

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD MEDICINA HUMANA



Proyecto de Investigación para obtener el Título de Especialista en
Medicina Intensiva

Modalidad: Residentado Médico

TÍTULO:

**“SOBRECARGA HIDRICA COMO FACTOR DE RIESGO PARA MORTALIDAD EN
ENFERMOS CON SEPSIS EN LA UCI DEL HOSPITAL BELEN DE TRUJILLO”**

AUTOR:

MC. YOVANA KATHERINE CALDERÓN DÍAZ

ASESOR:

Dr. JULIO CESAR ALBINEZ PEREZ

2019

I.- GENERALIDADES:

I. TITULO:

Sobrecarga hídrica como factor de riesgo para defunción en enfermos con sepsis en la UCI del Hospital Belén de Trujillo.

II. PERSONAL INVESTIGADOR:

II.1. AUTOR: YOVANA KATHERINE CALDERÓN DIAZ

2.2. ASESOR:

Dr. JULIO CESAR ALBINEZ PEREZ

Docente de la facultad de medicina de la Universidad Privada Antenor Orrego

3. TIPO DE INVESTIGACIÓN:

Aplicada. Estudio analítico, observacional, retrospectivo, longitudinal de casos y controles.

4. LINEA DE INVESTIGACIÓN:

Enfermedades agudas del adulto

5. DEPARTAMENTO Y SECCION A LA QUE PERTENECE EL PROYECTO:

Facultad de Ciencias Médicas - Escuela de Medicina de la Universidad Privada Antenor Orrego.

a) INSTITUCION DONDE SE DESARROLLARÁ EL PROYECTO:

Departamento de Emergencia y Cuidados Intensivos del Hospital Belén de Trujillo.

b) DURACIÓN DEL PROYECTO:

6 meses

c) FECHA PROBABLE DE INICIO Y TERMINACIÓN:

1. **Inicio** : 01 de Diciembre del 2018
2. **Terminación** : 30 de Junio del 2019

RESUMEN EJECUTIVO

Se llevara a cabo un estudio para determinar si la sobrecarga hídrica es factor de riesgo para defunción en enfermos con sepsis en la UCI del Hospital Belén de Trujillo; la población estará constituida por pacientes con diagnóstico de sepsis atendidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Belén de Trujillo en el periodo 2015 - 2019 y que cumplan con los siguientes criterios de selección; el estudio será analítico, observacional, retrospectivo, longitudinal de casos y controles; se aplicará el Test de chi cuadrado para establecer la relación entre ambas variables cualitativa; por ser un estudio que evaluará la asociación entre variables a través de un diseño de casos y controles; se obtendrá el odds ratio (OR) de la sobrecarga hídrica en relación a la aparición de mortalidad en sepsis; se realizará el cálculo del intervalo de confianza al 95% del estadígrafo correspondiente.

II. PLAN DE INVESTIGACIÓN:

1. Planteamiento del problema:

La sepsis es una disfunción orgánica que tiene alto riesgo de mortalidad, causada por “una respuesta no regulada del huésped ante una infección”. Es una disfunción orgánica, que indica una patobiología muy complicada que solo una infección con respuesta inflamatoria sistémica que la acompaña¹.

La sepsis es actualmente la afección más prevalente también en unidades de cuidados intensivos; con la tasa de defunciones muy alta, estimándose noventa y siete casos/100.000 personas / año de sepsis. En Unidades de Cuidados Intensivos en Europa se ha identificado una incidencia de sepsis que oscila entre 11.8 a 37.4%; con una mortalidad que varía de 35% a 53%. En Colombia se ha registrado una prevalencia de sepsis de 10.8% con una mortalidad de 33.6%².

Los objetivos óptimos de la resucitación con fluidos en enfermos con sepsis no están completamente establecida y probablemente requiera la integración de múltiples variables. El exceso de líquido puede ser un factor determinante para mortalidad. Algunos datos experimentales han sugerido que la reanimación de alto volumen en animales sépticos puede aumentar la mortalidad³.

