



# LOX-1 INCREMENTA CON EXCESO DE PESO PREGESTACIONAL Y SE ASOCIA CON MENORES NIVELES DE ADIPONECTINA (ID: 1908)

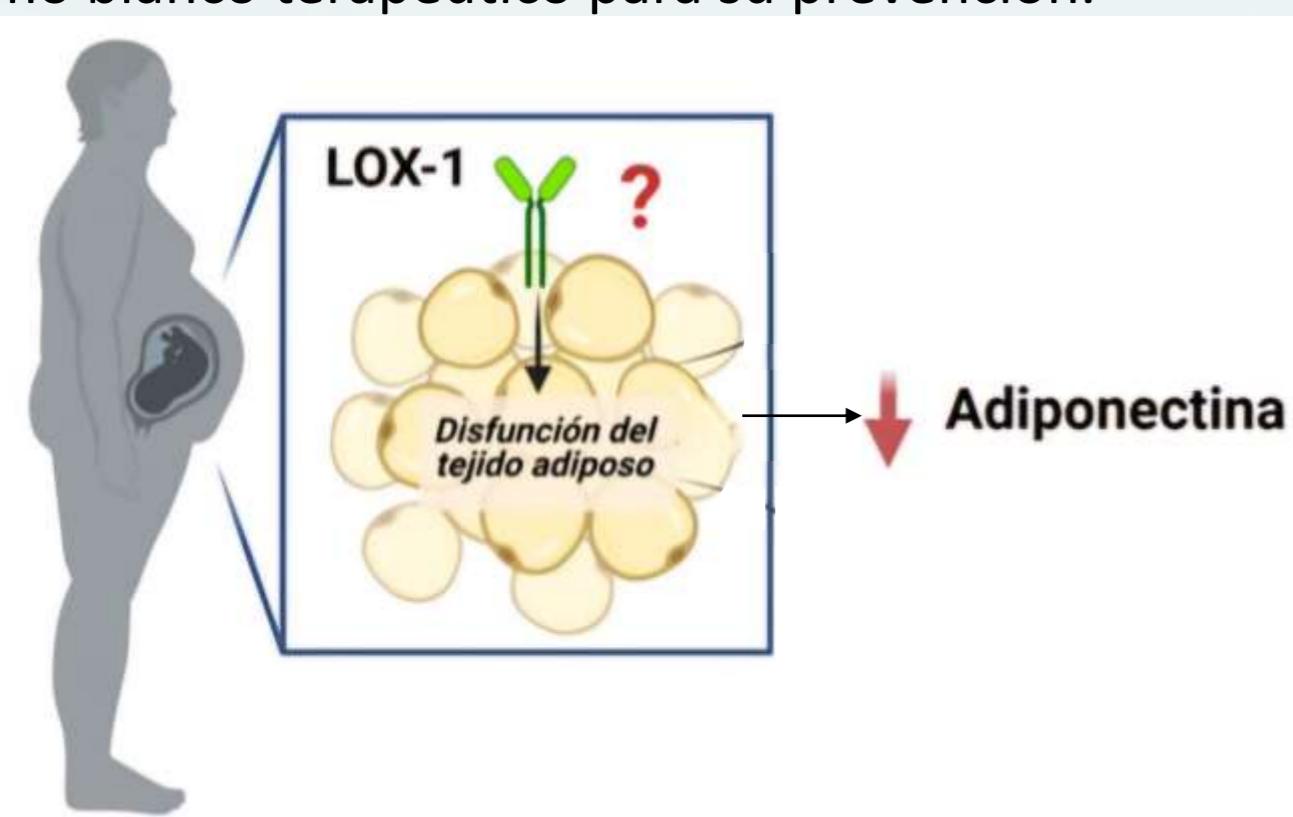
<sup>1</sup>Leticia Pérez-Gajardo, <sup>1</sup>Luna Cuarán, <sup>2</sup>Diego Carrasco Delgado, <sup>1,3,4</sup>Fabián Pardo, <sup>1,3</sup>Jorge Pozo, <sup>1,4,5</sup>Tamara Sáez, <sup>1,3,4</sup>Roberto Villalobos-Labra

<sup>1</sup>Escuela de Medicina, Facultad de Medicina, Campus San Felipe, Universidad de Valparaíso. <sup>2</sup>Centro de Salud Familiar Yobilo, Coronel. <sup>3</sup>Laboratorio de Investigación de Enfermedades Metabólicas (MDRL), Campus San Felipe, Escuela de Medicina. <sup>4</sup>Centro Interdisciplinario de Investigación Biomédica e Ingeniería para la Salud (MEDING), Universidad de Valparaíso.

<sup>5</sup>Laboratorio de Fisiología Cardiovascular, Departamento de Medicina Interna, Escuela de Medicina, Universidad de Valparaíso.

