



# INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL

## Departamento de investigación y docencia en salud

### Formulario de Proyecto final de Tesis

#### LEA ANTES DE COMENZAR

Antes de comenzar a redactar consulte la Guía para redacción de informes finales (STROBE) disponible en este programa.

- El informe final de investigación constituye la tesis necesaria para egresar de nuestros programas de residentado y deberá ser defendido para lograr su aprobación para que el residente pueda egresar con el título de especialista que aspira.
- El formulario está diseñado para que el investigador escriba el contenido de su trabajo siguiendo el orden de los títulos que se han dispuesto que sigue la metodología **IMRyD** (Introducción, Metodología, Resultados y Discusión)
- Elabore el formulario siguiendo el orden establecido

CODIGO DE REVISIÓN METODOLOGICA:	
<b>Información general</b>	
Fecha de aprobación de gestión bibliográfica	20 NOVIEMBRE 2020
Fecha de aprobación de Protocolo	17 MAYO 2021
Fecha de aprobación Comité de Ética y código asignado	26 MAYO 2022
Autor (es)	DRA. YAJAYRA LISETH FLORES DRA. ANDREA BEATRIZ RODRIGUEZ WALSH
Teléfono y dirección electrónica	76814534 78787569 <a href="mailto:Yajayra_liseth@hotmail.com">Yajayra_liseth@hotmail.com</a> <a href="mailto:arodriguezwalsh@gmail.com">arodriguezwalsh@gmail.com</a>
Asesor (es)	DR. HERRERA
Teléfono y dirección electrónica	78191240 <a href="mailto:edwardherre@gmail.com">edwardherre@gmail.com</a>
Especialidad/Disciplina	GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE MEDICINA**  
**POSGRADO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS**



**Título del trabajo**

**CONTROL DEL DOLOR INTRAPARTO CON ANESTESIA EPIDURAL,  
HOSPITAL "1" DE MAYO 2021**

Dra. Yajayra Liseth Flores Bonilla

Dra. Andrea Beatriz Rodríguez Walsh

Para optar al Título de Especialista en:

Ginecología y Obstetricia

Asesor metodológico

Dr. Edward Herrera

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, 5 DICIEMBRE 2022

## INDICE DE CONTENIDO

### Tabla de contenido

Resumen.....	4
Introducción .....	5
Métodos .....	6
Criterios de inclusión.....	7
Criterios de exclusión .....	7
Resultado.....	8
Referencias.....	10
Anexos .....	13

1 **Resumen**

2 La analgesia epidural fue usada por primera vez en el año 1946 y a partir de ese  
3 momento, ha aumentado hasta la última década, se dice que más o menos el 20%  
4 de las mujeres del Reino Unido, y el 58% de los EE. UU utilizan esta forma de alivio  
5 de dolor. De modo que la analgesia epidural es un método de bloqueo nervioso  
6 central el cual consiste en inyección de un anestésico local en la zona lumbar que  
7 posteriormente inhibirá la conducción nerviosa bloqueando los canales de sodio en  
8 las membranas celulares impidiendo la propagación de impulsos nerviosos a lo  
9 largo de las fibras, el bloqueo de dichos impulsos dolorosos a medida que van  
10 atravesando el espacio epidural da como resultado una analgesia que es evidente  
11 entre de los 10 a 20 min posteriores a la administración. **Objetivo:** Describir el alivio  
12 del dolor en mujeres en trabajo de parto con analgesia epidural. **Método:** Se realizó  
13 un estudio Descriptivo - Retrospectivo, mediante la revisión de expediente clínico;  
14 donde se verificó el alivio del dolor, según la escala análoga visual o escala visual  
15 análoga (EVA), posterior a la administración analgesia neuroaxial en el trabajo de  
16 parto, en pacientes del hospital Materno – Infantil 1 de mayo en el periodo de Enero  
17 – Diciembre 2021. **Resultado.** Se dio a conocer el grado de alivio del dolor de parto  
18 con el uso de analgesia epidural en el trabajo de parto en el hospital materno infantil  
19 1° de mayo en los períodos de enero 2021 a diciembre 2021. Además se revisaron  
20 datos interesantes de cada paciente, el 84% verificaron parto vía vaginal lo que  
21 demuestra que la colocación de catéter epidural podría ser un adecuada técnica  
22 para manejo del dolor en el trabajo de parto, con un porcentaje de 84.5% de  
23 disminución del dolor a 3 menos puntos.

