

N° de Registro MSP: 4239508



## Unidad de alta dependencia, caracterización de la población. Hospital de Clínicas, período diciembre 2020-mayo 2021

### CICLO DE METODOLOGÍA CIENTÍFICA II Montevideo - 2021

**Grupo: 46**

**Integrantes:**

Br. Sabrina Charbonnier<sup>1</sup>  
Br. Karla García Montejo<sup>1</sup>  
Br. Andrea García<sup>1</sup>  
Br. Franco Martínez<sup>1</sup>  
Br. Natalia Núñez<sup>1</sup>  
Br. Anyela Ortega<sup>1</sup>

**Orientadores:**

Asist. Dr. Martín Esteche<sup>2</sup>  
Prof. Dr. Manuel Baz<sup>3</sup>

1. Estudiantes cursando Ciclo de Metodología Científica II 2021, Facultad de Medicina, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.
2. Asistente de Dirección, Hospital de Clínicas "Dr. Manuel Quintela", Facultad de Medicina, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.
3. Profesor Clínica Médica C, Hospital de Clínicas "Dr. Manuel Quintela" - Facultad de Medicina, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay

# Índice

RESUMEN	3
ABSTRACT	4
INTRODUCCIÓN	5
OBJETIVOS	9
OBJETIVO GENERAL	9
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	9
METODOLOGÍA	10
NORMAS ÉTICAS	12
RESULTADOS:	13
DISCUSIÓN	20
CONCLUSIONES:	22
BIBLIOGRAFÍA	23
ANEXOS	25
ANEXO 1. Tablas para la recolección de datos.	26
ANEXO 2: Score de Charlson	27
ANEXO 3: Score de APACHE II	28
ANEXO 4: Consentimiento Informado	30
ANEXO 5: TISS - 28	31
ANEXO 6: CIE-10	33
ANEXO 7: Distribución de la población según su procedencia	34
ANEXO 8: Distribución de la población según el lugar de origen y destino.	35
ANEXO 9: Tabla de relación entre score de Charlson, tiempo de estadía y TISS-28	36

# Índice de Gráficos

Gráfica 1: Distribución de la muestra por sexo y edad de la población de Sala 2.....	13
Gráfica 2: Distribución de la muestra por sexo y edad de Sala 4 .....	14
Gráfica 3: Distribución de la muestra según el tiempo de estadía.....	14
Gráfica 4: Distribución de la muestra según CIE 10.....	15
Gráfica 5: Distribución de la muestra según lugar de origen. ....	16
Gráfica 6: Distribución de la muestra según el destino de los pacientes.....	16
Gráfica 7: Distribución de la muestra según puntuación de score APACHE II.....	17
Gráfica 8: Distribución de la muestra según la mortalidad y puntuación APACHE II... ..	18
Gráfica 9: Distribución de la muestra según Score de Charlson.....	18
Gráfica 10: Distribución de la muestra según TISS-28 .....	19

# RESUMEN

Se realizó un estudio de carácter descriptivo observacional retrospectivo con el fin de describir la población de sala 2 y sala 4 del piso 8 del Hospital de Clínicas, según sus características clínicas, demográficas y el flujo de pacientes dentro de la institución. Conocer el tipo de paciente es fundamental para tomar decisiones en aras de mejorar la gestión asistencial. Se estudiaron 92 registros de internaciones, tomando en cuenta variables clínico-demográficas, aplicando los scores de Charlson y APACHE II y el nivel de cuidados requerido mediante el TISS-28. Se analizó el flujo de pacientes y el promedio de estadía en relación a datos globales.

En cuanto a los resultados obtenidos se destaca que los motivos de ingreso más frecuentes corresponden a patologías respiratorias en sala 2 la cual fue destinada para enfrentar la pandemia por COVID-19. Por otro lado, los motivos de ingresos más frecuentes en sala 4 fueron cardiovasculares y neoplásicos. Los registros de esta última presentaron mayores comorbilidades, riesgo de muerte y requerimiento de cuidados por parte de enfermería. Al analizar el flujo de pacientes, los ingresos de ambas salas provinieron en su mayoría desde emergencia y cuidados moderados, sin embargo, los egresos de sala 2 fueron mayoritariamente a domicilio y en sala 4 hubo un alto porcentaje de fallecidos seguidos por egresos a cuidados moderados y domicilio.

Se concluye que las características clínicas-demográficas se correlacionan con la morbilidad y mortalidad de la muestra. De acuerdo a los datos obtenidos, impresiona que tanto el funcionamiento de las salas como el nivel de cuidados se acerca más al de una unidad de alta dependencia definida por NHS que a una unidad de cuidados intermedios (Decreto 399/008). Son necesarios otros estudios para poder profundizar en el perfil y diseño de las salas de cuidados avanzados del Hospital de Clínicas.

## PALABRAS CLAVES:

\*HDU \*Gestión asistencial \*UCI \*Charlson \*APACHE II \*TISS-28 \*Flujo de paciente

# ABSTRACT

A retrospective observational descriptive study was carried out in order to describe the population of ward 2 and ward 4 of the 8th floor of the Hospital de Clínicas, according to their clinical and demographic characteristics and the flow of patients within the institution. Knowing the type of patient is essential to make decisions in order to improve healthcare management. 92 hospitalization records were studied, taking into account clinical-demographic variables, applying the Charlson and APACHE II scores and the level of care required using the TISS-28. The flow of patients and the average stay were analyzed in relation to global data.

Regarding the results obtained, it is highlighted that the most frequent reasons for admission correspond to respiratory diseases in room 2, which was destined to face the COVID pandemic. On the other hand, the most frequent reasons for admission to ward 4 were cardiovascular and neoplastic. The records of the latter showed greater comorbidities, risk of death, and nursing care requirements. When analyzing the flow of patients, the admissions of both wards came mostly from emergency and moderate care, however the discharges from ward 2 were mostly at home and in ward 4 there was a high percentage of deaths followed by discharges to moderate and home.

It is concluded that the clinical-demographic characteristics are correlated with the morbidity and mortality of the sample. According to the data obtained, it is remarkable that both the operation of the wards and the level of care are closer to a high dependency unit -defined by the NHS- than to an intermediate care unit (Decree 399/008). Other studies are necessary to be able to delve into the profile and design of the advanced care rooms at Hospital de Clínicas.

## KEY WORDS:

\*HDU \*Care management \*ICU \*Charlson \*APACHE II \*TISS-28 \*Patient Flow

# INTRODUCCIÓN

La unidad de cuidados intermedios (UCIM) es el área hospitalaria destinada a la atención de pacientes que requieren un nivel de cuidado menor al requerido para el ingreso a unidad de cuidados intensivos (UCI) pero mayor a las áreas de hospitalización convencionales. Pueden ser ubicadas en el mismo servicio de cuidados intensivos o por fuera de él. Se perfilan como una solución para mejorar el rendimiento hospitalario e incrementar la capacidad asistencial ya que permiten optimizar recursos, mejorar efectividad del flujo de pacientes (origen y destino) y reducir costos.<sup>1</sup>

Cobra relevancia conocer las características demográficas y clínicas de los pacientes que ingresan una UCIM y evaluar la implicancia que tiene está en el proceso de atención intrahospitalario (flujo de pacientes). La valoración del tipo de paciente que ingresa a dicha unidad en conjunto con una adecuada gestión de las camas, son los pilares fundamentales para una distribución razonable de los pacientes, contribuye a la toma de decisiones objetivas y mejora el proceso asistencial. Dichas descripciones podrían servir de base para futuros estudios comparativos, analizar costos y potenciales beneficios clínicos.<sup>2</sup>

Las unidades de hospitalización se pueden clasificar según la gravedad del paciente, los niveles de cuidados de enfermería, características de la planta física, etc.<sup>3</sup> El área de cuidados intermedios corresponde a la sala 4 en el piso 8, que funciona desde el 4 de enero de 1986 en el Hospital de Clínicas “Dr. Manuel Quintela”, el mismo es un hospital universitario público de tercer nivel de atención, ubicado en la ciudad de Montevideo, Uruguay.<sup>4</sup> Dicha área cuenta con 7 camas operativas que dentro del flujo de pacientes hospitalarios, recibe usuarios que requieren un cuidado mayor que la hospitalización de cuidados moderados y menor al requerido para el ingreso en UCI, lo que se ubicaría en la definición como un nivel de cuidado 2 según la clasificación de nivel de cuidado crítico, descrita por la National Health Service (NHS).<sup>5</sup>

Es de interés poder contar con información objetiva y actualizada sobre el tipo de paciente y su nivel de cuidado a través de scores clínicos, así como objetivar cuáles son los principales orígenes y destinos de los pacientes que transitan por esta unidad. Poder definir el flujo de los pacientes en la unidad de alta dependencia brindará información referente a la procedencia de los mismos, si provienen de una sala de menor o mayor complejidad, conocer la cantidad de egresos, el tipo de egreso y destino. Conocer el tiempo de estadía, la tasa de mortalidad entre otros permite evaluar la calidad del proceso asistencial y sus resultados, relación entre el prestador de servicio de salud y la estancia prolongada en el hospital.<sup>6,7</sup>

Dado que la demanda de camas de UCI es alta, contar con una adecuada disponibilidad de las mismas en UCIM podría representar un gran beneficio en la oferta global de camas de la institución.<sup>8</sup>

El 8 de agosto de 1961, pocos meses después de ser designado el Dr. Hugo Villar como director del Hospital de Clínicas, plantea la idea de aplicar un proyecto titulado “Programa de Asistencia Progresiva”. El mismo consiste en una nueva forma de organización hospitalaria que se centraba en la atención de los pacientes, que de acuerdo a sus necesidades requieren niveles de cuidados variados: 1. Cuidados intensivos; 2. Cuidados intermedios, 3. Autocuidado; 4 Cuidados prolongados; 5. Cuidados en el hogar.<sup>9</sup> Este nuevo concepto implicaba un cambio en la clasificación de los pacientes hospitalizados e implicaba según Villar un “mejor aprovechamiento del personal y equipos y una mayor proyección de las facilidades asistenciales a la comunidad”.<sup>4</sup> En 1985 se nombró una Comisión General que se encargó de la creación del Área de Cuidados Intermedios, en la cual se abordó la definición de los pacientes según su gravedad. Se analizaron las características de los pacientes graves no críticos, que los definieron como: “pacientes en etapa aguda pero que no se encuentran en el período crítico, dependiente del equipo asistencial, autosuficientes en algunas de sus necesidades y que requieren observación frecuente y terapéutica continua, no requiriendo para su control o tratamiento equipos especiales”.<sup>4</sup> Un 15-18% de los usuarios del Hospital de Clínicas eran pacientes graves no críticos, debido a esto se planteó la creación del Área de cuidados intermedios que se aprobó en 1985 y fue materializada con el ingreso de su primer paciente el siguiente año.<sup>4</sup>

