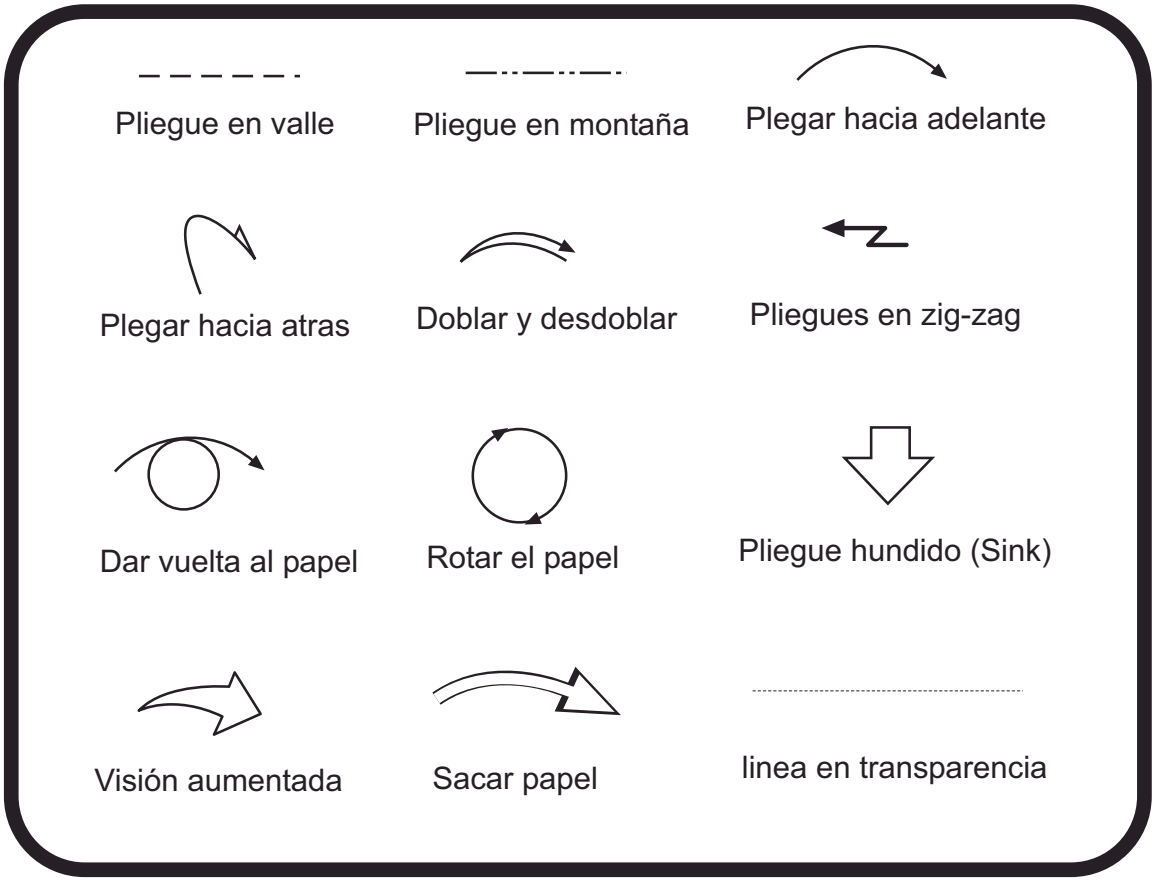
4ESQUINAS

revista latinoamericana de origami

9

Simbolos Generales para el doblado.



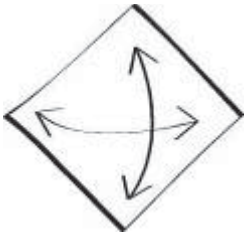
Coodinador: Eric Madrigal

Grupo Editor: Eric Madrigal
Nicolás Gajardo
Román Díaz

Diseño de Portada: Ares Alanya
Asistentes: David Martínez
Rosa Villalobos

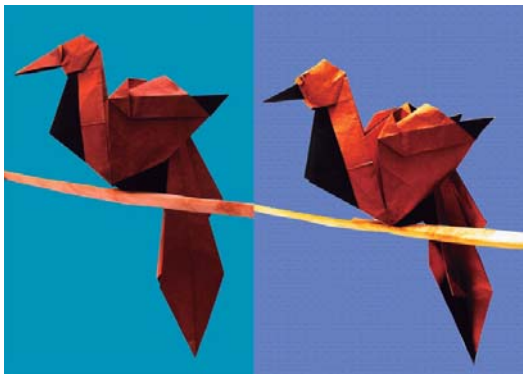
Revista 4 Esquinas No.9, Vol.2, Abril MMXII

4 ESQUINAS



Revista Latinoamericana de Origami

No. 9



ÍNDICE

p. 4 NOTA EDITORIAL

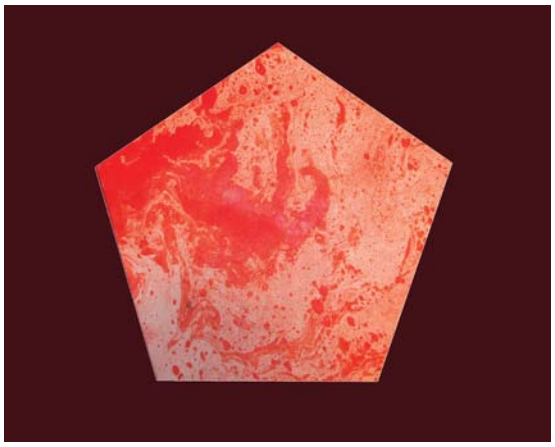
SECUENCIAS

P.6 En menos de 20:
Pentágono Maximo (aprox.)
Aldo Marcel

p.8 *Cajita Rosa*
David Martínez

p.11 Flor de Liz
Polo Madueño

p.27 Ardilla de la Edad del Hielo
Sergio Guarachi



p.24 GALERIA FOTOGRÁFICA

ARTÍCULOS

p. 18 ¿Para qué le sirve a un origamista llevar un diario?.
Leyla Torres.

p.20 ¿Cómo dibujar con éxito un patrón de dobleces (CP) por Andrew Hudson
Traducción por Laura Rozenberg.

ALTERNATIVAS

p.54 Caricatura Oru y Kami
Paul Espinoza

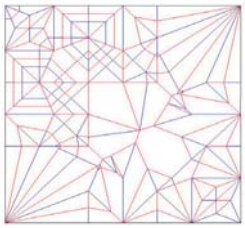
ALLENDE LATINOAMERICA

p. 37 ORIGAMI USA
Laura Rozenberg

P.39 Ave del Paraíso
Andrew Hudson

p.42 Evie
Jason Ku

CREASE PATTERN



p. 35 Sepia
JuanC Landeta

p.47 REPORTES
Nuevo grupo: Origami Costa Rica por Rosa Villalobos
La Tesela de Bilbado por David Martinez
Reto Inter-foro de modelos útiles por Gerardo Guacharná

p.51 NOTICIAS

NOTA EDITORIAL

Por Nicolás Gajardo

Hace un tiempo me cambié de trabajo, hace poco tiempo también me titulé, menos tiempo es el que llevo trabajando que el que llevo titulado pero más es el que llevo solo pensando… Las responsabilidades por estos lados han cambiado montones dentro de todo para bien… o por lo menos eso creo o eso quiero creer, hay veces en que el ocio me ha consumido ya sea de ese productivo o de ese que la televisión te lleva la mente y no sabes si estas despierto o no… cuando recién me di cuenta de qué estaba pasando comprendí que algo ya no pasaba mucho… pero no me acordaba que… y si no recuerdo debe ser porque…

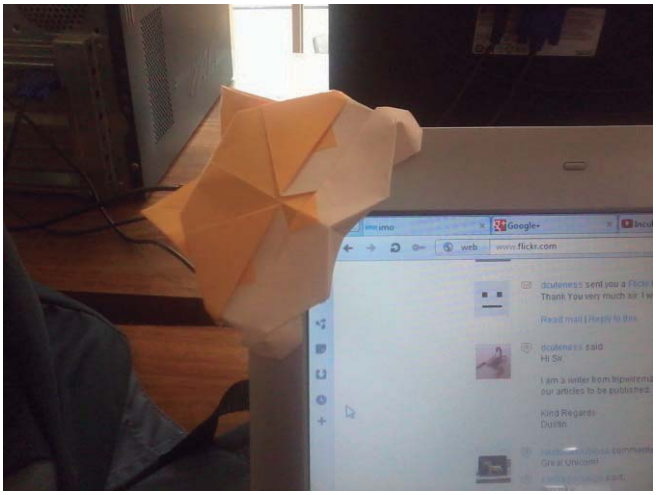
Va! no me acuerdo y qué?

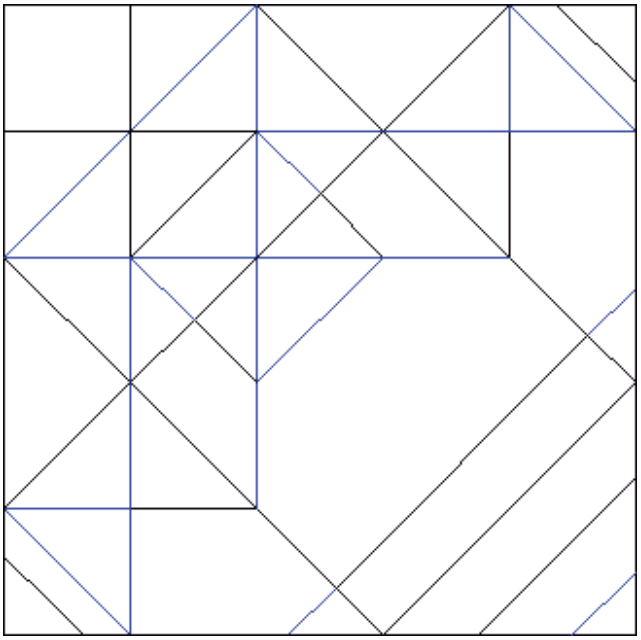
Un día en la noche hablando con un muy buen amigo me dice que yo no tenía ni tiempo ni para comer (o sea, no lo dijo así pero está bien mientras se entienda) y recobre algo de memoria que entre documentos, planos y calculadoras se me había quedado perdido…

… Perdido en la oficina de una ciudad dañada por el movimiento de placas y al igual que en una serie de ficción tiene una gran fábrica que mueve la ciudad y que todos los días a una hora bota su gran bocanada de humo blanco que cubre el cielo y que no te deja ver el horizonte ni la inmensidad del mar…

Qué pasa cuando olvidas las cosas? Me refiero a qué pasa además de olvidar…

Cuando supe la respuesta hice algo que me recuerda todos los días en una esquina de mi pantalla qué es lo que se va cuando olvidas algo…





4

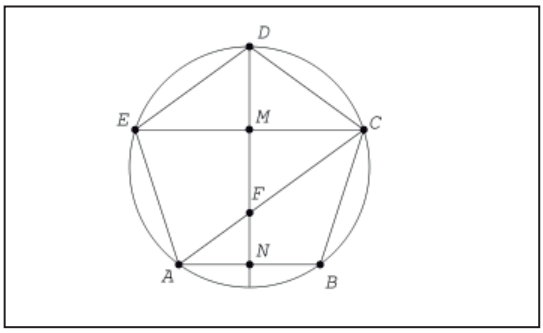
Origami Modular, Utilitario, En menos de 20

Notas de Diseño del Pentágono Máximo aproximado de Aldo Marcel

Por Eric Madrigal

Aunque, como bien todos sabemos, el gran caudal de modelos de Origami utilizan el papel cuadrado: cada día un nuevo y refrescante conjunto de modelos hacen uso de otras formas poligonales del papel. Triángulos, pentágonos, hexágonos, heptágonos, octágonos han obligado a los creadores a encontrar secuencias de plegado, normalmente a partir del cuadrado mismo, para obtenerlos. Es posible encontrar tanto en libros y videos muchas de la técnicas utilizadas; algunas de las cuales tienen una amplia difusión dentro de los grupos de Origami alrededor del mundo.

Particularmente el pentágono ha sido una figura dentro de las formas poligonales que ha sido dejada de lado, posiblemente por su propia y particular geometría: "Un pentágono regular es aquél que tiene todos sus lados iguales y sus ángulos internos congruentes. Cada ángulo interno mide 108 grados ó $3\pi/5$ radianes. Así, por ejemplo (véase la figura), el ángulo BCD mide 108°. La suma de los ángulos internos de un pentágono regular es de 540° ó 3πradianes."



"La relación entre la diagonal y el lado en un pentágono regular es el numero de oro ϕ."

Claro está que para los origamistas creadores, particularmente los más aficionados a las matemáticas, tales características geométricas les resultan fascinantes y la obtención de pentágonos tiene un respetable repertorio.

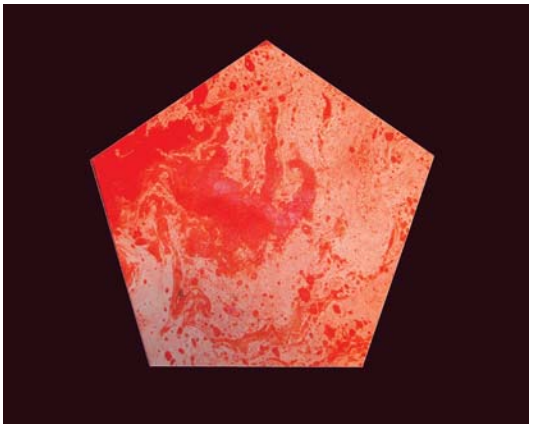
Sin embargo, si queremos plegar un modelo que proceda de un pentágono, normalmente no estamos tan interesados en los conceptos matemáticos sino en obtener el pentágono en si. Para ello considero que hay tres elementos muy importantes:

A. Dado que nuestro amor por el papel y especialmente por aquellos de gran belleza, deseáríamos que la pérdida de papel sea mínima; por lo tanto, que el pentágono sea el máximo posible de ser obtenido.
B. Muchas de las secuencias en su afán de obtener el pentágono máximo dejan una gran cantidad de marcas en el papel que no nos satisfacen; por lo tanto el método seleccionado debería dejar lo más limpia posible la superficie del papel.
C. Sin duda, el método debe ser suficientemente exacto de modo tal que ángulos y lados sean suficientemente congruentes y nos permitan aplicar los conceptos de simetría tan útiles en el plegado. Pero una desviación mínima podría ser aceptable con el fin de preservar los dos conceptos anteriores.

Aldo Marcel, nuestro maestro nicaragüense, como bien todos lo sabemos, ha sido un gran explorador y creador de modelos procedentes de otras formas poligonales y el pentágono está fuertemente representado en su repertorio en formas florales y en modulares. La limpieza mostrada en sus modelos revela el cumplimiento de los tres aspectos antes señalados en el método que él usa para obtener el pentágono.

Este método hace uso de algunos conceptos presentados en el libro Origami Omnibus de Kunihiko Kasahara y en particular la aproximación de 5/8 utilizada por Kazuo Haga para la construcción de su pentágono máximo alineado con la diagonal del papel. Por lo tanto, el contenido matemático es analizado muy bien por Aldo Marcell y esto le permite desarrollar su secuencia de plegado.

Amablemente Aldo ha querido dar a conocer su método y que pueda ser utilizado por todas las personas que así lo requieran. Nuestra revista espera contar pronto con algunos otros modelos de Aldo que hagan uso del pentágono especialmente su Flor de Sacuanjoche (*Plumeria rubra*) que es la flor nacional de su país Nicaragua.



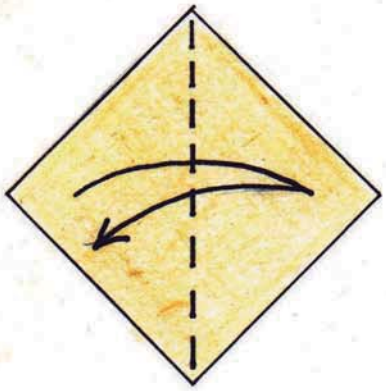
Pentágono Máximo

(APROXIMACIÓN)

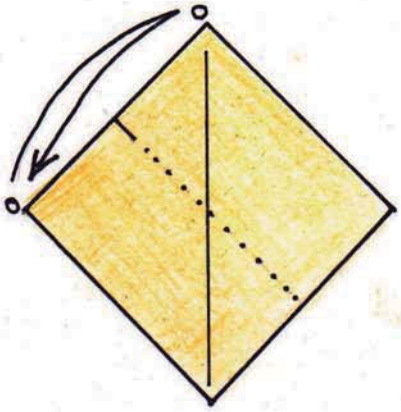
Por Aldo Marcell
Estelí,

Diagramado a mano por Eric Madrigal

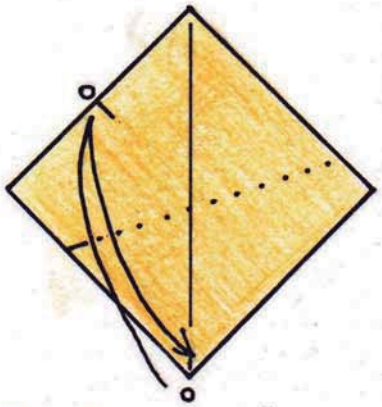
Color abajo



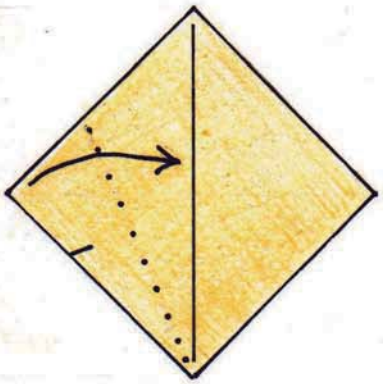
1. Marcar la diagonal.



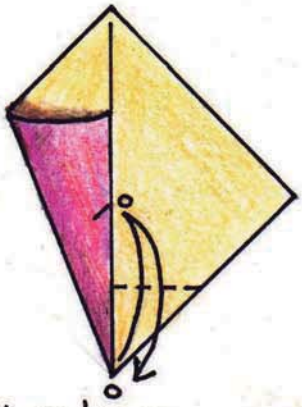
2. Marcar la mediatriz solo en el borde.



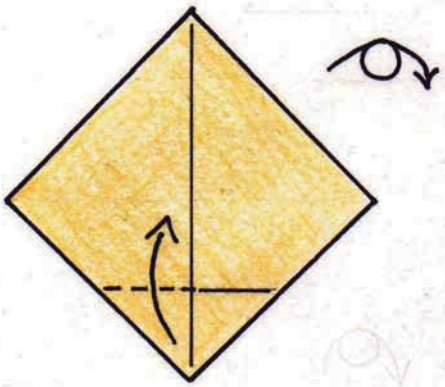
3.- Marcar solo en el borde.



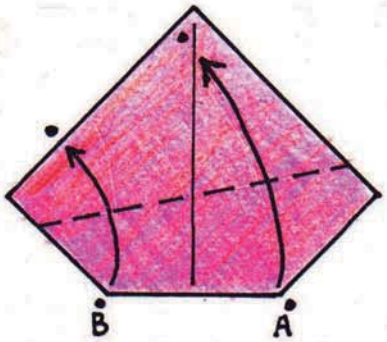
4. Llevar el lado sobre la bisectriz sin marcar.



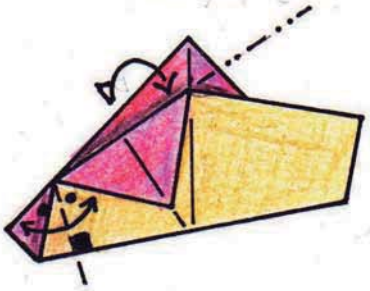
5. Unir las referencias y marcar solo donde se indica.



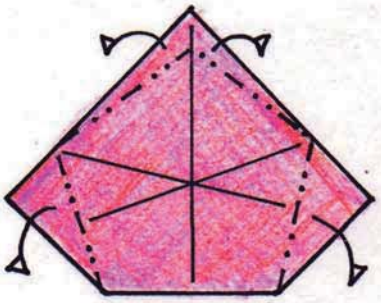
6. Completar el doblez en valle. Dar vuelta.



7.- Llevar A sobre la bisectriz y B sobre el lado.



8. Bisecar el ángulo indicado y plegar en montaña siguiendo la orilla del papel. Desplegar y repetir hacia la derecha.



9.- Plegar en valle o cortar los excedentes.

David Martinez
Venezuela
2012

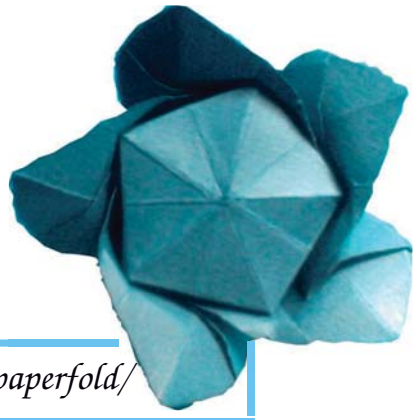
Cajita Rosa

David

Los retos en origami son actividades que fomentan el desarrollo de la creatividad de los plegadores trayendo muchos beneficios tanto para la comunidad del origami como para el creador o plegador que adquiere mas conocimientos sobre el desarrollo de figuras, además de servir de inspiración para la elaboración de múltiples modelos a futuro. En este caso Eric Madrigal me propuso diseñar un modelo con un pentágono tomando en cuenta el desarrollo de la revista en esta ocasión está dirigida al proceso de plegado de dicha figura geométrica además de mi afición a plegar desde bases diferentes al cuadrado.

La cajita rosa es una figura sencilla que utiliza las puntas del pentágono como pétalos y se desarrolla en una cantidad de pasos considerablemente corta, en este caso se combina un poco de origami espontáneo con otro tanto de geometría obteniendo una cajita con estética ideal para hacer regalos pequeños o introducir dulces. Para su plegado especialmente recomiendo utilizar papel del grueso de una cartulina para que mantenga su forma, así mismo es ideal, un tamaño de cuadrado inicial mínimo de 15cm para la tapa y 14 cm para la base, evitando así mucha reducción en los pentágonos que se obtengan además de ofrecer comodidad en el momento de plegado, mas allá de eso espero que disfruten doblando cajitas con forma de flor y quien quita, creen variaciones u otros modelos a partir de la misma. Recuerden que pueden subir fotos de sus figuras y compartir experiencias de plegado al grupo de Flickr de la revista 4 esquinas y la nueva página de Facebook de la publicación.