En nuestro medio en un estudio realizado en Lima Perú en el 2017 en un Hospital de Emergencias se encontró relación entre sobrecarga de fluidos y la defunción en pacientes hospitalizados, de 171 pacientes en donde la mortalidad fue del 8.2%. La Sobrecarga de Fluidos en la población sobreviviente fue de 7.0% y 11.5% en la población fallecida⁸.

Según las últimas estadísticas en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del hospital Belén de Trujillo tenemos un 80% de pacientes que ingresan con sepsis, cuya reanimación inicial se realiza con fluidoterapia.

Problema

¿Es la sobrecarga hídrica factor de riesgo para mortalidad en enfermos con sepsis en la UCI del Hospital Belén de Trujillo?

2. Antecedentes del problema:

Neyra J, et al (España, 2016); verificaron si la sobrecarga hídrica se asocia con mayor riesgo de defunción intrahospitalaria en enfermos con diagnóstico de sepsis, realizando un trabajo retrospectivo de cohortes en el cual reunieron a 2632 enfermos; siendo la mortalidad intrahospitalaria 23%; observando que por cada litro de balance positivo se incrementó el riesgo de mortalidad intrahospitalaria; la frecuencia de sobrecarga hídrica fue 30% en los fallecidos y 14% en los sobrevivientes: RR=1.06 [IC 95%] 1.04-1.08; p < 0.001)⁴.

Acheampong A, et al (Reino Unido, 2015); verificaron si la influencia de la sobrecarga hídrica respecto al riesgo de defunciones en enfermos con diagnóstico de sepsis, por medio de un trabajo retrospectivo de cohortes en 173 pacientes; encontrando que la frecuencia de mortalidad fue de 34%; reconociendo a la sobrecarga hídrica como factor para mortalidad; la frecuencia de mortalidad en pacientes con sobrecarga hídrica fue de 45% en el grupo con sobrecarga hídrica y fue de 21% en el grupo sin sobrecarga hídrica OR= 1.014 [IC 95% 1.007-1.022]⁵.

Naveda O, et al (España, 2016); en estudio de cohortes y prospectivo en niños con choque séptico; en 102 niños la sepsis grave predominó en un 61,8% de casos; encontrándose como factores predictores de defunciones al balance hídrico positivo (OR=2,1;IC95%1,3-8,2;p=0,035); se encontró un aumento significativo del riesgo de defunciones en pacientes pediátricos con balance hídrico positivo; la frecuencia de defunciones en el grupo con balance hídrico positivo: 73% y en el grupo con balance hídrico negativo: 13%(p = 0,001)⁶.

Koonrangsombon W, et al (India, 2015); verificaron la influencia de la sobrecarga hídrica en relación con mortalidad intrahospitalaria en enfermos con sepsis en un trabajo de cohortes retrospectivas en 1048 enfermos con una mortalidad de 47%; encontrando que los pacientes con sobrecarga hídrica en el tercer día presentaron mayor riesgo de mortalidad siendo en el grupo de balance hídrico positivo: 56% y en el grupo de balance hídrico negativo: 21% (RR [IC 95%] 3.04 [1.9-4.48])⁷.

Valdivia C. et al (Peru, 2017); verificaron que hay relación entre el balance hídrico positivo y la defunción en enfermos hospitalizados en la UCI en un estudio tipo cohortes retrospectivo. Se incluyeron 171 pacientes. La mediana de edad fue de 31 meses, la mortalidad fue del 8.2%. La Sobrecarga de Fluidos en la población sobreviviente fue de 7.0% y 11.5% en la población fallecida ($p < 0.05$). El análisis ajustado identificó Sobrecarga de Fluidos, género masculino y riesgo de mortalidad como factores de riesgo ($p < 0.05$)⁸.