De acuerdo al Plan Integral de Atención a la Salud (PIAS) de Uruguay, que implica la cartera de servicios incluida en la cobertura del Fondo Nacional de Salud (FONASA) establece distintas definiciones para los niveles de cuidados hospitalarios.<sup>10</sup>

El nivel de cuidados básicos es aquel sector en el que son asistidos pacientes en etapa crónica, no crítica con dependencia y mínimo compromiso de uno o más sistemas con estabilidad fisiológica. El nivel de cuidados moderados asiste a pacientes no críticos en etapa aguda, poco dependientes y estables fisiológicamente. Dentro del sector de cuidados especiales se encuentran el nivel de cuidados intermedios e intensivos. Se define a Cuidados Intermedios como “...sector destinado a pacientes en etapa aguda, en período no crítico, con dependencia marcada, estabilidad de parámetros sin compromiso severo de uno o más sistemas, con riesgo moderado de complicaciones pero sin riesgo de muerte inminente”.<sup>10</sup> El sector de cuidados intensivos es aquel en el que se atienden pacientes críticos en etapa aguda, con alta dependencia y riesgo de muerte, inestables fisiológicamente y severamente comprometidos.<sup>10</sup>

Las unidades asistenciales de cuidados críticos presentan una normativa propia que define en forma exhaustiva el servicio, incluyendo dotación de personal, recursos materiales, insumos y

equipamiento. El Decreto N° 399/008 regula el “Régimen de funcionamiento y criterios de asistencia de las unidades de cuidados intensivos”. En el mismo se explicita que las Unidades de Medicina Intensiva deben contar con la estructura adecuada a los diferentes niveles de atención requeridos, tanto de planta física como de recursos humanos, con definiciones específicas en cuanto a dotación y especialidad.<sup>11</sup>

La NHS define a las unidades de alta dependencia (HDU) como “una unidad para pacientes que requieren observación, tratamiento y cuidados de enfermería más intensivos que los que se pueden proporcionar en una sala”.<sup>12</sup> También realiza especificaciones en cuanto a que estos pacientes no deberían requerir aporte de ventilación mecánica pero sí podrían ser monitorizados de forma invasiva. La NHS distingue a estas unidades de una unidad de cuidados intensivos en cuanto al personal médico y enfermería requerido por el paciente. Durante el estudio se observará si la unidad de piso 8 se ajusta a la definición de HDU.<sup>12,13</sup>

El uso de indicadores constituye una herramienta fundamental para evaluar la gestión asistencial porque permite medirla y compararlos con estándares o normas establecidas. Los indicadores se definen como “medidas elaboradas en base a datos estadísticos”<sup>14</sup> que tratan de describir un fenómeno. Deben contar con tres características: sensibilidad, especificidad y fiabilidad. Sensibilidad es la capacidad de medir un fenómeno y de cambiar de acuerdo a las variaciones del mismo. La especificidad es la capacidad de medir sólo aquel fenómeno para el que fue construido cambiando sólo en función de sus variaciones. Mientras que la fiabilidad es la capacidad de medir un fenómeno en todo momento.<sup>14, 15</sup>

El concepto de organización de las unidades de cuidados mediante una estrategia de cuidados progresivos aún mantiene vigencia. Esto permite una optimización de los recursos humanos (enfermería, médicos, etc) y recursos materiales como insumos, equipamiento, etc. Actualmente, la eficiencia en los establecimientos de salud hospitalarios se basa entre otros aspectos en lograr estadías cortas, en patologías agudas o descompensaciones de patologías crónicas que permitan un alta precoz. Esto deviene en mejores resultados en salud, readaptación a la vida cotidiana, disminución de la fragilidad de pacientes añosos, entre otros.<sup>14</sup>

Para lograr una oferta de recursos adecuada a las necesidades es importante contar con una gestión eficiente de las unidades asistenciales. Esta se puede analizar a través de indicadores que miden el aprovechamiento de las unidades de un servicio por ejemplo mediante el promedio de estadía.<sup>16</sup>

En vista de poder definir a la población de la HDU del piso 8 en cuanto a sus características clínicas, se hizo uso de los scores de Charlson, de APACHE II y TISS-28. El score de Charlson es un predictor de supervivencia a 10 años, es decir, es una escala usada para estimar esperanza de vida de los pacientes en 10 años en función de la edad y otros 19 ítems correspondientes a

enfermedades concomitantes que se ponderan según la gravedad clínica del paciente.<sup>17</sup> El score de APACHE II, es un predictor de mortalidad del paciente en el área de cuidados intensivos, en este se utiliza la edad, estado de salud previo y otros 12 parámetros obtenidos en las primeras 24 horas de ingreso a la unidad. A cada variable se le atribuye un puntaje que varía de 0 a 4 puntos dependiendo de la característica de la misma. Para el cálculo de este score se analizan variables que se detallan en el anexo 3.<sup>18</sup> Por otro lado, el Sistema de Calificación de la Intervención Terapéutica de 28 ítems (TISS-28) se utiliza como un indicador de carga de trabajo del personal de enfermería e indirectamente muestra una correlación con la gravedad de la enfermedad basado en que mayor sea esta, requieren mayores intervenciones terapéuticas. Para el cálculo de este score se analizan diversas variables que se detallan en el anexo 5.<sup>19</sup>

El rápido aumento de los casos de COVID-19 a principios del año 2020 hizo necesaria la elaboración de un plan de respuesta en el Hospital de Clínicas, en el que se destina parte de la infraestructura hospitalaria para proporcionar una atención adecuada. En dicho plan se utilizó el flujograma de atención elaborado por el Ministerio de Salud Pública (M.S.P) para casos probables de infección por SAR-CoV2, donde se clasifica a los pacientes de acuerdo a criterios clínicos y epidemiológicos en tres niveles de severidad identificados con los colores: verde, amarillo y rojo. Los pacientes clasificados con color verde tuvieron un manejo ambulatorio, aquellos con color rojo recibieron atención en cuidados intensivos. Los pacientes se clasificaron como amarillos si presentaban: neumonía, broncoespasmo, insuficiencia respiratoria no grave (Sat O<sub>2</sub> <93% VEA y FR<30rpm) y/o presencia de comorbilidad, eran recepcionados en emergencia y de no mejorar clínicamente, se ingresaron al Hospital Español o a la cohorte del piso 8 del Hospital de Clínicas (sala 2). La sala 2 de piso 8 fue adaptada con el objetivo de contar con una sala de cuidados especiales o avanzados, en la cual aislar y asistir a pacientes con infección por SARS-CoV 2 que asociaban neumonitis/insuficiencia respiratoria.<sup>20</sup>

Teniendo en cuenta que no contamos con estudios actuales sobre la caracterización y el flujo de pacientes (origen/destino de usuarios internados en la unidad), se propone realizar un estudio que identifique las características clínico y demográficas de los pacientes en sala 2 y sala 4 de piso 8 del Hospital de Clínicas. Se pretende obtener información que sea de utilidad para la toma de decisiones a nivel institucional y la generación de hipótesis a responder en futuros estudios.

# OBJETIVOS

## OBJETIVO GENERAL

Describir y comparar a los usuarios ingresados en sala 4 y sala 2 del piso 8 del Hospital de Clínicas durante el período diciembre 2020 y mayo 2021.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Caracterizar clínica y demográficamente a los usuarios que ingresan a las unidades de alta dependencia.
2. Describir el flujo y tiempo de estadía de los pacientes asistidos en las unidades de alta dependencia.
3. Realizar un análisis comparativo entre ambas salas.

# METODOLOGÍA

El estudio realizado fue de tipo observacional descriptivo retrospectivo. Se estudiaron los registros correspondientes a los pacientes internados en las salas 2 y 4 del piso 8 del Hospital de Clínicas durante el período comprendido entre 1 de diciembre de 2020 al 31 de mayo 2021. Los criterios de inclusión fueron: pacientes mayores de 18 años ingresados en dichas unidades en el periodo mencionado y que hayan otorgado su consentimiento informado para participar en el estudio. El criterio de exclusión fueron aquellos registros con una estadía menor a 24 hs.

Se tomaron las historias clínicas de los pacientes incluidos en el estudio para analizar las siguientes variables: datos demográficos, clínicos y del flujo de pacientes dentro de la institución. En cuanto al promedio de estadía, se solicitó dicha información a la unidad de registros médicos. Para el estudio de las características demográficas se extrajo: edad de cada paciente, considerando años de vida, sexo (masculino o femenino), procedencia, motivo de ingreso (motivo por el cual ingresó a las unidades de alta dependencia).

