

**Título: FUERZA MUSCULAR Y CAPACIDAD AÉROBICA RELACIÓN SIMBIÓTICA EN ESCOLARES CON BAJO PESO AL NACER Y RIESGO METABÓLICO. ESTUDIO SIMAC**

**DESCRIPCIÓN**

**Convocatoria No. 657-2014**

**Entidad:** FUNDACIÓN OFTALMOLÓGICA DE SANTANDER - CLÍNICA CARLOS ARDILA LULLE - FOSCAL-

**Grupo de Investigación:** COL00094439 - INVESTIGACIONES FOSCAL, COL0031341 - OBSERVATORIO DE SALUD PUBLICA DE SANTANDER, COL0049382 - CLINIODES, COL0065582 - PEDIUDES

**Investigador Principal:** Daniel Dylan Cohen / Paul Anthony Camacho López

**Resumen Ejecutivo:** Los factores de riesgo para las enfermedades cardiometabólicas tienen su inicio en la infancia. Comorbilidades como el sobrepeso, la obesidad abdominal, la hipertensión, la resistencia a la insulina y los triglicéridos elevados se han observado en la niñez con tendencia a persistir hasta la vida adulta; fenómeno descrito en países de altos ingresos económicos. El advenimiento acelerado del estilo de vida occidental y la urbanización determinó un incremento dramático de la prevalencia de sobrepeso, obesidad y sedentarismo en la población colombiana adulta y en los niños y adolescentes. Por ende, esta situación ha generado un incremento en las tasas de morbilidad debidas a enfermedades crónicas no transmisibles. Un enfoque para disminuir el impacto de las enfermedades cardiometabólicas es la intervención con ejercicio de entrenamiento de fuerza y de capacidad aeróbica, donde juega un papel importante la ingesta de proteínas ya que puede influir en el rendimiento del entrenamiento de fuerza, debido a la mayor utilización de proteínas de bajo costo energético en comparación con el ejercicio aeróbico. En niños se reportó una mejor tolerancia en los ejercicios de fuerza muscular, realizándose al menos una sesión de entrenamiento por semana supervisado, con una intensidad moderada (20 minutos de actividad física). Actualmente, no hay un consenso sobre los tiempos mínimos requeridos para intervenir y lograr cambios significativos en el perfil metabólico de los niños y niñas adolescentes.