24

25

26

27

28

29

30

31

32

### 33 **Introducción**

34

35 Dentro de las definiciones de calidad de asistencia según la Organización Mundial  
36 de la Salud (OMS) es un proceso por el cual cada paciente que recibe una serie de  
37 servicios diagnósticos y terapéuticos, tomando en cuenta los diferentes factores del  
38 mismo y del servicio médico, se logra obtener el mejor resultado con el menor riesgo  
39 de efectos no deseados o iatrogénicos, así como también la máxima satisfacción  
40 del paciente<sup>1</sup>.

41 El trabajo de parto es un proceso natural y doloroso el cual toda mujer tiene que  
42 experimentar para al final, obtener resultados gratificantes que es el nacimiento de  
43 un ser vivo; por lo que el alivio del dolor durante el mismo, pudiera conllevar a  
44 experiencias aún mejores para toda madre dentro de un centro de salud.

45 Cabe recalcar que existen diferentes métodos farmacológicos y no farmacológicos  
46 para el alivio del dolor en el trabajo de parto, dentro de los farmacológicos incluyen,  
47 la inhalación de óxido nitroso, inyección de opioides y analgesia regional como la  
48 epidural para el bloqueo nervioso central.

49 La analgesia epidural se utiliza muy comúnmente para aliviar el dolor durante el  
50 trabajo de parto; la cual consiste en una inyección de un anestésico local en la zona  
51 lumbar cerca de los nervios que transmiten el dolor, dichas soluciones epidurales  
52 se administran mediante inyección en bolo, infusión continua o mediante una bomba  
53 que en otros países puede ser controlada por el paciente, cabe recalcar que en el  
54 hospital materno infantil 1° de mayo, es controlada por el médico anestesiólogo e  
55 indicada por el ginecólogo - obstetra. Es importante conocer que se necesitan  
56 concentraciones más bajas de anestésico local cuando se administran junto con un  
57 opiáceo, lo que permite a las mujeres mantener la capacidad de movimiento durante  
58 el trabajo de parto y facilidad al pujar.

59 Un metaanálisis de 38 estudios controlados aleatorios con 9658 mujeres, realizaron  
60 la comparación de la analgesia epidural con opiáceos, y se llegó a la conclusión que  
61 la epidural alivió el dolor del parto mejor que otros tipos de analgésicos<sup>2</sup>.

62 Existen múltiples estudios que hacen referencia sobre los beneficios tanto para la  
63 madre y para el feto<sup>2, 3</sup>, cuando son manejadas con este tipo de analgesia, por lo  
64 que es importante la implementación del mismo en pacientes del hospital 1 de mayo.  
65 Nosotros los investigadores pretendemos con la realización de este estudio, revisar  
66 el alivio del dolor en pacientes en trabajo de parto que han recibido analgesia neuro  
67 axial; con el fin lograr una mayor satisfacción y calidad asistencial de las pacientes  
68 durante trabajo de parto en la institución.

69

70

#### 71 **Métodos**

72 Se utilizó una herramienta estadística del Instituto Salvadoreño del Seguro Social  
73 para calcular el universo donde N: población de pacientes con analgesia epidural  
74 en el 2021 que son 480 usuarias; e: Limite aceptable de error muestral que sería  
75 0.05; o: que es la desviación estándar de la población que es 0.5; con un Intervalo  
76 de confianza del 95%, Obteniendo un tamaño muestral (n): de 214. Con un  
77 muestreo sistemático aleatorio k: 480/214: 2.

**INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL**  
Departamento de investigación y docencia en salud

Coordinación de Investigaciones

Programa para calcular el tamaño muestral

<b>N</b>	<input type="text" value="480"/>	Escriba el tamaño de la población
<b>e</b>	<input type="text" value="0.05"/>	Selecione entre 0.01 a 0.09
<b><math>\sigma</math></b>	<input type="text" value="0.5"/>	valor fijo
<b>Confianza</b>	<input type="text" value="95"/>	Selecione entre 70% a 99%

  

<b>Área a la izquierda de -Z</b>	0.025	ZONA DE CALCULO
<b>Valor -Z</b>	-1.96	
<b>Valor Z</b>	1.96	

  

**Tamaño muestral (n)**

**214**

  

Formula para calculo de la muestra:  $n = \frac{N\sigma^2 Z^2}{(N-1)e^2 + \sigma^2 Z^2}$

N= tamaño de la población  
n= tamaño de la muestra  
 $\sigma$ = desviación estandar de la población que, generalmente cuando no se tiene su valor suele utilizarse 0.5  
e=Limite aceptable de error muestral, que cuando no se tiene, suele utilizarse un valor entre el 1% a 9%, esto queda a criterio del investigador  
Z= valor obtenido mediante niveles de confianza, es un valor constante, que si no se tiene, se lo toma así: 75% de confianza:1.15, 80%: 1.28, 85%:1.44, 90%: 1.65, 95%: 1.96, 95.5%: 2.0, 99%: 2.58

