la clorpromacina), y otros fármacos como el propofol o el fenobarbital. Las benzodiacepinas son generalmente los fármacos más comunes en este contexto, siendo el midazolam el más empleado. Aunque hay algo de literatura al respecto, es más limitada, y en ella se mencionan otras benzodiacepinas, como el lorazepam y el diazepam, utilizadas con fines de sedación paliativa. En este estudio el medicamento seleccionado es el midazolam, el cual será descrito a continuación. (11) (23)

MIDAZOLAM

Es una benzodiacepina con propiedades sedantes, ansiolíticas, relajantes musculares y anticonvulsivas, utilizada comúnmente en cuidados paliativos, con una efectividad del 83-87%. Se administra por vía intravenosa (IV), subcutánea (SC) y oral (VO), con un inicio de acción rápido. Su biodisponibilidad por vía IV es del 100% en aproximadamente 6 minutos y su vida media es de 1 a 3 horas. La dosis recomendada en cuidados paliativos es un bolo IV de 2-5 mg y una perfusión continua de 1-5 mg/h, con la sugerencia de cambiar o añadir otro fármaco si se alcanzan los 20 mg/h. Para la administración subcutánea, se recomienda una concentración de hasta 5 mg/mL para asegurar una absorción adecuada, con un límite máximo de 15 mg/h. Se considera el fármaco de primera línea por su capacidad de ser fácilmente revertido, siendo adecuado para la sedación de relevo y la sedación paliativa a corto plazo.(24)(25)

CONSIDERACIONES ÉTICAS

Desde el punto de vista ético, los profesionales de la salud deben guiarse por cuatro principios básicos al tomar decisiones: el principio de no maleficencia, el principio de justicia, el principio de autonomía y el principio de beneficencia. En pacientes con enfermedades avanzadas y terminales, sería maleficiente permitirles sufrir por temor a que el alivio de su dolor acelere la muerte.(24,26)

El principio del doble efecto puede aplicarse en la sedación, donde el efecto deseado es el alivio del sufrimiento y el efecto no deseado es la disminución de la conciencia.(27) La muerte no debe considerarse un efecto no deseado, ya que es una consecuencia de la p. Aclaremos que las condiciones para la aceptación ética del principio del doble efecto son las siguientes:

- El acto debe ser considerado bueno, con la intención de obtener un efecto positivo y tolerar el negativo.
- Los efectos positivos y negativos deben ocurrir de manera inmediata y simultánea como resultado del acto, es decir, el efecto positivo no puede derivarse del efecto negativo.
- Debe haber una proporción adecuada entre el efecto deseado y el efecto no deseado.

Como mencionamos antes, es necesario obtener el consentimiento para proceder con la sedación. Este consentimiento debe ser explícito cuando sea posible, o implícito en los valores o deseos previamente expresados por el paciente. Desde el punto de vista ético, lo más importante es que estos valores hayan sido discutidos con el paciente y su familia, y que se registren debidamente en la historia clínica. No es necesario que el paciente o la familia firmen un documento, una manifestación verbal es suficiente. (28,29)

Todo el proceso de sedación, incluyendo la indicación, inducción y parámetros de respuesta como el nivel de ansiedad y conciencia (según la escala de Ramsay), debe ser registrado en la historia clínica. El monitoreo mediante esta escala permite ajustar las dosis de los fármacos para alcanzar el nivel de sedación necesario, comenzando con dosis pequeñas que se aumentan conforme a la respuesta clínica propia de la enfermedad en su etapa terminal.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

MATERIALES

Lugar de investigación.

Solca Guayaquil, Ecuador

Avenida Juan Tanca Marengo y Atahualpa Chávez Ciudadela Atarazana de la ciudad de Guayaquil, Provincia del Guayas, País Ecuador.

Periodo de investigación.

Comprendió desde enero del 2021 a diciembre del 2023

Recursos empleados.

Solca Guayaquil

Historias clínicas electrónicas.

Paquetes estadísticos IBM SPSS versión 22.

Excel.

UNIVERSO Y MUESTRA.

El universo de este estudio estuvo conformado por pacientes adultos con diagnóstico de cáncer en estadios avanzados, quienes fueron admitidos en el área de Cuidados Paliativos de Solca Guayaquil y a quienes se les indicó sedación paliativa durante el período comprendido entre enero de 2021 y diciembre de 2023. No se tomó muestra, ya que se incluyó al total del universo disponible para el análisis.

MÉTODO.

El siguiente estudio es de tipo observacional, descriptivo, retrospectivo y de corte transversal.

Criterios de inclusión.

- Pacientes con diagnóstico confirmado de enfermedad oncológica que presenten síntomas refractarios al tratamiento convencional.
- Personas mayores de 18 años que hayan sido ingresadas en la unidad de hospitalización de cuidados paliativos y que hayan recibido sedación paliativa durante su hospitalización.