Las variables utilizadas para el análisis clínico fueron:

El score de Charlson es un score que predice supervivencia a 10 años en pacientes con múltiples comorbilidades. Para poder realizarlo se debe contar con los siguientes datos: edad, historia de infarto agudo de miocardio definitivo o probable, insuficiencia cardíaca congestiva (ICC), enfermedad vascular, historia de accidente cerebrovascular (ACV) o ataque isquémico transitorio (AIT), demencia, EPOC, enfermedad autoinmune, úlcera péptica, hepatopatía, diabetes mellitus (DM), hemiplejia, enfermedad renal crónica (ERC), presencia de algún tumor sólido, leucemia, linfoma y/o SIDA. Se adjunta en anexo 2 una tabla con puntuación para cada variable que conforma el score.<sup>17</sup>

El score de APACHE II: es un score que estima la mortalidad en la unidad de cuidados intensivos. Los parámetros para el cálculo del score son recogidos en las primeras 24 horas. Se les asigna puntos a las siguientes variables: edad, temperatura, presión arterial media (PAM), frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, PaO<sub>2</sub> o A-a PO<sub>2</sub> según la fracción de oxígeno que recibió el paciente, pH arterial o bicarbonato en sangre (HCO<sub>3</sub>), concentración de sodio (Na<sup>+</sup>), potasio (K<sup>+</sup>), creatinina en plasma asociado a la falla renal crónica (FRC) o falla renal aguda (FRA), hematocrito, leucocitos, escala de coma de Glasgow y la presencia de enfermedades crónicas. Se adjunta en anexo 3 una tabla con puntuación para cada variable.<sup>18</sup>

El score TISS-28 se utiliza para medir la intensidad del tratamiento en las intervenciones médicas con el fin de optimizar la carga de trabajo asignando una relación enfermera-paciente eficaz. Indirectamente también mide la severidad de la enfermedad.<sup>19</sup>

Para realizarlo se toman distintos parámetros entre los que se incluyen: nutrición enteral y parenteral, medicación intravenosa, drogas vasoactivas, número de intervenciones en UCI,

reanimación cardiopulmonar (RCP), cuidado de drenajes, ventilación: mecánica, orotraqueal, oxigenoterapia, frecuencia de cambio de apósitos. De acuerdo al puntaje obtenido se los clasifica en cuatro clases:

Clase I: Puntaje menor de 10: No requieren UCI.

Clase II: Puntaje de 10 a 19: Estables que requieren observación.

Clase III: Puntaje de 20 a 39: Estables con monitorización invasiva o no y vigilancia intensiva.

Clase IV: Puntaje mayor o igual de 40: Inestables que requieren cuidados intensivos y frecuente valoración.<sup>19</sup>

Las variables que se utilizaron para el análisis del flujo de pacientes que ingresaron a la unidad de alta dependencia fueron:

- Desde donde ingresa a las unidades de alta dependencia:
  - Desde otro servicio dentro del Hospital de Clínicas como: emergencia, CTI, cuidados moderados, consulta externa y transferencia entre sala 4 y sala 2 del piso 8.
  - Desde un servicio ajeno al Hospital.
- Tiempo de estadía: Tiempo transcurrido en días desde el ingreso a los servicios hasta el egreso.
- Egreso: Cuando el paciente finaliza su estadía en la unidad.

Tipo de egreso: - Vivo: A otro sector del hospital como: CTI, cuidados moderados y transferencia entre sala 4 y sala 2; a otro hospital o al domicilio.

- Fallecido

Promedio de estadía: Promedio de permanencia de los pacientes en las unidades de cuidados de alta dependencia.<sup>15</sup>

- Tiempo de estadía de cada paciente en días.
- Número de ingreso totales durante el período de estudio.

$$\text{Promedio de estadía} = \frac{\text{Suma del tiempo de estadía de todos los pacientes}}{N^{\circ} \text{ total de pacientes}}$$

# NORMAS ÉTICAS

Para garantizar los aspectos éticos en cuanto a la utilización de las historias clínicas de los pacientes, se redacta un consentimiento informado con descripción específica del tipo de investigación, objetivos y duración del estudio. También se informa acerca de la libertad de los sujetos a retirarse del estudio cuando lo deseen y que todos los datos obtenidos serán protegidos por la Ley Nacional de protección de Datos (Ley 18.331). Este consentimiento se realizó mediante vía telefónica. Se adjunta consentimiento informado en anexo 4. Para garantizar la identidad de los pacientes, una vez obtenido el consentimiento de los mismos para participar en el estudio, se le asignó un número a las historias clínicas, para el análisis de los datos se registró el número asignado y no los datos identificatorios de los pacientes, de acuerdo a lo que establece la Ley de protección de datos personales N° 18.331.

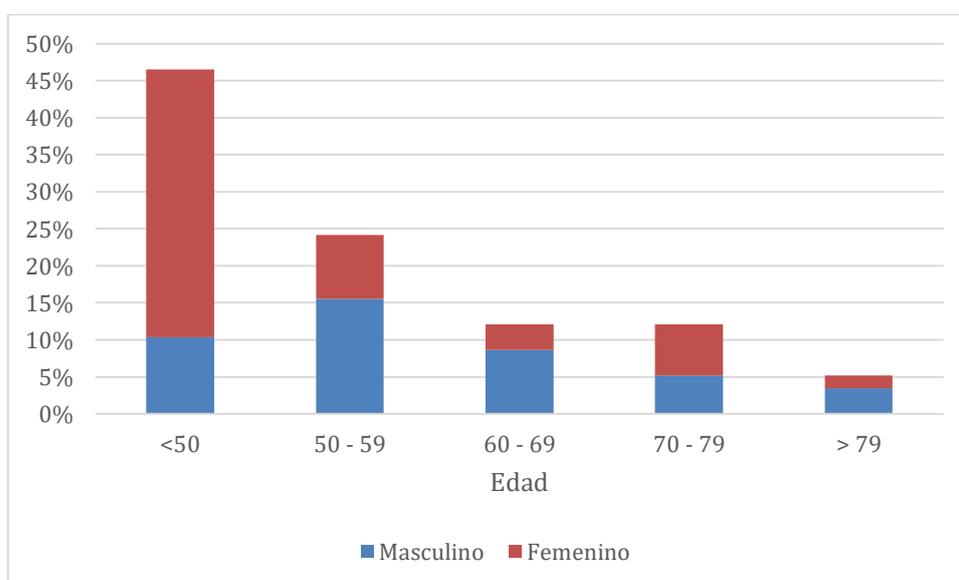
## RESULTADOS:

En el período comprendido entre el 1 de diciembre de 2020 al 31 de mayo de 2021 ingresaron a sala 2 y sala 4 del piso 8 un total de 123 pacientes de los cuales 48 fueron excluidos del estudio. El motivo de exclusión fue no cumplir con los criterios de inclusión: 3 pacientes negaron el consentimiento, 1 paciente es menor de edad y los demás no pudieron ser contactados. Para evaluar si la tendencia del flujo de los pacientes fue mantenida durante el período de estudio se analizó exclusivamente el origen y destino de todos los registros, lo que constituye un dato administrativo que no implicó el ingreso a sus historias clínicas, preservándose la confidencialidad y protección de sus datos (Ley 18.331). Se seleccionaron para este estudio una muestra de 75 pacientes, de quienes se obtuvieron los datos de sus historias clínicas, algunos de ellos con múltiples internaciones contabilizando un total de 92 registros (n). Estos se distribuyeron en: 58 en sala 2 y 34 en sala 4.

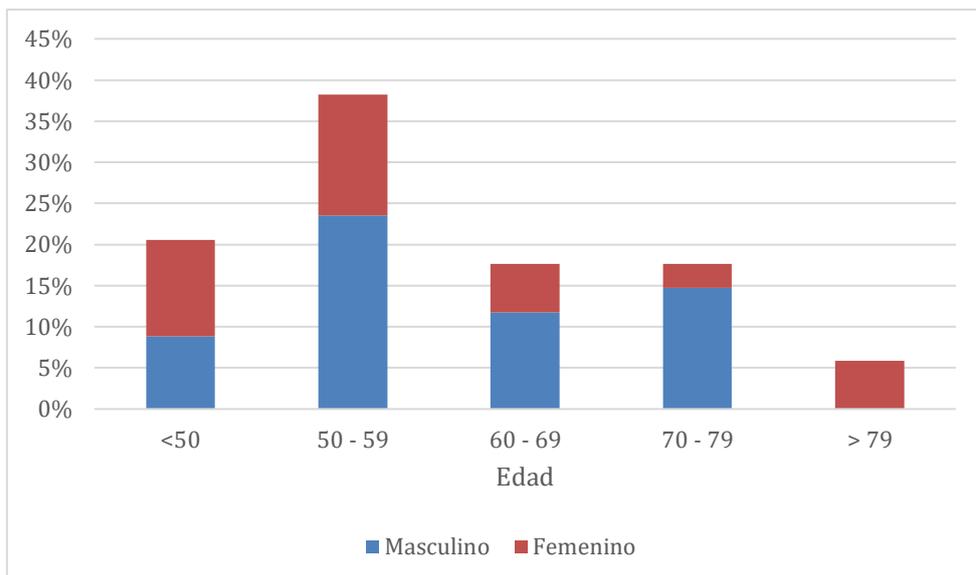
Del total de la población estudiada el 67,4% tuvieron sólo una internación, 21,7% dos internaciones, 6,5 % tres internaciones y 4,4% cuatro internaciones.

Del total de registros, 47 fueron de sexo femenino y 45 de sexo masculino. En sala 4 la mayoría (58,8%) fue de sexo masculino, mientras que en sala 2, predominó el sexo femenino (56,9%).

En cuanto a las edades de la población estudiada, el registro de mayor edad fue 88 años y el menor fue 21 años. De la totalidad de registros, el 66% fueron menores de 59 años con un predominio de menores de 50 (37%). El análisis comparativo entre salas muestra que el predominio de menores de 50 años se localiza en los ingresos de sala 2 con un 47%, mientras que en sala 4 la mayoría de los registros se encuentran en un rango de 50 a 59 (38%) y sólo un 5% fueron mayores de 79 años. (Ver gráficas 1 y 2)



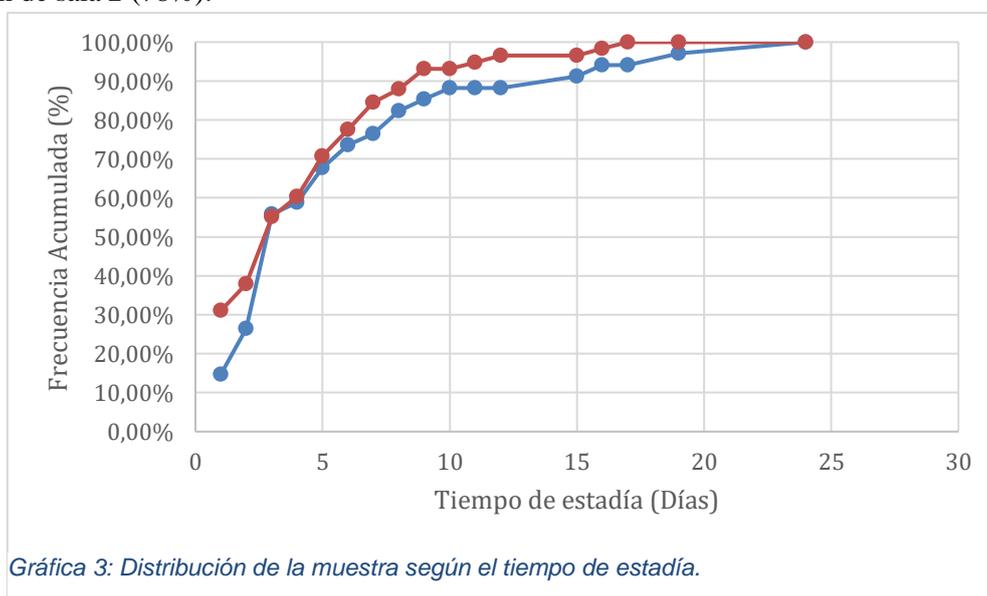
Gráfica 1: Distribución de la muestra por sexo y edad de la población de Sala 2.