3. Justificación:

La sepsis es una patología cuyo desenlace podría ser fatal, por lo que va a depender de una rápida intervención del equipo médico durante las primeras horas en el que el enfermo es atendido; la resucitación inicial y temprana adecuada con líquidos es vital para estabilizar al paciente séptico. La “resucitación temprana dirigida por metas propuesta por Rivers et al.”, ha demostrado minimizar la tasa de defunciones en enfermos sépticos. Las metas de estos protocolos deben ser evaluadas y ajustadas individualmente en cada enfermo, porque las condiciones clínicas de los enfermos modifican la respuesta de la reanimación. La reanimación protocolizada se debe realizar en todos los enfermos con hipoperfusión tisular inducida por sepsis, por lo que hay un interés creciente con respecto al uso de objetivos y metas que permitan evaluar el pronóstico y evolución de los enfermos lo más pronto posible, además que nos permitan guiar la toma de decisiones relacionadas con la resucitación, ya sea utilizando fluidos o vasopresores. Actualmente se dispone de información reciente que atribuye carácter pronóstico al aporte excesivo de fluidos durante la resucitación del paciente con sepsis; considerando que la valoración de estos parámetros se realiza de manera rutinaria en la

práctica clínica habitual.

4. **Objetivos**

Objetivos generales:

Determinar si la sobrecarga hídrica es factor de riesgo para mortalidad en pacientes con sepsis en la UCI del Hospital Belén de Trujillo.

Objetivos específicos:

Describir las características de los pacientes con sepsis fallecidos o sobrevivientes

Determinar la frecuencia de sobrecarga hídrica en pacientes con sepsis fallecidos

Determinar la frecuencia la sobrecarga hídrica en pacientes con sepsis sobrevivientes

5. **Marco teórico:**

Los agentes etiológicos en sepsis son: “bacterias gramnegativas, grampositivas, hongos y con menos frecuencia virus”: secundarias a dispositivos intravasculares y bacteriemias: *S. Aureus*, de vía biliar: *E. Coli*, *K. Pneumoniae*, infecciones del colon o pélvicas: *Bacteroides Fragilis*, *Pseudomona Aeruginosa*, *Enterococcus Faecalis*, *Enterococcus Feacium*, urinarias: Bacilos gramnegativos aerobios y *Enterococos* del grupo D, *Enterococcus faecalis* y neumonías: *K. Pneumoniae*, *S. Aureus*, *Pseudomona Aeruginosa*⁸.

El diagnóstico de sepsis se debe basar en síntomas y signos clínicos y además exámenes de laboratorio como bioquímico, hematológico y microbiológico. Las manifestaciones clínicas que presentan los pacientes son muy inespecíficas y variables entre los enfermos y se pueden superponer a las de la enfermedad de base o a los de la infección primaria. Pueden estar afectados uno o varios órganos y/o sistemas⁹.

El tratamiento durante las primeras seis horas es vital para limitar el progreso al fallo orgánico-múltiple. Las drogas vasopresoras son agentes de 2da.línea en el manejo,

indicados en enfermos que no responden a la resucitación con volumen (PAM >65 mmHg)¹⁰.

El Shock Séptico es un cuadro más grave y aparatoso, con mayor riesgo de muerte que solo la Sepsis ; en ella las alteraciones del aparato circulatorio y del metabolismo celular son muy severas como para aumentar la mortalidad¹¹.

El Shock Séptico es la principal causa de defunciones en enfermos críticos, llegando a alcanzar una mortalidad muy elevada de 59%. En EE. UU. Al año se registran 751000 casos de enfermos con sepsis, llegando a una mortalidad de 26 .6 por ciento y un costo al año de 16.7billones de dólares¹².

La monitorización con las variables utilizadas de forma rutinaria como: “Frecuencia Cardíaca(FC), Presión Arterial(PA), Presión Venosa Central(PVC), Flujo urinario, Saturación Arterial de Oxígeno(SatO2)” ; evalúan la función cardiaca - respiratoria. En la Sepsis, la hipoxia y la hipoperfusión tisular son muy habituales y el común denominador de la disfunción multiorganica¹³.

Una de las líneas de investigación en sepsis es la definición de escalas de gravedad. Estas tienen el propósito de evaluar de forma rápida la gravedad del enfermo para así centrarnos en aquellos enfermos que presenten mayor riesgo de la vida. Hay gran variedad de escalas pronósticas¹⁴.