- Disponibilidad de consentimiento informado firmado para la administración de sedación paliativa.

Criterios de exclusión.

- Pacientes con enfermedades que no están en una fase terminal o avanzada
- Pacientes con enfermedad avanzada que aún se encuentren en tratamiento oncológico activo

Recolección y tabulación de datos.

Previa autorización del departamento de Estadística del Hospital de Solca Guayaquil se accedió al listado de pacientes ingresados al área de hospitalización de cuidados paliativos durante el período de estudio, utilizando como criterio de búsqueda los códigos CIE-10 correspondientes a patologías oncológicas en estadios avanzados. Una vez identificado el universo, se procedió a revisar las historias clínicas individuales con el fin de verificar el cumplimiento de los criterios de inclusión establecidos. Posteriormente, la información relevante fue registrada en una base de datos estructurada, en la que se realizó un seguimiento detallado desde el inicio de la sedación paliativa hasta el control de los síntomas, considerando los horarios de administración y las dosis utilizadas de midazolam. La efectividad del manejo fue evaluada mediante la aplicación de la Escala de Ramsay para valorar el nivel de sedación alcanzado en cada caso.

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.

VARIABLE / INICADOR		UNIDADES CATEGORIAS O VALOR FINAL		TIPO / ESCALA	
Edad	Rango de Edad	Edad en años	18 a 30 años	Nominal	Registros médicos
			31 a 45 años		
			46 a 65 años		
			Mas de 65 años		
Sexo	Género	Característica biológica que distingue entre los géneros.	Masculino, Femenino	Nominal	Registros médicos
Diagnóstico Oncológico	Tipo de Cáncer	Tipo específico de cáncer diagnosticado	Cáncer de mama	Nominal	Registros médicos
			Cáncer de pulmón		
			Cáncer colorrectal		
			Cáncer de próstata		
			Cáncer de piel		
			Otros (especificar)		
Tratamiento oncológico	Tipo	Intervenciones terapéuticas administradas a pacientes con diagnóstico de cáncer	1. Quimioterapia	Nominal	Registro medico
			2. Radioterapia		
			3. Cirugía		
			4. Terapias dirigidas		
			5. Inmunoterapia		
			6. Ninguno (si el paciente no recibe tratamiento)		
Síntoma Refractario	Tipo de Síntoma	Signo clínico que no responde a los tratamientos estándar, persistiendo a pesar de las intervenciones terapéuticas adecuadas.	Dolor (EVA 1-10)	Nominal	Registros médicos
			Delirium (Escala de RASS)		
			Convulsiones (SI/NO)		
			Disnea (EVA 1-10)		
			Sangrado (leve-moderado -severo)		
Medicación	Dosis de medicación	Cantidad de medicamento administrada a un paciente, generalmente medida en miligramos (mg)	Dosis Inicial (mg)	Cuantitativa	Registros médicos
			Dosis a las 12 horas (mg)		
			Dosis a las 24 horas (mg)		
			Dosis a las 48 horas (mg)		
			Dosis por mas de 72 horas (mg)		
Benzodiazepina	Cantidad de miligramos administrados	El midazolam es una benzodiazepina utilizado en cuidados paliativos para el manejo de síntomas refractarios	Dosis a las 72 horas (mg)	Cuantitativa	Registros médicos
			12.5 mg		
			25mg		
			50 mg		
			100 mg		
			200 mg		

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.

Para ejecutar el trabajo de investigación, se solicitó autorización al Director de postgrado y jefe del Servicio de Cuidados Paliativos, luego se presentó el anteproyecto al departamento de investigación y docente asignado, el cual fue aprobado posteriormente por el director de la comisión de investigación.

Los análisis se realizaron con los paquetes estadísticos IBM SPSS versión 22, los datos recolectados se tabularon, analizaron e interpretaron aplicando estadística descriptiva (Medidas de tendencia central: frecuencia y media) y estadística inferencial (pruebas de chi cuadrado, T de Student, odds ratio). La representación gráfica se realizará mediante diagramas de barras, diagrama de cajas para una mejor comprensión de los datos.

CAPITULO IV

RESULTADOS

En este estudio, participaron un total de 121 pacientes que recibieron sedación paliativa para el manejo de síntomas refractarios al final de la vida. La distribución por genero fue la siguiente: 79 pacientes (65%) femeninos y 42 pacientes (35%) eran de género masculino con una media de edad de 57 años.