78

79

80 Se revisaron los expedientes clínicos, donde se observó el alivio del dolor a quienes  
81 se administró analgesia epidural, según escala del dolor (EVA), posterior al  
82 procedimiento como protocolo institucional por parte del médico anesthesiologo, del  
83 hospital materno infantil primero de mayo. Con los datos obtenidos se utilizó las  
84 herramientas de procesamiento de datos del programa Microsoft Excel para crear  
85 una tabla de datos los cuales se analizaron y representarlos a través de tablas.

86

87 **Criterios de inclusión**

- 88 • Pacientes que se encontraban en trabajo de parto.
- 89 • Pacientes que poseían analgesia epidural.
- 90 • Pacientes que tenían la evaluación escala EVA en expediente clínico.

91 **Criterios de exclusión**

- 92 • Mujeres que no están en trabajo de parto.
- 93 • Pacientes que no tengan analgesia epidural.
- 94 • Pacientes que se utilizó anestesia epidural para partos vía abdominal.

95

96 **Resultado**

97 Una vez tabulados los datos de las pacientes se utilizó la herramienta STATA/MP  
98 14.0 un programa estadístico para la correlación de variables planteadas a lo largo  
99 de la investigación donde se observó que en un 50% de pacientes se encontraban  
100 entre las edades de 20 a 30 años (tabla 1).

101 El 54% de las pacientes a las que se les colocó catéter epidural eran madres  
102 primerizas. (Tabla 2).

103 El nivel académico de las pacientes dentro del estudio fue bachillerato en un 50% y  
104 solo en un 17% tenían estudios universitarios. (Tabla 3).

105 Dentro de los datos interesantes obtenidos en las pacientes a quienes se les colocó  
106 catéter epidural es que el 84% de las mismas verificaron parto vaginal sin  
107 complicaciones (Tabla 4 y 5).

108 Con respecto al alivio del dolor tras la colocación del catéter epidural se evaluó el  
109 puntaje previo según escala de Eva descrito en expediente clínico y puntaje  
110 posterior a dicha colocación, donde pacientes que iniciaron con puntaje de 9  
111 llegaban a puntaje de 3 por lo que se evidenciaba alivio del dolor, se quiso estudiar  
112 además los niveles del puntaje de disminución del dolor posterior al catéter epidural  
113 detallado en la tabla 6 y 7.

114 En cuanto a los resultados del puntaje de APGAR en recién nacidos se demostró  
115 que el 87.8% nacieron con APGAR de 9 acorde a estudios internacionales que  
116 sustentan que utilización de catéter epidural no produce depresión neonatal o  
117 trastornos en la adaptación a la vida extrauterina y lo más importante es que la  
118 madre se encuentra alerta y participar en el trabajo de parto. 1.

119

120

121

122



123 **Discusión**

124 Se revisaron 214 expedientes de pacientes atendidas en el Hospital 1ro de Mayo  
125 en los periodos de enero 2021 a diciembre 2021. Se identificaron diferentes datos  
126 importantes en las pacientes en donde el 50.93% se encontraban en rangos de edad  
127 de 20-30 años, un total de 117 pacientes eran primigestas que corresponden al 54%  
128 de la población estudiada dato que se correlaciona con estudio de Pavone (1), el  
129 84% de las pacientes tuvieron evacuación vía vaginal y en su mayoría primíparas.  
130 El 15.8% de las pacientes verificaron parto vía abdominal, donde la indicación más  
131 frecuente fue deterioro fetal en un 6% dichos datos nos revelan que la colocación  
132 del catéter epidural no interfiere la vía del parto por lo que no genera un incremento  
133 en el índice de cesáreas. En cuanto al alivio del dolor se observó que pacientes que  
134 iniciaban con puntaje EVA de 6 a 10 posterior a la colocación del catéter epidural  
135 87 pacientes disminuyeron el puntaje a 2, y viéndolo bajo la perspectiva del  
136 porcentaje previo y post colocación del mismo el 84% de las pacientes se disminuyó  
137 el dolor en el trabajo de parto de 5 puntos en adelante. Por lo que esto podría  
138 llevarnos a la conclusión que el catéter epidural es de gran ayuda para nuestras  
139 pacientes en trabajo de parto y no tiene afectación neonatal ya que el 87.8%  
140 nacieron con APGAR de 9 y tampoco incrementa el porcentaje de cesáreas.

