



# COGIDO POR LOS PELOS

Eugenio Manuel, Mar Enríquez, Leyre Jiménez y Sara Rodríguez.

Colegio Ntra. Sra. del Perpetuo Socorro  
Avda. Príncipes de España, nº 129  
11520 Rota, Cádiz

[emufcag@gmail.com](mailto:emufcag@gmail.com); <http://emufcag.blogspot.com>; <http://cienciaenpotencia.blogspot.com>



25- 28 de marzo de  
2008

## Introducción

Nuestro trabajo consiste en la resistencia del cabello.

Este, se basa en el cálculo de la resistencia mediante diferentes pesas e instrumentos.

Hemos decidido dividir en diferentes apartados según las características del cabello, como el color, el tipo (Rizado, ondulado, liso...), el habitual método de peinarse (Usando taca, la plancha, el secador y demás) y otros factores que pensábamos que podrían influir. También, a parte del pelo natural, hemos querido comparar el artificial (Pelucas, extensiones...) para ver cuál es más fuerte.



Mucha gente nos ha donado su pelo



Montaje experimental

## Metodología

Dividimos el trabajo en apartados para explicarlo mejor:

-En primer lugar estudiamos qué factores podrían influir en nuestro estudio. Es decir, elegir las propiedades del pelo que podría afectar a su resistencia. Después de una reunión decidimos que las diferentes opciones serían el color del pelo, el tipo de pelo, y otros elementos que consideramos interesantes, como por ejemplo la influencia del uso habitual de algunos productos para el pelo en su resistencia y salud.

-Después de determinar lo citado anteriormente, pasamos a una de las partes prácticas, buscar "donantes" de cabello a los que les realizamos el siguiente cuestionario:

Edad: donde obteníamos el intervalo de edad de 10 en 10. (Ej. 20-30 años)

Sexo: Masculino o femenino.

Tipo: En el que indicaríamos mediante unos símbolos los caracteres que decidimos anteriormente.

Datos de interés: Indicamos aquí algún dato particular del pelo que creamos que puede influir.

-Después de adquirir suficiente cabello empezamos a medir su resistencia, mediante pesas de 20 gramos. Las añadíamos hasta que el pelo se rompía.

-Finalmente llegamos a diferentes conclusiones viendo los resultados del experimento.

Resultados en porcentajes		Aguanta
15 años	Rubio	60-80g. -> 333%
		100-120g. -> 333%
		120g. -> 333%
	Moreno	80-100g. -> 166%
		60g. -> 166%
		120g. -> 166%
Castaño	100-120g. -> 50%	
	120g. -> 666%	
	80g. -> 333%	
16-17 años	Moreno	120g. -> 50%
		100-120g. -> 50%
	Castaño	100g. -> 50%
20-30 años	Moreno	120g. -> 50%
		60-80g. -> 100%
		80-100g. -> 50%
Extensiones	Moreno	40-60g. -> 50%
		Rosas
		80-100g.

**CURIOSIDAD:** ¿cuántos pelos harían falta para aguantar la masa de un elefante de unos 5000kg de masa? Intenta calcularlo.

## Resultados

Después de valorar los resultados en la tabla y compararlos varias veces entre ellos. Hemos llegado a una serie de conclusiones:

-El color de pelo: no influye en la resistencia del pelo.

-Las extensiones no son más fuertes. Sólo hay que ver que muchos pelos superan la resistencia de éstas.

-Grosor: consideramos que es lo que más influye en la resistencia.

Hay que tener en cuenta que no hemos tomado una muestra demasiado extensa, por lo que las conclusiones podrían variar si se ampliase el rango de población estudiada.