TABLA 1: GENERO

GENERO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
FEMENINO	79	65%
MASCULINO	42	35%
TOTAL	121	100%

FUENTE: Base de datos Hospital Solca Guayaquil

AUTOR: Marjorie Castro

TABLA 2: DIAGNÓSTICOS

DIAGNÓSTICOS	Nº	%
NO ONCOLOGICO	1	1%
NEOPLASIAS MALIGNAS DE ORGANOS GENITALES MASCULINOS	2	2%
NEOPLASIAS MALIGNAS DE TIROIDES Y OTRAS GLANDULAS ENDOCRINAS	2	2%
NEOPLASIAS MALIGNAS DE LOCALIZACION MAL DEFINIDAS, OTRAS LOCALIZACIONES SECUNDARIAS Y LOCALIZACIONES NO ESPECIFICADAS	2	2%
NEOPLASIAS MALIGNAS DE TEJIDOS MESOTELIALES Y TEJIDOS BLANDOS	4	3%
NEOPLASIAS MALIGNAS DE ORGANOS RESPIRATORIOS E INTRATORÁDICOS	5	4%
NEOPLASIAS MALIGNAS DE OJO CEREBRO Y OTRAS PARTES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL	6	5%
NEOPLASIAS MALIGNAS DE ORGANOS GENITALES FEMENINOS	7	6%
NEOPLASIAS MALIGNAS DE ORGANOS GENITALES FEMENINOS	8	7%
NEOPLASIAS MALIGNAS DE LA CAVIDAD ORAL	9	7%
NEOPLASIAS MALIGNAS DEL TEJIDO LINFOIDE HEMATOPOYETICO Y RELACIONADOS	9	7%
NEOPLASIAS MALIGNAS DE MAMA	20	17%
NEOPLASIAS MALIGNAS DEL TUBO DIGESTIVO	46	38%
TOTAL	121	100%

FUENTE: Base de datos Hospital Solca Guayaquil

AUTOR: Marjorie Castro

Las neoplasias malignas del tubo digestivo fueron el diagnóstico más frecuente entre los pacientes que recibieron sedación paliativa, seguidas por las neoplasias de mama y

ginecológicas. En conjunto, los cánceres de origen digestivo y mamario concentraron la mayoría de los casos, reflejando su alta carga sintomática en etapas avanzadas.

Tabla 3: SÍNTOMAS REFRACTARIOS INDIVIDUALES

SINTOMAS	Nº	%
DOLOR	1	1%
SANGRADO	4	4%
CONVULSIONES	4	4%
DELIRIUM	36	36%
DISNEA	54	55%
TOTAL	99	100%

FUENTE: Base de datos Hospital Solca Guayaquil

AUTOR: Marjorie Castro

De los 121 pacientes, se identificaron: 99 con síntomas refractarios individuales y 22 con combinaciones de síntomas. En 99 pacientes los síntomas más frecuentes fueron, disnea con 55% de los casos, delirium con el 36%, otros síntomas menos frecuentes como sangrado y convulsiones cada uno con el 4% y dolor que representó solo 1%.

Tabla 4: SÍNTOMAS REFRACTARIOS COMBINADOS

SINTOMAS REFRACTARIOS COMBINADOS	Nº	%
DISNEA+SANGRADO	1	5%
DISNEA+DELIRIUM+SANGRADO	1	5%
DOLOR +CONVULSION	1	5%
DELIRIUM+DOLOR	1	5%
DISNEA +CONVULSION	2	9%
DISNEA+DELIRIUM+DOLOR	3	14%
DISNEA+DOLOR	4	18%
DELIRIUM+SANGRADO	4	18%
DISNEA +DELIRIUM	5	23%
TOTAL	22	100%

FUENTE: Base de datos Hospital Solca Guayaquil

AUTOR: Marjorie Castro

Las combinaciones más comunes fueron:

- Disnea + Delirium: 5 casos (23%)
- Disnea + Dolor y Delirium + Sangrado: cada uno con 4 casos (18%)

- Disnea + Delirium + Dolor: 3 casos (14%)

La disnea aparece en varias de las combinaciones, mostrando su alta prevalencia e impacto en la calidad de vida.

Tabla 5: DOSIS DE INDUCCIÓN DE MIDAZOLAM SEGÚN EL SÍNTOMA REFRACTARIO

DOSIS	DISNEA	DELIRIUM	DOLOR	CONVULSIONES	SANGRADO
2,5MG	23	13	4	1	1
5MG	46	36	6	7	9
10 MG	1				

FUENTE: Base de datos Hospital Solca Guayaquil

AUTOR: Marjorie Castro

La tabla gráfica muestra la distribución de dosis de sedación paliativa (2.5 mg, 5 mg y 10 mg). Se observa que la dosis de 5 mg fue la más utilizada, especialmente en casos de disnea y delirio. La dosis de 2.5 mg se empleó principalmente para disnea y delirio, con menor frecuencia en otros síntomas. Estos datos reflejan una tendencia a utilizar dosis intermedias (5 mg) como primera línea para el control de síntomas refractarios.