Como ya no queda mas que decir ¡Un saludo y a plegar!…

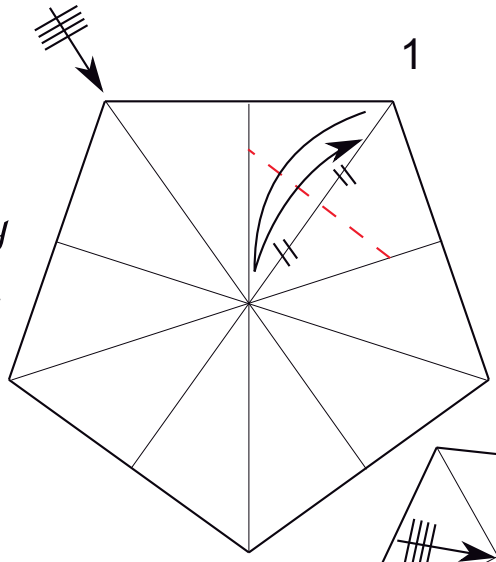


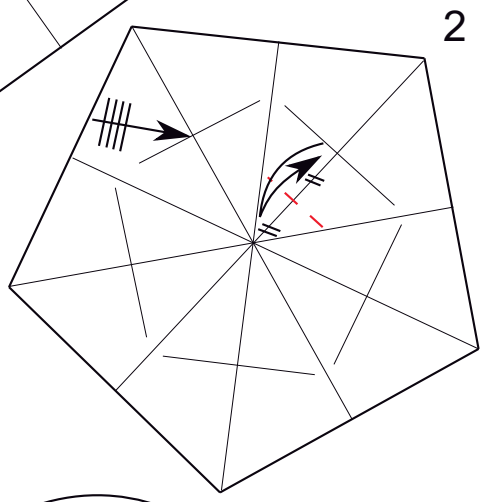
http://www.flickr.com/david_paperfold/

Cajita Rosa

Tapa:

Comenzar con un pentágono, se recomienda un papel no muy delgado para realizar esta caja





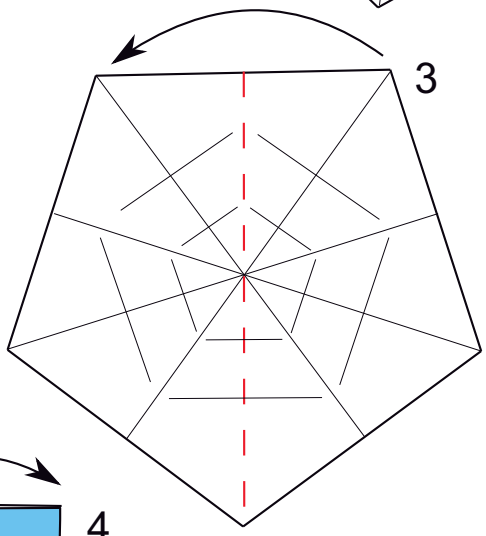
1.-Plegar las puntas al centro.

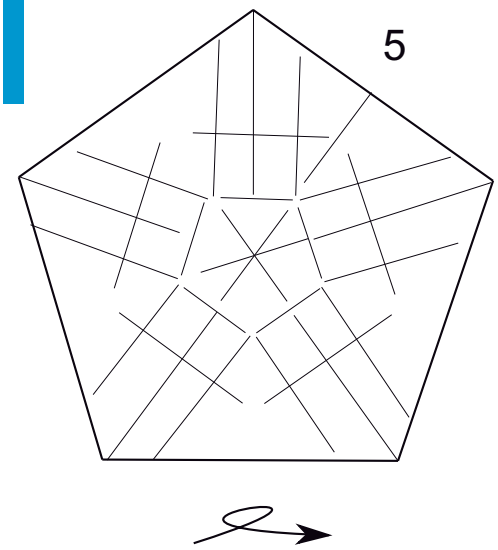
2.- Plegar las marcas realizadas en el paso anterior al centro.

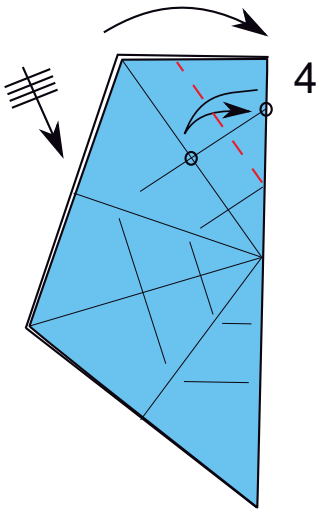
3.-Doblar a la mitad.

4.- Doblar tomando como referencia los circulos.

5.-Voltear la el pentágono para colapsarlo

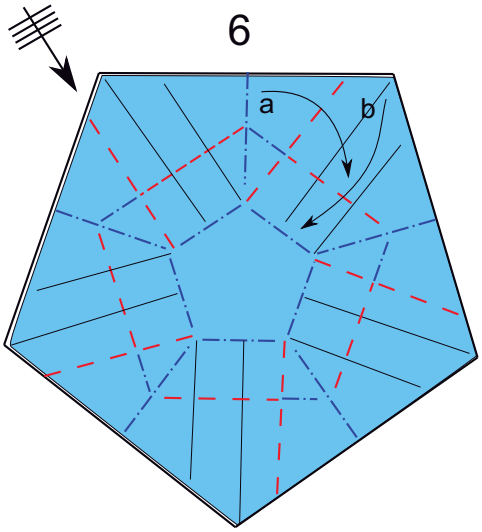






David Martinez
Venezuela
2012

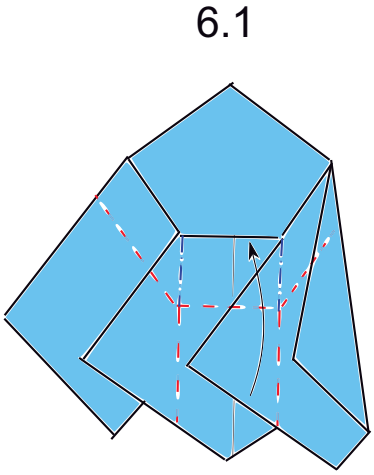
Cajita Rosa

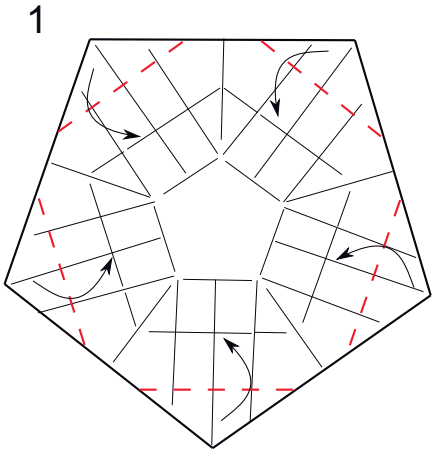


6.-Colapsar el modelo. plegar siguiendo el orden de las letras.

6.1.-se muestra una perspectiva del subpaso b .

con este paso la tapa queda colapsada, modelar los pétalos.





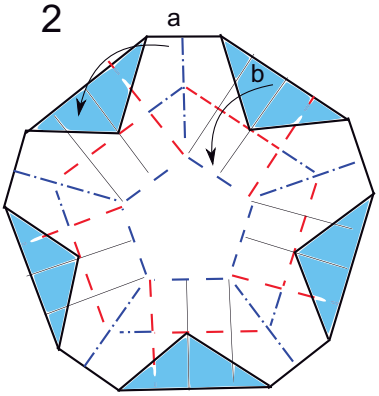
Base:

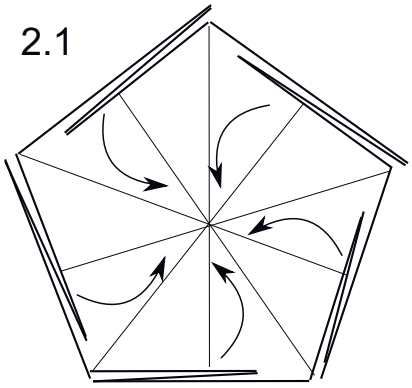
Comenzar con un pentágono, hecho a partir de un cuadrado 1 cm menor al de la tapa.

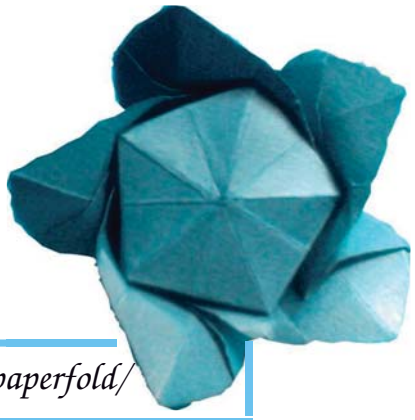
1.-Plegar hasta el paso 5 de la tapa y doblar las puntas.

2.-Dar vólumen a la base, seguir el orden de los pasos.

2.1.-se muestra una vista desde arriba del subpaso b . enrrollar hacia adentro los lados. formando las paredes de la base







http://www.flickr.com/david_paperfold/

Notas de diseño de la Flor de Liz

Por
Polo Madueño

Temática abordada.
Mi flor de lis no refiere a una flor de lis natural, sino a la insignia simbólica de la flor de lis, vista en su mayoría en escudos heráldicos, religiosos, deportivos, institucionales, etc. Es algo así como la representación en una segunda vuelta del objeto original. Temáticamente habrá que ubicarlo dentro de los origamis que refieren a símbolos o signos, como la bandera de Robert Lang o el guñelve mapuche de Román Díaz.

El símbolo y la inspiración

La palabra **lis** es un galicismo que significa *lirio* También se le conoce como amacayo. En la heráldica francesa es un mueble muy difundido. Es una de las cuatro figuras más populares de la heráldica, junto con la cruz, el águila y el león. Desde la Edad Media es considerada un símbolo de la realeza francesa.

Este origami se inspira en un molde de yeso que en mi escuela secundaria debía dibujar con una mina 6B (al principio odiaba esos dibujos, que después, con el tiempo, aprendí a querer).

El proceso
Todos hemos aprendido que en una hoja de papel cuadrada están todos los origamis del mundo, los creados y los por crear... ¡Y eso es fantástico! También sabemos que el origami surge de un proceso de continuos pliegues que se van apoyando unos sobre otros tomando distintas referencia, en un natural devenir geométrico. Pero ese proceso siempre tiene un pliegue de partida.

Una vez alguien me preguntó: -*¿Por dónde se empieza un origami?* Y respondí:- *Cuando uno inicia un viaje, se empieza por un primer paso. En el origami, se empieza con un primer pliegue.*
En mi interior quedó flotando la pregunta. Es obvio, no hay origami si no hay un primer pliegue (incluso haciendo uso de la técnica de Vicent Floreder). ¿Pero cuál? ¿Puede ser cualquiera?

Para realizar ese primer pliegue es necesario apoyarse en alguna referencia del papel. A veces nace en cualquier vértice de las "4 esquinas" del papel, formando una línea diagonal al superponer dos lados continuos. En otro caso la Mediana nace con la superposición de dos lados opuestos del papel.

Reino de Francia

Escudo de Carlo Magno

Escudo de España

Símbolo escoutismo

Club Fiorentina

Colegio Marista

Adorno de construcción en piedra

Dibujo lineal

Estos pliegues forman ángulos con los lados del cuadrado de papel[1].

Cada vez que tomamos un papel, instintivamente optamos o por una diagonal o por una mediana. Ese primer plegado es casi una rutina personal, es como la salida de un juego de ajedrez. No hay muchas opciones y uno tiene un pliegue preferido. Con ese primer pliegue hemos abierto el juego. Yo casi siempre empiezo por la diagonal, y para este modelo también, lo he hecho.

En el segundo pliegue podemos usar fracciones de los ángulos anteriores bisectando el ángulo formado por la diagonal ya plegada y el lado del cuadrado, [2] O también podemos bisectar en ángulos en 45º cualquiera de los ángulos de la intersección de la mediana con el lado.

En ambos casos estamos apoyándonos en referencias, que se encuentran en los lados del papel.
Otra opción para este segundo pliegue sería crear una primera intersección de pliegues (diagonal con diagonal; o mediana con mediana; o diagonal con mediana) cualquiera de estas intersecciones crea un Punto Central creando una referencia geométrica nueva en el interior del papel. La continuidad de estos procesos nos va llevando a las distintas bases que son el origen de muchísimos origamis, tanto tradicionales como nuevos.
En este proceso, los ángulos que lo caracterizan son siempre subdivisiones de ángulos de 90º (45º; 22,5º; 11,25º esas cicatrices surgen forma en forma radial desde el Punto Central del papel o de las aristas. He visto en algunos casos los ángulos de 60º; 30º 15º sobre todo para algunos origamis de flores, que siempre entran en conflicto con los vértices del cuadrado, y en muchas ocasiones terminan cambiando el papel cuadrado de partida a uno pentagonal, hexagonal u octogonal En todos estos casos aun e mantiene que los pliegues determinen un punto central.

En la búsqueda de elementos pictóricos que definieran el arte de la pintura, Kandinsky discurría sobre la importancia del punto en el plano. Destacaba al Punto como un centro generador de los demás elementos pictóricos. Como justificación argumentaba que cuando uno debe dibujar algo y enfrenta la hoja en blanco hay una especie de terror vacuo, que uno debe romper con un primer punto en la hoja sobre el cual fluye el dibujo.

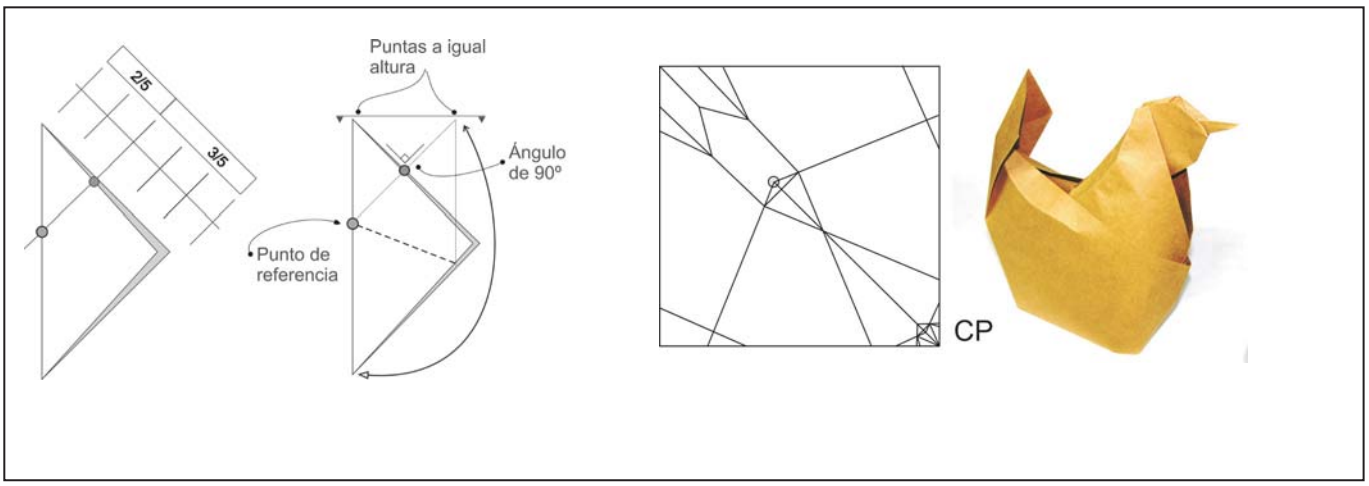
Nosotros los origamistas sabemos que en cualquier CP se puede apreciar los puntos que determinan el modelo. Ahora, esos puntos determinantes de la figura a plegar surgen como consecuencia de las intersecciones de las líneas, y son entonces las líneas intersecadas las que establecen la localización de los puntos dentro del plano del papel. Ese primer punto interior puesto como vértice de referencia también determina la geometría del modelo según su centralidad o no.

Memoria
Hace un tiempo, cansado un poco por esa rutina de "diagonales, medianas, puntos centrales y ángulos conocidos (bisectrices de 90º)", que me encarcelan (porque son una fuerte raíz en mi formación histórica), he estado buscando liberarme, determinando un punto aleatorio, a partir del cual pudiera seguir plegando. A esta manera improvisada yo le llamo "plegado espontaneo", o mejor dicho, "plegado porque si", o "plegado sin saber por qué".
Así nació "La Gallinita", que es un antecedente de la flor de lis. El diseño partió de la diagonal y un punto cualquiera. Luego determiné su posición dentro del papel, referenciándolo a un punto ubicado a 2/5 de uno de los lados, fijando como condición que los vértices del plegado estuvieran a la misma altura. (Es un poco complicado describirlo, así que apelo a la imagen). Ese procedimiento determinó un punto singular de referencia excéntrico, desde donde se crearon otras referencias, otros puntos y otros ángulos para construir el modelo.

Bajo el mismo concepto, la Flor de Lis nace también de un punto excéntrico ubicado sobre diagonal del papel, pero con una localización distinta de la gallinita. Para determinar ese punto es necesario primero fijar, como segunda referencia de plegado, la mitad de los dos lados que conforman uno de los vértices de la diagonal. Luego, hay que llevar el vértice opuesto de la diagonal elegido anteriormente a una de las referencias a marcadas como la mitad de uno de los dos lados, presionando sobre la diagonal para marcar un punto sobre la misma diagonal. Este punto resulta excéntrico con relación al papel, y sobre él se construirá el modelo.

---

[1] Los ángulos que se forman son iguales. En el caso de la diagonal son dos de 45ª y son complementarios. En el caso de la mediana son dos de 90º y son suplementarios.
[2] Creando dos ángulos de 22,5º en el vértice del cuadrado y otros dos 67,5º y 112,5º en el lado opuesto



A partir de este punto, sobre el lado opuesto al elegido al superponer el vértice inicial, se pliega en valle hasta el borde de la hoja. Es un plegado en contra de la lógica, pero debe ser así para determinar ángulos nuevos. La línea de este plegado forma con la diagonal dos ángulos suplementarios. [3] Debemos repetir estos pliegues en espejo del otro lado de la diagonal, y observar que esas líneas no coinciden con ningún vértice del cuadrado. A partir de la diagonal y los dos pliegues podemos colapsar el papel en una figura rara que remite a la forma de un barquito. En el papel exterior de la figura colapsada el ángulo del vértice de 108º quedando dividido visualmente sobre la línea del papel interior en un ángulo de 36º y otro de 62º.

Con lo limites definidos se puede construir sobre el punto excéntrico líneas radiales de 36º, que permiten luego construir un Pentágono excéntrico con respecto a la hoja del papel.
Hay muchas formas de construir un pentágono. Casi todas ellas buscan maximizar el tamaño del mismo para aprovechar el papel, y luego recortarlo. La figura del Pentágono conservando el papel cuadrado no debe ser muy común en el origami, (al menos yo no lo he visto, salvo un caso de un sombrero).[4]Este pentágono tiene un eje de simetría interesante sobre la diagonal, y los sobrantes de papel tienen un tamaño suficiente para permitir modelar una figura. Sobre el pentágono inicial se pliegan líneas que determinan otros pentágonos concéntricos.
Aquí entraríamos a la técnica del box pleating, la cual se basa principalmente en ángulos de 90º y 45º. En este modelo los ángulos son de 108º y 52º, así que no se si debo llamarlo así. Tal vez sea mejor un" zigzag centrípeto", no lo sé.
Al colapsar las líneas, luego de revertir algunas, queda una figura que no recuerda a ninguna de las bases conocidas, más bien visto de lado parce un pingüino. Del resultado de ese plegado colapsado queda una estrella central de cinco puntas y bordes con líneas y ángulos diferentes a los que comúnmente usamos.
Al desplegar la figura se redefinen las puntas laterales, modelando con líneas curvas y hundiendo por detrás en forma redondeada para trabar tanto los pétalos grandes, como los chicos de cada lado del eje diagonal. Igual tratamiento debemos hacer sobre el pétalo central, la punta de la diagonal contraria a la hoja va hacia atrás y hace de apoyo para el modelo.

Importante
Este modelo debe ser plegado con papel húmedo, o con papel metalizado o sándwich.

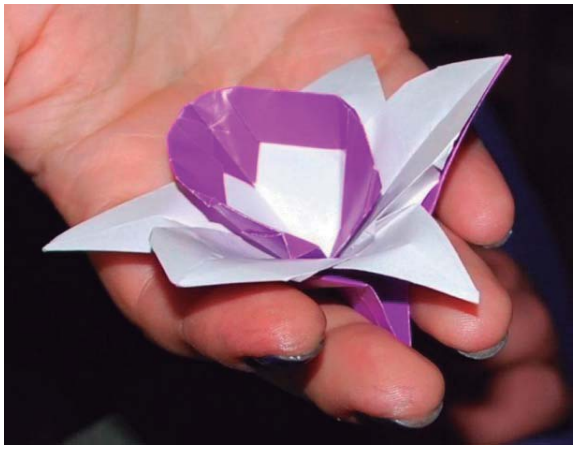
La otra memoria, la del momento.
La creación de este modelo tiene origen en recuerdos de diferentes tiempos que estaban acumulados en la memoria y que se cruzaron pocos días después de la Convención de Chile 2011.
Debo decir de mí que no soy un joven plegador de papirolas[5], y que tampoco soy un creador prolífico. He sido, o soy por momentos, un plegador compulsivo, y en las distintas temáticas del origami tuve buenos y mediocres resultados. Todo ese proceso fue, durante años, mi única escuela. De lo que sí puedo presumir es que, desde mis inicios hasta hoy, he recorrido diversos caminos en el plegado, incluso me atrevo a decir que casi todos,

[3] Las medidas son aproximadamente 108º y de 72º, y forma un ángulo de 63º con respecto al lado
[4] Se me ocurre que debe ser porque los bordes del papel y las puntas no coinciden naturalmente con líneas conocidas y resultan como sobrantes de la figura del pentágono

[5] Así se llamaba en mi infancia argentina, el plegado del papel. Allá por los primeros años de la década del 50.

con distintas técnicas de plegado y papeles de diversas formas, tamaño, peso y calidades. He plegando figuras geométricas, modulares, kusudamas, animales, insectos, figuras planas y con volumen; cajas diversas, juguetes, origamis utilitarios, de joyerías y también FLORES. ¿Por qué cuento esto? Sólo porque en esos caminos recorridos he tenido mi aprendizaje "a-metódico". Pero aprendizaje al fin, que fue la vertiente de este modelo, "La Flor de Liz".