Gráfica 2: Distribución de la muestra por sexo y edad de Sala 4

En cuanto a la procedencia de la muestra, del total de registros analizados el 66% fueron de Montevideo y el 34% restante del interior. Respecto al interior del país, Canelones fue el departamento con mayor prevalencia representando el 48%. Al comparar la procedencia en ambas salas, en sala 4 no se encontraron diferencias (Montevideo 50%, Interior 50%), sin embargo en sala 2 el 76% era procedente de Montevideo. (Ver anexo 7).

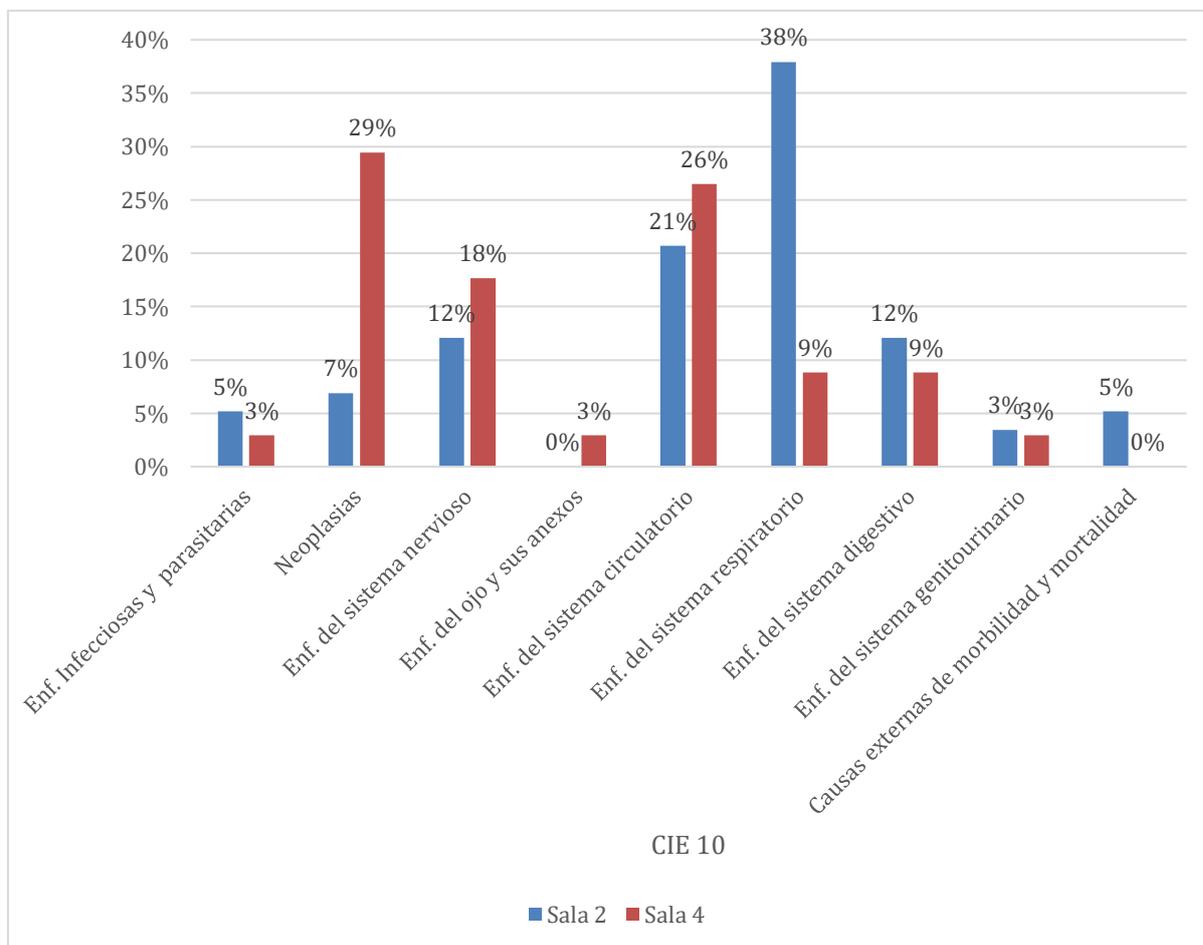
En el gráfico 3, que representa la distribución de la muestra según tiempo de estadía se puede observar que el 55% de los registros tuvo un tiempo de estadía de tres o menos días. El tiempo mínimo de permanencia fue de 1 día y el máximo de 24 días en sala 4 y 17 días en sala 2. La media del tiempo de estadía fue de 5,6 y 4,3 días para sala 4 y sala 2 respectivamente. Entre ambas salas, 23 registros tuvieron una estadía de 1 día correspondiendo al 25%, de los cuales la mayoría fueron de sala 2 (78%).



Gráfica 3: Distribución de la muestra según el tiempo de estadía.

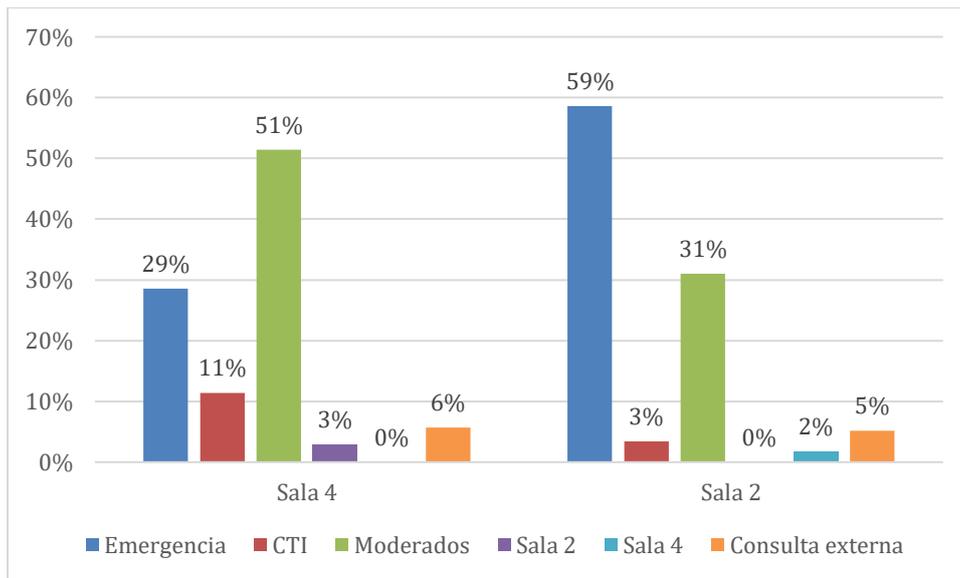
Otro aspecto analizado fueron los motivos de ingreso, para ello se utilizó la 10ª edición de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) (ver anexo 6) que los agrupa en 22 categorías, de las cuales bastaron 9 para describir la muestra del presente trabajo.

En sala 2, el motivo más prevalente fueron las enfermedades vinculadas al aparato respiratorio con un 38%, le siguen en frecuencia las relacionadas al aparato circulatorio con un 26%. Mientras que en sala 4 predominaron las neoplasias y las enfermedades del aparato circulatorio representando 29% y 26% respectivamente (ver gráfica 4).



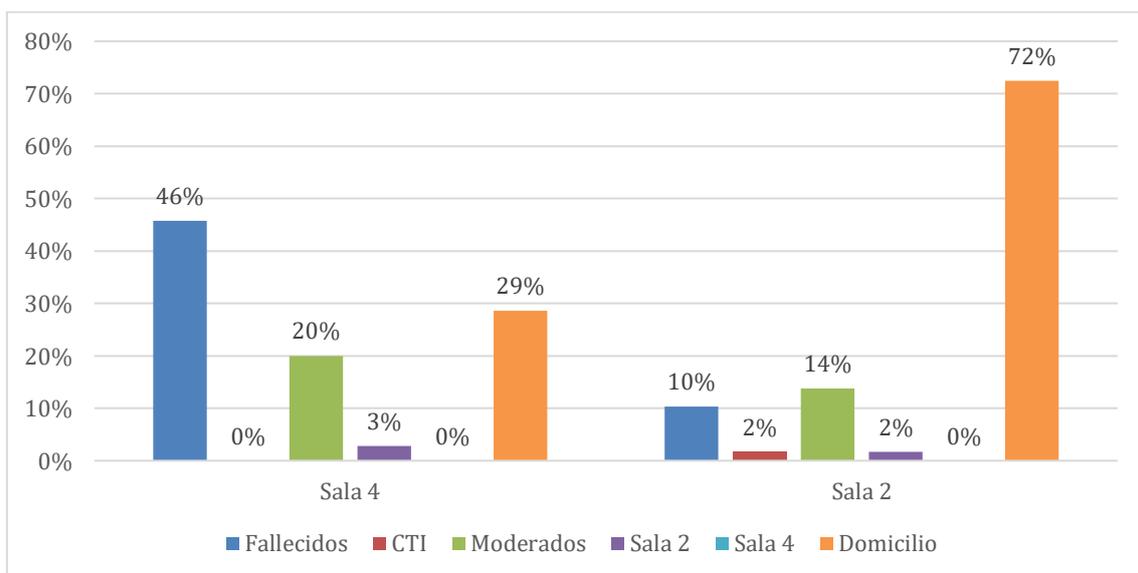
Gráfica 4: Distribución de la muestra según CIE 10

En cuanto a la distribución de la muestra según el área del hospital del cual provienen se observa que la mayoría de los registros ingresaron desde emergencia y cuidados moderados representando entre ambos un 87% del total de ingresos. Con respecto a la distribución por sala cabe destacar que en sala 4 hubo una mayor prevalencia de ingresos desde cuidados moderados (51%), le siguen los ingresos provenientes de emergencia (29%) y de CTI (11%). Sin embargo, en sala 2 esto se invierte siendo los ingresos desde emergencia el 59% y desde cuidados moderados el 31%. (Gráfica 5)



Gráfica 5: Distribución de la muestra según lugar de origen.