141 En tal sentido consideramos que sería de mucho provecho para nuestras usuarias  
142 implementar un protocolo para el buen manejo del dolor utilizando catéter epidural  
143 y así lograr mejor satisfacción.

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154 **Referencias**

155

156 1. calidad asistencial en la union europea . Cap 3. Disponible en la URL:  
157 <https://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/informeAnualSNS/docs/2005/C>  
158 [ap3CalidadAsistencialEuropa.pdf](https://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/informeAnualSNS/docs/2005/C)

159

2. Anim-Somuah M, Smyth RM, Cyna AM, Cuthbert A. Epidural versus non-  
epidural or no analgesia for pain management in labour. Cochrane Database  
Syst Rev. 2018;5:CD000331.

160

161 3. Calidad de vida materna en el trabajo de parto con analgesia epidural de  
162 rutina versus analgesia del trabajo de parto a pedido.  
163 A. S. van den Bosch, M. Goossens, K. Bonouvrié, B. Winkens, J. G.  
164 Nijhuis, F. J. M. E. Roumen. Maternal quality of life in routine labor epidural  
165 analgesia versus labor. Qual Life Res. 2018 marzo; 27(2027-2033)

166

167 4. Helman CG. Cultura, saude e doenca 2<sup>a</sup>, ed, Porto Alegre: Artes Medicas;  
168 1994.

169

170

171 5. Tratamiento del dolor para las mujeres en trabajo de parto: un resumen de  
172 revisiones sistemáticas. Jones L, Othman M, Dowswell T,  
173 Alfirovic Z, Gates S, Newburn M, Jordan S, Lavender T, Neilson JP.. Pain  
174 management for women in labour: an overview of systematic reviews.  
175 Cochrane Database of Systematic Reviews. 2012 Marzo; 3(Art. No.:  
176 CD009234.).

- 177 6. Eficacia analgésica de los opioides intramusculares versus la epidural.  
178 Jan E. DICKINSON, Michael J. PAECH, Susan J. McDONALD and Sharon  
179 F. EVANS. Eficacia analgésica de los opioides intramusculares versus la  
180 epidural. Revista Internacional de Ginecología y Obstetricia. 2003 Octubre;  
181 83(1). analgesia en trabajo de parto  
182
- 183 7. Biedma Velázquez L., García de Diego J.M., Serrano del Rosal R.. Análisis  
184 de la no elección de la analgesia epidural durante el trabajo de parto en las  
185 mujeres andaluzas: "la buena sufridora". Rev. Soc. Esp. Dolor [Internet].  
186 2010 Feb [citado 2021 Abr 07] ; 17( 1 ): 3-15. Disponible en:  
187 [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462010000100002&lng=es)  
188 [80462010000100002&lng=es.](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462010000100002&lng=es)
- 189 8. calidad de vida materna en el trabajo de parto con analgesia epidural de  
190 rutina versus analgesia del trabajo de parto a pedido.  
191 A. S. van den Bosch, M. Goossens, K. Bonouvrié, B. Winkens, J. G.  
192 Nijhuis, F. J. M. E. Roumen. Maternal quality of life in routine labor epidural  
193 analgesia versus labor. Qual Life Res. 2018 marzo; 27(2027-2033)  
194
- 195 9. Analgesia epidural versus no epidural para el alivio del dolor en el trabajo de  
196 parto.(Revisión)ROBERT D. VINCENT, JR., M.D. and DAVID H.  
197 CHESTNUT. Analgesia epidural versus no epidural para el alivio del dolor en  
198 el trabajo de parto. La base de datos Cochrane de revisiones sistemáticas.  
199 1999 Octubre; 3(Art. No.: CD000331)  
200
- 201 10. Satisfacción materna con el parto y analgesia intraparto en parto de  
202 nulíparas. CJ. H. Analgesia epidural versus no epidural  
203 para el alivio del dolor en el trabajo de parto. La base de datos Cochrane de  
204 revisiones sistemáticas. 1999 Octubre; 3(Art. No.: CD000331). Maternal  
205 satisfaction with childbirth and intrapartum analgesia in. Australian and New  
206 Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology. 2003 Diciembre; 43(1).  
207

