

# Reduciendo la mortalidad perinatal a través de la Inteligencia Artificial en la IPS Calidad Médica de Valledupar

Ing. Sebastián Arias Fonseca, Ing. Miguel Ortiz Barrios, Dra. Martha Gutiérrez de Piñeres, IQ. María Luisa Montero Estrada, Dr. Eliécer Medina Pacheco  
Ing. Carlos Hernández Lalinde, Dra. Fanny Lambráño Coronado, Jefe Ibeth Figueroa Salazar, Dr. Jesús Araujo Torres, Dr. Richard Prasca de la Hoz

## INTRODUCCIÓN

2,4

Millones de muertes perinatales anualmente en todo el mundo según la Organización Mundial de la Salud (OMS) (OMS, 2019).

98%

De los 2,4 millones de muertes perinatales anuales se producen en países de ingresos bajos y medio (OMS, 2021).

75%

De los 2,4 millones de muertes perinatales anuales se producen en países de ingresos bajos y medio (OMS, 2021).

1,9

Millones de muertes fetales (Grupo Interinstitucional de las Naciones Unidas para la Estimación de la Mortalidad Infantil (UN IGME, 2023).

10

De cada 1.000 embarazos terminan en muerte perinatal en Colombia, observándose disparidades entre regiones y estratos socioeconómicos (Ministerio de Salud de Colombia, 2021).

16,0

Tasa de mortalidad perinatal en Colombia en 2021. (Ministerio de Salud de Colombia, 2022).

## METODOLOGÍA



CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO DE CONTROL



CREACIÓN DEL MODELO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL



DISEÑO DE RUTAS DE INTERVENCIÓN



PLATAFORMA MORTALIDAD PERINATAL

## RESULTADOS



ESTUDIO

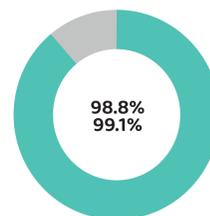
5022 gestantes

Atendidas entre 2021 y agosto 2023

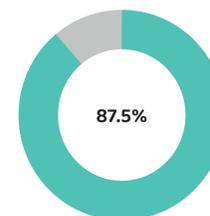
- Edad
- Estrato social
- Historial obstétrico
- Edad fetal
- Tiempo de inasistencia
- IMC
- Presión arterial diastólica
- Presión arterial sistólica
- Saturación de oxígeno
- Frecuencia cardíaca
- Frecuencia respiratoria
- Nivel de hemoglobina
- Bacteriuria asintomática
- Presencia de bacterias en orina
- Nivel de glucosa en sangre
- Tolerancia a la glucosa
- Hepatitis B
- Toxoplasma IGG e IGM
- Infección o cáncer cervical
- Vaginosis bacteriana
- Sífilis
- Estreptococo grupo B.

## MODELOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

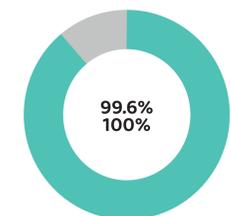
MÉTRICAS DE RENDIMIENTO



PRECISIÓN



SENSIBILIDAD



ESPECIFICIDAD

OTROS RESULTADOS

109

Rutas de intervención según categoría de riesgo de mortalidad perinatal.

2

Artículos científicos en revistas científicas indexadas en Scopus.

1

Ponencia Internacional (HCI Internacional 2024).

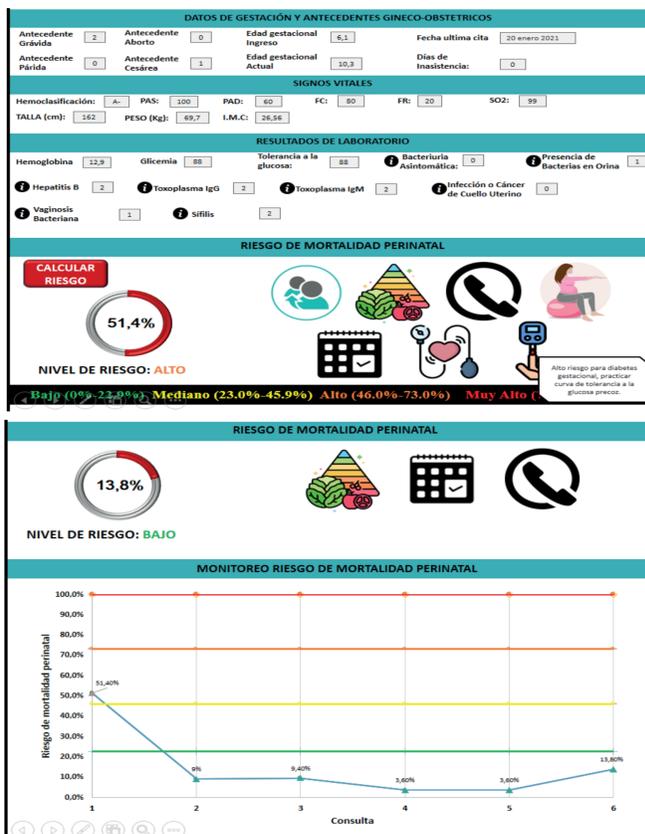
1

Producto de innovación en la gestión empresarial.

1

Webinar Internacional.

## PROTOTIPO



## ALIANZAS



**Ciencias**

**CUC** UNIVERSIDAD DE LA COSTA