Hacía poco más de un mes había terminado la Convención, era tarde y yo estaba sentado frente a un televisor, que no me podía entretener. Los pensamientos volaban al recuerdo de la noche anterior del inicio de la Convención. En casa de José Cortez, en Santiago, nos rencontramos con antiguos amigos, y conocimos otros nuevos. Uno de ellos era Aldo Marcel, quien con un ritmo cadencioso y preciso, fue enseñando una orquídea bicolor muy interesante, dando al mismo tiempo una clase magistral de botánica al describir cada una las partes de la flor. De más está decir que Aldo además de origamista, es un botánico, por eso su preocupación para que sean muy reales. Y de verdad lo son. Sus flores nacen de su conocimiento profesional, y también de la memoria de su paisaje heredado. Son flores exquisitas.



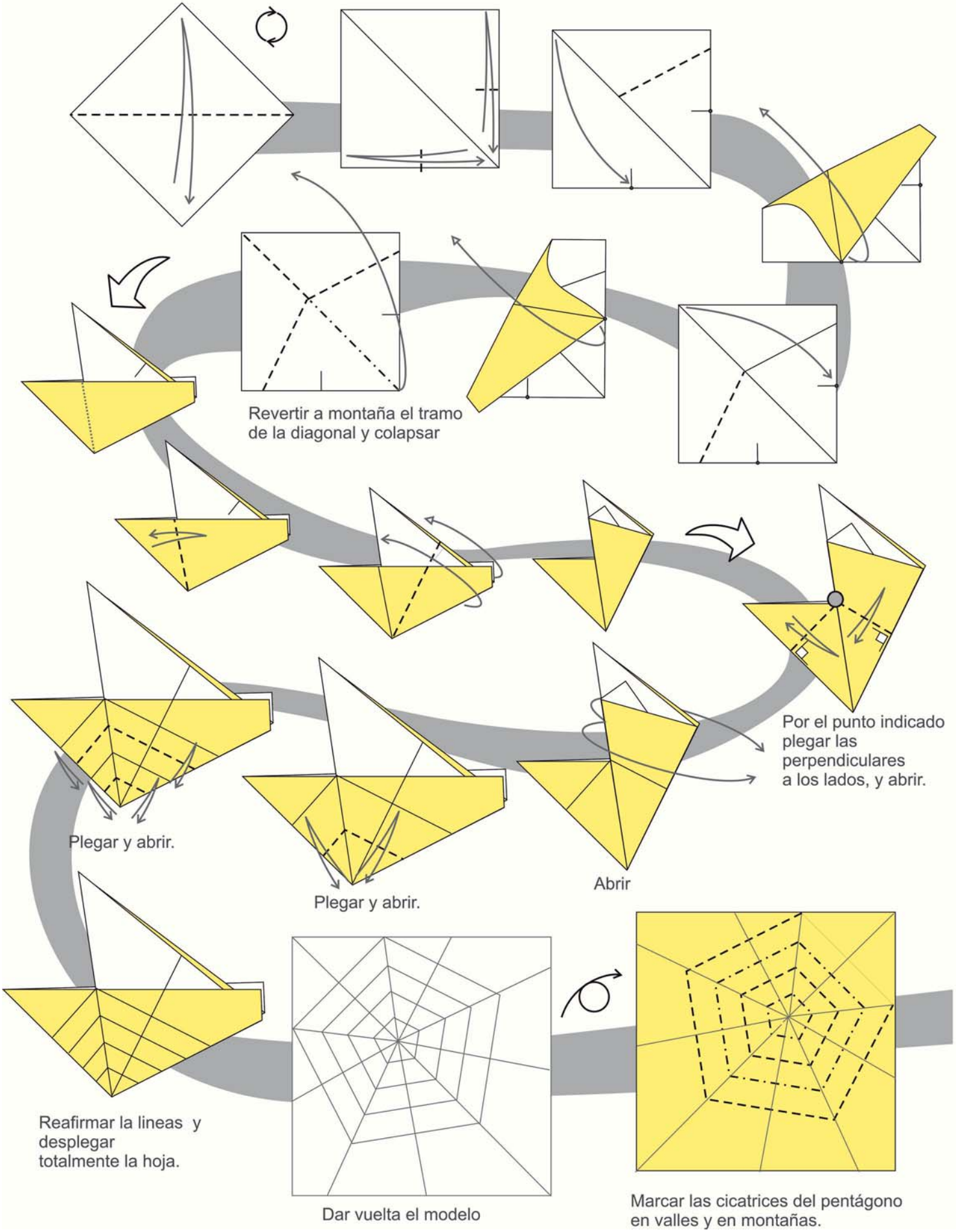
Con insomnio, pero relajado, pensaba en las flores que yo había plegado a lo largo del tiempo: flores geométricas, siempre centrales, simétricas y radiales con cuatro, seis u ocho pétalos. Algunas tenían números impares, escondiendo una punta del papel y otras fueron realizadas con papeles hexagonales u octogonales, algunas pentagonales y también otras conformadas con diferentes módulos.
Hoy veo mis flores como poco naturales, faltas de curvas, y obre simétricas. Las asimetrías son más representativas de la flor, el conocimiento botánico o veterinario potencia la definición del origami…. Y yo soy arquitecto.
Estaba meditando sobre esas vivencias recientes y en eso de las reflexiones cuando tomé un recorte de papel madera de los que se usan para embalar bananas, lo cuadré con la diagonal, lo mojé (por el grueso gramaje) y volví a instalarme en el sillón. Pellizque la diagonal y empecé a plegar sin un rumbo preciso.
"En un papel están todos los origamis creados y por crear". El asunto está en encontrarlos. Algunos buscadores, sabiendo que está buscando usan brújulas y formulas matemáticas para detectarlos. Yo la encontré por casualidad… pero esta afirmación no es la correcta. Atrás de esta flor de lis a hay muchas horas de vuelo (erráticas), pero horas al fin.
Luego de colapsar el pentágono, la flor de lis apareció posible. Son las tres de la mañana. La tv no se qué dice. Yo estoy dibujando con un lápiz de mina 6B los borradores del diagrama.

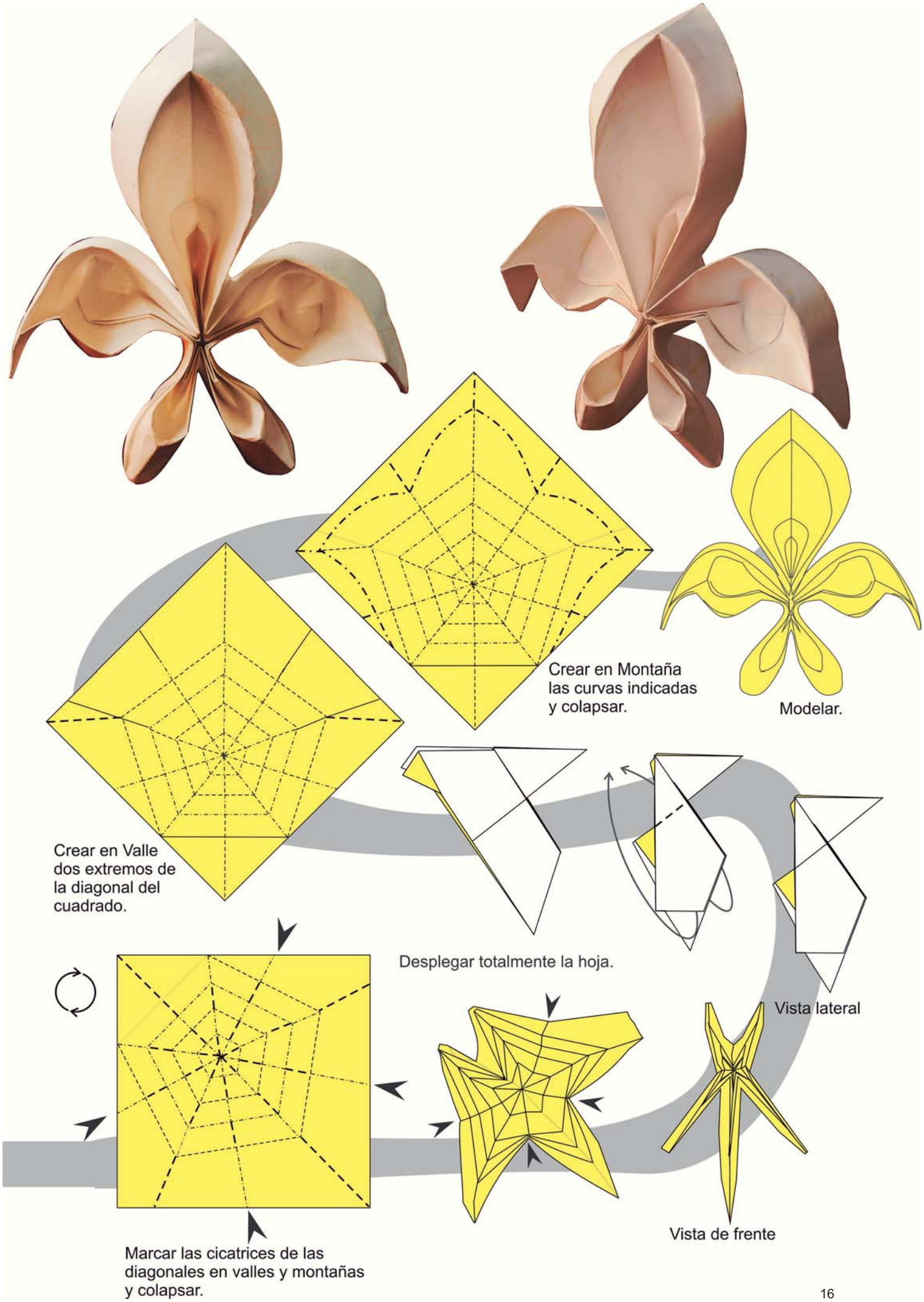
Comodoro Rivadavia fin de enero de 2012
POLO Madueño.

FLOR DE LIS (con pié)

AUTOR: L.C. Polo MADUEÑO

Color abajo




Crear en Valle
dos extremos de
la diagonal del
cuadrado.
Crear en Montaña
las curvas indicadas
y colapsar.
Modelar.
Desplegar totalmente la hoja.
Vista lateral
Marcar las cicatrices de las
diagonales en valles y montañas
y colapsar.
Vista de frente

4 ARTÍCULOS

¿Para qué le sirve a un origamista llevar un diario?

Por
Leyla Torres

Desde que era adolescente he llevado diarios y notas sobre diferentes aspectos de mi vida. Mi propósito primordial dehacerlo es tener consciencia del presente y de cada momento de mi vida como algo único y precioso, algo que no vuelve.

La escritura cotidiana me ha servido también como espejo donde se va reflejando mi ser interior, mis actos, mis estados de ánimo y aquello que deseo ser y hacer con el tiempo que he de habitar este planeta.

El origami se ha abierto campo entre esas páginas y figura allí de manera prominente.

En cuanto a la práctica del plegado de papel, el hecho de escribir me ha ayudado a aceptarlo como camino válido, como pasión y como parte fundamental de mi vida.

Llevar un diario también me ha servido para:

- anotar ideas y proyectos que se me ocurran
- darle salida y seguimiento a conceptos que esté tratando de desarrollar
- tener un lugar de referencia a dónde regresar como recurso que proporciona ideas
- registrar impresiones, sentimientos y emociones sobre eventos, lugares o personas sin que sean juzgadas por nadie
- documentar el progreso hacia metas

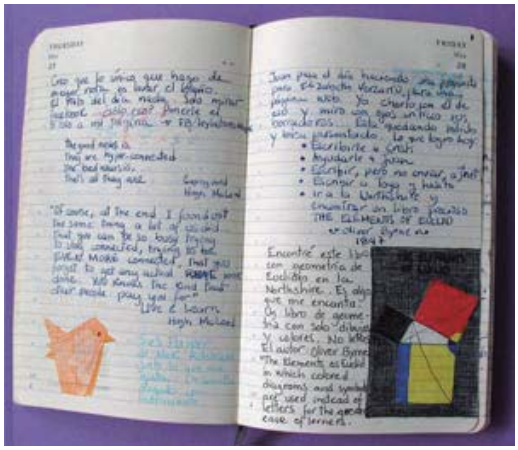
El ritual de la escritura

Acostumbro a escribir en una libreta fechada, una página por día. Me gusta ese sistema porque me disciplino a escribir algo acerca de cada día. Es posible que deje de escribir uno o dos días, pero cuando vuelvo, hago el empeño de escribir algo acerca de ese tiempo en que dejé de hacerlo.

Además del diario tengo una carpeta de argollas donde voy poniendo ideas que deseo desarrollar para mi sitio web Origami Spirit.

Tengo también una libreta pequeña y fácil de llevar en un bolsillo para anotar ideas en el momento que se me ocurran. Además, hoy en día hago notas electrónicas y fotográficas*.

Por lo común, escribo todos los días a primera hora de la mañana, en silencio, después de desayunar y regar las plantas de mi ventana. Pero sé de personas que prefieren otros momentos del día y otros lugares. Lo importante es tener un ritual, un espacio y un momento especial que inviten a la escritura.



Y para mí no es solamente escribir sino también releer. A menudo reviso diarios de años anteriores para comparar, explorar ideas viejas y reflexionar.

Escribir con regularidad me ha permitido aclarar caminos, abordar dudas, enfrentar temores, celebrar logros, trenzar sueños, solidificar relaciones con otras personas que practican el origami y destilar lo que me es verdaderamente significativo para mí.

La escritura es para mí la barca en la que viajo por un río que fluye transparente ondeando con frecuencia por valles y montañas de la tierra del origami.

*Un año a vuelo de pájaro

Da clic AQUI para ver un video de mi mesa de trabajo durante 12 meses, condensados en menos de 4 minutos.

La fotografía es también una manera de llevar un diario.

16 ideas para escribir sobre origami en tu diario

1. Escribe sobre modelos que has plegado y qué impresión te causaron.
2. Registra el nombre del creador y su país de origen -el hecho de escribirlo permite recordarlo y darle crédito con más facilidad.
3. Anota nombres de modelos que quieras plegar.
4. Haz listas de modelos favoritos.
5. Anota modelos que te gustaría diseñar, así no sepas cómo lo lograrás.
6. Haz listas de cosas por hacer y ponles una marca cuando las hagas.
7. Escribe recuerdos de infancia y de cómo fue tu introducción al origami.
8. Anota nombres de origamistas que conozcas en reuniones o por Internet. ¡La gente, no el papel, es la materia prima del origami!
9. Escribe preguntas aunque no tengas respuestas.
10. Registra pensamientos y estados de ánimo, no sólo eventos.
11. Habla sobre las herramientas que te son útiles y por qué.
12. Usa lápices y lapiceros de diferentes colores para subrayar y resaltar ideas o fragmentos que te sean importantes. Así, después los puedes ubicar con facilidad.
13. No te preocupes por ortografía o redacción. Nadie leerá tus anotaciones, a menos que quieras hacerlas públicas.
14. Haz dibujos o pega modelos de origami si estos son planos. Esto facilita el hojear el diario y encontrar fácilmente ideas que pueden explorarse aún más.
15. Los garabatos son totalmente aceptables, así como citas de poemas, pasajes de libros o recortes de revistas.
16. No te preocupes si no escribes todos los días, puedes ser que no lleves un diario, sino un semanario o que escribas esporádicamente. Lo importante es tener cierta regularidad.

Cómo dibujar con éxito un patrón de dobleces (CP)?

Por Andrew Hudson

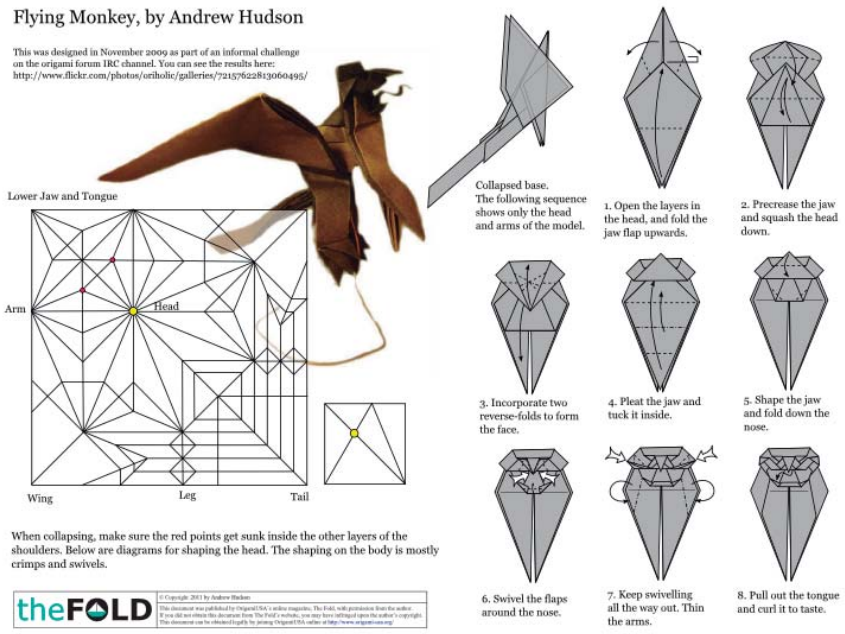
Editado por Jason Ku

Traducción al español por Laura Rozenberg

Por diversas razones a muchos diseñadores les divierte dibujar patrones de dobleces (CP). Por un lado, lleva menos tiempo que un diagrama completo, lo cual es importante especialmente para diseños complejos: a medida que aumenta la complejidad, el número de pasos en un diagrama aumenta más que el número de líneas de un CP. Por otro lado, muchos modelos complejos carecen de una buena secuencia de dobleces, o existen diversas secuencias de dobleces igualmente aceptables. En este sentido, el CP tiene la ventaja de adaptarse mejor al tipo de papel y al plegador. Los diseñadores también prefieren los CP porque muestran la estructura de un modelo de manera más clara, y a menudo tiene sentido que cuando se diseña a partir de un CP, se haga el diagrama del CP.

En forma inversa, hay muchos plegadores a los que realmente no les gusta plegar a partir de un CP. Puede ser que el modelo no cuente con una secuencia clara de dobleces, o que no existan referencias o que las mismas son poco claras. Para ciertos diseños hay docenas de pasos entre el CP y el modelo final (Muchos de los trabajos del maestro Miyajima tienen esta propiedad), y en muchos casos estos son muy difíciles de averiguar. Es necesaria una gran cantidad de intentos fallidos hasta que se aprende a plegar bien un CP desde el primer intento.

Por esa razón, son muy pocos los modelos que se pliegan a partir de un CP y hoy en día sólo los diseñadores más destacados llegan a ver sus CP realizados por alguien fuera de su círculo más íntimo de plegadores.



Pero no siempre debiera ser así. Creo que la mayor parte de estos problemas podrían resolverse fácilmente con un poco de esfuerzo adicional por parte del diagramador.

Lo que hace que un CP sea accesible

Los plegadores con experiencia en CP pueden plegar a partir de casi cualquier patrón de dobleces, pero en muchos casos sería más lógico que en lugar de un CP

realmente difícil se hiciera un diagrama. Esto es así particularmente cuando las dificultades radican en hallar puntos de referencia o secuencias de colapso. Para que la audiencia pueda concretar el plegado, es fundamental elegir la manera de presentar las instrucciones del modelo de la manera más clara posible.
Como todos sabemos, algunos CP funcionan de maravillas para ciertos modelos. Las teselaciones y el "boxpleating" generalmente son buenos ejemplos para explicarlos con CP porque tienen referencias obvias, las secuencias son directas (predoblar y colapsar) y el trabajo de dar forma al modelo es, a menudo, mínimo.

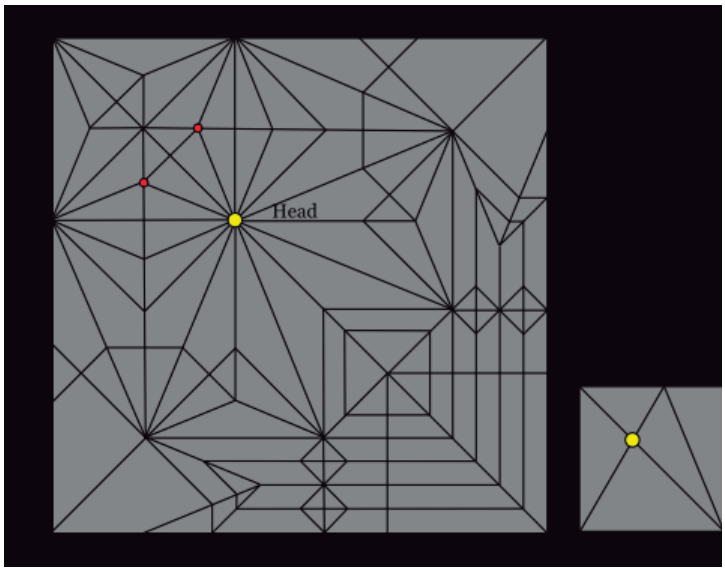
Los siguientes son los factores que permiten que un CP sea fácil de interpretar:

1. Referencias claras: preferentemente completas o diagonales tipo "barrilete" (kite-base).

2. Secuencia de plegados simples.

3. Escasa necesidad de modelado final

Sin embargo, como se notará, esto no describe a muchos modelos: si así fuera se verían muchos más CP exitosos de los que realmente existen. De todos modos, esto deja afuera muchos modelos excelentes que tampoco se pueden desarrollar con buenos diagramas. ¿Qué podemos hacer entonces para que el resto sea más sencillo?



Técnicas para ampliar el uso de CP

Con el tiempo me he ido convenciendo que la respuesta está en añadir otro tipo de información a los CP. En diversos casos he comprobado que esto da resultado. A continuación doy un panorama de algunos de estos acercamientos:

Para modelos con un injerto de teselación que puede ser separado de la base, una manera de reducir la complejidad del CP es mostrar dicha porción y la base en formas separadas. Ejemplos de esta opción se encuentran en Hex Owl de Beth Johnson y en Sulcata Tortoise de Geoff Mayhew.
Un método relativamente común es usar diferentes colores o símbolos para dar información adicional. Los CP para bases tridimensionales a menudo son ambiguos, y el uso de un sistema de colores puede hacerlo más entendible. El modelo Velcro Tessellation de Daniel Kwan utiliza colores claros para representar los pliegues open sink y también emplea marcadores para mostrar vértices cóncavos y convexos. Hace un par de años utilicé un sistema similar para diagramar superficies curvas, pliegues curvos y otros fenómenos relacionados.