En referencia al destino al momento del egreso se observa que en sala 2 el 72% de los registros tuvieron alta a domicilio, esta quedó en segundo lugar de prevalencia en sala 4 con 29% donde hubo un mayor número de fallecidos (46%), y los destinos principales fueron domicilio (29%) y moderados (23%) (ver gráfica 6).



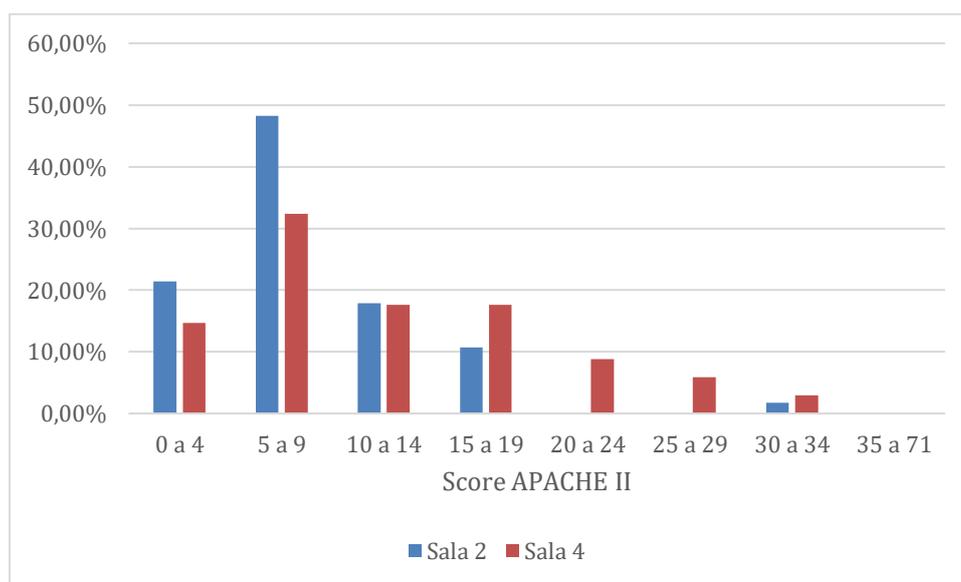
Gráfica 6: Distribución de la muestra según el destino de los pacientes.

Para analizar si existieron sesgos en la selección de la muestra que fue incluida (92 registros) se estudiaron los orígenes y egresos de todos los registros de los pacientes ingresados en el período de estudio (N=141), sin ingresar a las historias clínicas para preservar la confidencialidad de los

datos personales. Como se muestra en la gráfica en anexo 8 la tendencia de los principales orígenes y destinos se mantiene.

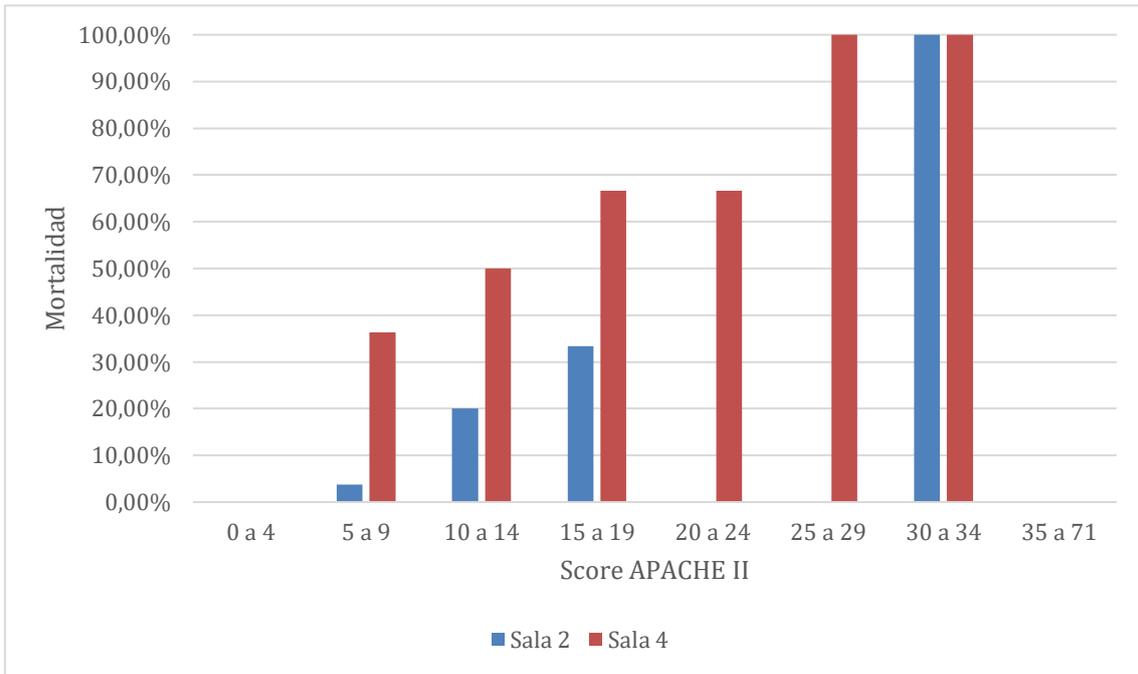
Analizando la distribución de la muestra según el score de APACHE II se observa que ambas salas presentan un pico de incidencia entre 5 a 9 puntos, que desciende a valores de score más elevados.

Al analizar las salas, en sala 2 el 98% de los registros presentaron una puntuación entre 0 a 19 dejando un 2% de la población con valores mayores, sin embargo, en sala 4 la muestra se distribuye en puntuaciones que van entre 0 a 34, teniendo un 17% de los registros con valores mayores a 19 en las primeras 24 hs del ingreso a UCA (ver gráfica 7).



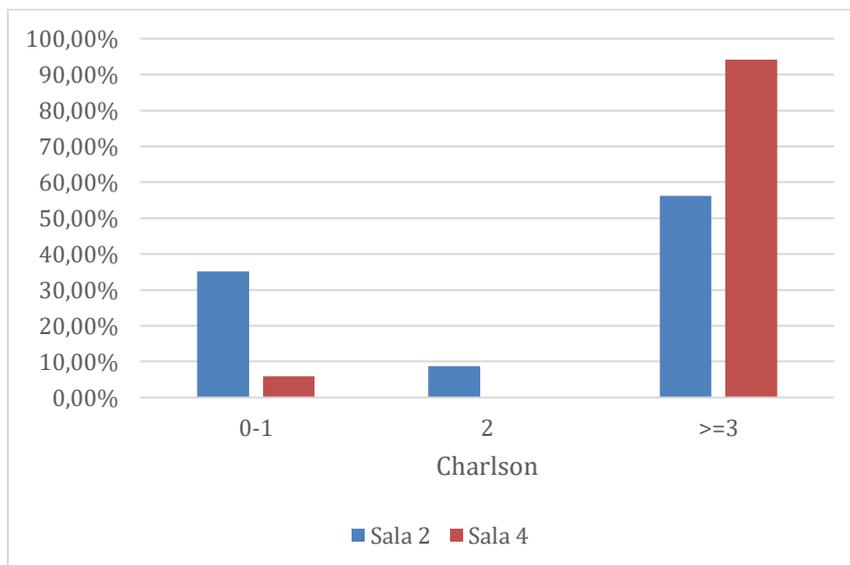
Gráfica 7: Distribución de la muestra según puntuación de score APACHE II

Como se observa en la gráfica 8 en ambas salas se evidencia un aumento de la mortalidad a medida que aumenta la puntuación de Score APACHE II.



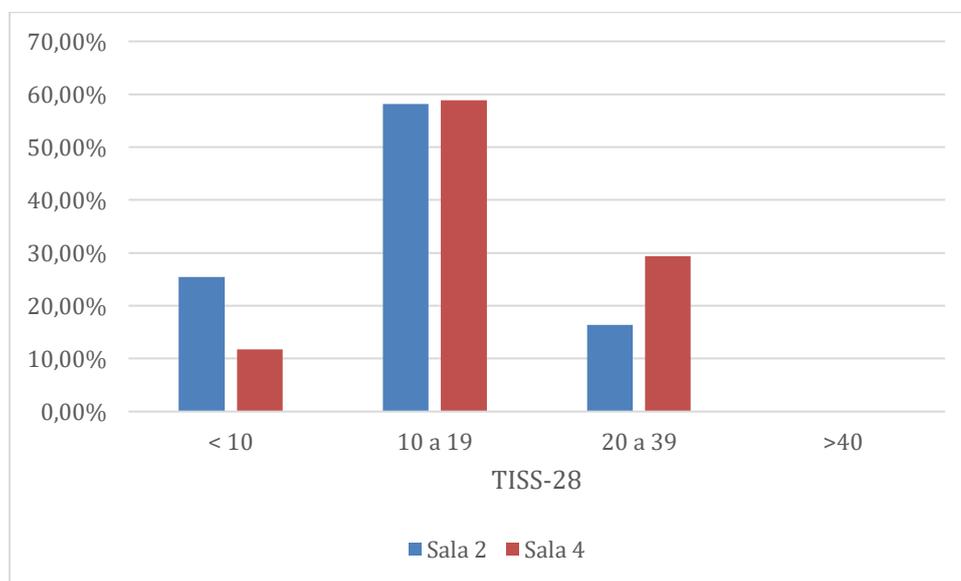
Gráfica 8: Distribución de la muestra según la mortalidad y puntuación APACHE II.

En ambas salas el mayor porcentaje de registros presentaron una puntuación para el score de Charlson de 3 o más, relacionándose con una alta comorbilidad. Cabe destacar que los registros con una puntuación entre 0-1 que corresponden a ausencia de comorbilidad se comportan de manera diferente entre ambas salas, siendo los de sala 2 un 35 % mientras que sala 4 un 5,9 %. (Ver gráfica 9)



Gráfica 9: Distribución de la muestra según Score de Charlson.