Tabla 6: DOSIS DE MIDAZOLAM A LAS 12 HORAS

DOSIS DE MIDAZOLAM A LAS 12 HORAS	N°	%
6,25MG	9	7%
7,5MG	1	1%
11,25MG	1	1%
12,5MG	42	35%
15MG	7	6%
20MG	1	1%
25MG	38	31%
30MG	4	3%
37,5MG	11	9%
50MG	7	6%
TOTAL	121	100%

FUENTE: Base de datos Hospital Solca Guayaquil

AUTOR: Marjorie Castro

Se identificaron cinco dosis de midazolam más frecuentes administradas a las 12 horas. La más común fue de 12,5 mg, utilizada en 42 pacientes (35%), seguida por 25 mg con 38 pacientes (31%). En menor proporción se emplearon 37,5 mg (9%). Estas cifras indican una preferencia clínica por dosis intermedias (12,5 mg y 25 mg), posiblemente por su eficacia en alcanzar niveles adecuados de sedación.

Tabla 7: DOSIS DE MIDAZOLAM A LAS 24 HORAS

DOSIS DE MIDAZOLAM A LAS 24 HORAS	N°	%
6,25MG	1	1%
11,25MG	1	1%
12,5MG	18	20%
15MG	3	3%
22,5MG	1	1%
25MG	35	40%
30MG	3	3%
37,5MG	12	14%
50MG	11	13%
75MG	2	2%
TOTAL	88	100%

FUENTE: Base de datos Hospital Solca Guayaquil

AUTOR: Marjorie Castro

En esta tabla se evidencia que las dosis más frecuentes administradas a las 24 horas fueron de 25 mg (40%), seguida de 12,5 mg (20%), 37,5 mg (14%) y las otras dosis en menor cuantía.

Tabla 8: DOSIS DE MIDAZOLAM A LAS 48 HORAS

DOSIS DE MIDAZOLAM A LAS 48 HORAS	N°	%
12,5MG	5	9%
15MG	2	4%
18,75MG	1	2%
22,5MG	1	2%
25MG	14	25%
30MG	2	4%
37,5MG	8	15%
45MG	1	2%
50MG	16	29%
75MG	1	2%
100MG	3	5%
150MG	1	2%
TOTAL	55	100%

FUENTE: Base de datos Hospital Solca Guayaquil

AUTOR: Marjorie Castro

A las 48 horas las dosis de midazolam más utilizadas fueron 50 mg (29%), 25 mg (25%), 37,5 mg (15%), 12,5 mg (9%), y 100 mg (5%). Estas cifras muestran una tendencia al aumento progresivo de la dosis conforme avanza el tiempo, reflejando la necesidad de mantener un nivel adecuado de sedación ante la persistencia de los síntomas.

Tabla 9: DOSIS DE MIDAZOLAM A LAS 72 HORAS

DOSIS DE MIDAZOLAM A LAS 72 HORAS	N°	%
12,5MG	2	5%
22,5MG	2	5%
25MG	5	13%
30MG	1	3%
37,5MG	5	13%
50MG	15	39%
60MG	1	3%
62,5MG	2	5%
75MG	1	3%
100MG	4	11%
TOTAL	38	100%

FUENTE: Base de datos Hospital Solca Guayaquil

AUTOR: Marjorie Castro

En pacientes que requirieron sedación paliativa a las 72 horas se identificó que la dosis de midazolam más frecuente fue de 50 mg (39%), seguida por 25 mg y 37,5 mg (13%), y 100 mg (11%). Estas dosis reflejan una tendencia a incrementar la cantidad de midazolam en casos de sedación prolongada, probablemente en respuesta a la progresión de síntomas refractarios y la necesidad de mantener un nivel adecuado de confort en la fase terminal.

Tabla 10: DOSIS DE MIDAZOLAM POR MAS DE 72 HORAS

DOSIS DE MIDAZOLAM POR + DE 72 HORAS	N°	%
12,5MG	1	3%
25MG	2	7%
30MG	1	3%
37,5MG	1	3%
45MG	1	3%
50MG	15	52%
62,5MG	2	7%
100MG	5	17%
112,5MG	1	3%
TOTAL	29	100%

FUENTE: Base de datos Hospital Solca Guayaquil

AUTOR: Marjorie Castro

En esta tabla se evidencia que, durante más de 72 horas, la dosis de midazolam frecuentemente utilizada fue de 50 mg (52%), seguida de 100 mg (17%), y con menor

frecuencia 25 mg y 62,5 mg con el (7%). Otras dosis como 12,5 mg, 30 mg, 37,5 mg, 45 mg fueron utilizadas solo en casos aislados (3%).