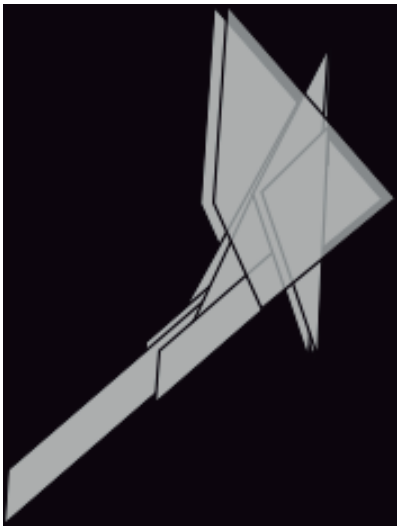
Los colores también pueden usarse para representar otro tipo de información acerca de los pliegues. Robert Lang ha utilizado esta forma de esquema para bases uniaxiales, con el objeto de mostrar la función de cada pliegue; cada color representa una categoría, como por ejemplo un borde, una bisagra o una "entretela". Su Scorpion HP es una versión de este sistema.

Una de las cuestiones más confusas de los CP es el proceso de encontrar puntos de referencia. Una forma sencilla de resolverlo es diagramar puntos de referencia, ya sea con líneas de colores como sugiere el párrafo anterior, o utilizando un diagrama separado con los puntos de referencia claramente indicados. Chad Killen utiliza esta técnica con frecuencia en sus CP, y por lo general selecciona sus puntos de referencia de manera tal que la construcción de los demás dobleces resulte más simple. Ejemplo de ello es el CP de su modelo Okami. Otros diagramadores tienden a incluir dobleces de referencia en forma de líneas de colores en el propio patrón de dobleces.

Otra táctica útil para ayudar a los plegadores es añadir un dibujo o foto de la base terminada y también del modelo terminado. Esto se ha vuelto frecuente en materiales publicados en libros en los últimos años, en

gran parte gracias a la implementación que hizo Robert Lang en su libro Origami Design Secrets. De todos modos, conozco muchos CP que se beneficiarían de esta práctica.

A veces tenemos modelos que parecen predispuestos a un CP pero hay una parte que se escapa, ya sea por la dificultad que implican las referencias complejas, los innumerables detalles, o la forma tridimensional. Si logramos encontrar un punto en la base donde el CP tenga sentido, entonces una buena solución es añadir a la base existente diagramas parciales para el resto del modelo. He hecho esto en Flying Monkey; la base es relativamente general, pero fue diseñada en papel, y contiene pasos que son difíciles de diagramar, lo cual lo hace un modelo interesante para desarrollar un CP. Sin embargo, la forma de la cabeza es compleja y es, realmente, la parte más importante del modelo, de modo que finalmente se optó por proveer instrucciones en formato mixto.



Esto llevó menos de la mitad del tiempo que si se hubiera hecho una secuencia de diagramas, pero gracias a la información adicional el modelo será más fácil de plegar que si se hubiera partido de un CP en crudo. En este sentido, los CP y los diagramas son simplemente dos modos diferentes de proporcionar instrucciones para un modelo. Cada cual tiene ventajas y desventajas, y creo que complementar uno con otro puede ser de ayuda, ahorrándole al diagramador muchas horas de esfuerzo.
En la segunda parte de este artículo se discutirá el CP progresivo, el uso de CP en diagramas y mucho más.

Considerar la audiencia

Los patrones de dobleces confieren estructura; las instrucciones paso a paso confieren secuencia. A menudo se requiere una u otra modalidad, pero a veces es conveniente contar con ambos tipos de diagramación para un único modelo. El truco para dibujar un CP exitoso radica en añadir suficiente información adicional de modo que la estructura pueda ser visualizada sin mayores complicaciones. Uno de los errores más frecuentes cuando se diagrama un modelo o se dibuja un CP es incorporar información inadecuada para la audiencia a la que está dirigida la publicación. Por lo general, los diagramadores incluyen menos información de la que debieran, pero a veces sucede lo contrario y el resultado es "demasiados" detalles, por ejemplo cuando se muestran secuencias de predobleces demasiado largas para un "boxpleating" u otros modelos basados en grillas.

A veces resulta difícil saber cuál es la audiencia a la que se dirige el diagrama aunque una forma sería pensar dónde saldrá publicado. Las revistas de temas generales requieren diagramas poco complejos o de complejidad intermedia para que puedan ser resueltos por personas con escasa o ninguna experiencia. La mayoría jamás habrá plegado a partir de un CP, y por lo tanto deberían aportarse todas las referencias posibles además de la tradicional grilla, y todos los pliegues necesarios deberían ser explicados. Los libros de las Convenciones de origami son usados por plegadores más experimentados, aunque es aconsejable introducir secuencias de referencia toda vez que las mismas no sean demasiado obvias. Las publicaciones online varían de un lugar a otro; los miembros de las listas de origami por email suelen ser plegadores con cierto grado de experiencia, o muy experimentados, mientras que los usuarios de Flickr suelen ser plegadores de modelos muy complejos, diseñadores, o ambos. Sólo los muy experimentados pueden determinar las referencias sin necesidad de ayuda.

Sin embargo, existen excepciones. Los suscriptores de Origami Tanteidan suelen ser mucho más capaces desde el punto de vista técnico que los de otras organizaciones. Más aún, varias revistas (incluyendo The Paper, la revista de BOS, y Origami Tanteidan) cuentan con artículos referidos a CP, y los temas que se tocan en estas columnas suelen ser más complejos que los del resto de la revista. Pero más allá, los lectores no suelen ser muy versados en CP, de modo que tengo que tener muy presente a mi universo de lectores cuando hago un CP.

CP como elemento secuencial

A veces el CP deja afuera información que de todas formas es fácil de interpretar. Aún así, el modelo sigue siendo difícil de diagramar, especialmente si usan

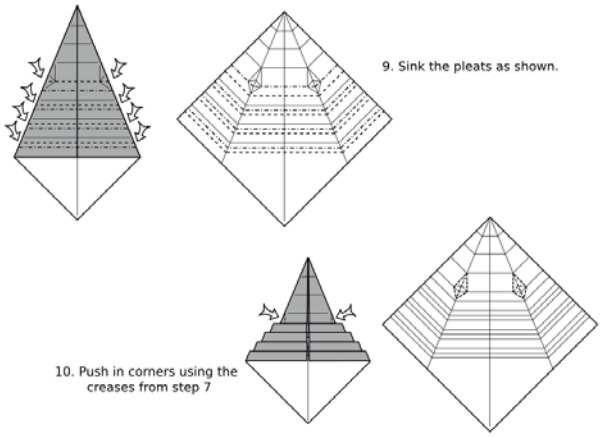
"pleat-sinks" (el hundido de pliegues) u otras maniobras complejas. En estas ocasiones, lo que se recomienda es un CP progresivo. En un modelo simétrico, a menudo el CP se revelará en una mitad mostrando la base más simple y en la otra mitad la versión más compleja. Si son tres las etapas a mostrar, lo que funciona mejor es un CP progresivo: varios pasos conectados como elementos del diagrama. Esto puede ser especialmente útil para dibujar progresiones geométricas complejas, donde haya varias versiones posibles de un modelo que emerge de manera secuencial.
Algunos de estos CP progresivos pueden hallarse en el website de Nicolas Terry:
http://design.origami.free.fr/Diagrams/PCP.htm

Si sólo una pequeña porción de la secuencia no puede ser diagramada, el CP se puede usar como una ayuda de diagramación. Una estrategia para clarificar los dobleces en un paso sería amplificar una parte con un CP (tipo lupa) mostrando los valles/montañas y los detalles de la estructura. Esto es especialmente útil para procedimientos asimétricos y capas escondidas.

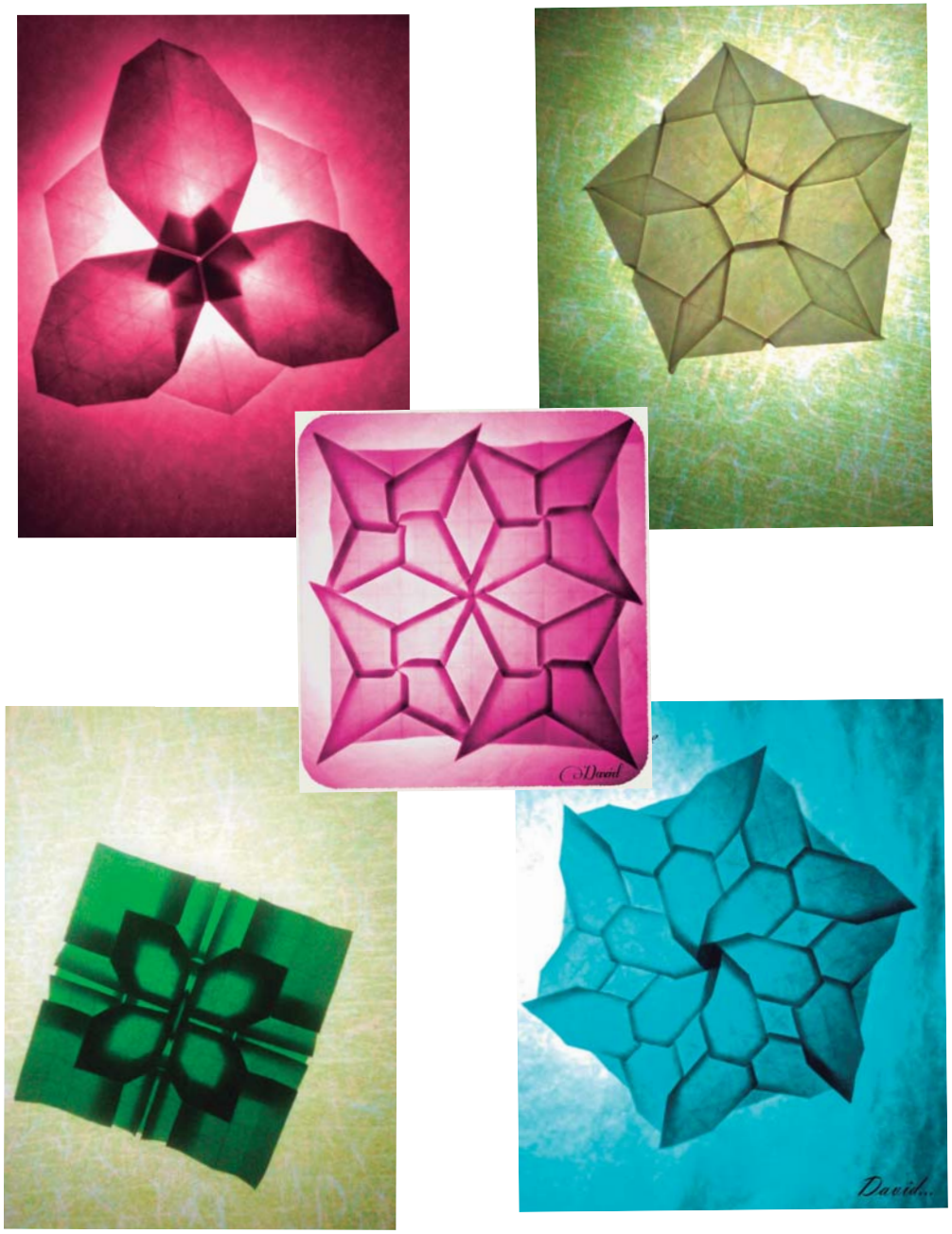
Me gustaría por último hacer referencia a cuándo no deben usarse los CP. Los CP se usan preferentemente para mostrar estructura; por eso, cuando la estructura sea simple o inadecuada para CP, será preferible explicarla de otra manera. Los trabajos de Goran Konjevod son buenos ejemplos: producen CP muy similares, ya que cada intersección de doblez es una asignación de montaña/valle de la misma estructura de doblez. La estructura de modelo general sería más fácil de interpretar en diagramas de pasos, videos u otro tipo de esquema. Muchas teselaciones son similares en este sentido, y producen algunos problemas interesantes para el diagramador, pero esto es un tema para otra nota.

Algunos modelos involucran numerosas capas complejas que pueden resultar difíciles de deducir con un CP. Debido a esto, la secuencia es realmente importante, de modo que para enseñar un modelo de este tipo habrá que recurrir a otras tácticas. El Sahvonica de Peter Budai utiliza una ingeniosa combinación de diagramas, fotos y videos breves para mostrar la secuencia de dobleces, evitando así lo que sería una muy compleja diagramación o CP. Esto se puede ver en el website de Pete.

Finalmente, me gustaría ver los CP mejor integrados a la experiencia general de plegado, pero para eso hay que superar problemas técnicos; esperamos que los lectores descubran maneras de resolver estos problemas o al menos que encuentren cosas en las que pensar. ¡Ahora a divertirse plegando!



Galería Fotográfica



Teselados Diseñados y desarrollados por David Martínez (Venezuela)
Inspirados en la geometría irregular
Arriba:
Izquierda: Trinity ; Derecha Enigma
Centro:
La canción de las grullas
Abajo:
Izquierda : Mariposa cuadrada ; Derecha : Perseverancia

ORIGAMI.DESDE.CUBA
La Imagen del Che en Origami.

Autor: Prof. Rodolfo Diaz Yglesias.
En esta obra de origami creada con técnica modular, se utilizaron 1439 piezas negras, 1046 piezas blancas para un total de 2485 piezas.

4 SECUENCIAS

Notas de diseño-Ardilla de la Era del hielo

Sergio Guarachi

La idea de crear esta particular ardilla nació durante un domingo de feria estando reunido con algunos miembros de la S.B.O. (Sociedad Boliviana de Origami). Nos entreteníamos plegando una rata de Eric Joisel cuando de pronto mi modelo se rompió precisamente en la nariz y se formaron como dos dientes que me recordaron de inmediato a la Ardilla de la película de la Era del Hielo. Fue entonces cuando decidí crear mi propia ardilla e incorporar sin cortes los dos dientes frontales tan característicos de este personaje.

Generalmente empiezo a crear mis modelos por la cabeza y esta vez no era la excepción. Haciendo un análisis concluí que lo más importante son los dientes; sin embargo mi primera aproximación al diseño fue utilizar una base rana en una de las esquinas del papel lo cual me generó una buena cabeza con el inconveniente de que no tenia dientes y era imposible obtenerlos dado que la parte del hocico sale del centro de la pequeña base preliminar. Esto se me convirtió en un verdadero problema y lo único que se me ocurrió, en ese momento, fue añadir un injerto a lo largo de la diagonal para que así pudiera sacar del centro de la base preliminar los dientes, pero eso me limitaba a que los dientes pudieran tener cambio de color. Con todo eso, por el momento, ya estaba conforme con el resultado de la cabeza que, una vez más, es muy importante para que el modelo se vea atractivo.

Una vez concebida y ejecutada la cabeza, dejé por un tiempo el modelo para así descansar la mente y renovar las inspiraciones. Pasado algún tiempo volví a tomar el modelo pero apareció un nuevo problema que me puso al borde de dejarlo: el diseño del cuerpo. Tenía ya una agradable cabeza adjunta a un cuadrado que dejaba poco a la imaginación. Mi primer intento fue entonces hacer el cuerpo con el método de ensayo-error, el cual es para mi el mejor en cuanto a la búsqueda de proporciones se refiere. El problema se presentó al no poder encontrar referencias aceptables y estables, ya que cada que plegaba la ardilla la hacía con referencias diferentes y obtenía mucha distorsión. La segunda y final opción fue volver a la idea original, o sea al modelo de Joisel. Decidí entonces implantar la base de la rata de Joisel, que me permitía sacar 5 puntas más, dos para las patas delanteras, dos para las patas traseras y una punta larga que serviría para hacer la cola. Sin duda, el injerto realizado para sacar los dientes me permitía obtener un beneficio extra: un magnífico volumen de la cola. Una vez, entonces, se había logrado todo lo necesario en cuanto a puntas para el cuerpo y cabeza, el paso subsiguiente fue ver los pequeños detalles que harían que el modelo se parezca una ardilla en cuanto a la forma de las patas, de la cabeza y la cola. No se cuantas ardillas plegué de prueba para empezar a ver resultados agradables sin necesidad de hacer mucha interpretación artística, pero me tope con que necesitaba dedicar tiempo a su acabado.

Y podría decirse que este modelo es el resultado de lo que yo llamo: “creaciones basadas en la teoría de la suerte” y eso para mi se define como que cuando creamos casi al azar sin realizar puntos previos, y ni estar seguro de que vamos a necesitar, nos salen detalles agradables. Y les confieso que tanto la parte del hocico, que lo tiene partidito por abajo para realzar los dientes, y el volumen de la cola, no estuvieron dentro de mis planes y es una “suerte” que haya resultado agradable el modelo.

Ahora, para plegar el modelo les aconsejaría usar un papel ni tan fino, ni tan grueso, y que sea bicolor para poder resaltar ciertos pequeños detalles, y que utilicen algo de goma blanca con agua para mantener una buena postura y forma.

No limitar el modelo a que salga igual que en la foto es bueno para que le den su propio toque.

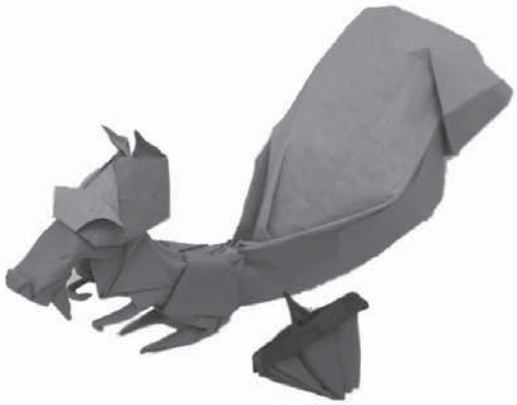
Y respecto a la bellota, pues…

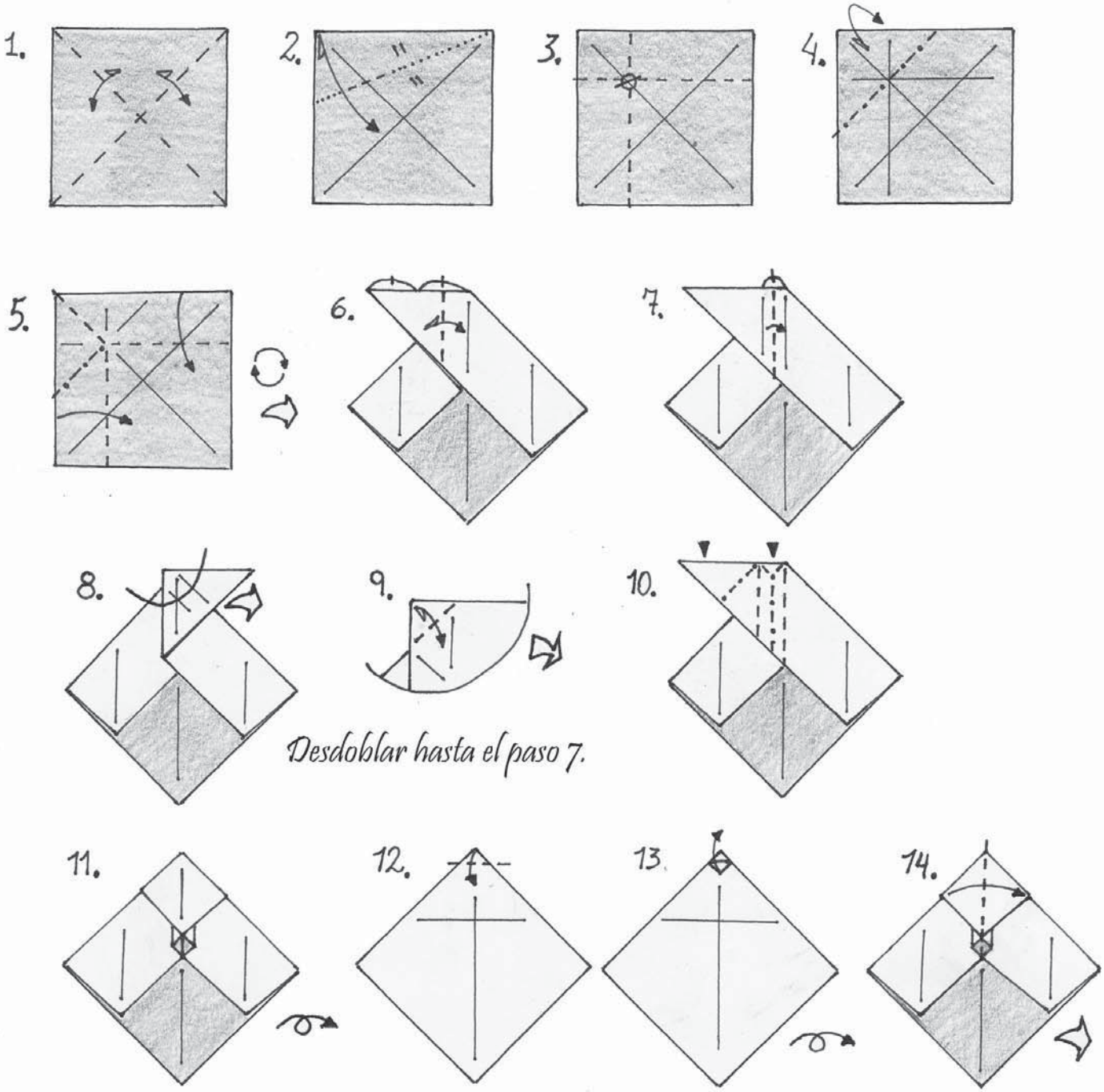
Bueno disfruten del diagrama.