Con respecto a la clasificación de los pacientes según puntuación de TISS-28 entre ambas salas el 79,7 % de los registros presentó una puntuación entre 10-19, correspondiéndose con pacientes estables que requieren observación. En sala 2 se observa que el 25,5% de los registros presentó una puntuación menor a 10 y en sala 4 solo un 11,8%, esta relación se invierte en el rango entre 20 a 39 donde se encuentra el 29,4 % de los registros de sala 4 y el 16,4% de sala 2. (Ver gráfica 10)



Gráfica 10: Distribución de la muestra según TISS-28

Al relacionar el score de Charlson con variables como el tiempo de estadía y score de TISS-28, se observa que en sala 2 registros con puntuación entre 0 y 1 (Charlson) tuvieron un promedio de estadía de 3,5 días y un promedio de 12,42 en puntuación del TISS-28. Los registros de la misma sala con puntuación en score de Charlson igual o mayor a 3 tuvieron un promedio de estadía 4,9 días y un promedio en TISS-28 de 15.

Lo mismo se evidencia en sala 4 donde los registros con score de Charlson entre 0 y 1 tuvieron un promedio de estadía de 2,6 días y un promedio de TISS-28 de 13, mientras que los de 3 o más puntos en el Charlson presentaron un tiempo de estadía promedio de 5,9 días y una puntuación promedio en TISS-28 de 16,1. (Ver anexo 9)

# DISCUSIÓN

El objetivo general de este trabajo ha sido caracterizar a los usuarios ingresados en sala 2 y 4 del piso 8 del Hospital de Clínicas para contar con información actual que pueda servir de utilidad en gestión de los servicios hospitalarios. Esta investigación cobra importancia dado que no se cuenta con estudios previos que describan a la población de esta unidad ni de otras unidades de similares características a nivel nacional.

La población más prevalente corresponde a adultos menores de 59 años con un leve predominio del sexo femenino.

La mayoría de los registros corresponden a Montevideo, quedando Canelones como el departamento del interior con mayor número. Esto último puede deberse a 2 motivos: la cercanía geográfica con el Hospital de Clínicas y por ser el 2° departamento más poblado del país.

El percentil 50 de los registros estudiados tuvieron un tiempo de estadía menor a 3 días, la media de estadía fue de 4,7. Esto demuestra una buena performance de ambas salas en relación al promedio de estadía global del hospital en el periodo estudiado que es de 11,7 días.<sup>1</sup> Un promedio de estadía menor genera un alto recambio de pacientes que permite disponer de camas de cuidados avanzados para otros pacientes que lo requieran.

Las causas de ingreso más frecuentes en sala 2 fueron respiratorias, coincidiendo con el motivo de ingreso esperado por ser una sala de pacientes con insuficiencia respiratoria/neumonitis por COVID-19. Para el caso de sala 4 los principales motivos de ingreso fueron neoplasias y enfermedades del aparato circulatorio, coincidiendo con las dos principales causas de mortalidad en nuestro país.

Al relacionar el score de Charlson con el tiempo de estadía se observó que a medida que aumenta la presencia de comorbilidades, aumenta el promedio de estadía, y sucede lo mismo al relacionar dicho score con el score TISS-28 evidenciando un mayor nivel de cuidado y carga de trabajo por parte del equipo de enfermería.

Haciendo un análisis comparativo de las características clínicas y demográficas entre ambas salas podemos decir que la sala 2 presenta un discreto predominio del sexo femenino, la mayoría eran procedentes de Montevideo, y se trataba de pacientes más jóvenes con respecto a sala 4. A la vez hubo una mayor distribución de los registros con alta comorbilidad pero un porcentaje importante tuvieron baja y nula comorbilidad, presentaron puntuaciones de APACHE II más bajas y

---

<sup>1</sup> Datos aportados por el Dpto. de Registros médicos.

requirieron menores cuidados de enfermería. Por otro lado, en sala 4 hubo un predominio del sexo masculino, la mayor proporción se encontró en edades comprendidas entre 50 y 59 años y tuvieron una distribución equitativa en cuanto a la procedencia Montevideo-Interior. La mayoría se concentró en el grupo de alta comorbilidad según score Charlson, presentaron una mayor distribución de registros en puntuaciones altas de APACHE II presentando un peor pronóstico y requiriendo un mayor nivel de cuidados según TISS-28.

En general la mayoría de los ingresos fueron desde la emergencia y cuidados moderados. En sala 2, hubo una alta tasa de ingresos directamente desde emergencia y el mayor egreso fue hacia el domicilio. En sala 4 la mayoría de los ingresos procedían de cuidados moderados y en segundo lugar desde la emergencia. En cuanto al destino, hubo un alto porcentaje de fallecidos seguidos por egresos a moderados y a domicilio. El diferente comportamiento entre ambos flujos, donde se destaca una mayor mortalidad en sala 4, puede estar determinado por las características clínicas y demográficas descritas anteriormente.

Una debilidad del estudio radica en el hecho de ser retrospectivo, que derivó dificultades al momento de obtener información no detallada en la historia clínica. Destacar la dificultad para contactar a los pacientes para la solicitud del consentimiento informado, ya que algunos datos de contacto estaban desactualizados. La variable género, inicialmente pensada para describir a la población, no pudo ser utilizada debido a que no se especificaba en la historia clínica.

Dentro de las principales fortalezas, es un estudio fácilmente reproducible, de bajo costo y requiere poco tiempo para su realización. Para el mismo, se contó con fácil acceso a las historias clínicas tanto electrónicas como en papel gracias a la colaboración del personal de archivos médicos.

Para futuros estudios se plantea la realización de un estudio analítico a fin de demostrar las relaciones que se describieron en este trabajo. Además, se podrán incluir otros hospitales con el objetivo de ampliar la cohorte y enriquecer los datos.

## CONCLUSIONES:

En el presente estudio se pudieron identificar perfiles clínico-epidemiológicos diferentes para ambas salas, concordantes con la funcionalidad que presentaban en el período de tiempo analizado. En sala 2 (destinada a pacientes neumonitis COVID-19) se encontraron pacientes más jóvenes, principalmente de la región metropolitana, con menos comorbilidades (menor score Charlson), menor score APACHE II y TISS-28, cuyo egreso principal fue a domicilio. En sala 4 (destinada a pacientes polivalentes) se presentaron pacientes de edad más avanzadas, con principales diagnósticos de afecciones del aparato circulatorio y neoplásicas, con cifras mayores de los scores de Charlson, APACHE II y TISS 28, así como un alto porcentaje de fallecidos.

En base a los datos obtenidos en el periodo de estudio podría plantearse que, la dinámica de funcionamiento de la sala 4 de piso 8, el tipo de paciente y el nivel de cuidados que necesita, presenta una mayor cercanía al concepto de unidad de alta dependencia (NHS) que de cuidados intermedios (Decreto 399/008).

Este tipo de dispositivo asistencial puede generar una buena estrategia de eficiencia en el recurso cama, pudiendo ser atendidos pacientes con determinado nivel de cuidado que de no existir una unidad "de alta dependencia" deberían ser admitidos en cuidados críticos. A su vez, se dispone de camas de CTI para pacientes que presentan un cuadro crítico. Este hecho fue de gran relevancia en el periodo de máxima incidencia de COVID-19, donde incluso se contó con 2 salas de "alta dependencia".

Son necesarios otros estudios para poder profundizar en el perfil y diseño de las salas de cuidados avanzados del Hospital Clínicas.

# BIBLIOGRAFÍA

1. Alfonso-Megido J, Cárcaba Fernández V. Unidad de Cuidados Intermedios dependiente de Medicina Interna en un hospital sin Unidad de Cuidados Intensivos. *Rev Clin Esp.* 2007 Mar;207(3):144-6. Spanish. doi: 10.1157/13100231. PMID: 17397639.
2. Heras A, Abizanda R, Belenguier A, Vidal B, Ferrándiz A, Micó ML, et al. Unidades de Cuidados Intermedios. Consecuencias asistenciales en un hospital de referencia. *Med Intensiva.* 2007;31(7):353-60.
3. Temes Montes JL, Mengíbar M Manual de gestión hospitalaria. 4a ed. España: McGraw-Hill Interamericana; 2011
4. Torres, J. Área de cuidados intermedios o área del paciente grave no crítico [Internet]. Montevideo, Uruguay: 2016 [citado el 2 de junio de 2021]. Disponible en: <http://www.bvssmu.org.uy/servicios/ToC/MPTorreslibrilloOR.pdf>
5. NHS Data Model and Dictionary for England. [Internet] England: NHS Digital [citado el 2 de junio de 2021]. Disponible en: [https://datadictionary.nhs.uk/attribute/critical\\_care\\_level.html](https://datadictionary.nhs.uk/attribute/critical_care_level.html)
6. González-Angulo J. Relación entre el prestador de servicio de salud y la estancia prolongada en el hospital. *Revista CONAMED.* 2009. [citado el 8 noviembre de 2021] Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=60272>
7. Moreno-Martínez R, Martínez-Cruz RA. Eficiencia hospitalaria medida por el aprovechamiento del recurso cama en un hospital de segundo nivel de atención. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2015;53(5):552-7.
8. Martínez Estalella G. Cuidados intensivos: necesidad de cuidados intermedios [Intensive care: need for intermediate care]. *Enferm Intensiva.* 2002 Jul-Sep;13(3):113-24. Spanish. doi: 10.1016/s1130-2399(02)78072-3. PMID: 12487940.
9. [www.smu.org.uy](http://www.smu.org.uy) [Internet]. Montevideo; Uruguay [citado el 4 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.smu.org.uy/dpmc/pracmed/temas/cti30/cti-30.html>
10. Catálogo de prestaciones. Ordenanza N° 289/018 del. Disponible en: Ordenanza N° 289/018 Catálogo de Prestaciones - PIAS | Ministerio de Salud Pública ([www.gub.uy](http://www.gub.uy))
11. Régimen de funcionamiento y criterios de asistencia de las unidades de cuidados intensivos. Decreto N° 399/008 del 18 de agosto.
12. [ndc.scot.nhs.uk](http://ndc.scot.nhs.uk) [Internet]. Edimburgo, Escocia: ISD Scotland [citado el 3 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.ndc.scot.nhs.uk/Dictionary-A-Z/Definitions/index.asp?ID=285&Title=High%20Dependency%20Unit>
13. NHS Improvement. Guide to reducing long hospital stays [Internet] Londres, Inglaterra: 2018. [citado el 6 de junio de 2021]. Disponible en: [https://www.cuh.hse.ie/about-us/project-flow/useful-links/guide\\_to\\_reducing\\_long\\_hospital\\_stays\\_final\\_v2.pdf](https://www.cuh.hse.ie/about-us/project-flow/useful-links/guide_to_reducing_long_hospital_stays_final_v2.pdf)
14. Asenjo A. M. Gestión diaria del hospital. 3ra edición. España ELSEVIER MASSON. 2006

