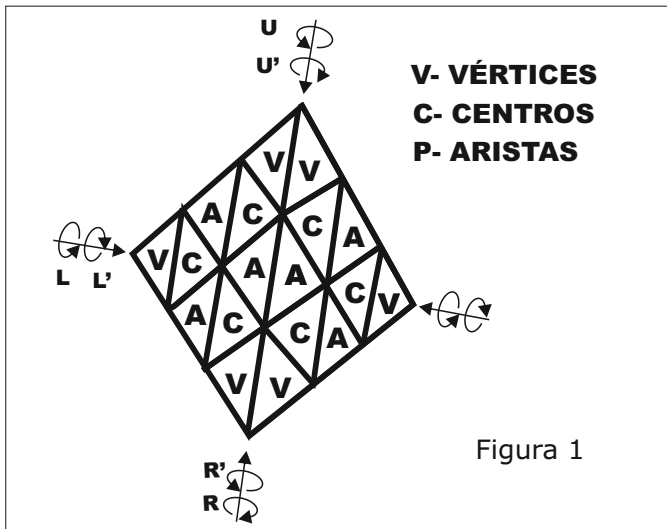


PYRAMINX

Este Puzle está formado por catorce piezas (cuatro vértices, seis aristas y cuatro centros) que constituyen una pirámide cuyas caras, cada una de un color diferente cuando el puzle está resuelto, son triángulos equiláteros. Los vértices o puntas solo tienen una misión estética, la de darle al puzle forma de pirámide.



En la figura 1 se ha indicado el nombre de cada una de las piezas y también la denominación de los giros que se utilizarán para resolver el puzle.

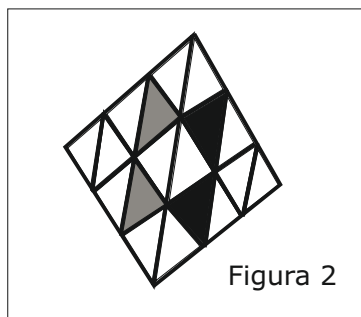
SOLUCIÓN DEL PUZLE.

Una vez que hayamos elegido el vértice superior de la pirámide, ya conocemos el color de cada una de las caras: el coincidente con el del vértice superior en las caras adyacentes y el que falta será el de la cara base.

Colocación de los centros.

Utilizando los giros indicados en la figura 1 podemos colocar fácilmente cada uno de los centros en su lugar.

Si no hay ningún centro en la cara base con el color correspondiente a dicha cara bien orientado, giraremos uno de ellos para conseguirlo. A continuación giraremos la pequeña pirámide superior hasta hacer coincidir los otros dos colores del centro que hemos colocado con los del centro situado debajo del vértice superior, como puede verse en la figura 2.



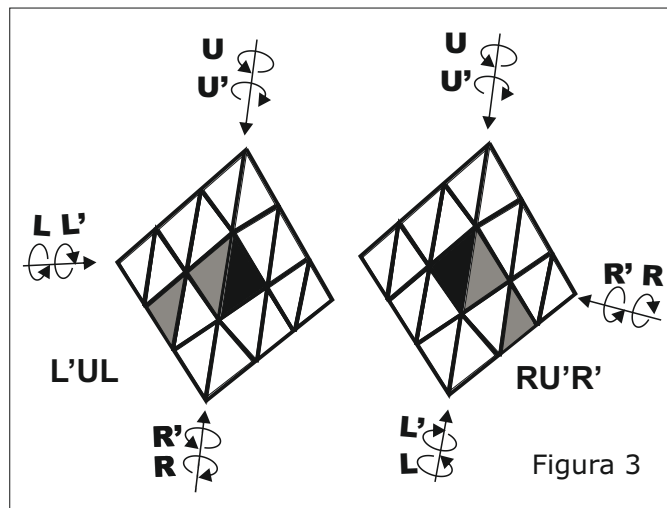
Orientaremos de la misma manera los otros dos centros de la capa primera de manera que presenten el color correcto en la cara base, con lo que ya tenemos todos los centros colocados en el lugar adecuado y orientados correctamente.

Resolver las aristas.

Las aristas que faltan de resolver en la primera capa o inferior estarán en la segunda capa o en la primera, pero en posiciones incorrectas. Para bajar una arista de la segunda capa a la primera realizaremos una de las dos secuencias de movimientos siguientes:

- $RU'R'$ si la arista a bajar estaba en el lado izquierdo.
- $L'UL$ si la arista a bajar estaba en el lado derecho.

Como puede verse en la figura 3, el color que presentará la arista bajada en la cara lateral será el que mostraba en la misma cara de la segunda capa, el otro color irá a la cara base. Antes de bajar una arista la habremos situado, girando la pequeña pirámide superior (giro U o U'), en la posición que nos interese.



Si en la capa inferior hay alguna arista perteneciente a esta capa en posición incorrecta, podemos subirla a la segunda capa mediante RUR' o $L'U'L$ para luego bajarla como ya hemos indicado. Observe como estas dos series de movimientos son inversas a las $RU'R'$ y $L'UL$ respectivamente, por lo que producirán los desplazamientos contrarios.

Una vez solucionada la primera capa o inferior y orientada la pirámide superior, resolveremos las aristas de la segunda capa o intermedia utilizando alguna o algunas de las siguientes secuencias de giros:

- **$R'L'U'LUR$** . Giro de las tres aristas en sentido horario.
- **$LRUR'U'L'$** . Giro de las tres aristas en sentido antihorario.
- **$R'UL'U'LU'RU$** . Orientar dos aristas que están colocadas en su lugar pero desorientadas. Antes de aplicar esta secuencia tenemos que colocar la pirámide de manera que veamos las dos aristas desorientada.