Los pacientes con shock séptico manifiestan disminución del tono vasomotor y el agotamiento del volumen intravascular de la pérdida de líquido en el espacio extravascular a través de disfunción capilar endotelial lo cual contribuye a la hipotensión. La administración de líquidos por vía intravenosa repone el intravascular fluido perdido en el espacio extravascular y aumenta el volumen dentro de los vasos dilatados, potencialmente aumentando la precarga cardiaca, volumen sistólico y gasto cardíaco, lo que lleva a mayor perfusión tisular y entrega de oxígeno¹⁵.

Más recientemente, un análisis post hoc. de la vasopresina en el ensayo de choque séptico mostró que un balance positivo de líquidos, al inicio de la resucitación como durante los 4 días acumulados, se asoció con un alto riesgo de defunciones en shock séptico^{16,17}.

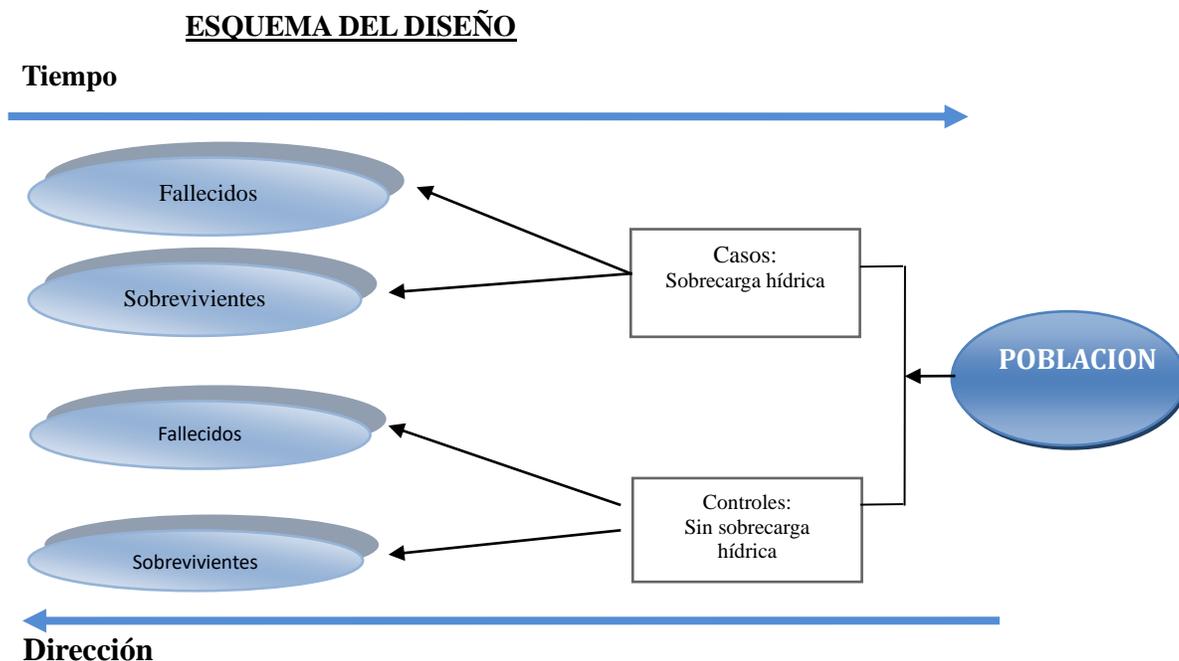
6. Hipótesis

La sobrecarga hídrica es factor de riesgo para mortalidad en enfermos con sepsis en la UCI del Hospital Belén de Trujillo

7. Metodología:

7.1 Diseño de Estudio

El estudio será analítico, observacional, retrospectivo, longitudinal, de casos y controles



7.2 Población

Pacientes diagnosticados de sepsis hospitalizados en la UCI del Hospital Belén de Trujillo en el periodo 2015- 2019.

Casos:

Pacientes diagnosticados de sepsis con sobrecarga hídrica fallecidos en la UCI del Hospital Belén de Trujillo en el periodo2015-2019.

