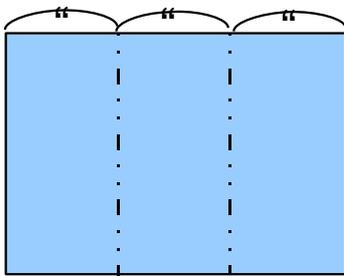


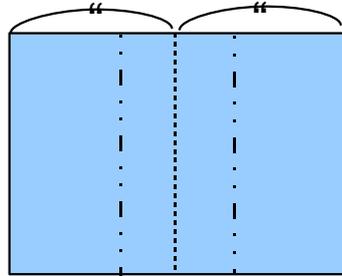
TRES RECTÁNGULOS ÁUREOS PERPENDICULARES

M^a Paz Carbajo Gibaja

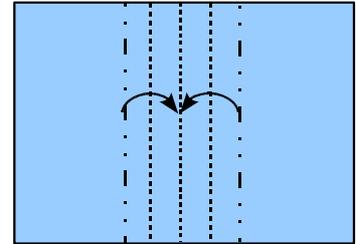
Hacer seis módulos iguales.
Partir de un rectángulo A5



1

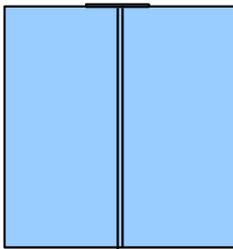


2

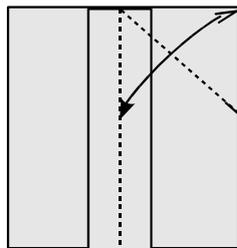


3

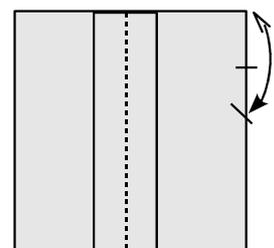
Dejar entre ambos pliegues un espacio de 1 a 2 mm



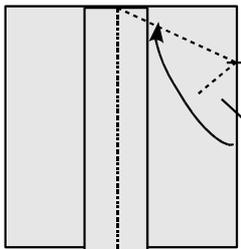
4



5

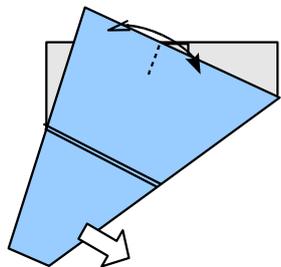


6



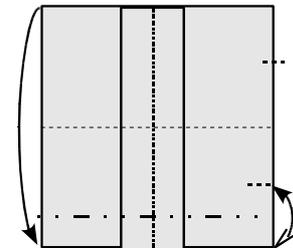
7

Llevar a coincidir el lado con la línea que une la última marca con el centro de la figura.

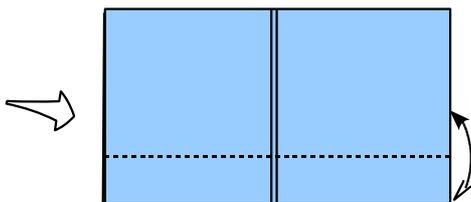


8

Hacer una marca en el punto de coincidencia con el centro de la figura.

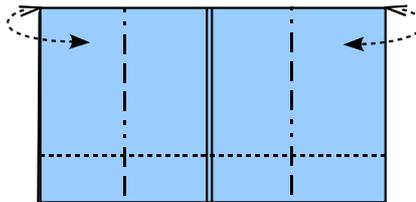


9



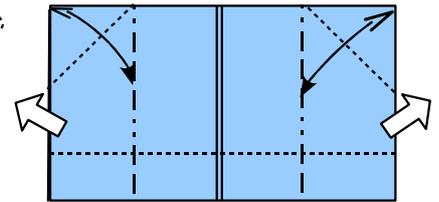
10

Doblar a la misma altura que la capa de atrás.

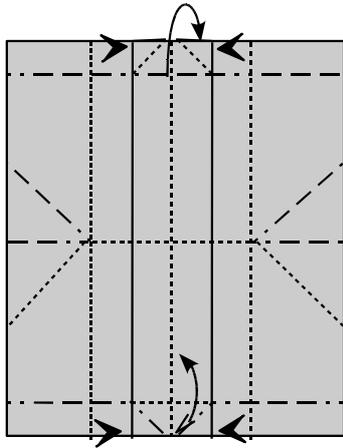


11

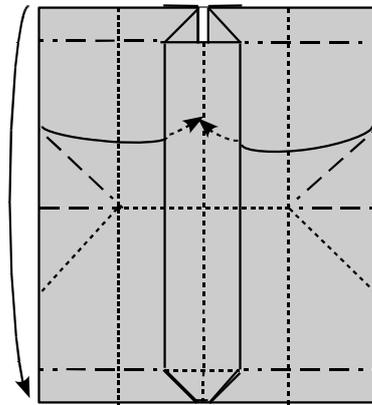
Doblar a la mitad y desdoblar.