Tabla 11: VALORACION DE LA ESCALA DE RAMSAY SEGUN EL TIEMPO DE SEDACIÓN

CONTROL DE SINTOMAS	RAMSAY 3	RAMSAY 4	RAMSAY 5	RAMSAY 6	TOTAL	PORCENTAJE
12 HORAS	4	42	36	39	121	100%
24 HORAS	0	13	33	42	88	73%
48 HORAS	0	1	9	45	55	45%
72 HORAS	0	0	0	38	38	31%
MAS DE 72 HORAS	0	0	0	29	29	24%

FUENTE: Base de datos Hospital Solca Guayaquil

AUTOR: Marjorie Castro

En la tabla se puede evidenciar que a las 12 horas hubo un predominio de niveles moderados a profundos de sedación en la escala Ramsay (4 a 6). A las 24 horas, la mayoría se encontraba en Ramsay 5 y 6, reflejando una sedación más profunda y sostenida. A las 48 horas, el nivel de Ramsay 6 predominó (82%), mostrando un aumento en la profundidad de la sedación. A las 72 horas y en los días posteriores, todos los pacientes mantenían un nivel de sedación en la escala de Ramsay 6, lo que indica que se logró y mantuvo una sedación profunda efectiva hasta el final.

Tabla 12: SUPERVIVENCIA SEGÚN LAS HORAS DE SEDACION

HORAS SEDACION	PACIENTES	SUPERVIVENCIA SEGÚN LAS HORAS DE SEDACION
12 HORAS	121	100%
24 HORAS	88	73%
48 HORAS	55	45%
72 HORAS	38	31%
>72 HORAS	29	24%

FUENTE: Base de datos Hospital Solca Guayaquil

AUTOR: Marjorie Castro

Los datos evidencian una disminución progresiva en la supervivencia de los pacientes a medida que se prolonga el tiempo desde el inicio de la sedación paliativa. A las 12 horas, el 100% de la muestra permanece con vida. Esta proporción disminuye al 73% a las 24 horas, al 45% a las 48 horas y al 31% a las 72 horas. Finalmente, más allá de las 72 horas, solo el 24% de los pacientes continúa con vida. Con base en estos resultados, se estima que la media de supervivencia desde el inicio de la sedación paliativa es de aproximadamente 36 horas, lo que indica que la mayoría de los pacientes fallecen entre el primer y segundo día.

DISCUSIÓN

La sedación paliativa consiste en la reducción intencionada del nivel de consciencia del paciente, con su debido consentimiento o con autorización del representante legal, mediante la administración de fármacos apropiados en dosis ajustadas a su condición clínica. Esta intervención tiene como objetivo aliviar síntomas refractarios como disnea, delirium, dolor entre otros, en pacientes con expectativa de vida limitada, en los que otras medidas terapéuticas convencionales han resultado ineficaces. Su propósito fundamental es evitar el sufrimiento innecesario y facilitar una transición digna y serena hacia el final de la vida.(30)

El presente estudio demostró la eficacia de la sedación paliativa en el control de síntomas refractarios en pacientes ingresados en el área de cuidados paliativos. Participaron un total de 121 pacientes, cuya distribución por género fue de 79 pacientes femeninas (65%) y 42 masculinos (35%). Los diagnósticos más frecuentes correspondieron a neoplasias malignas del tubo digestivo (38%), le siguen las neoplasias malignas de mama (17%), neoplasias malignas de órganos genitales femeninos (7%). Estos datos son similares con los obtenidos en un estudio retrospectivo observacional realizado en el Hospital de Puerto Real de Lojo Cruz cuyo porcentaje de sedación fue del 23% para patologías del tubo digestivo. El principal síntoma refractario fue la disnea (55%), seguido del delirium con el 36%, datos concordantes obtenidos en el estudio de Lojo Cruz cuyas estadísticas muestran que el principal síntoma refractario fue la disnea con el 45.9%, seguido del delirium con el 14.4%. (23) Así mismo se obtuvo datos en el hospital Universitario de Sevilla en donde la disnea encabezó el requerimiento de sedación paliativa con el 75.5%, seguido del delirium 47.7% (31)

La dosis de inducción más común fue de 5 mg de midazolam, con incrementos progresivos a 12,5 mg a las 12 horas, 25 mg a las 24 horas, y hasta 50–100 mg a las 48–72 horas, reflejando una necesidad creciente de sedación ante el deterioro. En comparación, un estudio realizado en el Hospital Hermanos Ameijeiras en Cuba reportó un rango de dosis de midazolam entre 10 y 60 mg/día, con una mediana de 41 mg/24 h. Otro estudio en Francia encontró una dosis media de mantenimiento de 1,5 mg/h, aunque con variaciones significativas según la vía de administración y características del paciente. Estas diferencias pueden atribuirse a factores como la vía de administración (subcutánea vs. intravenosa), la presencia de síntomas refractarios, y las prácticas clínicas locales.(30)

La supervivencia disminuyó del 100% a las 12 horas al 24% en pacientes que superaron las 72 horas bajo sedación. Este patrón es coherente con la naturaleza de la sedación paliativa como intervención al final de la vida. Estudios previos han reportado una mediana de supervivencia de 1 día bajo sedación con midazolam. Otro estudio encontró una duración media de la sedación de 24,3 horas, con un rango de unas horas hasta 4 días.