Controles:

Pacientes diagnosticados de sepsis sin sobrecarga hídrica fallecidos en la UCI del Hospital Belén de Trujillo en el periodo2015-2019.

Criterios de selección:

Criterios de inclusión:

Pacientes fallecidos; mayores de 16 años; masculino y femenino; historias clínicas con registro de los datos correspondientes a la mortalidad de los enfermos en estudio.

Criterios de exclusión:

Enfermos hospitalizados que tuvieron que ser referidos a otros hospitales y a quienes no se les realizó un seguimiento; historias clínicas incompletas; comorbilidades agudas que pueden causar shock cardiogénico o hipovolémico; con cirrosis hepática, insuficiencia cardiaca congestiva, desnutrición crónica, síndrome nefrótico.

7.3 Muestra:

Unidad deAnálisis

Constituido por pacientes diagnosticados de sepsis atendidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Belén de Trujillo - periodo2015- 2019 y que cumplan con los criterios de selección:

Unidad de Muestreo

Estará constituido por cada historia clínica de los pacientes diagnosticados de sepsis tratados en la UCI del Hospital Belén de Trujillo - periodo 2015- 2019 y que cumplan con los criterios de selección:

Tamaño Muestral:

Para poder determinar el tamaño muestral se utilizará la fórmula para “Casos y Controles”¹⁸:

$$n = \frac{\left[z_{\frac{\alpha}{2}} \sqrt{(c+1)p(1-p)} + z_{1-\beta} \sqrt{cp_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)} \right]^2}{c(p_2 - p_1)^2}$$

Donde:

$$p = \frac{p_2 + c p_1}{1 + c} = \text{promedio ponderado de } p_1 \text{ y } p_2$$

n = Número de casos

m = Número de controles

c = 1 Razón de número de controles por caso

Z_{1-α/2} = 1,96 Valor normal con 5 por ciento de error tipo I

Z_{1-β} = 0,842 Valor normal con 20 por ciento de error tipo II

p = 0.325

P1 = 0.44 Proporción de pacientes con sobrecarga hídrica fallecidos.⁵

P2 = 0.21 Proporción de pacientes sin sobrecarga hídrica fallecidos.⁵

n = 64

m = 64

7.4 Variables y Escalas de Medición:

<u>Variable</u>	<u>Tipo:</u>	<u>Escala:</u>	<u>Indicadores:</u>	<u>Índices:</u>
<u>Dependiente:</u> <u>Mortalidad en sepsis</u>	“Cualitativa ”	“Nominal ”	“Historia Clínica”	“Si/no”
<u>Variable independiente:</u> <u>Sobrecarga hídrica</u>	Cualitativa	Nominal	> 2 litro <=2 litro	Si - No

Definiciones operacionales:

Mortalidad intrahospitalaria: Fallecimiento de paciente con shock séptico producida durante su estancia hospitalaria⁴.

Sobrecarga hídrica: Se tomarán en cuenta el balance calculado en las 1eras. 72 h. de ingreso del paciente a la UCI; y se considerará positivo cuando se registre un balance acumulado mayor a 2 litros durante este periodo de tiempo⁶.

7.5 Procedimientos:

Se tomarán a los pacientes diagnosticados de sepsis, tratados en la UCI del Hospital Belén de Trujillo en el periodo 2015-2019, los cuales cumplan con los criterios de selección:

1. La selección se realizará por muestreo aleatorio simple de los pacientes para el estudio en función de su condición de supervivencia al alta para muestreo por grupo; se acudirá en primer lugar a la Oficina de Estadística, donde se identificarán al número de casos: enfermos con sepsis, a través del código de

CIE 10, atendidos en el periodo 2015 – 2019 y de esta misma fuente se obtendrá la información relacionada con el estado de supervivencia de cada uno de los pacientes identificados.

