

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**TESIS**

---

**SCORE DE FULLPIERS COMO PREDICTOR DE COMPLICACIONES  
MATERNAS EN PACIENTES CON PREECLAMPSIA QUE FUERON  
ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ANTONIO LORENA, 2017-2022**

---

**Presentado por:**  
Bach. Carlo Rodrigo Porcel Morales

**Para optar el título profesional de:**  
Médico Cirujano

**Asesor:**  
MGT. Roxana Isabel Quispe Chalco

CUSCO - PERÚ

2023

## INFORME DE ORIGINALIDAD

(Aprobado por Resolución Nro.CU-303-2020-UNSAAC)

El que suscribe, asesor del trabajo de investigación/tesis titulado: "Score de Fullerton como Predictor de complicaciones maternas en pacientes con presión arterial sistólica en el Hospital Antonia Loretta 2017 - 2022" presentado por: Carlo Rodríguez Farce Díaz, con Nro. De DNI: 71205682, para optar el título profesional/grado académico de Médico Cirujano.

Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 01 veces, mediante el Software Antiplagio, conforme al Art. 6º del *Reglamento para Uso de Sistema Antiplagio de la UNSAAC* y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de 5%.

### Evaluación y acciones del reporte de coincidencia para trabajos de investigación conducentes a grado académico o título profesional, tesis

Porcentaje	Evaluación y Acciones	Marque con una (X)
Del 1 al 10%	No se considera plagio.	X
Del 11 al 30 %	Devolver al usuario para las correcciones.	
Mayor a 31%	El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, quien a su vez eleva el informe a la autoridad académica para que tome las acciones correspondientes. Sin perjuicio de las sanciones administrativas que correspondan de acuerdo a Ley.	

Por tanto, en mi condición de asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y adjunto la primera hoja del reporte del Sistema Antiplagio.

Cusco ..... 29 ..... de Agosto ..... de 2023  
  
Dra: Roxana I. Quispe Chalco  
GINECÓLOGO - OBSTETRA  
CNP: 33233 RNE: 17755  
Firma

Post firma Roxana Quispe Chalco

Nro. De DNI 23992868

ORCID del Asesor 0000-0002-1983-5660

### Se adjunta:

- Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
- Enlace del Reporte Generado por el Sistema Antiplagio: pid 272591258399494

NOMBRE DEL TRABAJO

**SCORE DE FULLPIERS COMO PREDICTOR DE COMPLICACIONES MATERNAS EN PACIENTES CON PREECLAMPSIA QUE FUERO**

AUTOR

**Carlo Rodrigo Porcel Morales**

RECUENTO DE PALABRAS

**31016 Words**

RECUENTO DE CARACTERES

**161796 Characters**

RECUENTO DE PÁGINAS

**116 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**4.9MB**

FECHA DE ENTREGA

**Aug 28, 2023 4:55 PM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Aug 28, 2023 4:57 PM GMT-5**

### ● 5% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 5% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 4% Base de datos de trabajos entregados
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

### ● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 20 palabras)



Dra. Roxana Quispe Chávez  
GINECOLOGO OBSTETRA  
CPH 39223 TEL: 1477355

## RESUMEN

**“Score de fullPIERS como predictor de complicaciones maternas en pacientes con preeclampsia que fueron atendidas en el Hospital Antonio Lorena, 2017-2022”**

**Porcel Morales, Carlo Rodrigo**

**Antecedentes:** La preeclampsia se constituye como una importante causa de morbimortalidad materna a nivel mundial, debido a la importante disfunción endotelial que esta genera y que desembocara en la aparición de complicaciones maternas, de este modo, es necesario contar con una herramienta que pueda valorar a las pacientes preeclampticas para así lograr a una detección temprana de estas posibles complicaciones.

**Objetivo:** Determinar si el score de fullPIERS es predictor de complicaciones maternas en pacientes con preeclampsia que fueron atendidas en el Hospital Antonio Lorena durante el periodo 2017-2022

**Materiales y Métodos:** Se realizo un estudio observacional, retrospectivo, analítico, transversal de pruebas diagnósticas, donde la muestra estuvo conformada por todas las pacientes gestantes diagnosticadas con preeclampsia al momento de su ingreso a hospitalización, con una edad gestacional mayor a 20 semanas, para evaluar la prueba se utilizaron curvas ROC y se halló el punto de corte, empleando el índice de Youden; adicionalmente se calculó el Odds Ratio y una prueba de asociación chi cuadrado para establecer asociación entre la complicación y el score.

