# 1. TITULO DE LA INVESTIGACIÓN USO DE ANTAGONISTAS DE LA ANGIOTENSINA II (ARA II), DESEMPEÑO DE LA MEMORIA Y SU RELACION CON POLIMORFISMOS ACE (enzima convertasa de angiotensina) EN ADULTOS MAYORES PERUANOS

### 2. INVESTIGADORES

Pseudónimo del equipo de investigación: EQUIPO ACE

- Dr. Teodoro Julio Oscanoa Espinoza, Jefe del Servicio de Medicina Interna, H.N.G.A.I, Red Almenara
- Lic. Irene Andía Matos, H.N.G.A.I, Red Almenara
   Jefe del Departamento de Asistencia a la Salud,
- Lic. Ociela Grimaldo Aparcana, Almenara
   Jefe del Servicio de Psicología, H.N.G.A.I, Red
- Dr. Edwin Cieza Macedo, Medico Asistente del Servicio de Geriatria, H.N.G.A.I, Red Almenara
- Dr. Ricado Fujita Alarcón, Director del Centro de Genética y Biología Molecular
  Medicina Inst. de Investigación, F. de Medicina de U. San Martin de Porres
- Dr. Frank Lizaraso Soto, Director de Investigación de Medicina Inst. de Investigación,
  F. de Medicina de U. San Martin de Porres

### 3. RESUMEN

#### Antecedentes:

La angiotensina II está asociada con un pobre aprendizaje condicionado en animales, el cual mejora con fármacos inhibidores ECA (enzima convertasa de angiotensina) y Antagonistas de la angiotesina II (ARA II). El gen ACE regula los niveles de enzima ECA circulante. Actualmente no hay estudios sobre la asociación entre los polimorfismos del gen ACE, la memoria y el uso de ARA II.

## Objetivos:

Determinar la relación entre el uso de ARA II, desempeño de la memoria y su asociación con polimorfismos ACE en adultos mayores peruanos.

### Tipo de estudio:

Estudio observacional de casos y controles.

#### Métodos:

El estudio se realizará en 104 pacientes adultos mayores (>65 años) sin trastorno cognitivo, 52 casos y 52 controles, según estén tomando o no ARA II. Se evaluará si el mejor desempeño de la memoria está asociado o no con la toma de ARA II y si estos resultados están relacionados con polimorfismos ACE. El desempeño de la memoria se realizará con el Wechsler Memory Scale-Revised y el Auditory-Verbal Learning Test. En todos los pacientes se realizará la detección del genotipo ACE I/D.

## Análisis estadístico

Se utilizará la prueba del chi cuadrado para evaluar la desviación del equilibrio de Hardy-Weinberg, el test de Kolmogorov–Smirnov para evaluar la normalidad de los puntajes de la memoria y para evaluar los polimorfismo genéticos (presencia del alelo INS,II/i+ versus DD) y la influencia que podría tener el uso de ARA II sobre el desempeño de la memoria se utilizará modelos lineales generales (ANCOVA).