

**Trabajo que presentan Lucía Nieto Sierra y Esperanza Pendón Pérez.**

Alumnas del Colegio Jesús María “El Cuco”. Jerez de la Frontera (Cádiz).

**TÍTULO: “Encuesta sobre Cálculo de medidas: Estimación de la longitud de un segmento”.**

**TEMA:** Cálculo de medidas.

**OBJETIVO:** Verificar la capacidad de las personas para calcular medidas, sobre la base de un segmento dado.

**HIPÓTESIS:** Las personas con profesiones en las que se precise utilizar con frecuencia metros u otras unidades de medidas pequeñas deben estar más habituadas a estimar el tamaño de un segmento dado que otras personas que no requieren en su trabajo o en su actividad diaria general aplicar mediciones. También las personas que disfruten de una actividad lúdica (‘hobby’) que requiera del uso de medidas estarán habituadas a calcular el tamaño de dicho segmento.

Por el contrario, posiblemente a las personas que no estén habituadas a aplicar medidas en su actividad ordinaria les resultará más difícil evaluar con precisión el tamaño de un segmento.

**METODOLOGÍA** Encuestas a personas, de cualquier condición, edad, estudios, etc., conociendo su profesión y sus aficiones, para verificar su capacidad para estimar correctamente el tamaño de un segmento dado.

Se pide a los encuestados que calculen la medida de un segmento dado, de corta longitud. Se valora entonces no sólo el acierto, sino también las desviaciones (por exceso o por defecto) respecto de la medida real.

Se decidió utilizar un segmento de madera, pintado de blanco, para que cualquier comparación con un objeto real fuera difícil y requiriera un esfuerzo de imaginación y cálculo para los entrevistados. Se fijó la longitud del segmento en 17 cm y se dieron dos oportunidades. En total fueron 151 encuestados.

Se anotó de cada uno de ellos: sexo, edad, profesión, formación, aficiones, respuesta 1, desviación 1, respuesta 2, desviación 2.

## CONCLUSIONES

- El nivel de aciertos se incrementa sensiblemente en la segunda estimación.
- El porcentaje de aciertos de los hombres es ligeramente superior al de mujeres en la primera estimación y sube más en la segunda.
- Solo la quinta parte de personas encuestadas es capaz de acertar en alguna estimación.
- La tendencia a subestimar la medida es superior al acierto o a la sobreestimación.
- De la primera a la segunda estimación se dobla el nivel de aproximación con un error máximo de una unidad.
- Las personas cuya edad es de 59 años o más obtienen con mucha diferencia aciertos en la primera estimación; sin embargo no corrigen en la segunda.
- El nivel de corrección es superior en el grupo de edad de 11 a 34 años y donde globalmente hay más aciertos es en el grupo de 35 a 58 años.
- Aquellas personas que tienen actividades relacionadas con medidas ofrecen resultados de aciertos que casi doblan a los de quienes no las tienen en todos los casos.
- Una cuarta parte de personas encuestadas con formación universitaria obtienen aciertos mientras que quienes tienen formación primaria bajan a la quinta parte y ligeramente inferior son los resultados para secundaria.
- De modo global se podría decir que el perfil de persona que estima mejor la medida corresponde a alguien con formación universitaria, de edad entre 35 y 58 años y cuya actividad se relaciona con la medición.