## Introducción

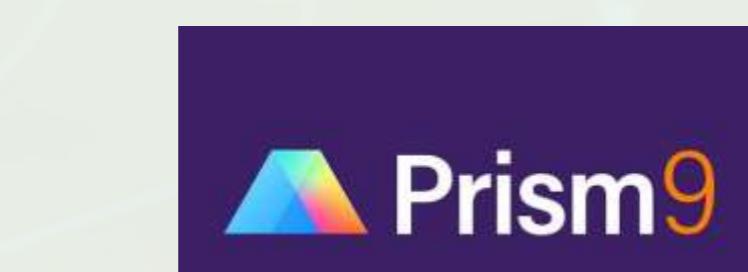
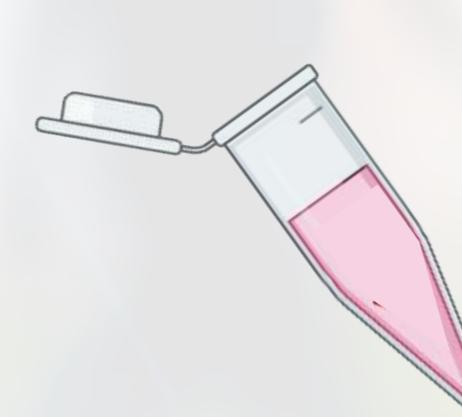
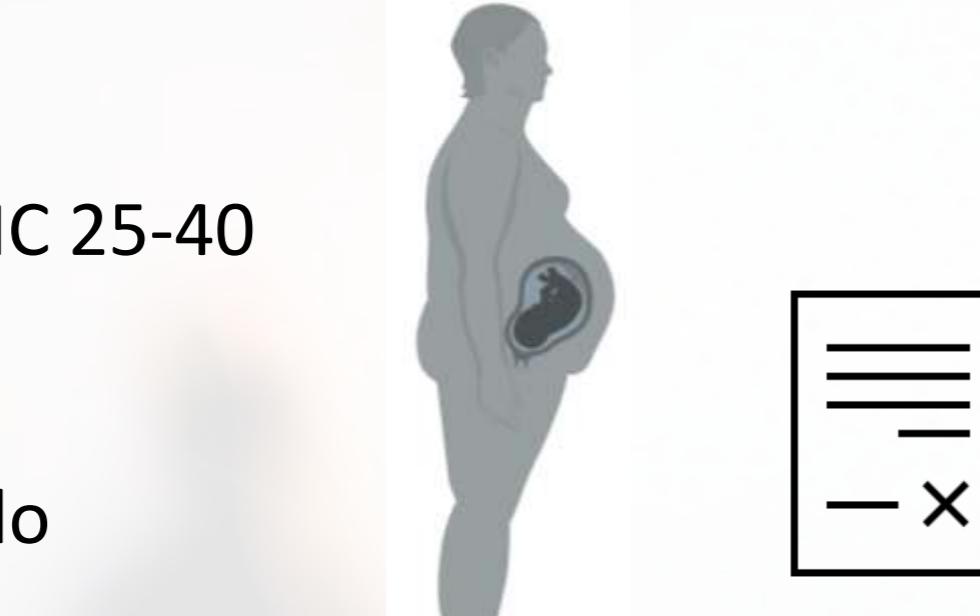
- La obesidad es una enfermedad metabólica, y su prevalencia ha aumentado en Chile y el mundo (38,4% en mujeres, ENS 2017).<sup>1</sup>
- El exceso de peso pregestacional se asocia con disfunción vascular materna, alteración central en complicaciones perinatales y desarrollo enfermedad cardiovascular a largo plazo en la madre y el feto.<sup>2,3</sup>
- La disfunción del tejido adiposo visceral y consecuente disminución de niveles de adiponectina puede ser parte de los mecanismos involucrados.
- El Lectin-like oxLDL receptor (LOX-1), expresado por adipocitos y cuya expresión aumenta en obesidad,<sup>4</sup> puede ser parte del mecanismo de disfunción de tejido adiposo.
- La expresión de LOX-1 se propone como marcador temprano de riesgo cardiovascular y como blanco terapéutico para su prevención.<sup>4</sup>



Se desconoce si en PGMO los niveles de LOX-1 están alterados y se asocian con una disminución de los niveles plasmáticos de adiponectina

## Materiales y Métodos

- CESFAM Segismundo Iturra, San Felipe
- 23 mujeres gestantes (IMC 25-40 kg/m<sup>2</sup>).
- Reclutamiento tras firma consentimiento informado
- Suero entre la semana 24-28 de gestación.
- ELISA kits:
  - sLOX-1
  - Adiponectina
- Correlación IMC, sLOX-1 y Adiponectina. Test de Pearson, p<0,05



