

EVIDENCIA CIENTÍFICA

Bases Científicas de Incaparina: Estudio Longitudinal de Oriente INCAP

- Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá, Estudio Longitudinal de Oriente 1969-1977. www.incap.org.gt
- Habicht J-P, Martorell R, Rivera J. Nutritional impact of supplementation in the INCAP longitudinal study: analytical strategies and inferences. *J Nutr* 1995; 125:1027S-41S
- Martorell R, Habicht J-P, Rivera JA. History and design of the INCAP longitudinal study (1969-1977) and its follow-up (1988-89). *J Nutr* 1995;125:1027S-41S

Debido a la alta incidencia de niños severamente desnutridos, en la época de los años 50's el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá –INCAP- inició una serie de investigaciones sobre el Síndrome *Pluricarencial* o *Kwashiorkor*.

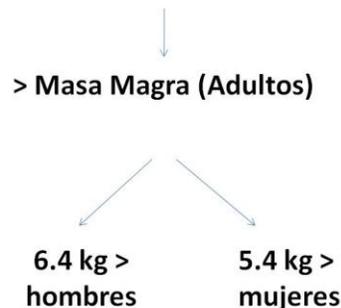
INCAP inició en 1969 el estudio longitudinal sobre crecimiento y desarrollo en comunidades rurales en el nororiente de Guatemala. Los sujetos del estudio fueron niños menores de 7 años y mujeres embarazadas o en período de lactancia. El estudio abarcó cuatro comunidades: a los participantes de dos de ellas se les suplementó con INCAPARINA y a las otras dos se les administró un refresco sin aporte proteico.

Los recién nacidos fueron incluidos desde su nacimiento y se les dio seguimiento a algunos hasta los siete años y a otros hasta la finalización del mismo. Con un programa de educación en salud y actividades médicas asistenciales se capacitó a toda la población, especialmente al segmento materno infantil. Este diseño permitió probar la hipótesis de que una mejor nutrición en los primeros años de vida da lugar a un acelerado crecimiento físico y desarrollo mental en niños de edad preescolar.

Resultados: Crecimiento y Desarrollo Físico

Uno de los resultados del Estudio Longitudinal de Crecimiento y Desarrollo del INCAP se vio reflejado en las medidas antropométricas y la composición corporal de hombres y mujeres que fueron suplementados con INCAPARINA en sus primeros tres años de vida.

Ausencia de Retraso en Crecimiento (primeros 3 años de vida)



El grupo suplementado con INCAPARINA desde la concepción (alimentación de la madre embarazada) hasta los tres años de edad tuvo diferencias significativas en talla, peso, y masa magra comparado con el grupo control.

Resultados: Desarrollo Mental y Escolaridad

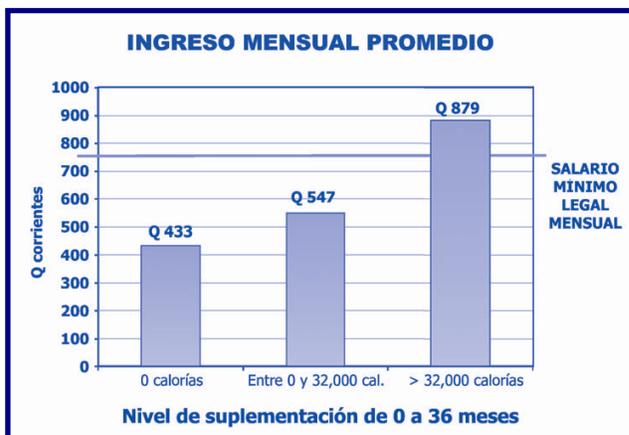


Otro resultado se enfoca en el desarrollo mental y rendimiento escolar alcanzado a la edad adulta de niños y niñas suplementados con INCAPARINA durante los primeros tres años de vida. Este grupo alcanzó un 20% (niños) y 40% (niñas) más de escolaridad. La escolaridad tiene relación directa con el ingreso per cápita en esos individuos y comunidades.

Capital Humano, Desarrollo y Productividad

Existe evidencia científica sobre los efectos de una nutrición temprana en la mejora del capital humano. El capital humano tiene relación con el ingreso y la productividad. Sin embargo, hasta este estudio, no existía evidencia en nuestra población sobre los efectos de una nutrición temprana en la mejora del ingreso y la productividad a LARGO PLAZO.

Información del Estudio Longitudinal de Crecimiento y Desarrollo del INCAP indicó que una nutrición temprana a través de suplementación de mujeres en edad fértil así como de niños durante la infancia y periodo preescolar, tiene efectos directos en indicadores de capital humano así como en el ingreso y la productividad en estas poblaciones rurales de Guatemala.



Los efectos de la nutrición temprana sobre la productividad (medida como ingreso mensual promedio) se muestran en la siguiente gráfica. Resultados preliminares demostraron que el ingreso per cápita fue significativamente mayor en el grupo suplementado durante su vida prenatal y que durante sus primeros 36 meses de vida tuvieron un mayor aporte energético.