15. El Establecimiento de Sistemas de Información en Servicios de Atención de Salud-Guia para El Análisis de Requisitos [Internet]. Scribd.com. [citado el 6 de junio de 2021]. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/6953189/El-establecimiento-de-sistemas-de-informacion-en-servicios-de-atencion-de-salud-guia-para-el-analisis-de-requisitos>
16. Jiménez Paneque R.E. Indicadores de calidad y eficiencia de los servicios hospitalarios: Una mirada actual. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2004 Mar [citado el 4 de junio de 2021]; 30(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662004000100004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662004000100004&lng=es)
17. Fernández-Niño JA, Bustos-Vázquez E. Multimorbidity: conceptual basis, epidemiological models and measurement challenges. Biomedica. 2016 Jun 3;36(2):188-203. doi: 10.7705/biomedica.v36i2.2710. PMID: 27622480.
18. Carrillo Muñoz NF. Escala de apache II como valor predictivo de mortalidad en la Unidad de Cuidados Intensivos de Adultos del Hospital Roosevelt. Universidad de San Carlos de Guatemala; 2015.
19. Reyes Segura SM. Aplicación del sistema pronóstico TISS-28 en salas de atención al grave. Rev. cubana de medicina intensiva y emergencias [Internet]. 2015 [citado el 8 de noviembre de 2021];14(1). Disponible en: <http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/72/138>
20. Hospital de Clínicas “Dr. Manuel Quintela” [Internet] Montevideo, Uruguay: 2020 [citado el 8 de noviembre de 2021]. Disponible en: [https://www.hc.edu.uy/images/covid/Plan\\_Respuesta\\_HC\\_COVID19\\_\\_\\_7\\_DE\\_ABRILoriginal\\_Definitivo\\_doc\\_2.pdf](https://www.hc.edu.uy/images/covid/Plan_Respuesta_HC_COVID19___7_DE_ABRILoriginal_Definitivo_doc_2.pdf)

# ANEXOS

## ANEXO 1. Tablas para la recolección de datos.

		<u>Datos de pacientes</u>						
<b>D E M O G R A F I C O</b>	<b>Y F L U J O</b>	Paciente						
		Edad						
		Sexo						
		Género						
		Procedencia						
		Motivo de Ingreso						
		Fecha de Ingreso a HDU						
		Fecha de Egreso						
		Tiempo de Estadia						
		Tipo de egreso						
		Destino del egreso						
<b>S C O R E  D E  C H A R L S O N</b>	Infarto de Miocardio							
	Disnea							
	Enf. vascular periférica							
	Enf. Cerebro Vascular							
	Demencia							
	EPOC							
	Enf. Autoinmune							
	Enf. de úlcera péptica							
	Hepatopatía							
	Diabetes Mellitus							
	Hemiplejia							
	Enfermedad Renal							
	Tumor sólido							
	Leucemia							
Linfoma								
SIDA								
<b>S C O R E  D E  A P A C H E II</b>	Temperatura (C°)							
	PAM (mmHg)							
	Frec Cardica							
	Frec Respiratoria							
	PaO2 o A-aPO2							
	pH Arterial o HCO3							
	Na+ (meq/L)							
	K+ (meq/L)							
	Creatinina Plasmatica (mg/dl)							
	Hematocrito (%)							
	Leucocitos (10x10 <sup>3</sup> /mm <sup>3</sup> )							
	Glasgow Coma							
	cirugía							
Enfermedades crónicas*								

\*Enfermedades Crónicas: 1)Cirrosis confirmada (biopsia), 2)NYHA Clase 4, 3) EPOC Grave, 4)Diálisis Crónica, 5) Inmunocompromiso

## ANEXO 2: Score de Charlson

Variable	Estadificación	Puntaje a asignar
Edad	Menor a 50 años	0 puntos
	50 a 59 años	1 punto
	60 a 69 años	2 puntos
	70 a 79 años	3 puntos
	Mayor o igual a 80	4 puntos
Infarto de Miocardio:	Presencia	1 punto
	Ausencia	0 puntos
Insuficiencia cardíaca congestiva	Presencia	1 punto
	Ausencia	0 puntos
Enfermedad vascular periférica:	Presencia	1 punto
	Ausencia	0 puntos
ACV o AIT	Presencia	1 punto
	Ausencia	0 puntos
Demencia	Presencia	1 punto
	Ausencia	0 puntos
EPOC	Presencia	1 punto
	Ausencia	0 puntos
Enfermedad autoinmune:	Presencia	1 punto
	Ausencia	0 puntos
Úlcera péptica	Presencia	1 punto
	Ausencia	0 puntos
Hepatopatía:	Ninguna	0 punto
	Leve	1 punto
	Moderado/Severo	3 puntos
Diabetes Mellitus	Ausencia o controlada con dieta	0 puntos
	Sin complicaciones	1 punto
	Daño de órgano blanco	2 puntos
Hemiplejia	Presencia	2 punto
	Ausencia	0 puntos
ERC	Presencia	2 punto
	Ausencia	0 puntos
Tumor sólido	Ausencia	0 punto
	Localizado	2 puntos
	Metastásico	6 puntos
Leucemia	Presencia	2 punto
	Ausencia	0 puntos
Linfoma	Presencia	2 punto
	Ausencia	0 puntos
SIDA	Presencia	6 punto
	Ausencia	0 puntos

La sumatoria de puntos nos indica la probabilidad en porcentaje de muerte en 10 años  
 $Supervivencia\ a\ 10\ años = 0,983^{(e^{Charlson .0,9})}$

## ANEXO 3: Score de APACHE II

Variable	Estadificación	Puntaje a asignar
<b>Edad</b>	>74	6 puntos
	74 - 65 años	5 puntos
	64 - 55 años	3 puntos
	54 - 45 años	2 puntos
	<44 años	0 punto
<b>Temperatura:</b>	>41°C	4 puntos
	40,9 - 39°C	3 puntos
	38,9 - 38,5°C	1 punto
	38,4 - 36 °C	0 punto
	35,9 - 34°C	1 punto
	33,9 - 32°C	2 puntos
	31,9 - 30°C	3 puntos
	<30°C	4 puntos
<b>PAM (mmHg)</b>	>159	4 puntos
	159 – 130	3 puntos
	129 – 110	2 puntos
	109 – 70	0 punto
	69 – 50	2 puntos
	<50	4 puntos
<b>Frecuencia cardíaca</b>	>179 lpm	4 puntos
	179-140 lpm	3 puntos
	139-110 lpm	2 puntos
	109-70 lpm	0 punto
	69-55 lpm	2 puntos
	54-40 lpm	3 puntos
	< 40 lpm	4 puntos
<b>Frecuencia Respiratoria</b>	> 50 rpm	4 puntos
	49-35	3 puntos
	34-25 rpm	1 punto
	24-12 rpm	0 punto
	11-10 rpm	1 punto
	9-6 rpm	2 puntos
<b>PaO<sub>2</sub>o A-a PO<sub>2</sub></b>	<6 rpm	4 puntos
	Si FiO <sub>2</sub> < 50%	
	PaO <sub>2</sub> >70	0 punto
	PaO <sub>2</sub> 70-61	1 punto
	PaO <sub>2</sub> 60-55	3 puntos
	PaO <sub>2</sub> <55	4 puntos
	Si FiO <sub>2</sub> >50%:	
	A-aPO <sub>2</sub> >500	4 puntos
	A-aPO <sub>2</sub> 499-350	3 puntos
A-aPO <sub>2</sub> 349-200	2 puntos	
A-aPO <sub>2</sub> <200	0 punto	
<b>pH o HCO<sub>3</sub> (mEq/L)</b>	>7.7;>52	4 puntos
	7.69-7.6 ; 51.9-41	3 puntos
	7.59-7.5 ; 40.9-32	1 punto
	7.49-7.33 ; 31.9-22	0 punto
	7,32- 7,25 ; 21,9-18	2 puntos
	7.24-7,15 ; 17,9-15	3 puntos
	<7.15;<15	4 puntos

<b>Na<sup>+</sup> (mEq/L):</b>	> 179	4 puntos
	179-160	3 puntos
	159-155	2 puntos
	154-150	1 punto
	149-130	0 punto
	129-120	2 puntos
	119-111	3 puntos
	< 111	4 puntos
<b>K<sup>+</sup> (mEq/L)</b>	>6,9	4 puntos
	6,9-6	3 puntos
	5,9-5,5	1 punto
	5,4-3,5	0 punto
	3,4-3	1 punto
	2,9-2,5	2 puntos
	<2,5	4 punto
<b>Creatinina plasma (mg/dl)</b>	>3,5	
	- Con FRC	4 puntos
	- Con FRA	8 puntos
	3,4-2 Con FRC	3 puntos
	Con FRA	6 puntos
	1,9-1,5 Con FRC	2 puntos
	Con FRA	4 puntos
	1,4-0,6	0 puntos
	<0,6	2 puntos
<b>Hematocrito (%)</b>	>60	4 puntos
	59,9-50	2 puntos
	49,9-46	1 punto
	45,9-30	0 punto
	29,9-20	2 puntos
	<20	4 puntos
<b>Leucocitos (10x10<sup>3</sup>/mm<sup>3</sup>)</b>	> 40	4 puntos
	39,9-20	2 puntos
	19,9-15	1 punto
	14,9-3	0 puntos
	2,9-1	2 puntos
	< 1	4 puntos
<b>Score de Glasgow</b>	Correspondiente al valor obtenido de dicho score	
<b>Enfermedad crónicas:</b>		
1) Cirrosis confirmada	Ninguna	0 punto
2) NYHA Clase IV.	No cirugía	5 puntos
3) EPOC Grave	Cirugía urgente	5 puntos
4) Diálisis crónica	Cirugía programada	2 puntos
5) Inmunocomprometidos		
<b>Puntuación Apache II (puntos de mortalidad aproximada). :</b>		
00-04: 4% s/cirugía 1% c/cirugía		
05-09: 8% s/cirugía 3% c/cirugía		
10-14: 15% s/cirugía 7% c/cirugía		
15-19: 24% s/cirugía 12% c/cirugía		
20-24: 40% s/cirugía 30% c/cirugía		
25-29: 55% s/cirugía 35% c/cirugía		
30-34: Aprox 73% ambos casos		
35-71: 85% s/cirugía 88% c/cirugía		

## ANEXO 4: Consentimiento Informado

Unidad de alta dependencia, caracterización de la población. Hospital de Clínicas, período diciembre 2020-mayo 2021

Somos estudiantes de medicina de la Facultad de Medicina de la Universidad de la República y estamos realizando un estudio en el Hospital de Clínicas con el fin de analizar la gestión en el área de cuidados de alta dependencia. Debido a que usted estuvo internado en dicha unidad en el periodo que estamos analizando, lo llamamos para invitarle a participar de dicho estudio. Puede tomarse un tiempo prudencial para pensarlo o consultarlo con alguien de su confianza.