"ARDILLA"

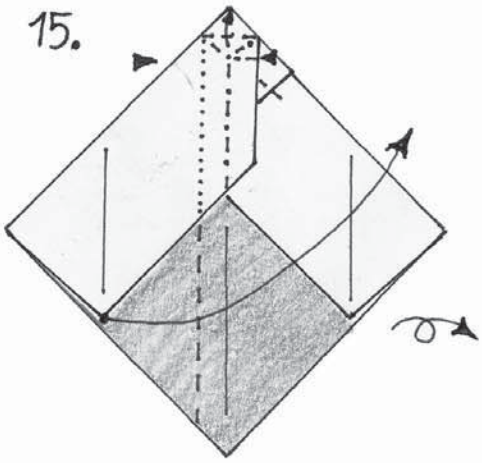
ERA DEL HIELO

Sergio L. Guarachi V.
La Paz-Bolivia

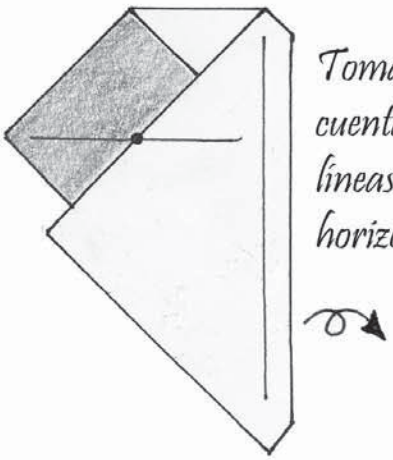




15.

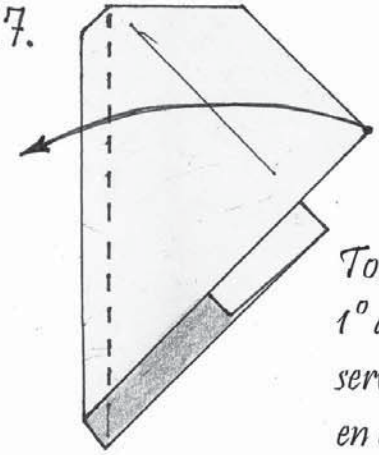


16.

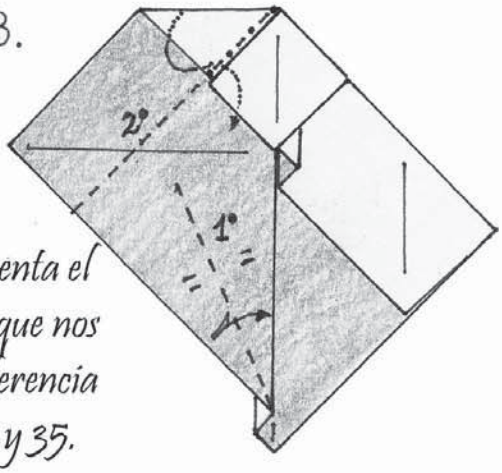


Tomar en cuenta que las líneas coinciden horizontalmente.

17.

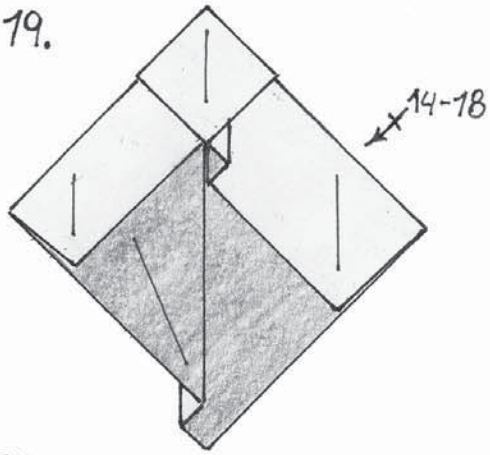


18.

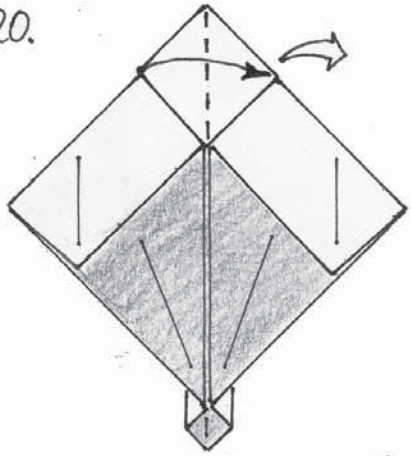


Tomar en cuenta el 1º doblez, ya que nos servirá de referencia en el paso 34 y 35.

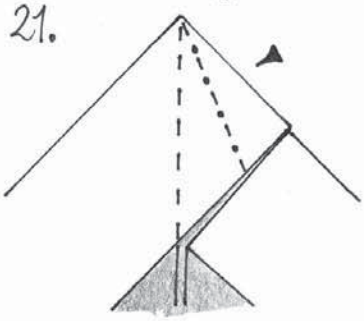
19.



20.

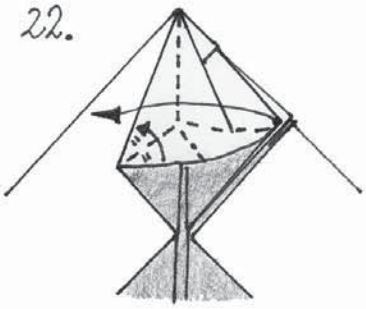


21.



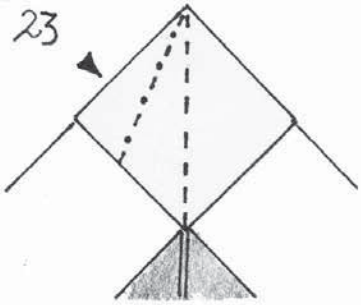
Aplastar. No quedará plano

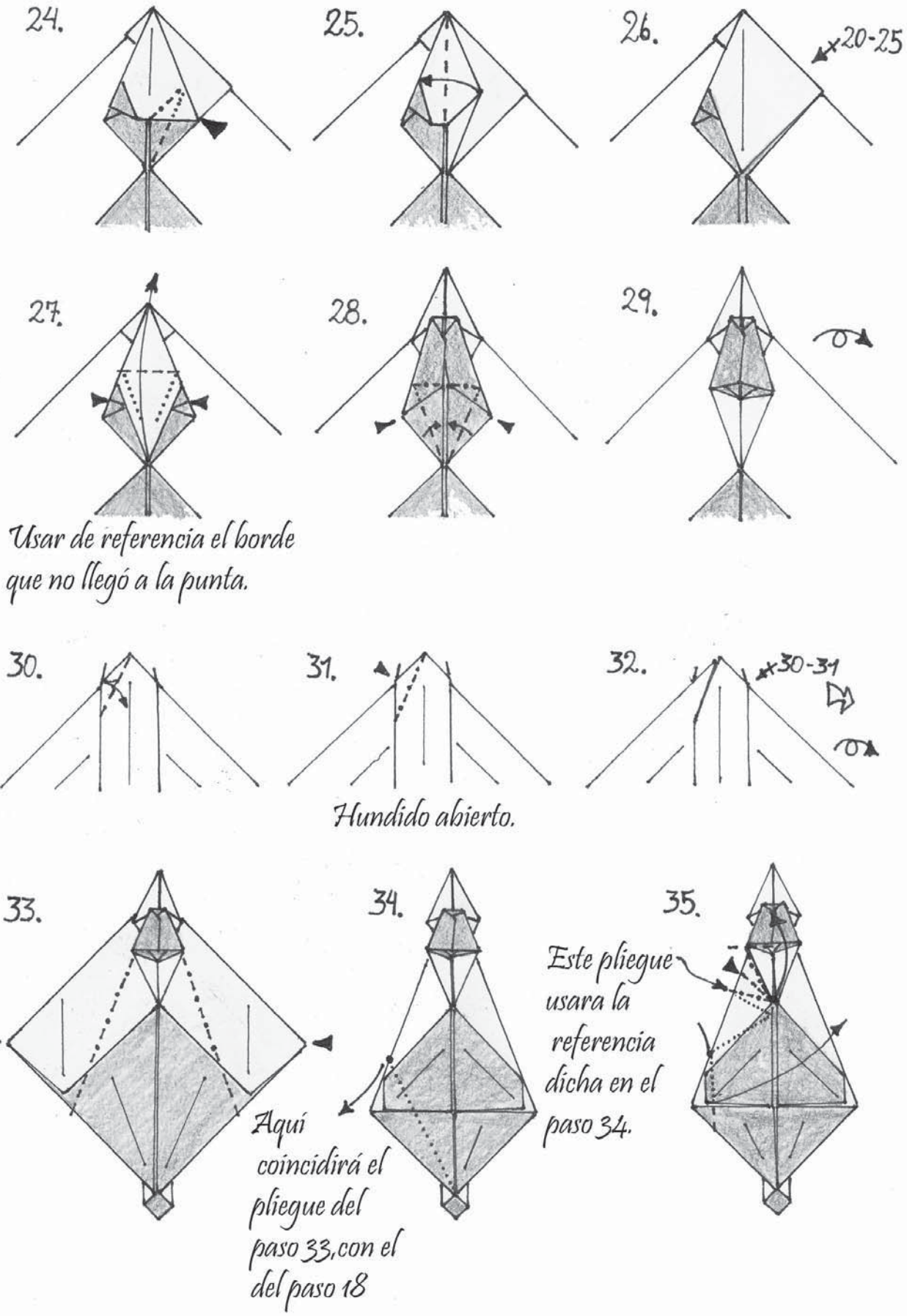
22.



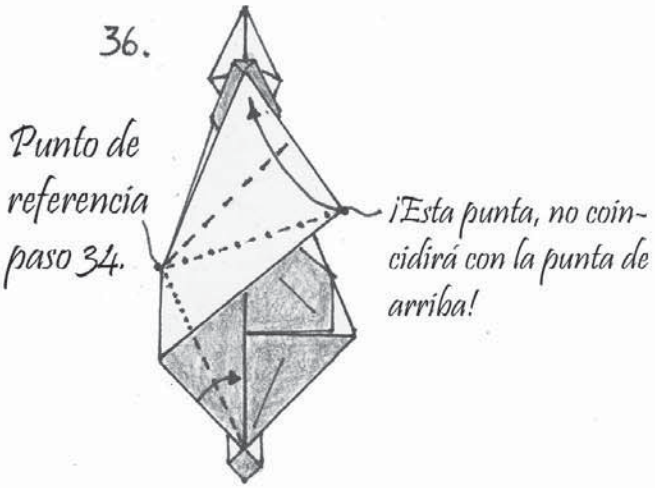
El doblez de la derecha no llegará a la punta.

23

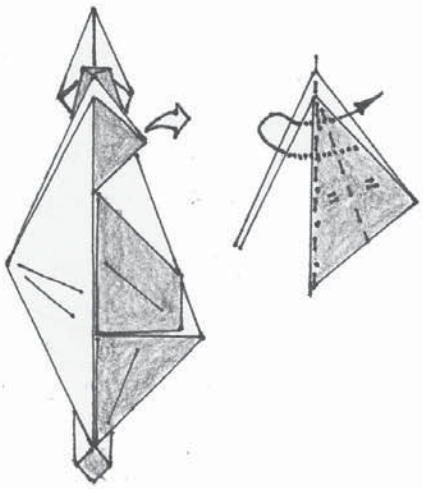



24.
25.
26.
x20-25
27.
28.
29.
Usar de referencia el borde que no llegó a la punta.
30.
31.
32.
x30-31
Hundido abierto.
33.
34.
35.
Este pliegue usara la referencia dicha en el paso 34.
Aquí coincidirá el pliegue del paso 33,con el del paso 18

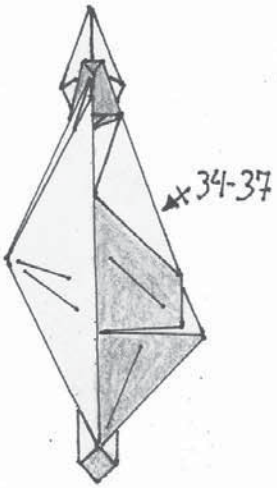
36.



37.

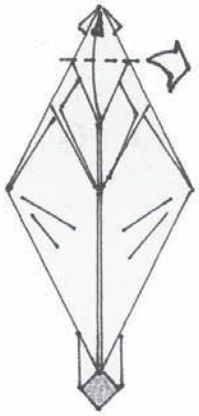


38.

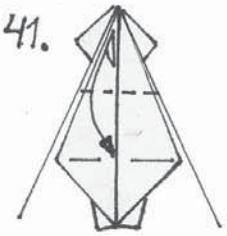


39.

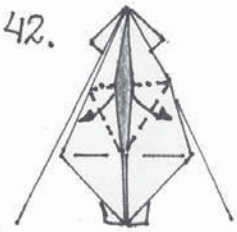
40.



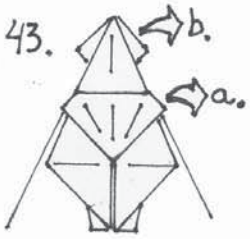
41.



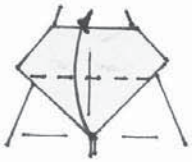
42.



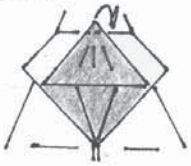
43.



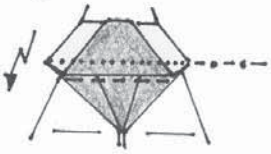
44a.



45a.

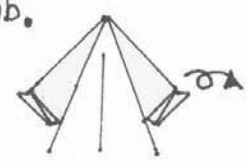


46a.

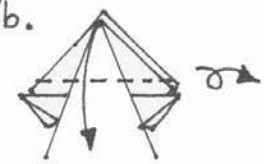


47b.

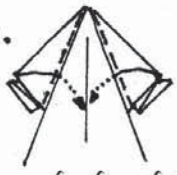
48b.



49b.



50b.



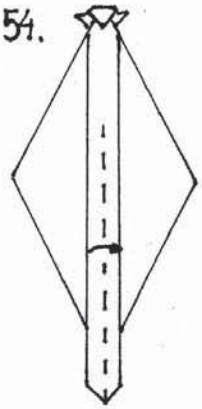
51b.

52b.

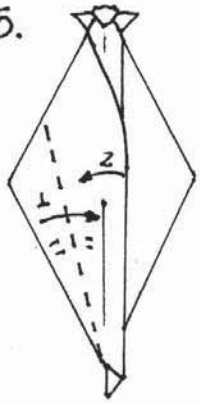
53b.

Esconder las aletas detrás de 2 capas.

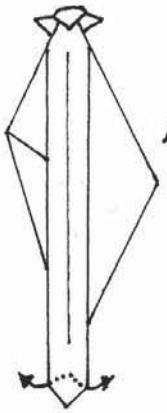
54.



55.

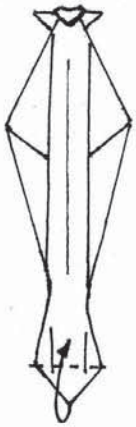


56.



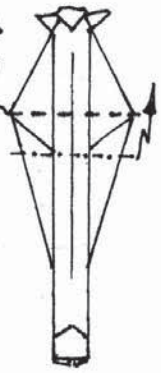
×54-55

57.

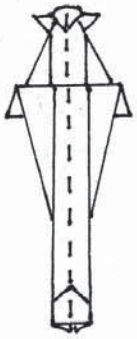


58.

Tomar como referencia una linea ya existente.

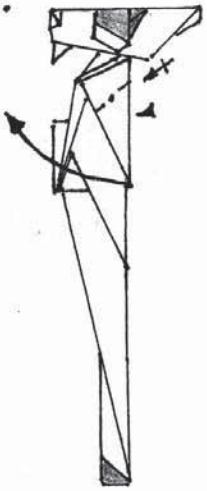


59.

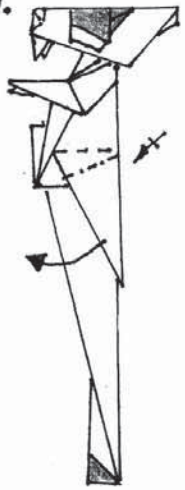


60.

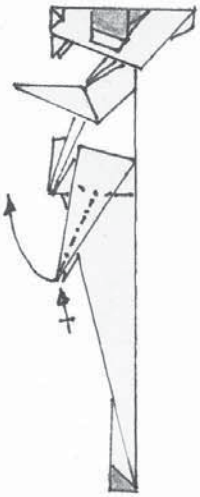
61.



62.

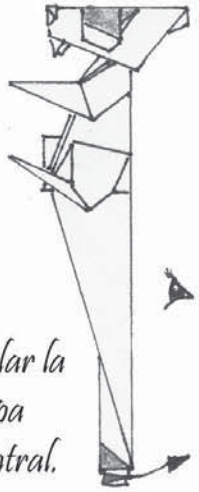


63.



Pliegue oreja de conejo.

64.



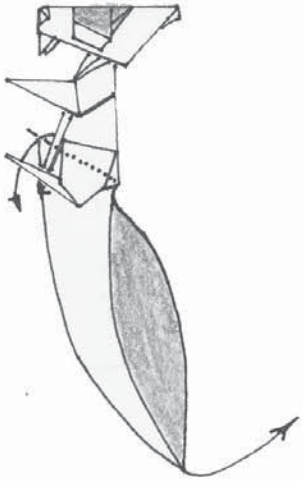
Jalar la capa central.

Vista de la cola

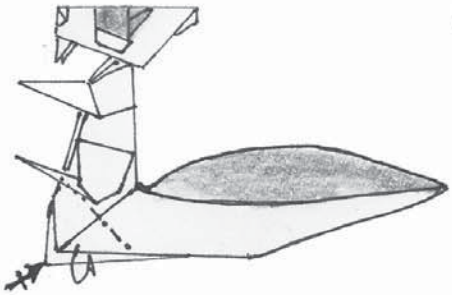
65.

66.

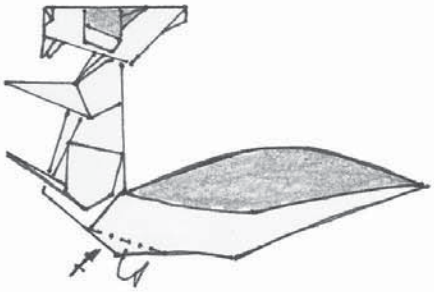
67.

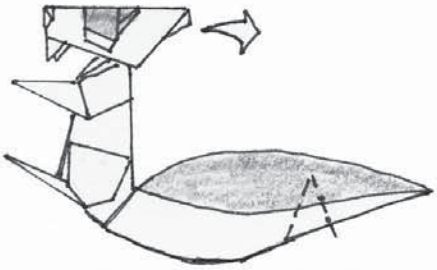


68.



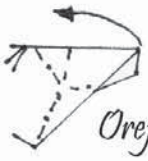
69





Dar volumen a la cola.

71.

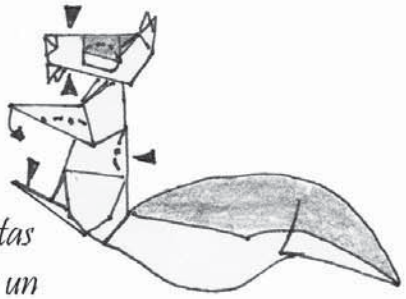


Oreja de conejo.

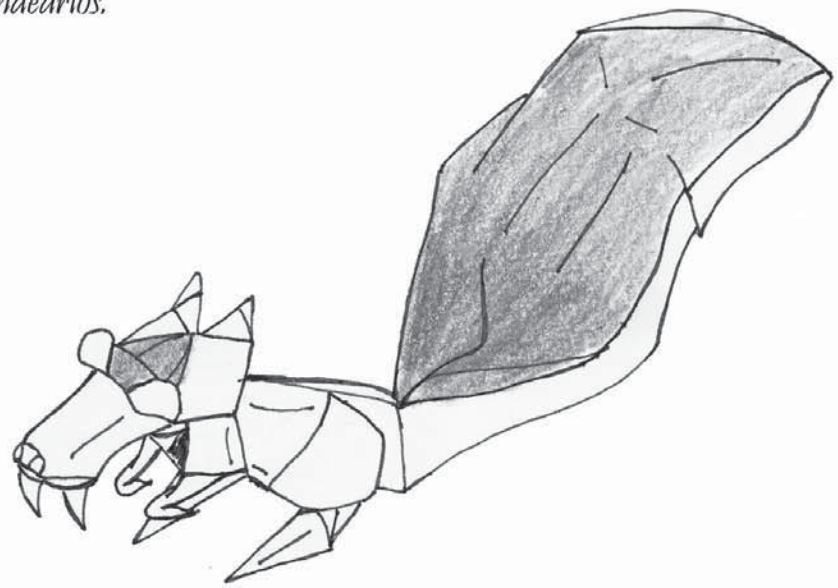
72.

73.

74.



Dar forma a las patitas delanteras y aplanar un poco las patas traseras. Abrir un poco los ojos y redondearlos.



ARDILLA
ERA DEL HIELO

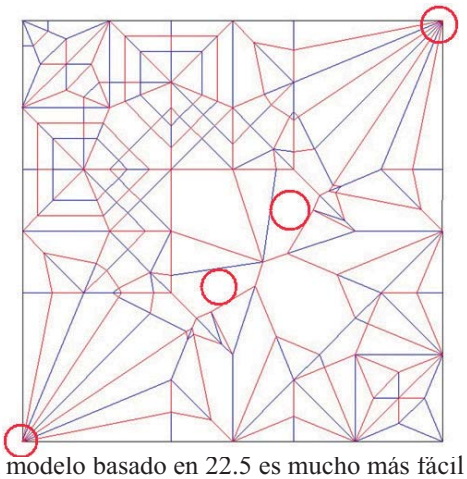
Modelo dedicado a: Vania Gonzales T.

serggino_123@hotmail.com
fusion_origami@hotmail.com
www.sho-origami.com

CREASE PATTERN: SEPIA

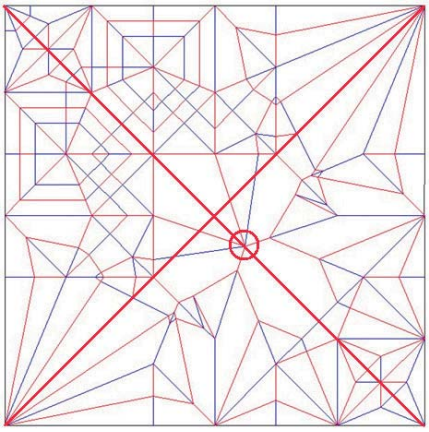
Por JuanC Landeta

El diseño de este sepia está basado en una estructura de 22.5°, que parte con una simetría diagonal. La idea fue transformar las dos esquinas opuestas en los tentáculos y dejar un "exceso de papel en la parte interior para las aletas a ambos lados.