Estas cifras sugieren que la duración de la sedación paliativa puede variar ampliamente, dependiendo de factores individuales y del momento de inicio de la sedación en relación con la progresión de la enfermedad.(30). Los hallazgos resaltan la necesidad de

protocolos flexibles y adaptables a las necesidades individuales, siempre bajo criterios clínicos y éticos sólidos.

CONCLUSIONES

- La mayoría de los pacientes que requirieron sedación paliativa presentaban enfermedades oncológicas avanzadas, especialmente neoplasias del tracto digestivo, mama y tejido linfoide. Predominó el sexo femenino, lo que puede estar relacionado con la prevalencia de ciertos tipos de cáncer en esta población.
- La disnea y el delirium fueron los síntomas refractarios más frecuentes, tanto de forma aislada como en combinación, lo que refuerza la necesidad de estrategias específicas para su manejo en el contexto paliativo.
- El midazolam fue el fármaco de elección para inducir y mantener la sedación, con dosis iniciales frecuentes de 5 mg, y un patrón de incremento progresivo según la evolución clínica. A partir de las 48 horas, se observó una mayor frecuencia de dosis elevadas (≥ 50 mg), reflejando la necesidad de ajustar la sedación a la intensidad de los síntomas.
- La mayoría de los pacientes falleció dentro de las primeras 48 a 72 horas de iniciada la sedación, confirmando que esta intervención suele emplearse en etapas muy avanzadas de la enfermedad. Solo una minoría sobrevivió más allá de las 72 horas.
- Este estudio aporta evidencia sobre la práctica real de la sedación paliativa, destacando la necesidad de protocolos individualizados, ajustes farmacológicos progresivos y una evaluación constante de los síntomas para garantizar el confort del paciente hasta el final de la vida.

RECOMENDACIONES

- Desarrollar guías de manejo sintomático para disnea y delirium refractarios, con base en la experiencia recogida en este estudio, priorizando protocolos de intervención rápida y eficaz.
- Fortalecer la formación del personal de salud en el uso adecuado de midazolam, especialmente en ajustes de dosis progresivas, reconociendo signos clínicos de necesidad de escalada.
- Fomentar estudios multicéntricos o con muestras más amplias, que permitan comparar prácticas de sedación paliativa en diferentes entornos clínicos y validar los hallazgos de este estudio.
- Explorar alternativas farmacológicas o combinaciones, comparando eficacia y seguridad frente al midazolam, para ampliar el arsenal terapéutico en cuidados paliativos.
- Proponer la creación o actualización de protocolos institucionales de sedación paliativa, garantizando su alineación con principios éticos y recomendaciones internacionales.
- Impulsar espacios de capacitación ética y comunicación con familias, dado que la sedación paliativa en etapas finales puede generar dudas o preocupaciones que deben abordarse con sensibilidad.
- Establecer comités de seguimiento de sedaciones paliativas, que revisen los casos para garantizar la adecuada aplicación del procedimiento y fomentar la mejora continua.

REFERENCIAS

1. Quintero Carreño V, Martínez Vásquez C, Agámez Insignares C, Quintero Carreño V, Martínez Vásquez C, Agámez Insignares C. Sedación paliativa en enfermedad terminal. Revista Colombiana de Cancerología [Internet]. 2021 Sep 23 [cited 2023 Aug 14];26(1):3–13. Available from: <https://www.revistacancercol.org/index.php/cancer/article/view/702>
2. Díaz NA, Menocal F, Espinosa DE, Duca IM, Carolina Giménez A, Segovia R, et al. ARTÍCULO ORIGINAL EXPERIENCIA INSTITUCIONAL. ARGENTINA; 2019.
3. Boceta Osuna J, Nabal Vicuña M, Martínez Peñalver F, Blanco Picabia A, Aguayo Canela M, Royo Aguado JL. Sedación paliativa en un Hospital Universitario: experiencia tras la puesta en marcha de un protocolo específico. Revista de Calidad Asistencial. 2013 Jul;28(4):225–33.
4. Luis Soriano García J, Mayté Lima Pérez D, Batista Albuerne N, Febles Cabrera R, Dunia Morales Morgado D. Midazolam in the terminal palliative sedation in patients with cancer [Internet]. Vol. 50, Revista Cubana de Medicina. 2011. Available from: <http://scielo.sld.cu>
5. Zaporowska-Stachowiak I, Szymański K, Oduah MT, Stachowiak-Szymczak K, Łuczak J, Sopata M. Midazolam: Safety of use in palliative care: A systematic critical review. Vol. 114, Biomedicine and Pharmacotherapy. Elsevier Masson SAS; 2019.
6. Carrasco Zafra MI. Estudio descriptivo sobre la caracterización de los pacientes atendidos por un equipo especializado de cuidados paliativos: valoración del nivel de complejidad y análisis de sus posibles factores determinantes. 2022 Feb 18 [cited 2024 Jul 27]; Available from: <https://hdl.handle.net/10630/24454>
7. Suplemento T, Orgánica L, Paliativos DC. Año I-Nº 8-25 páginas Quito, viernes 28 de marzo de 2025.
8. Soto Nole SM, Lombeida Gaibor DC. 5001Criterios para Considerar Sedación Paliativa. Una Revisión de Alcance. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar [Internet]. 2024 Oct 22;8(5):3100–21. Available from: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/13783>
9. Natalia C, Morales P, Alejandro N, Solarte P, Ríos EG, Fernanda T, et al. Sedación paliativa aspectos éticos, clínicos y médicos en el paciente paliativo. Scientific & Education Medical Journal. 2021;3.
10. Gálvez LA, Abadía LAR, Ossa ICL. Sedación paliativa en el paciente pediátrico. Vol. 29, Medicina Paliativa. Sociedad Espanola de Cuidados Paliativos; 2022. p. 53–5.