2. Se seleccionaran las historias clínicas (Número de Historias Clínicas) de los pacientes que sean necesarias para el Tamaño Muestral y a continuación se pedirá al personal encargado de archivo los expedientes en físico para la revisión que corresponde.
3. Recoger los datos correspondientes al balance hídrico del paciente en las 72 primeras horas de su ingreso a unidad de cuidados intensivos, encontrado en el expediente, los cuales se registran en la hoja recolectora de datos.
4. Llenar la hoja recolectora de datos hasta obtener el tamaño de la muestra necesaria para ambos grupos del estudio. (Anexo 1.)

7.6 Procesamiento y Análisis Estadístico:

Los datos registrados en las hojas recolectoras correspondientes serán procesados a través del paquete “estadístico SPSS 23”.

Estadística Descriptiva: Toda información recolectada se presentará en cuadros de entrada simple, doble y también en gráficos de relevancia.

Estadística Analítica: Se realizará el “Test de chi cuadrado” para así poder establecer relación entre las cualitativas (Significancia al 5%).

Estadígrafo de estudio: El estudio evaluará la relación de las variables a través de un diseño de casos y controles retrospectivo; se obtendrá el odds Ratio “OR” del balance hídrico positivo en asociación a la aparición de mortalidad en sepsis.

Calcularé el intervalo de confianza (IC) al 95 por ciento del estadígrafo que corresponda.

7.7 Aspectos Éticos:

Este trabajo de investigación contara con la aprobación del comité de “Investigación y Ética” del Hospital Belén de Trujillo y de la Universidad Privada Antenor Orrego.

Ya que es un trabajo de casos y controles retrospectivo en donde se recogerán datos de las historias clínicas de los enfermos; tomaré en cuenta la “Declaración de Helsinki II” (Numerales:11,12,14,15,22y23)¹⁹ y la ley general de salud(D.S. 017-2006-SA y D.S. 006-2007-SA)²⁰.

Referencias Bibliográficas

- 1.-Singer M, Deutschman C, Seymour C. The third international consensus definitions for sepsis and septic shock (sepsis-3). *Jama* 2016; 315(8): 801-810.
- 2.-Giacomini M, Lopes M, Gandolfi J. Septic shock: a major cause of hospital death after intensive care unit discharge. *Revista Brasileira de terapia intensiva*, 2015; 27 (1), 51-56.
- 3.-Gupta R, Hartigan S, Kashiouris M. Early goal-directed resuscitation of patients with septic shock: current evidence and future directions. *Critical Care* 2015; 19(1): 1-5.
- 4.- Neyra J, Li X, Canepa F, Adams B, Toto R. Cumulative fluid balance and mortality in septic patients with or without acute kidney injury and chronic kidney disease. *Critical care medicine*, 2016; 44(10): 1891.
- 5.- Acheampong A, Vincent J. A positive fluid balance is an independent prognostic factor in patients with sepsis. *Critical care* 2015; 19(1): 251.
- 6.- Naveda O, Naveda A. Balance hídrico positivo y alta mortalidad en niños con sepsis grave y choque séptico. *Pediatría* 2016; 49(3): 71-77.
- 7.- Koonrangsomboon W, Khwannimit B. Impact of positive fluid balance on mortality and length of stay in septic shock patients. *Indian journal of critical care medicine: peer-reviewed, official publication of Indian Society of Critical Care Medicine* 2015; 19 (12) : 708.
- 8.-Valdivia C. Sobrecarga de fluidos y otros factores de riesgo para mortalidad en pacientes pediátricos de la Unidad de Cuidados Intensivos pediátricos del Hospital de Emergencias Pediátricas, en Lima-Perú. Tesis. 2017.