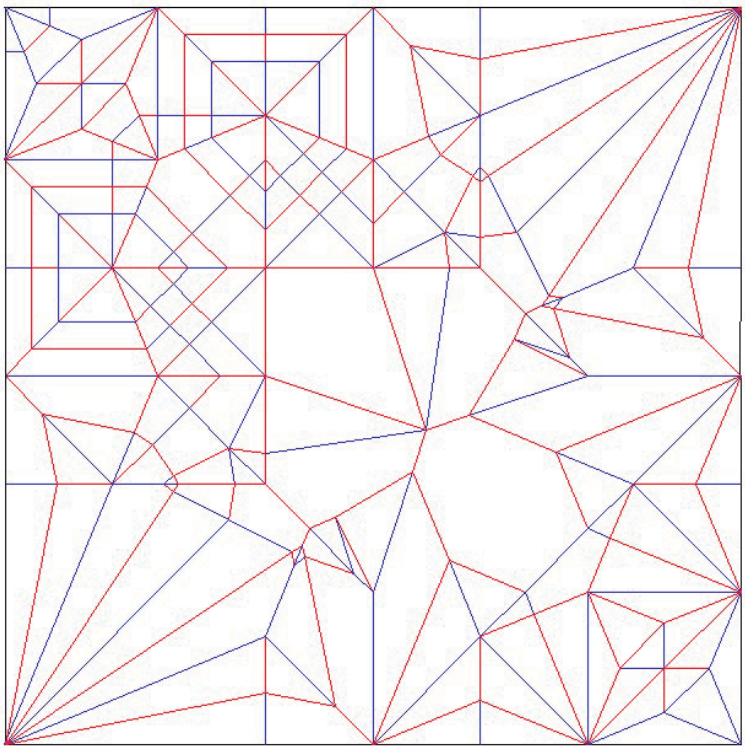
Al ser un modelo basado en 22.5 es mucho más fácil encontrar sus referencias y el proceso de colapsado se vuelve un poco natural al poseer ángulos que son múltiplos de los primarios.

Partimos de una base preliminar a la que luego recorremos su centro para formar la parte frontal, en las esquinas adyacentes a los tentáculos mayores se hace una partición de punta, encogiendo su longitud y dándonos dos puntas iguales, el exceso de papel en la esquina se esconde por detrás.



Por otra parte me gusta dar a mis modelos un toque característico y con este pensé en darle un poco mas de personalidad colocándole ojos en los costados. Esto se logra realizando hundidos mixtos (abiertos y cerrados) en la parte frontal, donde los tentáculos menores forman una punta lateral, esto se consigue dividiendo al papel en cuatro partes iguales y dejando el último hundido expuesto. Esta figura está casi lista al colapsar la base, sólo es necesario añadir varios detalles y modelar los tentáculos para que quede listo, la base es completamente plana al colapsar.

Hay dos maneras de poder colapsar el patrón, en forma de tazón o de sombrero. La primera surgirá al tomar la primera línea junto al eje de simetría como Valle, de esta manera el modelo se colapsara de una forma de tazón, dejando su parte céntrica por debajo (el fondo del tazón) y las puntas por la parte superior (los bordes del tazón) con un espacio vacío en el centro. La segunda que es la del sombrero consiste en tomar la primera línea junto al eje de simetría como Montaña, de esta forma el modelo se colapsara con la parte céntrica en la parte superior (la copa del sombrero) y las puntas por debajo (la visera) dejando el espacio vacío por debajo.



4

ALLENDE LATINOAMERICA

ORIGAMI USA

Por Laura Rozenberg

OrigamiUSA es la asociación decana del origami en los Estados Unidos. Cuenta con unos 1600 miembros activos y numerosos grupos locales en diversas partes del país. El lema de OrigamiUSA es “compartir la alegría y el aprecio por el plegado del papel, preservar su historia, nutrir su crecimiento, y reunir y estimular el sentimiento comunitario entre los plegadores”.

En varios sentidos, OrigamiUSA (OUSA) marcó la forma de trabajo que luego imitaron otras asociaciones de origami en todo el mundo. Sin recurrir a subsidios y sólo con la contribución de sus miembros (además de la venta por correo de libros y papel), OUSA organiza anualmente, con la colaboración de decenas de voluntarios, una megaconvención de origami a la que asiste cerca de un millar de entusiastas del país y el exterior. Además mantiene la mayor biblioteca de libros de origami del mundo, tiene un archivo de miles de modelos originales, y publica dos revistas: The Paper (en papel) y The Fold (revista online sólo accesible para miembros). También mantiene un website complejo y actualizado, y una vez al año, en coincidencia con la Convención Anual, publica un gran volumen de diagramas conocido como la Colección (Annual Collection). En los últimos años también se involucró en la organización de convenciones “cutting-edge” como la serie de Origami en Ciencias, Matemáticas y Educación (la última, OSME^5 se realizó en Singapur en 2010) y las convenciones regionales como Centerfold (para los estados del centro del país) y PEACOC (en la costa del Pacífico).

La historia de OrigamiUSA se remonta al año 1958 cuando Lillian Oppenheimer fundó el Origami Center en Manhattan (en un espacio no mayor que la mesa de su living ya que fundamentalmente los amantes del plegado se comunicaban por carta). Lillian supo mantener una estrecha relación con artistas internacionales como Robert Harbin, Samuel Randlett, Akira Yoshizawa, y muchos otros, incluyendo a los sudamericanos Vicente Solórzano Sagredo, Ligia Montoya y Adolfo Cerceda. También publicó durante años The Origamian, una especie de newsletter. La mano derecha de Lillian era Alice Grey, una entomóloga que, como trabajaba en el Museo de Historia Natural de Nueva York, poco a poco fue estableciendo la “sede” en dicho edificio y a su muerte la dirección del museo avaló la permanencia de la oficina de OrigamiUSA (en parte, a modo de retribución, OUSA organiza un bello árbol de Navidad todos los años, que se cubre con cientos de extraordinarias papirolas realizadas por voluntarios). En 1980, la institución pasó a llamarse Friends of the Origami Center of Americas, adquirió su personería jurídica sin fines de lucro, y en 1994 se convirtió en OrigamiUSA. Entre sus más activos colaboradores se encuentran artistas y científicos de renombre como Robert Lang, Joseph Wu, Tom Hull, Michael LaFosse, Bernie Peyton, y muchos más. Para una historia más completa de OrigamiUSA y sus logros, remitirse al sitio www.origamiusa.org.

Laura Rozenberg

Notas de diseño del Ave del Paraíso de Andrew Hudson y de Evie de Jason Ku

Por Román Díaz

El Ave del Paraíso de Andrew Hudson.

Este modelo logra casi todos sus objetivos en el paso 11. Antes de este paso las referencias son simples, los pliegues fáciles. Luego llegamos al paso 8 y lo aparentemente obvio no lo es tanto. Andrew relata que tomó este precioso paso de la cola de la libélula de anillos dorados, diseñada por Fumiaki Kawahata. Con una sola maniobra elegante se consiguen dos alas, una cabeza, una cola y un pecho con cambio de color. El resto del diagrama es casi únicamente para dar detalles y embellecer al ave. En los siguientes pasos se posicionan las alas, se modifica un poco el cambio de color, se afina la cola, una modificación más a la forma de las alas, otro retoque al cambio de color y un acabado a la cola y cabeza. Nótese que a partir de la base ya no se generan nuevas cosas ni aletas; el diseño se limita a afinar y ajustar formas de los elementos ya existentes. El alma del modelo es su base, simple pero no obvia. Con una base tan temprana es dable pensar que los embellecimientos y terminaciones que Andrew elige son una posible opción entre otros posibles. 4 Esquinas propone el siguiente desafío: Partiendo del paso 11 del ave de Hudson, diseñar otras aves ¿Es posible obtener nuevas estructuras que sirvan al diseño de un ave a partir de esta base? ¿Patas? Valga una aclaración, cualquier diseño que pueda surgir de este pequeño desafío debe ser mencionado como una derivación del trabajo Fumiaki Kawahata y Andrew Hudson

.Un poco de empaquetado intuitivo: EVIE

Jason Ku es un estudioso de la teoría del árbol y la forma como se generan puntas en el Origami. Sus diseños son en general muy racionales y objetivos, Evie no es una excepción.

Existe la creencia que el empaquetado de círculos y la teoría del árbol sólo pueden aplicarse mediante una computadora o con el programa "Treemaker". Nada más lejos de la realidad. Los mejores y más originales diseñadores del mundo usan los conocimientos sobre la generación de puntas en forma manual e intuitiva. Tal es el caso de Brian Chan o Jason Ku. El profundo conocimiento sobre cómo se relacionan las diversas partes de un modelo y las formas de combinar moléculas puede ser utilizado por el diseñador de Origami en forma cotidiana. Esto no significa abandonar los viejos y "resultones" métodos que implica, por ejemplo, el uso de bases tradicionales. Pensemos de esta manera: ninguno de estas herramientas escapan a las teorías del Origami,

Estas son las marcas de los pasos 3 y 4. Aquí ya sabemos de qué punto del borde del papel van a salir las puntas correspondientes a las 4 patas, cabeza y cola. Es un el clásico hexágono irregular de los cuadrúpedos de Origami.

Podemos preguntarnos, ¿cuánta información nos dan estos puntos sobre el modelo? ¿De qué maneras podemos unir estos puntos con dobleces que colapsen en un plano?

¿Cuál es el número mínimo de pliegues que podemos usar para colapsar esta figura de cuatro patas, una cabeza y una cola?

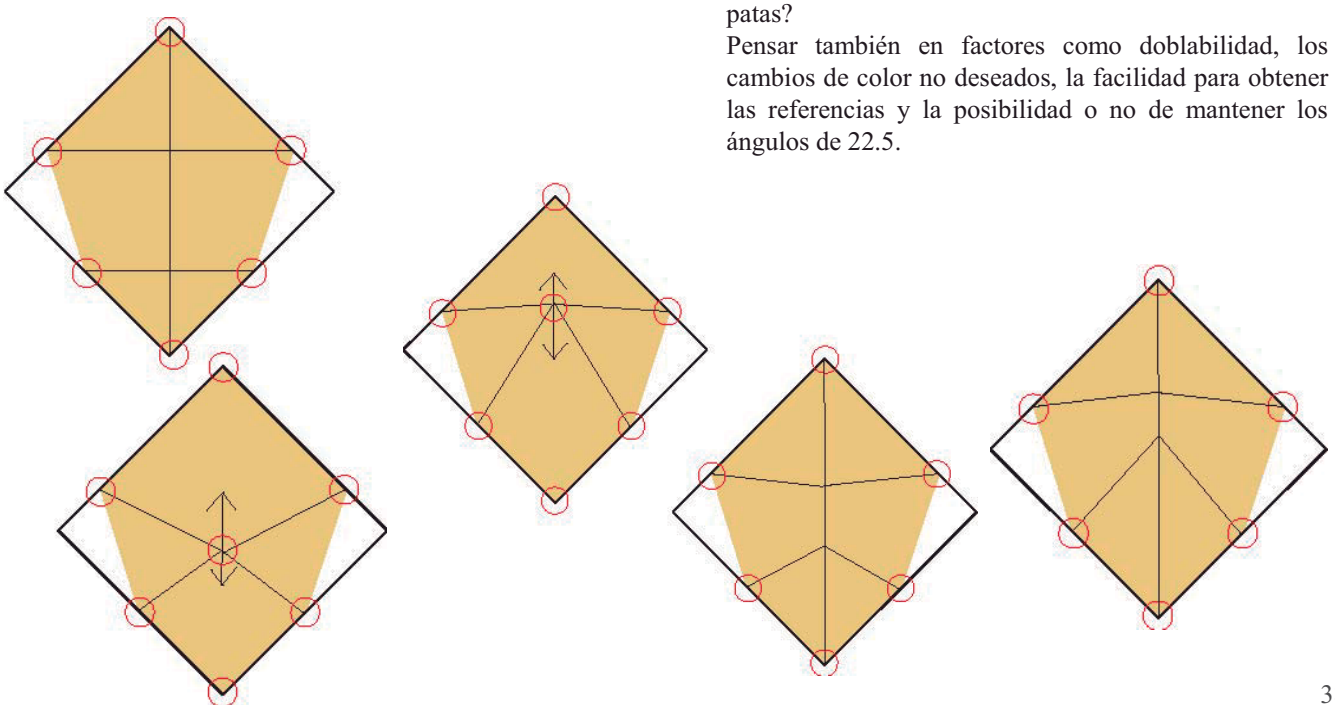
Olvidemos por un momento los "trayectos activos", los "pliegues bisagra", los "ríos" y esas cosas e intentemos resolver este hexágono intuitivamente.

¿Es siempre necesario general una punta "muñón" en el centro del papel para generar las seis puntas del modelo? ¿Qué pasa si generamos dos puntas "muñón"?

El origamista despabilado puede pasar horas colapsando bases de cuadrúpedo resueltas de diversas maneras.

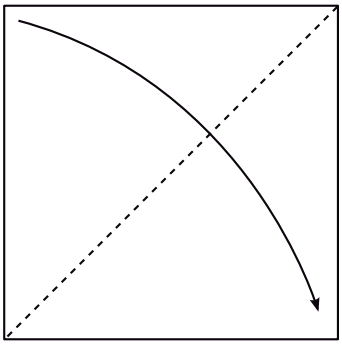
Por último preguntémonos ¿Como lo resolvió Jason Ku? Algunos elementos: notar en el CP que usa las líneas horizontales en las patas traseras y delanteras. Esto es una opción, no es la única forma de resolverlo. Notar también la estructura que deriva de los pasos 5 a 7. ¿Como ayuda esto a la distribución del papel y al largo y posición de las patas?

Pensar también en factores como doblabilidad, los cambios de color no deseados, la facilidad para obtener las referencias y la posibilidad o no de mantener los ángulos de 22.5.

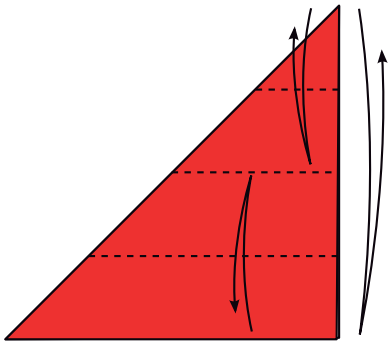


Ave del Paraíso

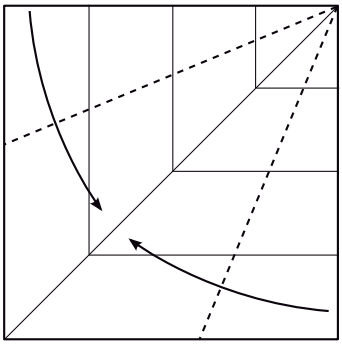
Diseño por Andrew Hudson, 2010



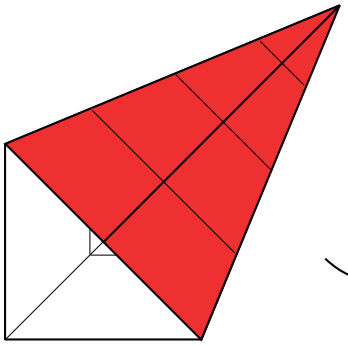
1. Doble la diagonal.



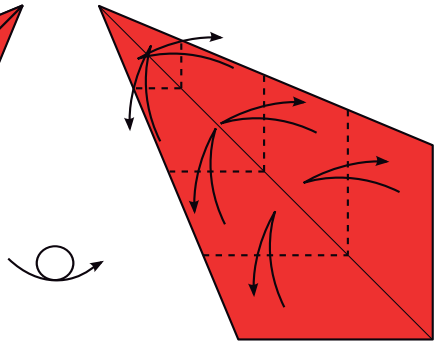
2. Divide en quatro partes.



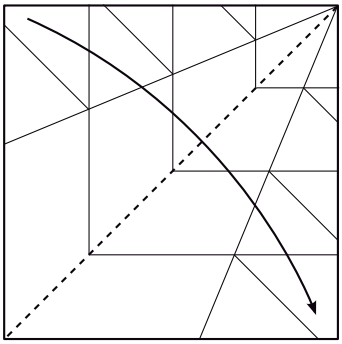
3. Doble los bisectrices.



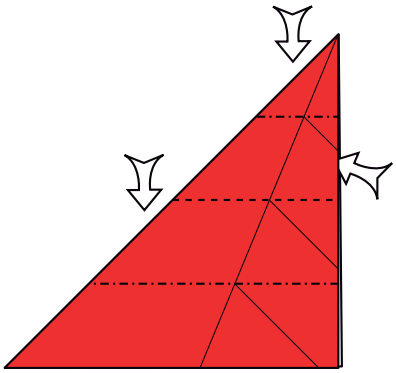
4. Voltee el modelo.



5. Determine estos cicatrices sobre las capas inferiores. Desdoble para el primero paso.



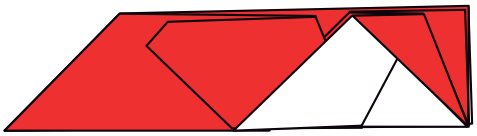
6. Doble la diagonal.



7. Tres pliegues inversos.

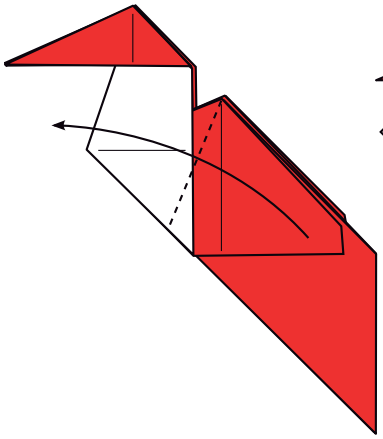
8. Pliegue deslizado con las lineas de plegado.

9. Crear dos mas deslizados subordinado.

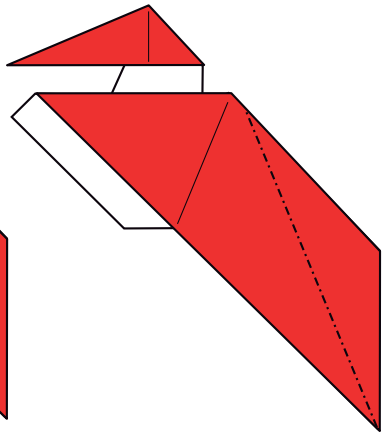


10. Repita los pasos 8-9 detras.

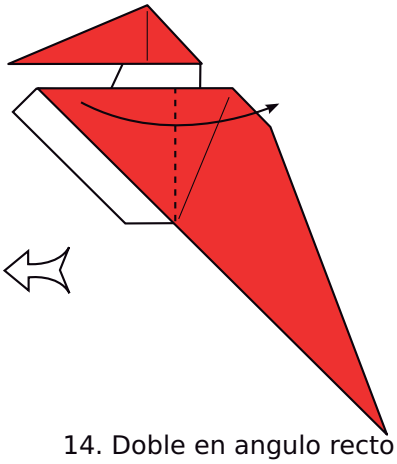
11. Voltee el modelo.



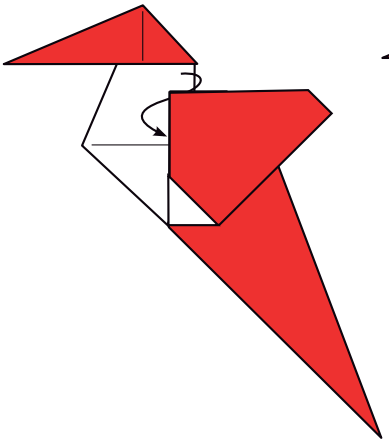
12. Doble la medida de lo posible.



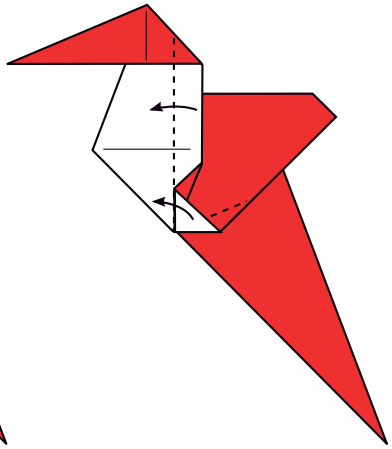
13. Hundido abierto en el bisectriz.



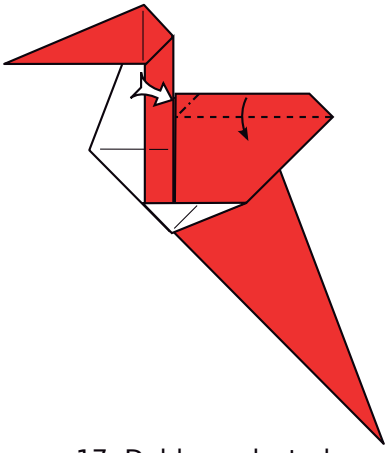
14. Doble en angulo recto con el borde.



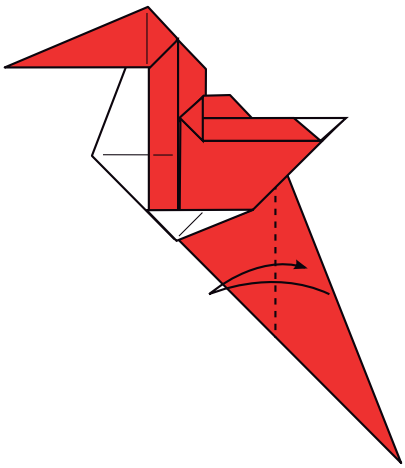
15. Envolver hacia delante.



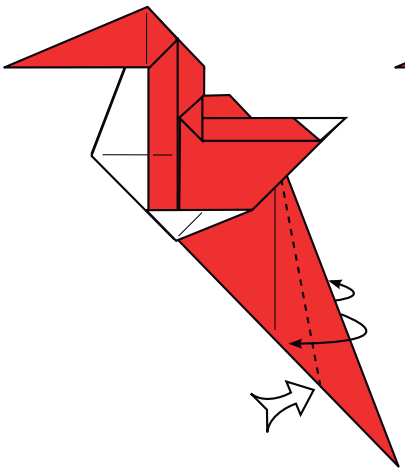
16. Pliegue deslizado.