11. Elizarrraz Karen. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO FACULTAD DE MEDICINA PREVALENCIA DE SEDACIÓN. Queretaro; 2024 May.
12. Sacristán Rodea A, Ferrari Sanjuan M. Tratamientos al final de la vida: cuidados paliativos, sedación terminal, eutanasia y suicidio medicamente asistido (SMA). Revista de Investigación y Educación en Ciencias de la Salud (RIECS). 2021 Nov 30;6(2):94–105.
13. Soto Nole SM, Lombeida Gaibor DC. 5001Criterios para Considerar Sedación Paliativa. Una Revisión de Alcance. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar [Internet]. 2024 Oct 22;8(5):3122–43. Available from: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/13785>
14. Atehortúa MMR, Arenas FAL, Zambrano YAM. Palliative sedation in patients with refractory dyspnea. Revista Chilena de Anestesia. 2023 Nov 1;52(8):785–8.
15. David Santos D, Della Valle A, Beatriz Barlocco P, Jeannette Pereyra L, Enf Delia Bonilla A. Sedación paliativa: experiencia en una unidad de cuidados paliativos de Montevideo. Vol. 25, Rev Med Urug. 2009.
16. Fallon M, Giusti R, Aielli F, Hoskin P, Rolke R, Sharma M, et al. Management of cancer pain in adult patients: ESMO Clinical Practice Guidelines. Annals of Oncology. 2018 Oct 1;29:iv166–91.
17. Cherny N. The use of sedation to relieve cancer patients' suffering at the end of life: Addressing critical issues. Vol. 20, Annals of Oncology. 2009. p. 1153–5.
18. Prado BL, Gomes DBD, Usón Júnior PLS, Taranto P, França MS, Eiger D, et al. Continuous palliative sedation for patients with advanced cancer at a tertiary care cancer center. BMC Palliat Care. 2018;17(1).
19. Arce Gálvez L, Cantor González JF, Baena Álvarez C. Sedación paliativa percepción del personal médico e implicaciones en la práctica clínica en un hospital de alta complejidad. Revista Repertorio de Medicina y Cirugía. 2023 Jun 20;33(2):143–7.
20. Fascioli A. LOS CUIDADOS PALIATIVOS AL FINAL DE LA VIDA: EXPRESIÓN DEL RECONOCIMIENTO DEL OTRO. Enfermería: Cuidados Humanizados [Internet]. 2016 [cited 2023 Aug 20];5(2):46–53. Available from: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2393-66062016000200007&lng=es&nrm=iso&tlng=es
21. Moreno MIM, Cabrera IH, Ruiz SIS, Moreno REM. Sedación paliativa en la agonía realizada por un servicio de urgencias de Atención Primaria a nivel domiciliario. Estudio observacional retrospectivo. Medicina Paliativa. 2022;29(1):19–28.