- 9.-Rhee C, Gohil S, Klompas M. Regulatory mandates for sepsis care—reasons for caution. *New England Journal of Medicine* 2014; 370(18): 1673-1676.
- 10.-Rhodes A, Phillips G, Beale R. The surviving sepsis campaign bundles and outcome: Results from the International Multicentre Prevalence Study on Sepsis (the IMPReSS study). *Intensive care medicine* 2015; 41(9): 1620-1628.
- 11.-Liu V. The timing of early antibiotics and hospital mortality in sepsis. *American journal of respiratory and critical care medicine* 2017; 196(7): 856-863.
- 12.-Marik PE. Iatrogenic salt water drowning and the hazards of a high central venous pressure. *Ann Intensive Care*. 2014;4:21.
- 13.-Glassford NJ, Eastwood GM, Bellomo R. Physiologic changes after fluid bolus therapy in sepsis: a systematic review of contemporary data. *Crit Care*. 2014;18 : 696.
- 14.-Sadaka F, Juarez M, Naydenov S, et al. Fluid resuscitation in septic shock: the effect of increasing fluid balance on mortality. *J Intensive Care Med*. 2014;29:213-217
- 15.-De Oliveira FS, Freitas FG, Ferreira EM, et al. Positive fluid balance as a prognostic factor for mortality and acute kidney injury in severe sepsis and septic shock. *J Crit Care*. 2015;30: 97 - 101.
- 16.-Kelm DJ, Perrin JT, Cartin-Ceba R, et al. Fluid overload in patients with severe sepsis and septic shock treated with early goal directed therapy is associated with increased acute need for fluid related medical interventions and hospital death. *Shock*. 2015;43: 68 - 73
- 17.-Sakr Y, Rubatto Birri PN, Kotfis K, et al. Higher fluid balance increases the risk of death from sepsis: Results from a large international audit. *Crit Care Med*. 2017;45:386 - 394.

18.-García J,Reding A,López J. Cálculo del Tamaño de la Muestra en Investigación en Educación Médica. Investigación en Educación Médica2013; 2 (8) : 217 - 224.

19.-Di M.Declaración de helsinki, Principios y Valores Bioéticos en juego en la Investigación Médica con Seres Humanos.Revista Colombiana de Bioética 2015; 6 (1): 125 - 145.

20.-Ley General de Salud. N° 26842. Concordancias:D.S.N° 007-98-SA.Perú: 20 de julio de 2011.

CRONOGRAMA DEL PROYECTO

N	Actividades	Personas responsables	Tiempo												
			ENE 2019 - DIC 2019												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Planificación y elaboración del proyecto.	INVESTIGADOR R ASESOR	X	X											
2	Presentación y aprobación del proyecto	INVESTIGADOR R			X	X									
3	Recolección de Datos	INVESTIGADOR R - ASESOR					X	X	X	X	X				
4	Procesamiento y análisis	INVESTIGADOR RESTATÍSTICO										X	X		
5	Elaboración del Informe Final	INVESTIGADOR R													X
DURACIÓN DEL PROYECTO			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
-Actividades programadas por semana.															

Presupuesto:

NATURA LEZA DEL GASTO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
BIENES				NUEVOS SOLES
1.4.4.002	Papel Bond A4.	01 millar	0.01	100.00
1.4.4.002	Lapiceros.	5	2.00	10.00
1.4.4.002	Resaltadores.	03	10.00	30.00
1.4.4.002	Correctores.	03	7.00	21.00
1.4.4.002	CD.	10	3.00	30.00
1.4.4.002	Archivadores.	10	3.00	30.00
1.4.4.002	Perforador.	1	4.00	4.00
1.4.4.002	Grapas.	1 paquete	5.00	5.00
Servicios				
1.5.6.030	Internet.	100	2.00	200.00
1.5.3.003	Movilidad.	200	1.00	200.00
1.5.6.014	Empastados.	10	12	120.00

ANEXOS:

ANEXO 1

Sobrecarga hídrica como factor de riesgo para defunción en enfermos con sepsis en la UCI del Hospital Belén de Trujillo.

PROTOCOLO DE RECOLECCION DE DATOS

Fecha: _____ N°: _____

I. DATOS GENERALES:

1.1. NÚMERO DE HISTORIA CLÍNICA: _____

1.2. EDAD: _____ AÑOS

1.3. GÉNERO: MASCULINO () FEMENINO ().

1.4. PROCEDENCIA: URBANO () RURAL ()

III.- PUNTAJE DE LA ESCALA:

Balance hídrico: _____

Sobrecarga hídrica: Si () No ()

IV.- CONDICION AL ALTA:

Vivo: () Fallecido: ()

Diagnostico final:.....