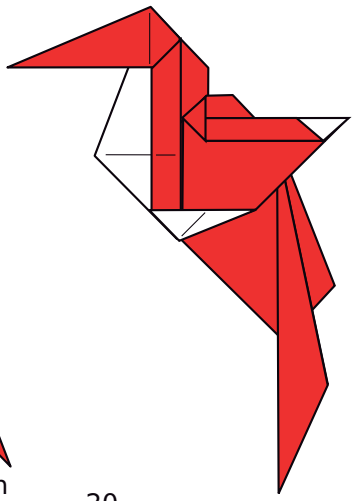
17. Doblez aplastado.



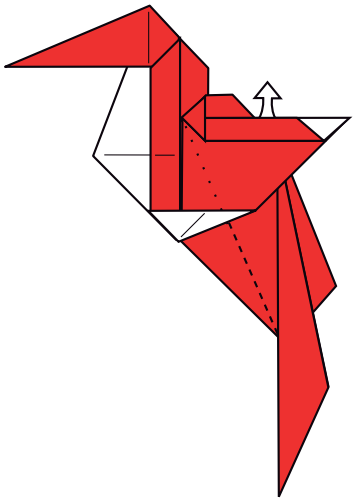
18. Marca el borde interior.



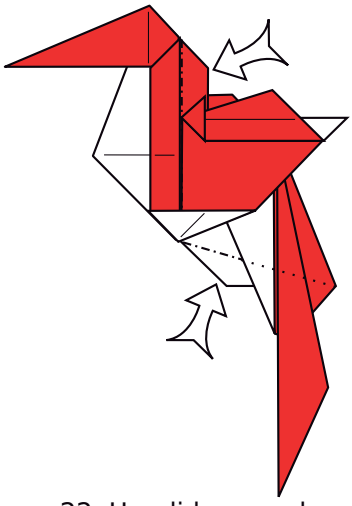
19. Bisect del ángulo con un pliegue inverso externo.



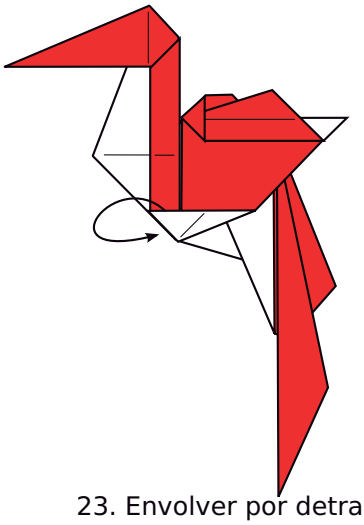
20.



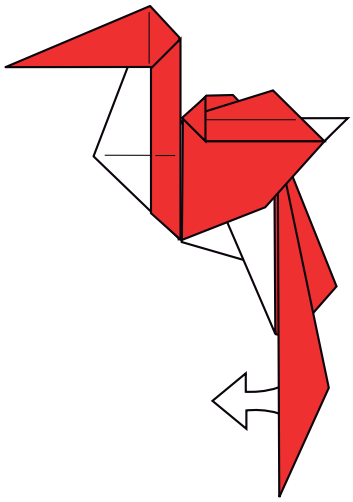
21. Pliegue deslizado.



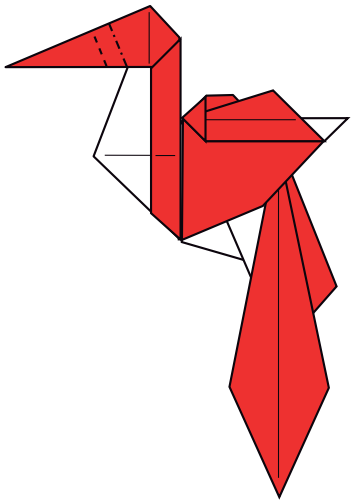
22. Hundido cerrado y girar la media.



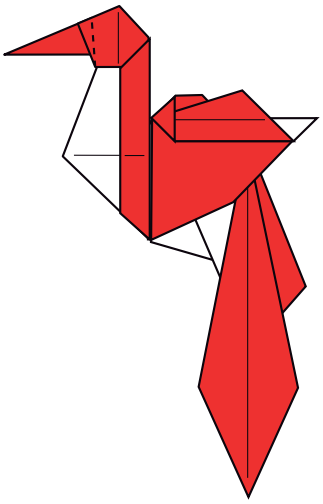
23. Envolver por detras.



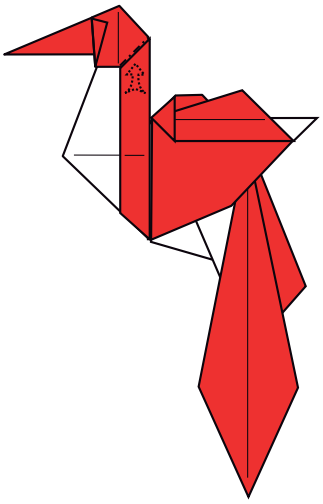
24. Pliegue inverso.



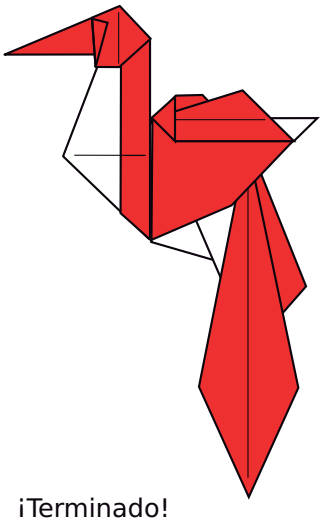
25. Hundido escalonado.



26. Formar los ojos.



27. Voltear la capa oculta.



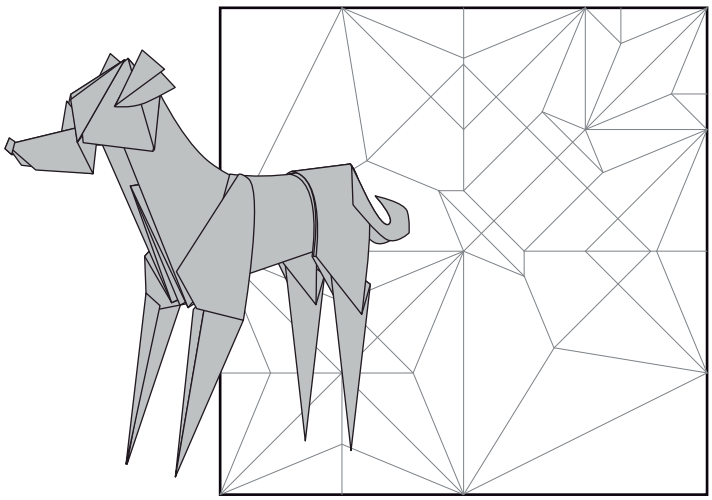
¡Terminado!

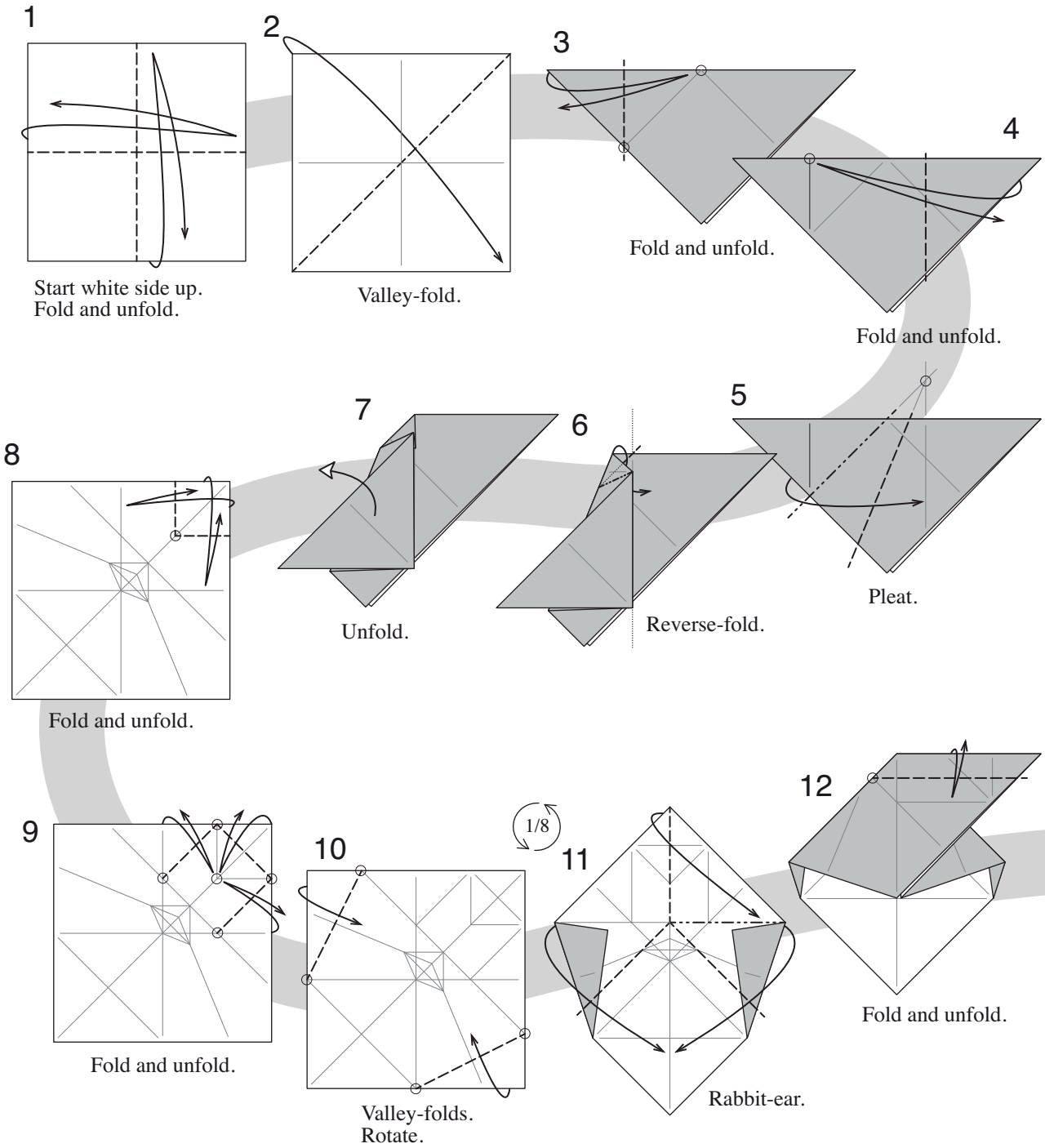
Evie

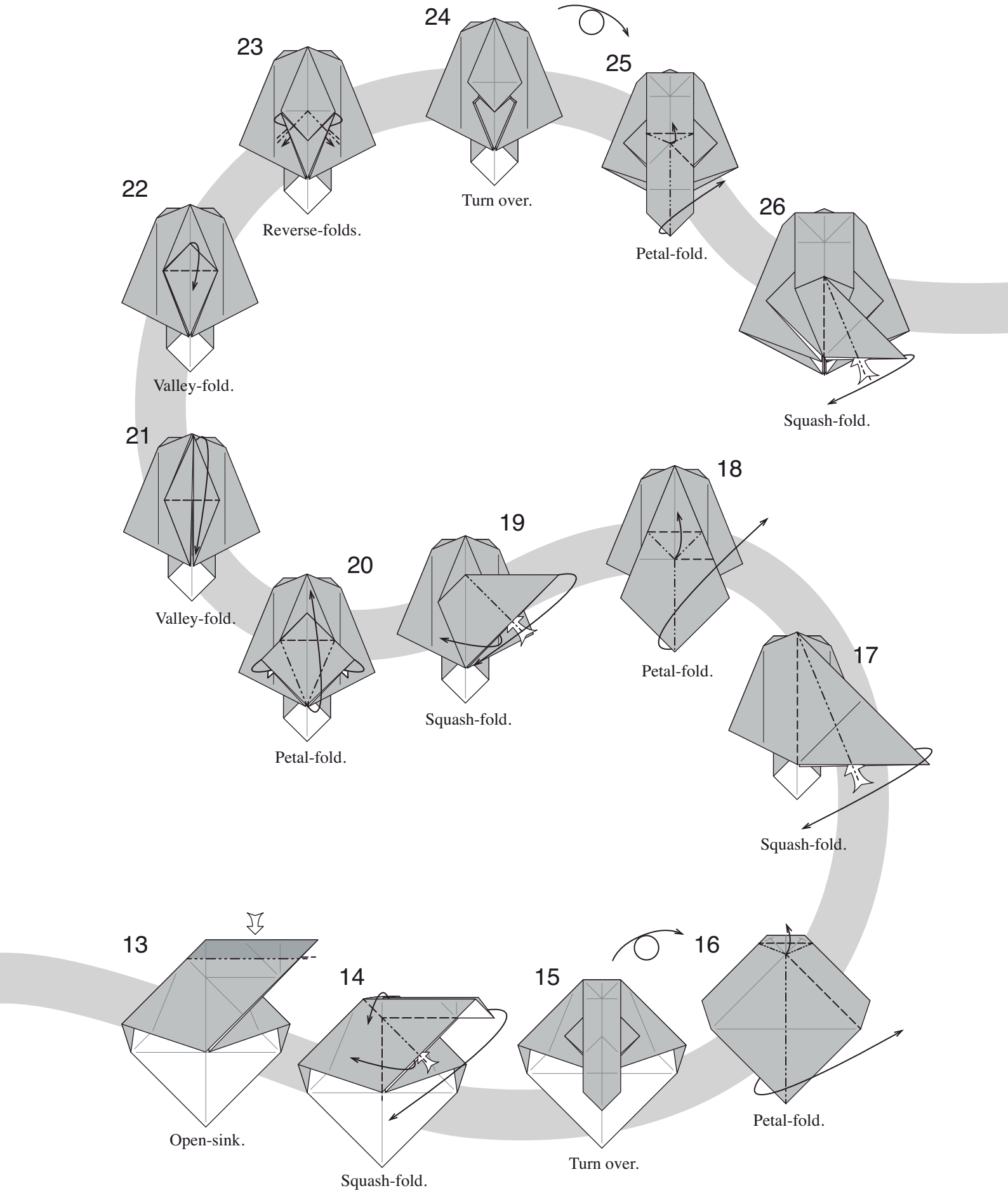
Version 2.4

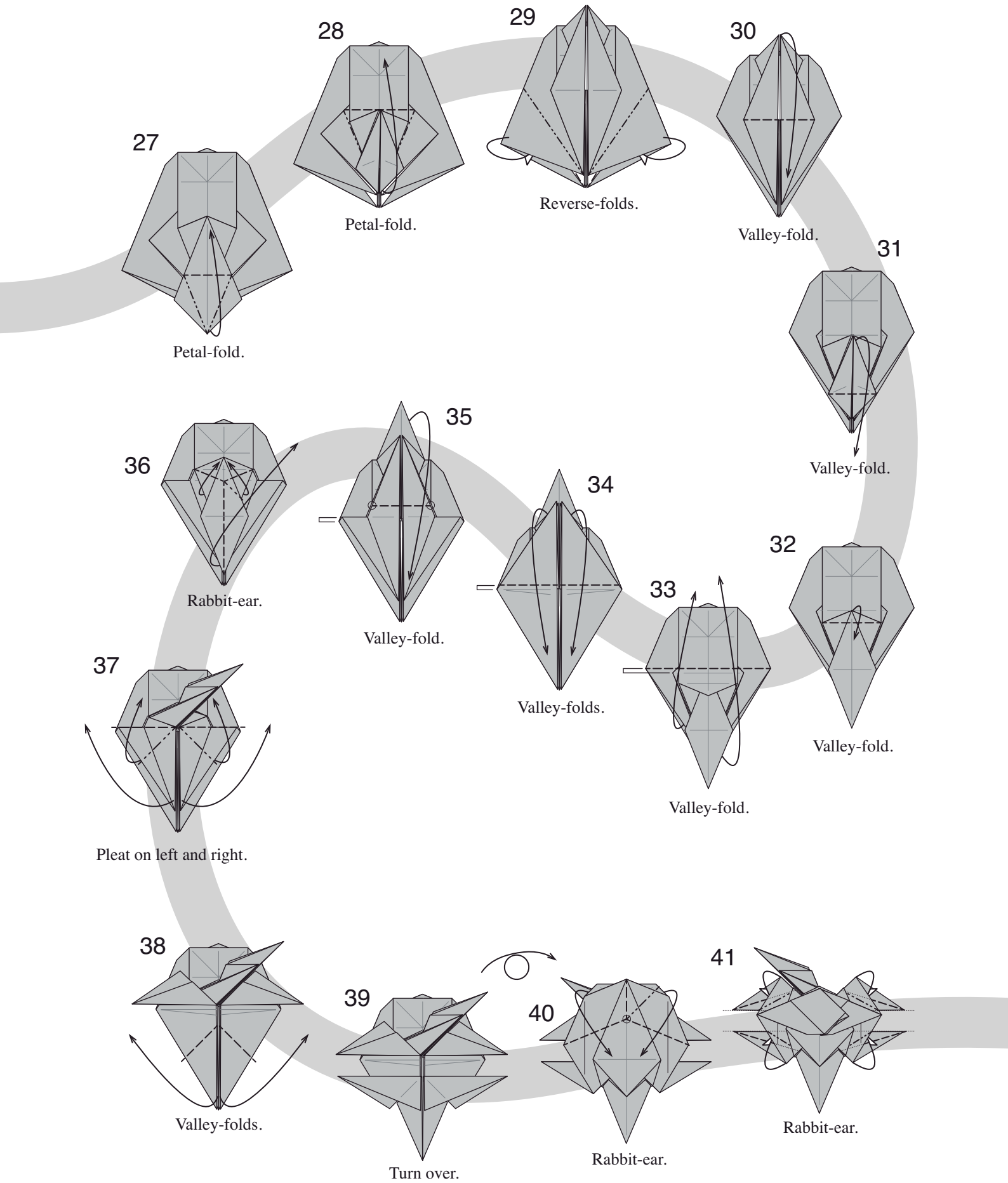
Model & Diagrams by Jason Ku
http://jasonku.scripts.mit.edu/

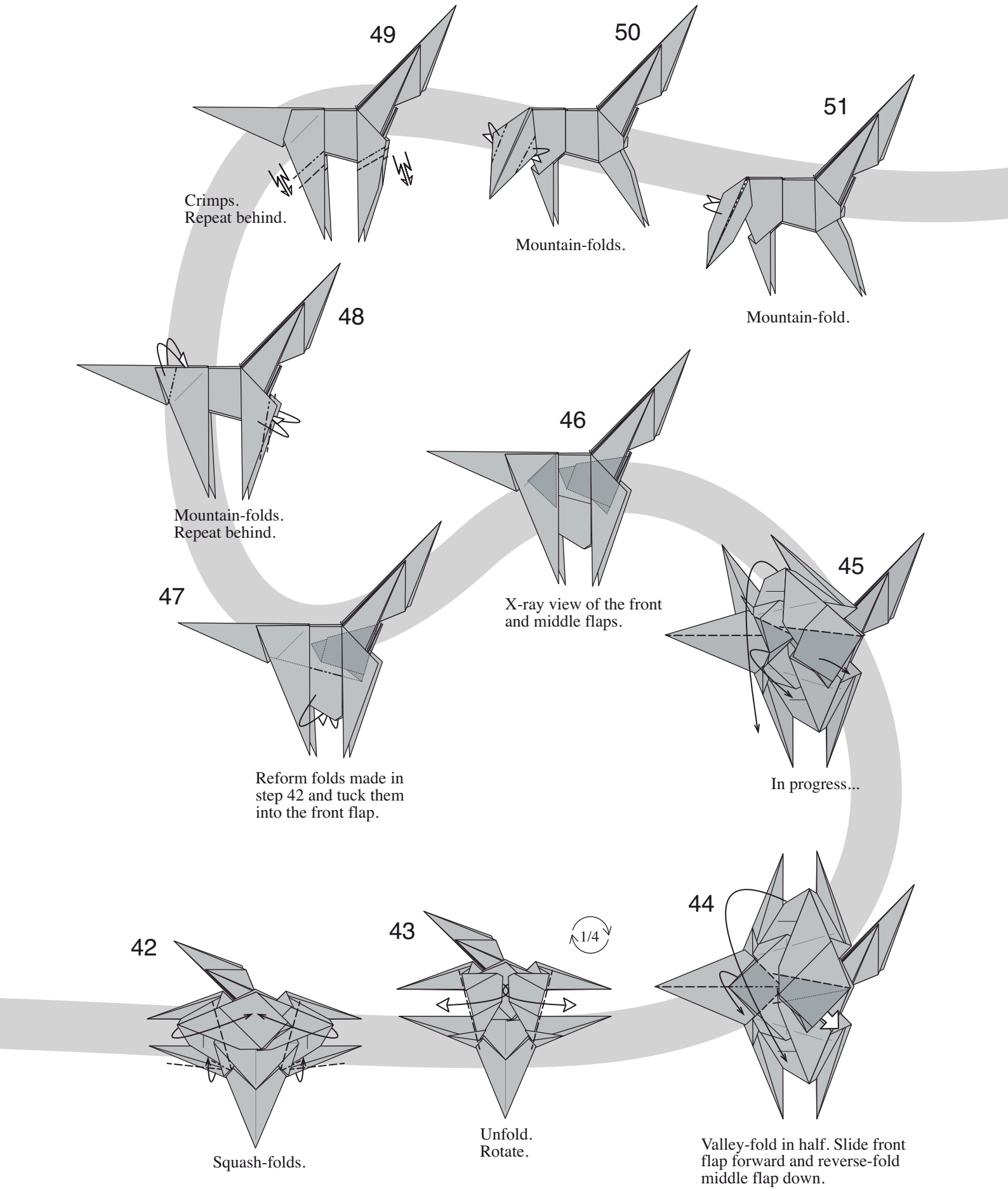
Designed: ©2006/02/02
Diagrammed: ©2006/07/12