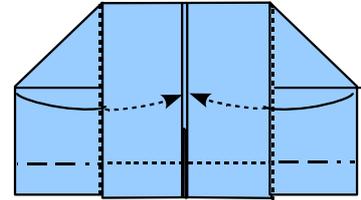
12



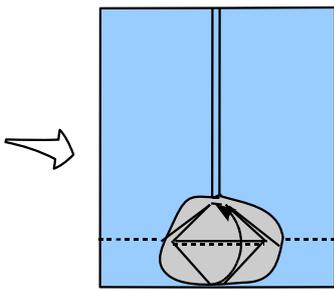
13



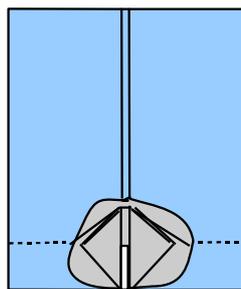
14



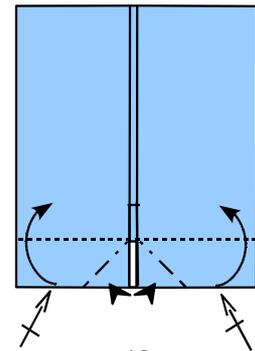
15



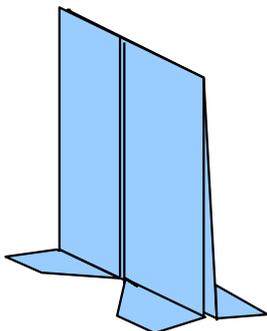
16



17

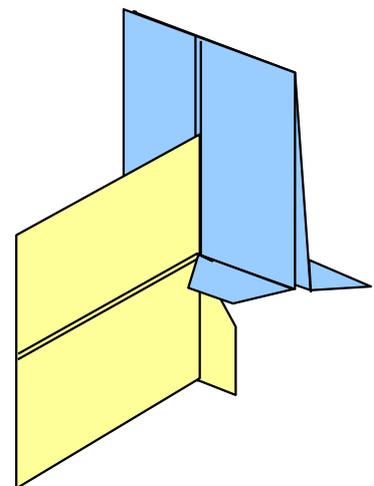


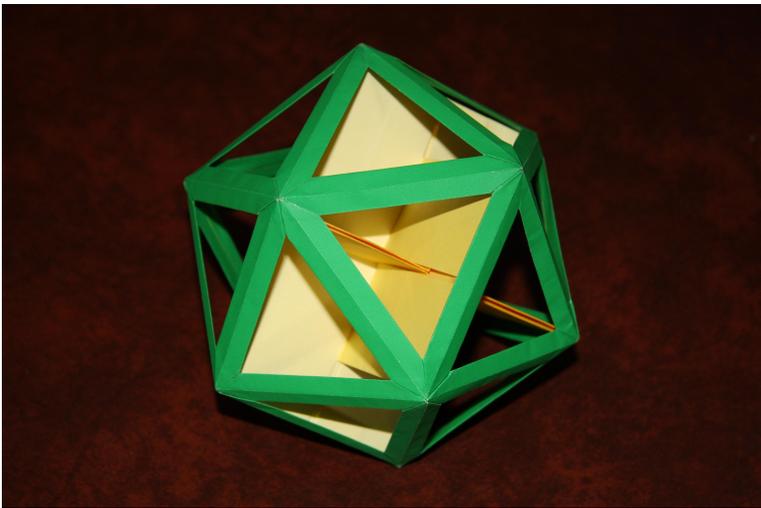
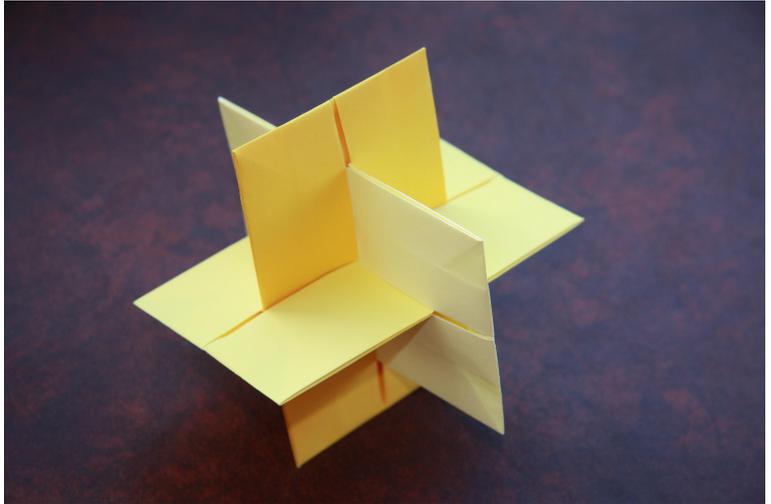
18



