

## ¿Estafadores de Smoking?

Ha llegado a nuestra Academía del CSI Flors, una denuncia a una supuesta banda de estafadores que realizan grandes cantidades en el mercado del oro.

Está banda tiene una red de colaboradores distribuida por diferentes regiones del planeta, con sedes en Ecuador, Perú y China. Venden el oro en Países Bajos, Alaska (EEUU) y Vila-real





La supuesta estafa consiste en la siguiente estrategia:

- los colaboradores adquieren oro en Quito (Ecuador), Junin (Perú) y Delhi (India)
- el oro lo compran utilizando dinamómetros profesionales
- para la venta utilizan el mismo dinamómetro
- la venta siempre tiene lugar en las ciudades de Amsterdam, Juneanu y Vila-real

1 ¡Manos a la obra! para empezar nuestra investigación vamos a realizar una primera hipótesis intentando descubrir el motivo que pueda hacer que ésta banda actúe de ésta forma (tenéis 10 minutos para escribir vuestra hipótesis y las comentaremos a nuestros compañer@s)



## 2.- Hacemos cálculos

Como ya habréis deducido las ciudades en las que se realizan las compras de oro están a mayor altitud o tienen mayor aceleración de la gravedad que en las ciudades dónde se vende. Vamos a completar sus valores en la siguiente tabla, para ello utilizaremos el widget de Wolframalpha "Gravitational Fields"

Ciudad	Valor de g	Ciudad	Valor de g
Quito		Amsterdam	
Junin		Juneanu	
Delhi		Vila real	

El funcionamiento del dinamómetro hemos visto que depende del peso, ¿cuánto marcaría el dinamómetro si ponemos una masa de 1 kg de oro en cada uno de los lugares citados?

Ciudad	Peso	Ciudad	Peso
Quito		Amsterdam	
Junin		Juneanu	
Delhi		Vila real	

El valor del Kilogramo de oro actual lo puedes consultar aquí

¿En qué ciudad va a resultar mejor para la banda comprar el oro y en cuál lo vendería? ¿En éste caso qué diferencia obtendremos con el peso? JUSTIFICA TU RESPUESTA

## 3.- Tu informe

En el informe deberás justificar si consideras que la actividad de ésta banda puede ser constitutiva de delito o no, aportando pruebas, y respondiendo a las preguntas:

- ¿Obtienen beneficio en las compra-ventas?
- ¿Qué beneficio obtendrá la banda por cada kilogramo de oro vendido en el caso anterior?
- ¿Consideras que ésta actividad es una estafa?