- 208 11. Anestesia espinal-epidural combinada y metodos no farmacologicos para  
209 manejo de dolor durante el trabajo de parto y satisfaccion materna.  
210 Flavia Augusta de Orange, Renato Passini-Jr, Adriana S.O. Melo, Leila Katz,  
211 Isabela Cristina Coutinho, Melania M.R. Amo rim. Combined spinal-epidural  
212 anesthesia and non-pharmacological. Rev Assoc Med Bras. 2012 Febrero;  
213 58(1): p. 112-117.  
214  
215
- 216 12. Satisfacción control y alivio de dolor: evaluaciones a corto y largo plazo en  
217 un ensayo controlado aleatorio de epidurales tradicionales y de dosis baja y  
218 un grupo de comparación sin epidural. G.M. Cooper, a C.  
219 MacArthur,b M.J.A. Wilson,c P.A.S. Moore,A. Satisfaction, control and pain  
220 relief: short- and long-term. International Journal of Obstetric Anesthesia.  
221 2010 Noviembre; 19(1).  
222
- 223 13. Zafra Pedone Juan Carlos, Calvache España José Andrés. Analgesia  
224 epidural para el trabajo de parto. Iatreia [Internet]. 2008 Dec  
225 [cited 2021 Apr 27] ; 21( 4 ): 355-363. Available from:  
226 [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-07932008000400001&lng=en)  
227 [07932008000400001&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-07932008000400001&lng=en).  
228
- 229 14. Maternal satisfaction with childbirth and intrapartum analgesia in. Australian  
230 and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology. 2003 diciembre  
231
- 232 15. Tratamiento del dolor para las mujeres en trabajo de parto: un resumen de  
233 revisiones sistemáticas. Jones L, Othman M, Dowswell T,  
234 Alfirevic Z, Gates S, Newburn M,  
235
- 236 16. Melzack R. The myth of painless childbirth (the John J. Bonica  
237 lecture) Pain. 1984;19(4):321–337. [PubMed] [Google Scholar].  
238

239 17.Paech MJ. The King Edward Memorial Hospital 1,000 mother survey of  
240 methods of pain relief in labour. Anaesth Intensive Care. 1991;19(3):393-9.

241

242

243

244

245

246 Anexos

247

EDAD	Freq.	Percent	Cum.
20-30	109	50.93	50.93
31-40	97	45.33	96.26
<20	4	1.87	98.13
>40	4	1.87	100.00
Total	214	100.00	

248

249 Tabla. 1.

250

251

GRAVIDEZ	Freq.	Percent	Cum.
1	117	54.67	54.67
2	81	37.85	92.52
3	15	7.01	99.53
4	1	0.47	100.00
Total	214	100.00	

252

253 Tabla. 2.

254

NIVEL ACADÉMICO	Freq.	Percent	Cum.
BACHILLERATO	126	58.88	58.88
BÁSICO	50	23.36	82.24
UNIVERSITARIO	38	17.76	100.00
Total	214	100.00	

255

256 Tabla. 3.

VIA DEL PARTO	Freq.	Percent	Cum.
ABDOMINAL	34	15.89	15.89
VAGINAL	180	84.11	100.00
Total	214	100.00	

257

258 Tabla 4.

259

260

261

INDICACION DE PARTO VIA ABDOMINAL	Freq.	Percent	Cum.
DETERIORO FETAL	13	6.07	6.07
FALLAS EN DESCENSO	9	4.21	10.28
INDUCCION FALLIDA	5	2.34	12.62
N/A	181	84.58	97.20
PROLONGACION 2 PERIO	6	2.80	100.00
<b>Total</b>	<b>214</b>	<b>100.00</b>	

262

263 Tabla 5.

ESCALA DEL DOLOR PREVIO ANALGESIA	ESCALA DEL DOLOR CON ANALGESIA							Total
	1	2	3	4	5	6	7	
6	1	1	1	1	1	1	1	7
1	4	4	4	4	1	1	1	16
1	3	31	26	6	3	1	1	71
9	4	44	42	9	1	1	1	103
11	1	1	11	5	2	1	1	23
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>81</b>	<b>75</b>	<b>25</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>200</b>

264

265 Tabla 6

266

267

268

269

270

271

272

	Cambio post catéter							
Escala inicial	1pts	2pts	3pts	4pts	5pts	6pts	7pts	8pts
6	0	1	0	0	0	0	0	0
7	0	0	4	4	4	4	0	0
8	0	1	3	6	26	31	3	0
9	0	0	0	1	9	42	44	4
10	0	0	1	0	2	5	11	8
Número	0	2	8	11	41	82	58	12
Porcentaje	0	0.93	3.74	5.14	19.16	38.32	27.10	5.61
					84.58			

273

274 Tabla 7.

275

APGAR	Freq.	Percent	Cum.
6	2	0.93	0.93
7	4	1.87	2.80
8	20	9.35	12.15
9	188	87.85	100.00
Total	214	100.00	

276

277 Tabla 8.

278

279

280