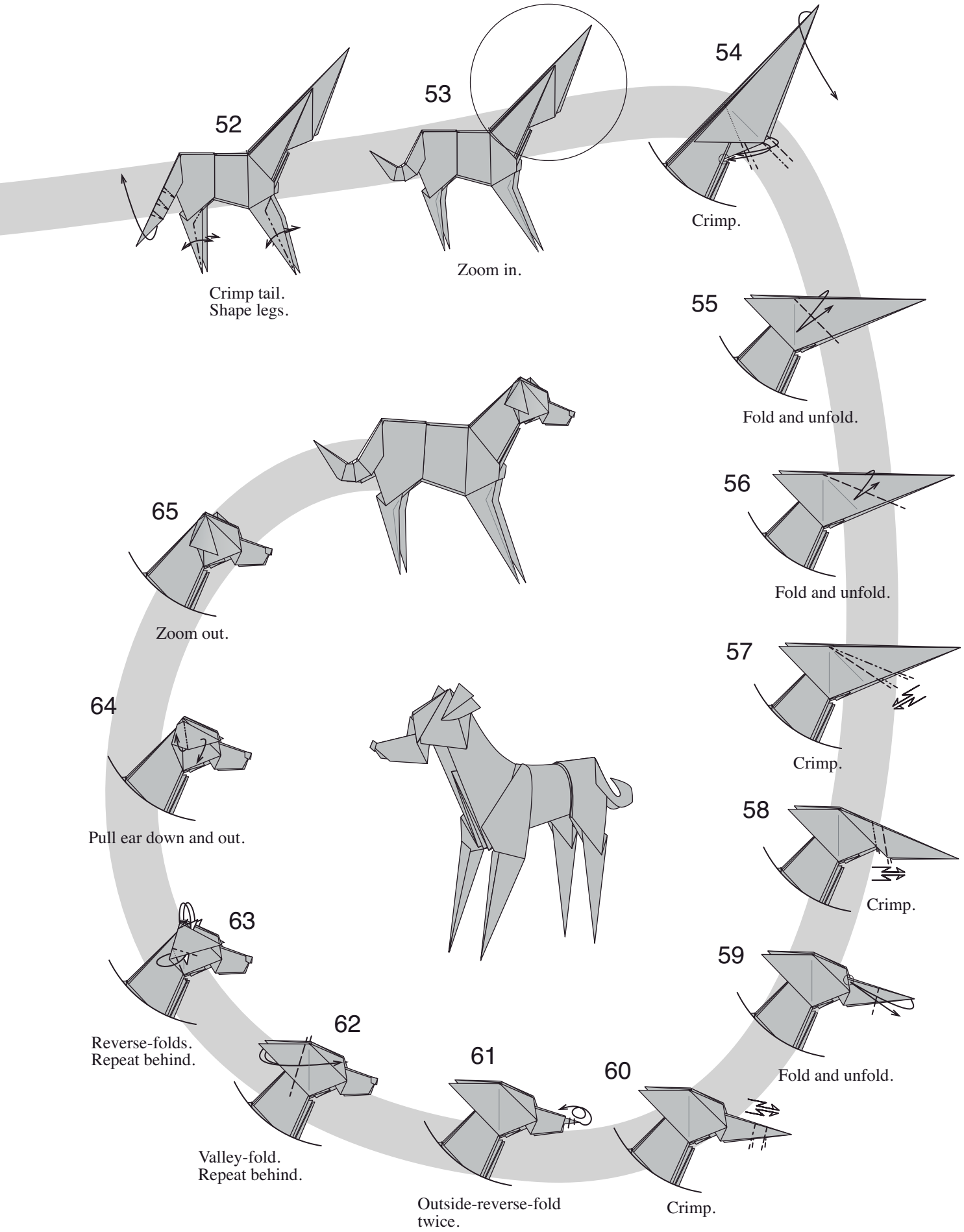





13
Open-sink.
14
Squash-fold.
15
Turn over.
16
Petal-fold.
17
Squash-fold.
18
Petal-fold.
19
Squash-fold.
20
Petal-fold.
21
Valley-fold.
22
Valley-fold.
23
Reverse-folds.
24
Turn over.
25
Petal-fold.
26
Squash-fold.


27
Petal-fold.
28
Petal-fold.
29
Reverse-folds.
30
Valley-fold.
31
Valley-fold.
32
Valley-fold.
33
Valley-fold.
34
Valley-folds.
35
Valley-fold.
36
Rabbit-ear.
37
Pleat on left and right.
38
Valley-folds.
39
Turn over.
40
Rabbit-ear.
41
Rabbit-ear.


49
Crimps.
Repeat behind.
50
Mountain-folds.
51
Mountain-fold.
48
Mountain-folds.
Repeat behind.
46
X-ray view of the front
and middle flaps.
47
Reform folds made in
step 42 and tuck them
into the front flap.
45
In progress...
42
Squash-folds.
43
1/4
Unfold.
Rotate.
44
Valley-fold in half. Slide front
flap forward and reverse-fold
middle flap down.


52
Crimp tail.
Shape legs.
53
Zoom in.
54
Crimp.
55
Fold and unfold.
56
Fold and unfold.
57
Crimp.
58
Crimp.
59
Fold and unfold.
60
Crimp.
61
Outside-reverse-fold
twice.
62
Valley-fold.
Repeat behind.
63
Reverse-folds.
Repeat behind.
64
Pull ear down and out.
65
Zoom out.

4

REPORTES Y NOTICIAS

Nuevo Grupo: Origami Costa Rica

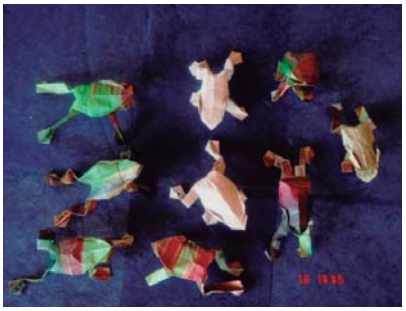
Por
Rosa Villalobos

Por fin el día de la verdad. Eric, nos había convocado a todos, y tengo que admitir que estaba tan emocionada como si me hubieran convocado a la comunidad del anillo: reunión de origamistas.

Nos citaron en Curridabat, en la casa de don Oscar,, quien amablemente puso su hogar a nuestra disposición. Al entrar, lo primero que pude notar es que no era una reunión de dioses origamistas, como yo (y muchos otros) imaginábamos. En cambio, teníamos origamistas de todos los niveles y todas las edades: Desde eminencias internacionales, pasando por aficionados con muchos años de experiencia, y acabando en aquellos que no sabían doblar ni una servilleta a la mitad.

Y para una excelente reunión, un excelente invitado: Aldo Marcell, origamista nicaragüense, nos honró con su presencia virtual, e incluso nos explico una pieza de su propia creación.

Desde esa primera reunión hasta acá, hemos ido ganando miembros. Somos jóvenes y no tan jóvenes, mujeres y hombres, adultos y niños, pero todos apasionados por la papiroflexia. De algún modo de grupo encaja bien. Quedamos conformados del siguiente modo:



Un solo modelo, miles de variaciones. Doblado por Origami CR y creado por Korol Soto

El Grupo de Origami CR en plena acción.

Quetzal doblado por Eric y estudiado por el resto del grupo.

- Eric Madrigal: Incomparable carrera en el origami, y precursor del grupo.
- Oscar Rojas: Experimentado origamista autodidacta, Con un interés especial por la creación de modelos.
- Juan Ignacio Campos: El más joven entre nosotros, con tan solo 12 años, pero con una habilidad insospechada.
- Juan Rafael Campos: Padre de Juan Ignacio, está dando sus primeros pasos en el hobby de su hijo.
- Gerardo Solís: Entusiasta del origami de todo tipo.
- Korol Soto: Su pasión son los "toques finales" que hacen de su origami una experiencia única.
- Mildred Soto: Aunque ella misma no lo admita, lo que le falta de experiencia lo compensa con habilidad.
- Greivin Ureña: Artista plástico con muchos años de experiencia, con varias obras basadas en el origami.
- Rosa Villalobos (Yo): autodidacta fanática del origami modular, y acostumbrada a usar el origami como método didáctico.

Cristopher Jian Luo: aficionado desde el inicio a las miniaturas.

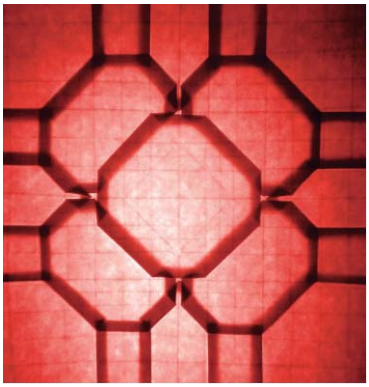
Ya tenemos retos entre nosotros, y ya se ve la competencia sana dentro del grupo. Hemos basado nuestras ideas en arte popular, como el grafiti de Banksy titulado "Origami Crane", el cual hemos intentado reproducir, con resultados altamente reveladores.

¿Y a futuro? ¡Pues crear! Bien lo dijo Peter Engel: "La transformación del cuadrado inanimado en creación viva se lleva a cabo a través de la imaginación pura. Es un tipo de magia. Las restricciones del medio deberían estimular la creatividad del artista, en lugar de limitarla."

Nota del Editor: Ya no estoy solitario plegando en mi patria. Eric Madrigal.

La tesela de Bilbao

Por David Martínez



Molécula de la tesela de Bilbao
por David Martínez (Venezuela)

En el mes de Febrero del año en curso, indagando por Internet (http://convencion.pajarita.org/), me di cuenta del desarrollo de un concurso que se llevaría a cabo en la ciudad de Bilbao en España durante la XV convención de origami de la Asociación Española de Papiroflexia, motivado por los patrones geométricos que por lo general me gusta realizar a través de teselaciones de papel, además del ánimo brindado por algunos amigos alrededor, me decidí a participar en el concurso que consistía en dos retos, elaborar un modelo de un tigre denominado "Tigre del Deusto" una estatua de gran Belleza icono de la localidad y diseñar una Baldosa que cubre los pavimentos y es muy representativa de la ciudad de Bilbao donde se realizaría el evento. Ambos modelos podrían ser desarrollados con cualquier técnica de origami eligiendo por supuesto uno solo de los mismos.

En dado caso decidí desarrollar el reto de la baldosa debido a que se trataba de un patrón geométrico, utilizando métodos para realizar teselaciones abstrayendo los círculos y realizando ensayos obtuve un patrón muy similar hecho con octágonos irregulares que se correspondían muy bien a la forma de la baldosa, luego sobrevino el estudio para determinar en que espacio se podría repetir el diseño en un plano obteniendo la necesidad de dividir el cuadrado en una rejilla de 48 * 48 cuadrados con lo cual un pliego de papel de 50 cm seria mas que suficiente para plegar el modelo con iteraciones.

Una vez terminado ese proceso decidí participar con este modelo, obteniendo mucha gratificación al momento de saber su elección como diseño ganador en la categoría de la baldosa en España, considerando también la importancia que dicho evento tiene para el desarrollo del origami mundial y demostrando que los latinoamericanos podemos realizar arte de igual magnitud que en otras partes del mundo. Estoy muy agradecido por la oportunidad de participar en tan magno evento y ahora estoy convencido, las puertas están abiertas para todos los latinoamericanos que se atrevan a pasarlas claro está, hay que mantenerse plegando…

Forma propuesta de la baldosa de Bilbao

Exposición en la convención
Azul iterado, David Martínez (Venezuela)

RETO INTER-FORO DE MODELOS ÚTILES

Por
Gerardo Gacharná

El **Origami-Shop** y **Neorigami** patrocinaron el reto; éste inició en marzo 1ro. Fue el primer reto que tuvo como plataforma todos los seis foros virtuales dedicados al origami (LoveOrigami, Oriart, Pajarita, PliageDePapier, The Origami Forum y Vietnam Origami Group). No hubiese sido posible sin el trabajo en equipo de **Ekaterina Lukasheva**, **Aurèle Duda**, **Hoàng Tiến Quyết** y yo: **Gerardo Gacharná**. Los miembros de los seis foros tuvieron 30 días para presentar modelos que fueran tanto útiles como asombrosos. Durante ese tiempo finalmente se presentaron 57 modelos por parte de 31 participantes pertenecientes a los seis foros.

Durante las dos primeras semanas de abril se decidirán l@s dos ganadores. El primero será escogido por tres jurados: **ÁNGEL ECIJA** (creador español de varios modelos, incluyendo el pito que pita), **DIDIER BOURSIN** (plegador francés, autor de varios libros de origami, incluyendo dos libros sobre modelos útiles: "Pliages et utiles" y "Pliages decoratifs et utiles") y **LARRY HART** (creador inglés de varios modelos, muchos del tipo útil, incluyendo su muy popular portarretratos). El segundo será escogido por l@s mism@s participantes a través de un sistema de votación.

El premio al ganador(a) de los jueces es aportado por Didier Boursin, se trata de su libro "**Advanced Origami**" con una dedicatoria personal. Y el premio al ganador(a) de l@s mism@s participantes es aportado por el Origami-Shop y está entre el paquete (**libro de Nicolas Terry**, con dedicatoria personal, más papel para origami) o un descuento de 50€ (euros) en la tienda.

Además de los premios, estoy proponiendo el desarrollo de un libro de origami práctico como producto de todos los aportes al reto.

- **PAJARITA**
- **THE ORIGAMI FORUM**
- **PLIAGE DE PAPIER**
- **VIETNAMESE ORIGAMI GROUP**
- **ORIART**
- **LOVEORIGAMI**

Creé los dos modelos que presento acá para incentivar el reto: **Fuelle para Chimenea** y **Agarrador**.

ORIGAMI BOGOTÁ 2012

Cordial saludo:

La organización del Origami Bogotá 2012, desea invitarlos a participar en esta nueva edición de este evento internacional.

En este 2012 contamos con la participación de Chris Palmer (USA - www.shadowfolds.com).

Igualmente los hacemos participes de las convocatorias:

Invitado Nacional
Intercambio de Tarjetas
Colección de diagramas

Toda la información la pueden encontrar en nuestra página:
www.encuentroorigamibogota.com

Los esperamos en Junio, Comité Organizador Origami Bogotá.

CONVOCATORIA A ENVIAR DIAGRAMAS AL LIBRO DE LA 2DA CONVENCIÓN DE ORIGAMI ARGENTINA

Estimados Amigos...

Estamos todos muy contentos de confirmarles la realización de la 2da Convención Nacional de Origami Argentina.

La misma se llevara a cabo los días 5,6,7 y 8 de octubre del 2012 en la ciudad de Buenos Aires.

Ya tenemos confirmados nuestros primeros dos invitados. Nos acompañaran desde Brasil Isa Klein y Tadashi Mori.

Invitamos a quienes quieran confirmar su inscripción, a beneficiarse por la quita que tiene por pago adelantado, durante los meses de abril y mayo.

Para mas informes, dirigirse a nuestra página:
www.origamiargentina.org

Así mismo, los invitamos a formar parte del libro de Diagramas de la Convención, enviando sus diagramas originales para su publicación en él.
Los interesados pueden enviarlos a:
maduspolo@gmail.com

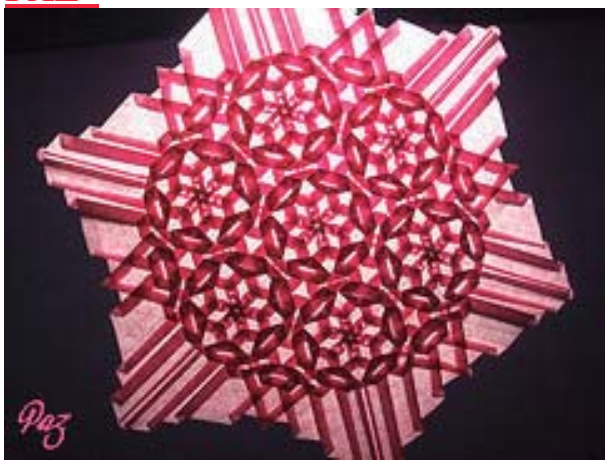
con copia a :

mcaffran@yahoo.com.ar

Estaremos muy contentos de incluirlos en el..
Gracias desde ya por acompañarnos en este emprendimiento

un abrazo afectuoso
Meri Affranchino
Origami Argentina

II ENCUENTRO INTERNACIONAL "ORIGAMI VENEZUELA POR LA PAZ"



Tenemos el agrado de invitarlos al II Encuentro de origami Venezuela por la paz, que se llevará a cabo en la ciudad de Caracas desde el dia 22 al 29 de mayo del año en curso, donde se contara con la presencia de invitados nacionales e internacionales:

Bolivia: **JUAN MANUEL LIMA**
Venezuela: **DAVID MARTÍNEZ**

ITINERARIO:

22/05/2012.- Llegada a Venezuela de los invitados nacionales e internacionales.
23/05/2012.- Mañana: taller vetiver. Un encuentro con entramado de fibra vegetal.
Tarde: Museo Jacobo Borges
24/05/2012.- Mañana: Museo Cruz Diez.
Tarde: Universidad Pedagógica Libertador.
25/05/2012.- Universidad Bolivariana de Venezuela.
26/05/2012.- Parque Nacional Wuaraira Repano(Teleférico de Caracas).
27/05/2012.- Visita al Casco Histórico (casa de Bolívar).
28/05/2012.- Reunión despedida y balance.
29/05/2012.- Despedida de los invitados internacionales y nacionales.

ACTIVIDADES:

Talleres, Exposiciones, Ponencias Intercambio de tarjetas "AÑO MUNDIAL DEL MURCIÉLAGO". Países participantes hasta ahora: Argentina, Bolivia, Colombia, Estados unidos y México. Video: "TODO MENOS VER" de Manuel Pérez T. España. Plegaremos con David Martínez teselados sobre papel Elefante-Alemania. Arrugar papel de seda (Arrugoflexia) con Ilse Ferreira. Taller Lúdico con Juan Lima y Antonio Vargas. Estas actividades se van a desarrollar en los museos y universidades. En el museo Cruz Diez se publica en láminas parte de la historia del papel y sus diferentes usos incluso el plegado pre y postcolombino hasta hoy.

Para más información comunicarse con Elva Villegas al correo electrónico:
elvamarinavillegas@gmail.com

ORIGAMI. "DOBLANDO SIGNOS" Por: Paúl Espinoza (pol).

Origami "Doblando Signos", es el resultado de varios años de pliegues y estudio visual del arte legendario de doblar papel. El presente libro se compone de varios diseños de nivel intermedio-básico de aspecto minimalista visual, estos modelos permiten un desarrollo interpretativo personal del destinatario.

En la primera parte del libro desarrollo un pequeño ensayo, cuya idea principal es sobre el análisis semiótico del Origami, que parte del modelo triádico del Lógico y Filósofo del siglo XX de Estados Unidos Charles S. Pierce, quien afirma que *"el significado de algo se configura como el conjunto de implicaciones prácticas que el objeto posee para algún*

sujeto. Conocer quiere decir captar esas implicaciones y por tanto su significado".[11]

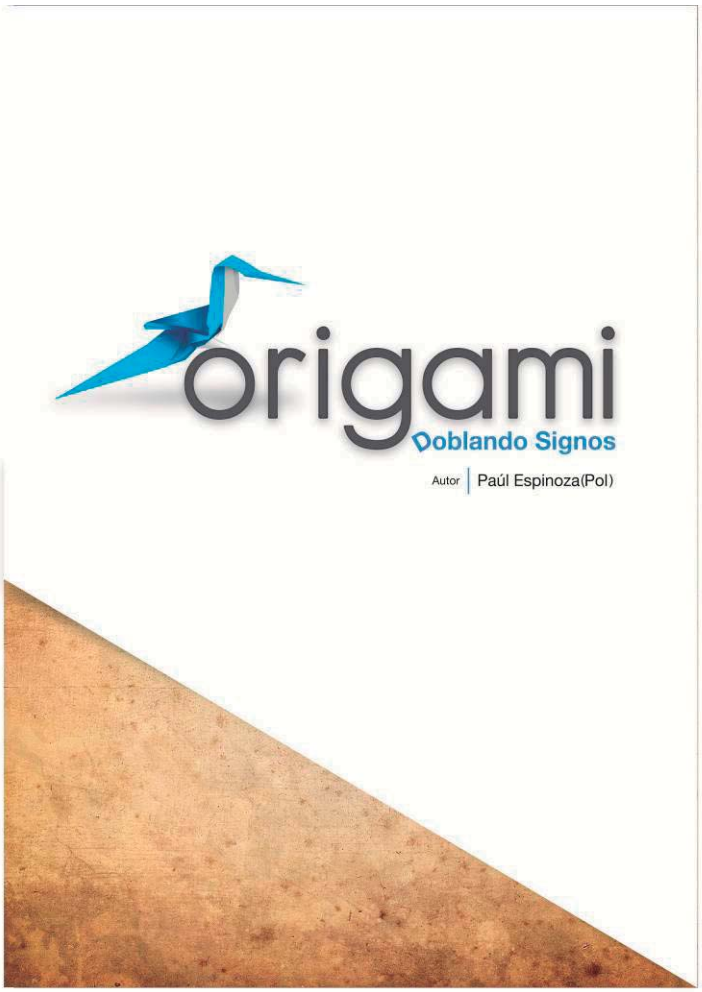
Este enunciado es el motivo para que desarrolle el diseño de cada figura de Origami, algunas figuras presentes en el libro, el cual será publicado a fines de Mayo.

El método de diseño de una figura de Origami es variado, y la mayoría de escritos son de nivel matemático y ese también fue un motivo para realizar un escrito ensayístico a nivel comunicacional semiótico.

El diseño de algunas figuras de Origami, poseen carga sígnica para el ambiente en el que se desenvuelve como sujeto, por tal motivo, en este libro se encuentran algunos animales de la fauna latinoamericana (oso de anteojos, papagayo, zorro andino, alpaca, etc.) partiendo de ese ambiente se diseña al objeto como cosa creada en la percepción de un sujeto.

No quisiera adelantar más detalles del libro que acabo de elaborar, mi único interés es dejar un legado, una memoria, un diseño de Origami que representa algo, que se pueda enseñar y compartir.

El libro es totalmente diseñado por mi persona y con la ayuda de parte de Verónica Echegaray, Santiago Ponce, Daniel Mosquera, Esteban Saltos y Patricio Kunz, a quienes les estoy muy agradecido, y como dice mi amigo Daniel "otro libro más de Origami" totalmente latino hecho en el centro del mundo.



ORU Y KAMI

Por
El Pol

Para mayor información sobre Paul Espinoza, su humor y su revista acceder al siguiente link:
http://elgallineromagazzine.blogspot.com

revista4esquinas@blogspot.com
www.flickr.com/groups/cuatroesquinas
adm_cuatroesquinas@hotmail.com