19

Hacer 6 módulos iguales y ensamblarlos



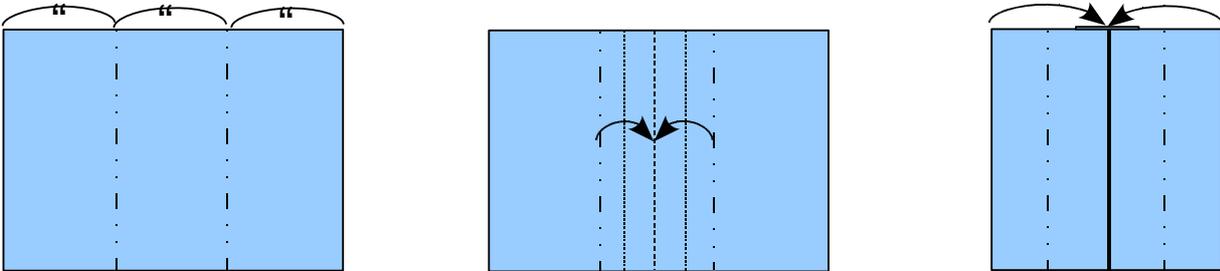


RECTÁNGULOS ÁUREOS DE PAPIROFLEXIA (Justificación teórica)

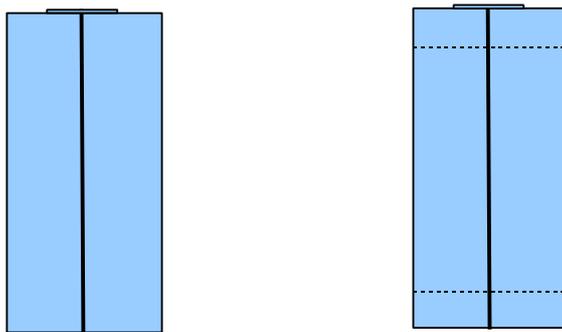
La idea inicial era hacer un módulo para cada semiplano e insertarlos unos en otros por un tablón central de los mismos.

Evidentemente, todo está condicionado a las proporciones de un rectángulo áureo.

El módulo que propongo parte de un rectángulo A5 ($1:\sqrt{2}$). Si hacemos un doble bolsillo:



la profundidad de cada uno es de $\frac{\sqrt{2}}{12}$ considerando $l=1$.



En este rectángulo de ancho $\frac{\sqrt{2}}{3}$ hay que marcar la altura correspondiente al rectángulo áureo: $\frac{\sqrt{2}(1+\sqrt{5})}{6}$. Eso deja un sobrante que se reparte equitativamente para formar las dos pestañas que se introducen en los bolsillos.

La longitud teórica de cada pestaña es de $\frac{6-(\sqrt{2}+\sqrt{10})}{12} \approx \frac{1,4235}{12}$. Este valor (0,118625731...) es muy parecido a $\frac{\sqrt{2}}{12} \approx \frac{1,4142}{12}$ (0,11785113...) profundidad del bolsillo.

La diferencia, para una $l=15\text{ cm}$ es de aproximadamente una décima de mm. Si tomáramos directamente la profundidad de los bolsillos como medida de la pestaña, el error teórico cometido sería menor que el error propio de trabajar con papel "real" y manos humanas.

Como es recomendable (para compensar el grosor del papel en las pestañas) hacer el pliegue central con una holgura de 1 a 2 mm, eso implica un bolsillo "ligeramente" mayor que $\frac{\sqrt{2}}{12}$.

Naturalmente esa holgura debe considerarse en la construcción del resto de las dimensiones del módulo.