Si usted me permite le informo de que se trata el estudio. Si tiene alguna duda o hay algo que no entienda no dude en detenerme y consultarme. Este estudio se llevará a cabo mediante el análisis de las historias clínicas de los pacientes que estuvieron internados en el período comprendido entre el 1 diciembre del 2020 al 31 de mayo del 2021.

Si usted decide participar los datos que tomaremos de su historia clínica serán: su nombre, edad, sexo, procedencia, el motivo por el que ingresó, fecha en que lo hizo, la fecha en que se fue de alta, tiempo que permaneció, las condiciones en que se fue y a donde lo hizo. Por otro lado también nos fijaremos en las enfermedades previas que tenga, y los datos de su internación en dicha unidad. Los datos que obtendremos no serán publicados asociados a su identificación ni nada con lo cual puedan relacionarlo a usted con la investigación, además estarán protegidos por la legislación nacional de protección de datos personales (Ley 18.331). Toda esta información la pondremos en tablas para luego comparar y poder describir las características de todos los pacientes que como usted estuvieron internados en las unidades de alta dependencia del piso 8 del Hospital de Clínicas.

Su participación en el estudio es voluntaria y puede retirarse del mismo cuando lo desee sin perjuicio de que esto afecte su atención en la institución, tampoco generará beneficios especiales.

## ANEXO 5: TISS - 28

Variables	Puntos
Monitoreo estándar (signos vitales cada hora, balance de fluidos)	5
Análisis de bioquímica y hematología.	1
Medicación única i/V, i/m, subcutáneo, oral o por sonda nasogástrica	2
Medicación múltiple o continua i/v	3
Cambios rutinarios de apósitos, cuidados y prevención de decúbito	1
Cambios frecuentes de apósitos. Cura de heridas extensas.	1
Cuidados de drenajes excepto sonda nasogástrica	3
Ventilación mecánica (cualquier modalidad), con o sin PEEP o relajante.	5
Ventilación espontánea por tubo traqueal o traqueostomía con CPAP, oxigenoterapia	2
Cuidado de la vía aérea artificial	1
Fisioterapia respiratoria, aerosolterapia, aspiración de secreciones por TOT	1
Una medicación vasoactiva	3
Múltiples drogas vasoactivas	4
Reposición intravenosa de gran cantidad de líquidos (más de 3 l/m <sup>2</sup> /día)	4
Cateter arterial periférico	5
Cateter de Swan-ganz con o sin medida del gasto cardíaco	8

Cateter venoso central	2
RCP en las últimas 24 hrs	3
Técnicas de hemofiltración	3
Monitorización de diuresis por sonda vesical	2
Diuresis forzada por sobrecarga de fluidos	3
Monitorización de presión intracraneal	4
Tratamiento de complicaciones metabólicas, alcalosis, acidosis	4
Nutrición parenteral	3
Nutrición enteral	2
Intervención única en UCI (intubación orotraqueal, inserción de marcapaso, cardioversión, endoscopia, cirugía urgente en las ultimas 24 hrs, lavado gástrico)	3
Intervención múltiples en UCI	5
Intervenciones específicas fuera de la UCI (intervención quirúrgicas o diagnóstica)	5

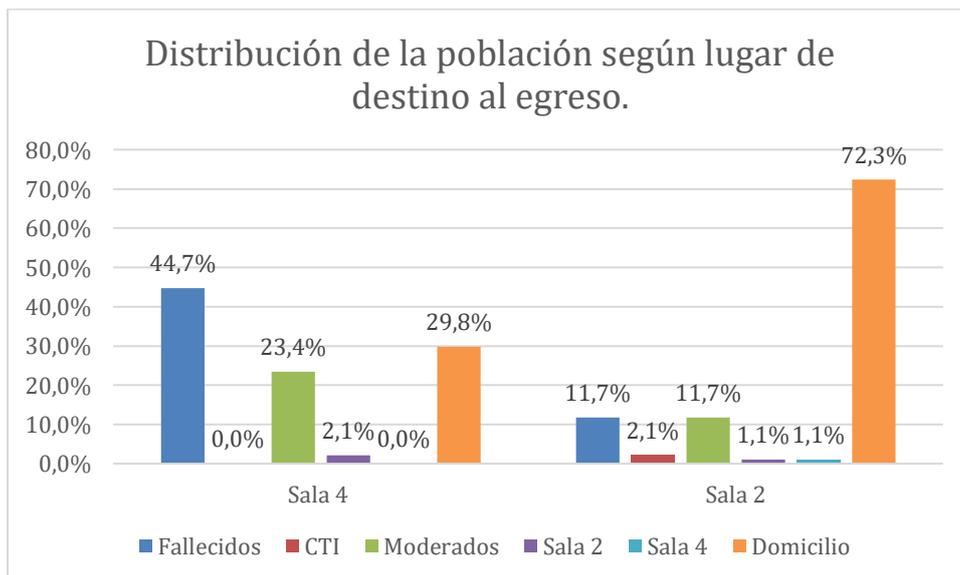
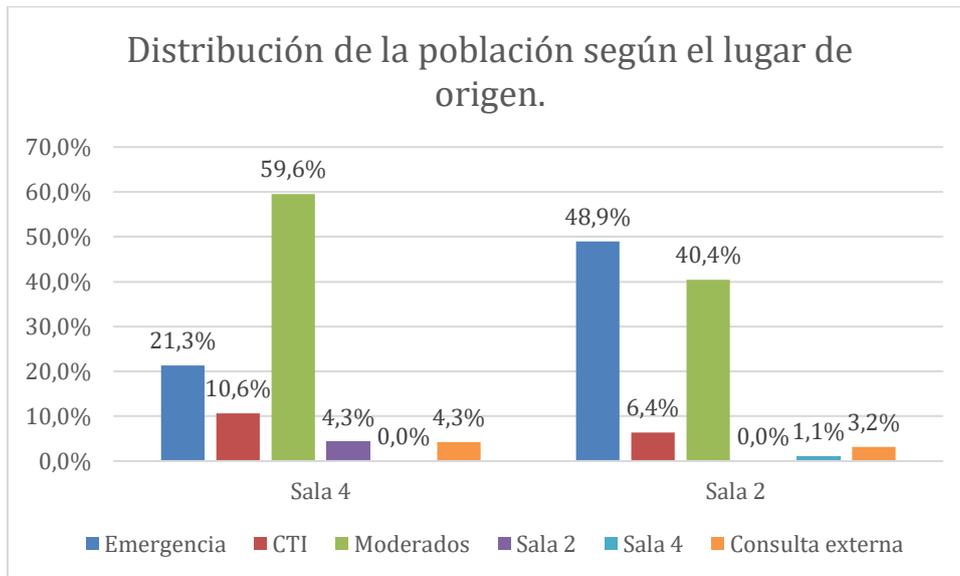
## ANEXO 6: CIE-10

<b>CIE-10</b>
1. Ciertas enf. infecciosas y parasitarias
2. Neoplasias
3. Enfermedades de la sangre y los órganos hematopoyéticos, y ciertos trastornos que afectan el mecanismo de la inmunidad
4. Enf. endocrinas, de la nutrición y metabólicas
5. Trastornos mentales y del comportamiento
6. Enf. del sistema nervioso
7. Enf. del ojo y sus anexos
8. Enf. del oído y de la apófisis mastoides
9. Enfermedades del sistema circulatorio
10. Enf. del sistema respiratorio
11. Enf. del sistema digestivo
12. Enf. de la piel y Tejido celular subcutáneo
13. Enf. del sistema osteomuscular y tejido conjuntivo
14. Enf. del sistema genitourinario
15. Embarazo, parto y puerperio
16. Ciertas afecciones con origen en el período perinatal
17. Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas
18. Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte
19. Traumatismos, envenenamientos y otras consecuencias de causas externas
20. Causas externas de morbilidad y mortalidad
21. Factores que influyen en el estado de salud y contacto con los servicios de salud
22. Códigos para propósitos especiales

## ANEXO 7: Distribución de la población según su procedencia

Procedencia	Sala 2+Sala 4	Sala 2	Sala 4
Montevideo	61	44	17
Interior	31	14	17
Canelones	15	9	6
Cerro Largo	3	1	2
Colonia	2	2	0
Lavalleja	2	0	2
Río Negro	2	0	2
Rocha	1	0	1
San José	1	0	1
Treinta y Tres	5	2	3

## ANEXO 8: Distribución de la población según el lugar de origen y destino.



ANEXO 9: Tabla de relación entre score de Charlson, tiempo de estadía y TISS-28

Score de Charlson.	Piso 8 sala 2		Piso 8 sala 4	
	Tiempo de estadía (Días)	TISS-28	Tiempo de estadía (Días)	TISS-28
0-1	3,5	12,4	2,6	13,0
2	3,4	12,8	-	-
>=3	4,9	15,0	5,9	16,1