22. Quintero Carreño V, Martínez Vásquez C, Agámez Insignares C. Sedación paliativa en enfermedad terminal. *Revista Colombiana de Cancerología*. 2021 Sep 23;26(1):3–13.
23. Lojo Cruz C. Análisis de criterios de calidad en sedación paliativa en pacientes hospitalizados. 2024 Apr 26 [cited 2025 Apr 11]; Available from: <http://hdl.handle.net/10498/33765>
24. Herrero del Río E. Cuidados paliativos de pacientes en etapa final de vida: Tratamiento control de síntomas. Revisión sistemática. 2020 [cited 2023 Aug 13]; Available from: <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/51919>
25. Peláez Cristancho CD, Lince Rivera I, Estrada Cano DC, Manrique Díaz M. Manejo de los pacientes pediátricos en fin de vida: una revisión narrativa de la literatura. *Universitas Médica*. 2023 Jul 4;64(2).
26. Ramos López C. Actualización de las indicaciones de la sedación paliativa a propósito de un caso clínico [Internet]. 2021 [cited 2025 May 9]. Available from: <http://hdl.handle.net/10347/27839>
27. Hui D, Hess K, Dibaj SS, Arthur J, Dev R, Dalal S, et al. The minimal clinically important difference of the Richmond Agitation-Sedation Scale in patients with cancer with agitated delirium. *Cancer*. 2018 May 15;124(10):2246–52.
28. Acedo Claro C, Rodríguez Martín B, Acedo Claro C, Rodríguez Martín B. Sedación paliativa. *Revista Clínica de Medicina de Familia* [Internet]. 2021 [cited 2023 Aug 13];14(2):93–7. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2021000200009&lng=es&nrm=iso&tlng=en
29. Pineda-Hernández PJ RCJGGDGPSBBSMLJDALM. Factores relacionados con sedación paliativa en adultos con enfermedades crónicas no oncológicas en cuidados paliativos. *Rev salud.bosque*. 2025 Jan 15;
30. Gamblin V, Berry V, Tresch-Bruneel E, Reich M, Da Silva A, Villet S, et al. Midazolam sedation in palliative medicine: Retrospective study in a French center for cancer control. *BMC Palliat Care*. 2020 Jun 19;19(1).
31. Boceta Osuna J, Nabal Vicuña M, Martínez Peñalver F, Blanco Picabia A, Aguayo Canela M, Royo Aguado JL. Sedación paliativa en un Hospital Universitario: experiencia tras la puesta en marcha de un protocolo específico. *Revista de Calidad Asistencial*. 2013 Jul;28(4):225–33.

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **CASTRO HOLGUIN MARJORIE ZULAY**, con C.C: # 0926933193 autor/a del trabajo de titulación: **“SEDACIÓN PALIATIVA EN EL MANEJO DE SÍNTOMAS REFRACTARIOS AL FINAL DE LA VIDA: EXPERIENCIA EN HOSPITALIZACIÓN DE CUIDADOS PALIATIVOS SOLCA GUAYAQUIL DE ENERO DEL 2021 A DICIEMBRE DEL 2023”**, previo a la obtención del título de **ESPECIALISTA EN CUIDADOS PALIATIVOS** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 28 de mayo del 2025

f. _____

Nombre: **CASTRO HOLGUIN MARJORIE ZULAY**

C.C: # 0926933193

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	“Sedación paliativa en el manejo de síntomas refractarios al final de la vida: experiencia en hospitalización de cuidados paliativos Solca Guayaquil de enero del 2021 a diciembre del 2023”		
AUTOR(ES)	Marjorie Zulay Castro Holguin		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Lorena Alexandra Sandoya Onofre		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Sistema de Posgrado/Escuela de Graduados en Ciencias de la Salud		
CARRERA:	Especialización en Cuidados Paliativos		
TÍTULO OBTENIDO:	Especialista en Cuidados Paliativos		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	28 de mayo de 2025	No. DE PÁGINAS:	28
ÁREAS TEMÁTICAS:	Atención al paciente, Medicina paliativa		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Cuidados paliativos, sedación paliativa, síntoma refractario, control de síntomas.		
RESUMEN/ABSTRACT:			
INTRODUCCION: En medicina se entiende por sedación paliativa a la administración de medicamentos adecuados para disminuir el nivel de conciencia de pacientes con enfermedades avanzadas que se encuentran al final de la vida y presentan síntomas refractarios. OBJETIVO: Analizar la eficacia de la sedación paliativa en el control de síntomas refractarios en pacientes ingresados en el área de cuidados paliativos. METODOLOGÍA: Se realizó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y de corte transversal en el área de cuidados paliativos del Hospital Solca Guayaquil, entre enero de 2021 y diciembre de 2023. Se incluyeron pacientes oncológicos adultos que recibieron sedación paliativa por síntomas refractarios al final de la vida. Se recolectaron datos sociodemográficos, clínicos y farmacológicos mediante revisión de historias clínicas. RESULTADOS: Se analizaron 121 pacientes que recibieron sedación paliativa, la distribución por género fue: 79 pacientes femeninos (65%) y 42 masculinos (35%) con una edad media de 57 años. Los síntomas refractarios más frecuentes fueron, disnea (55%), delirium (36%), otros síntomas menos frecuentes como sangrado y convulsiones y dolor. La dosis de inducción de 5 mg de midazolam fue la más utilizada y las dosis de mantenimiento estándar a las 12 horas fue de 12.5mg, a las 24 horas de 25mg, a las 48 horas, 72 y más de 72 horas fue de 50 mg, con una valoración de sedación en la escala de Ramsay de 6 puntos. El promedio de supervivencia desde el inicio de la sedación hasta el fallecimiento fue entre 24 a 48 horas. CONCLUSIONES: En este estudio se pudo determinar la eficacia de la sedación paliativa al poder controlar los síntomas refractarios mediante la evaluación de escala de Ramsay.			
ADJUNTO PDF:	☒ SI	☐ NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0985795475	E-mail: marjorie.castro@cu.ucsg.edu.ec	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Vallejo Martínez Mariana		
	Teléfono: 0998089192		
	E-mail: mariana.vallejo@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			