**Resultados:** Se analizaron 258 pacientes, en los que se encontró que las principales complicaciones maternas fueron el síndrome de HELLP, la eclampsia y el desprendimiento prematuro de placenta; donde se estableció que el valor predictivo del score de fullPIERS para la aparición de alguna complicación materna tuvo un AUC de 0.813, con una sensibilidad de 80.58% y una especificidad de 74.79%, un VPP de 76.72% y un VPN de 78.87%, también se estableció un punto de corte de 24.95% para determinar alto o bajo riesgo de desarrollar complicaciones, y un chi cuadrado con un  $p=0.001$ ; dentro de las principales complicaciones estudiadas se encontró que 3 complicaciones fueron donde el score de fullPIERS mejor se desempeñó; resultando que el score de fullPIERS como predictor de eclampsia tuvo un AUC de 0.704, con una sensibilidad de 46.12% y una especificidad de 89.74%, un VPP de 22.88% y un VPN de 96.19%, se estableció un punto de corte de 15.25% para determinar alto o bajo riesgo, con un chi cuadrado con un  $p=0.001$ ; el score de fullPIERS como predictor de síndrome de HELLP tuvo un AUC de 0.901, con una sensibilidad de 93.19% y una especificidad de 80.6%, un VPP de 80.6% y un VPN de 93.19%, se estableció un punto de corte de 30.55% para determinar alto o bajo riesgo, con un chi cuadrado con un  $p=0.0001$ ; el score de fullPIERS como predictor de desprendimiento de placenta tuvo un AUC de 0.772, con una sensibilidad de 86.38% y una especificidad de 73.91%, un VPP de 34.69% y un VPN de 95.24%, se estableció un punto de corte de 35.05% para determinar alto o bajo riesgo, con un chi cuadrado con un  $p=0.0001$ .

**Conclusiones:** Se hace una validación exitosa del score de fullPIERS como predictor de complicaciones maternas, especialmente de síndrome de HELLP, eclampsia y de desprendimiento prematuro de placenta en pacientes con preeclampsia del Hospital Antonio Lorena del Cusco en el periodo 2017 al 2022, y se demostró su uso como una herramienta de sencilla aplicación, con pocos parámetros y que puede ser aplicada en diferentes hospitales como predictor de complicaciones maternas dentro de las primeras 48 horas posteriores al ingreso.

**Palabras claves:** Embarazo, preeclampsia, escala de fullPIERS, complicaciones

## ABSTRACT

### **"fullPIERS score as a predictor of maternal complications in patients with pre-eclampsia who were treated at Hospital Antonio Lorena, 2017-2022"**

**Porcel Morales, Carlo Rodrigo**

**Background:** Preeclampsia is an important cause of maternal morbidity and mortality worldwide, due to the important endothelial dysfunction that it generates and that leads to the appearance of maternal complications, thus, it is necessary to have a tool that can assess preeclamptic patients in order to achieve an early detection of these possible complications.

**Objective:** To determine if the fullPIERS score is a predictor of maternal complications in patients with preeclampsia who were treated at the Antonio Lorena Hospital during the period 2017-2022.

**Materials and Methods:** An observational, analytical, retrospective, cross-sectional study of diagnostic tests was carried out, where the sample consisted of all pregnant patients diagnosed with preeclampsia at the time of admission to hospital, with a gestational age greater than 20 weeks, to evaluate the For the test, ROC curves were used and the cut-off point was found, using the Youden index; additionally, the Odds Ratio and a chi-square association test were calculated to establish an association between the complication and the score.

**Results:** 258 patients were analyzed, in which it was found that the main maternal complications were HELLP syndrome, eclampsia and placental abruption; where it was established that the predictive value of the fullPIERS score for the appearance of some maternal complication had an AUC of 0.813, with a sensitivity of 80.58% and a specificity of 74.79%, a PPV of 76.72% and a NPV of 78.87%, also A cut-off point of 24.95% was established to determine high or low risk of developing complications, and a chi square with  $p=0.001$ ; Within the main complications studied, it was found that 3 complications were where the fullPIERS score performed best; The result was that the fullPIERS score as a predictor of eclampsia had an AUC of 0.704, with a sensitivity of 46.12% and a specificity of 89.74%, a PPV of 22.88% and a NPV of 96.19%, a cut-off point of 15.25% was established. to determine high or low risk, with a chi square with  $p=0.001$ ; the fullPIERS score as a predictor of HELLP syndrome had an AUC of 0.901, with a sensitivity of 93.19% and a specificity of 80.6%, a PPV of 80.6% and a NPV of 93.19%, a cut-off point of 30.55% was established. to determine high or low risk, with a chi square with  $p=0.0001$ ; the fullPIERS score as a predictor of placental abruption had an AUC of 0.772, with a sensitivity of 86.38% and a specificity of 73.91%, a PPV of 34.69% and a NPV of 95.24%, a cut-off point of 35.05% was established. to determine high or low risk, with a chi square with  $p=0.0001$ .

**Conclusions:** A successful validation of the fullPIERS score is made as a predictor of maternal complications, especially HELLP syndrome, eclampsia and placental premature abruption in patients with preeclampsia at the Antonio Lorena Hospital in Cusco in the period 2017 to 2022, and its effectiveness was demonstrated. It is used as a simple application tool, with few parameters and that can be applied in different hospitals as a predictor of maternal complications within the first 48 hours after admission.

**Keywords:** Pregnancy, preeclampsia, fullPIERS scale, complications