## Resultados

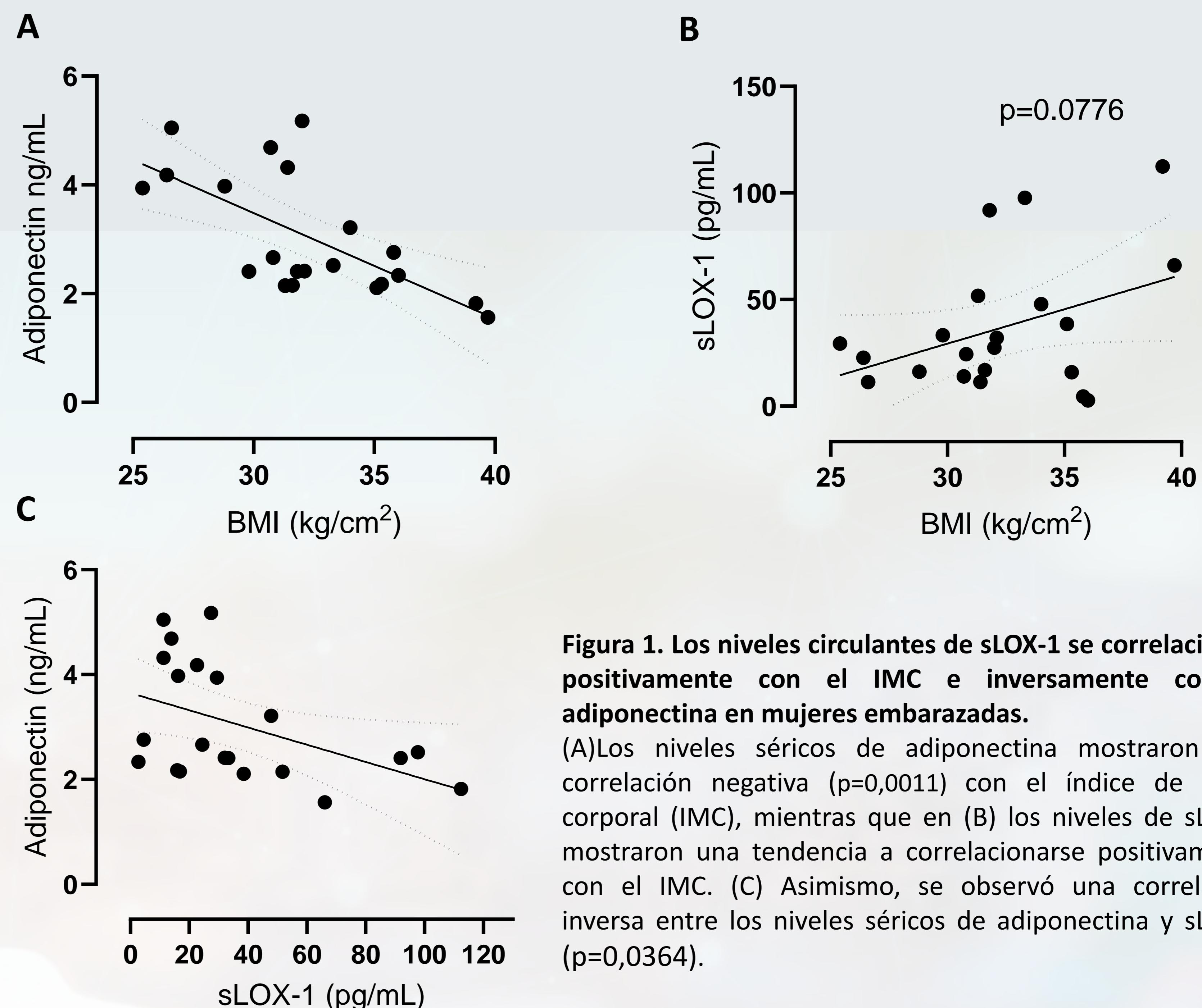


Figura 1. Los niveles circulantes de sLOX-1 se correlacionan positivamente con el IMC e inversamente con la adiponectina en mujeres embarazadas.

(A) Los niveles séricos de adiponectina mostraron una correlación negativa ( $p=0,0011$ ) con el índice de masa corporal (IMC), mientras que en (B) los niveles de sLOX-1 mostraron una tendencia a correlacionarse positivamente con el IMC. (C) Asimismo, se observó una correlación inversa entre los niveles séricos de adiponectina y sLOX-1 ( $p=0,0364$ ).

## Conclusión

- LOX-1 puede estar implicado en los mecanismos que contribuyen a disfunción del tejido adiposo y a la reducción de niveles de adiponectina al aumentar el peso pregestacional.
- Estos hallazgos preliminares sugieren su potencial uso como biomarcador temprano de riesgo metabólico o blanco terapéutico para futuras intervenciones orientadas a disminuir las complicaciones metabólicas asociadas a PGMO tanto en la madre como en su descendencia

## Agradecimientos

- CESFAM Segismundo Iturra
- Financiamiento: PIEM 2023, Escuela de Medicina Universidad de Valparaíso



## Referencias

- MINSAL. Encuesta Nacional de Salud 2016-2017: Primeros resultados. 2017.
- Gaillard et al., Hypertension 2014. DOI:10.1161/HYPERTENSIONAHA.113.02671
- Diniz et al., (BBA) - Molecular Basis of Disease 2023. DOI:10.1016/j.bbadiis.2023.166834
- Barreto et al., Arterioscler. Thromb. Vasc. Biol 2020. DOI:10.1161/ATVBAHA.120.315421