

UNIVERSOS MINIMOS

edicionesUNL 

POESÍA ILUSTRADA

Encuentros y desencuentros
“La raya y el irupé”

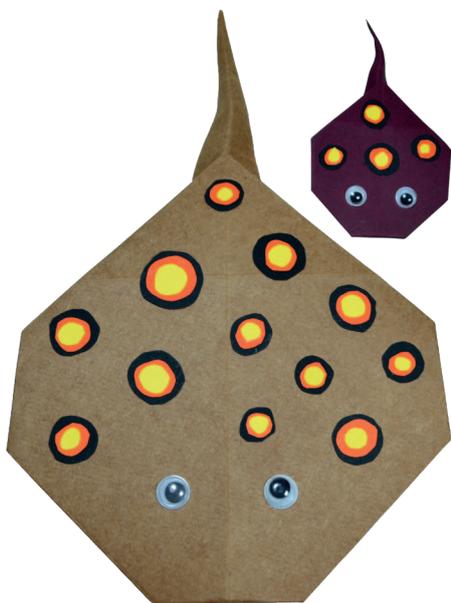


UNL

UNIVERSIDAD
NACIONAL DEL LITORAL

SECRETARÍA DE
EXTENSIÓN SOCIAL Y CULTURAL

ENCUENTROS Y DESENCUENTROS



Ríos, arroyos, bañados, lagunas. Vivimos en una zona rodeada de agua. La laguna junto a la que hacemos deporte o tomamos mate, el arroyo al que vamos a pescar o el que cruzamos por un puente, el Gran Río bajo el que pasamos cuando usamos el túnel subfluvial, todos forman parte de un mismo sistema, enorme y complejo, cambiante, lleno de vida: la Cuenca del Río Paraná.

El Paraná, de nombre guaraní, nace en Brasil y desemboca en el Río de la Plata. A lo largo de su extenso recorrido recoge las aguas de otros ríos más chicos que vienen a unirse con él. También le crecen brazos, como a un monstruo. En esas aguas que vienen de lugares distintos, viajan flotando granos de arena diminutos, limo, arcilla, que después las corrientes amontonan en distintos lugares. Como un arquitecto genial o un refinado artista, con estos materiales el río esculpe islas y bancos de arena, dibuja laberintos, abre nuevos cauces por los que se multiplica.

Y son tan hermosas sus obras, y tan húmedas, que son muchísimos y muy variados las plantas y bichos que quieren vivir ahí. La abundancia de agua es abundancia de vida. Pájaros, enredaderas, flores, plantas flotantes, árboles, mamíferos, reptiles, peces, insectos, moluscos, crustáceos, microorganismos invisibles... Algunos los podemos ver con facilidad, otros se esconden en las aguas o en el barro, de algunos solo encontramos huellas o rastros, otros son tan pequeños que solo los podríamos ver con un microscopio.

El agua en el humedal sube o baja con variable ritmo, por lo cual el ambiente está siempre cambiando. Las plantas, como no pueden moverse de lugar (a excepción de las flotantes) están adaptadas para vivir tanto cuando hay inundación como cuando hay bajante. Los animales se mueven y mudan sus casas dependiendo de la presencia o no del agua. Vivimos junto a un tesoro incalculable. Un gran sistema vivo, del que formamos parte, donde todo se relaciona. Para recorrerlo a fondo necesitamos subirnos a una embarcación, pero también podemos espiarlo desde cualquier orilla próxima. Lo importante es que no andemos distraídos, sino que miremos bien, con ganas de descubrir, sorprendernos y aprender.



La raya y el irupé

Redondo, redondo,
en la superficie y el fondo.

Oculto en el lecho del río
vive la raya en el limo.

Arriba, flota el irupé,
nadie más bello que él.

Redondo, redondo
en la superficie y el fondo.

Abre la raya el volado
de su vestido tornasolado.

El irupé, plato de clorofila,
da la mejor flor de la isla.

Redondo, redondo
en la superficie y el fondo.

La raya nada de aquí para allá,
el irupé siempre fijo está.

Los dos tienen agujijones:
la raya uno, el irupé montones.

Redondo, redondo,
en la superficie y el fondo.

¿Llegarán a conocerse alguna vez
la tímida raya y el bello irupé?

Quién sabe, quizá algún día
la raya deje la arena fría.

El tallo del irupé será escalera
para subir a ver lo que hay afuera.

Y si acaso es noche de luna
podrán verse con ternura.

Tres corazones redondos
(en la superficie y el fondo).

Cecilia Moscovich

CURIOSIDADES BIODIVERSAS

IRUPÉ

- > Nombre científico: *Victoria cruziana*
- > Planta acuática arraigada (raíces en el fondo de la laguna).
- > Las hojas miden de 1 a 3 metros de diámetro y son muy resistentes, por eso las aves las usan como plataformas para caminar y buscar sus alimentos. Crecen en lugares donde el agua casi no corre, ya que las hojas podrían romperse en zonas con corriente.
- > Las flores son grandes y muy perfumadas. Son visitadas por coleópteros (escarabajos) que comen el polen, lo llevan pegado en su cuerpo y así polinizan otras flores. A la noche cuando las flores se cierran, los escarabajos pueden quedar atrapados hasta el otro día. Su semilla tiene un flotador que le permite llegar a otros sitios y es comida de aves y roedores.
- > Las hojas, la flor y los frutos tienen aguijones que impiden que sean comidas o dañadas.



Fotos: Pensiero, J.F. / Banco de Imágenes Facultad de Ciencias Agrarias UNL

RAYAS

> RAYA FINA O GIGANTE

Nombre científico: *Potamotrygon brachyura*

> RAYA OVERA O COMÚN

Nombre científico: *Potamotrygon motoro*

- > Son peces cartilagosos, parientes cercanos de los tiburones. Abajo tienen la boca con dientes planos y arriba los ojos y las narinas.
- > Comen moluscos, larvas de insectos, cangrejos y peces. Para atrapar a sus presas tienen dos estrategias: pueden esperarlas -casi enterradas- y sorprenderlas, o pueden perseguirlas. Durante las horas de luz realizan desplazamientos a diferente profundidad que en horas de la noche. Las rayas pequeñas prefieren lugares diferentes a los que frecuentan los adultos.
- > Tienen un crecimiento muy lento.
- > Una de las especies, la raya gigante puede pesar hasta 200 kg y es la raya más grandes del mundo.
- > En la cola tienen un aguijón con veneno que usan para defenderse. En las playas ocurren accidentes con estos aguijones si las personas las pisan.



Potamotrygon motoro 3 / escamas (Foto: Luis Lucifora)



Borde aserrado de la chuzca o aguijón (Foto: Luis Lucifora)



Potamotrygon motoro (Foto: Luis Lucifora)

MOVIL DE ORIGAMI

Lxs invito a descubrir el fantástico mundo del origami (plegado de papel) que nos permite crear figuras y objetos a partir de una hoja de papel. Imaginar, crear y jugar con materiales y herramientas que tenemos en casa. ¡Vamos a plegar y construir un móvil de origami!

1) Leer atentamente estos textos:

- Encuentros y desencuentros

Nos sumergimos en nuestro escenario-paisaje, conocemos sus colores, sonidos y texturas. Descubrimos quienes lo habitan y cómo el agua marca el ritmo vital en la inmensa biodiversidad de ríos, arroyos, bañados y lagunas.

- “La raya y el irupé”

En esta poesía conocemos a los protagonistas de nuestro móvil de origami!

- Curiosidades biodiversas

Aprenderemos datos muy interesantes sobre la raya y el irupé.

2) ¡Manos al papel!

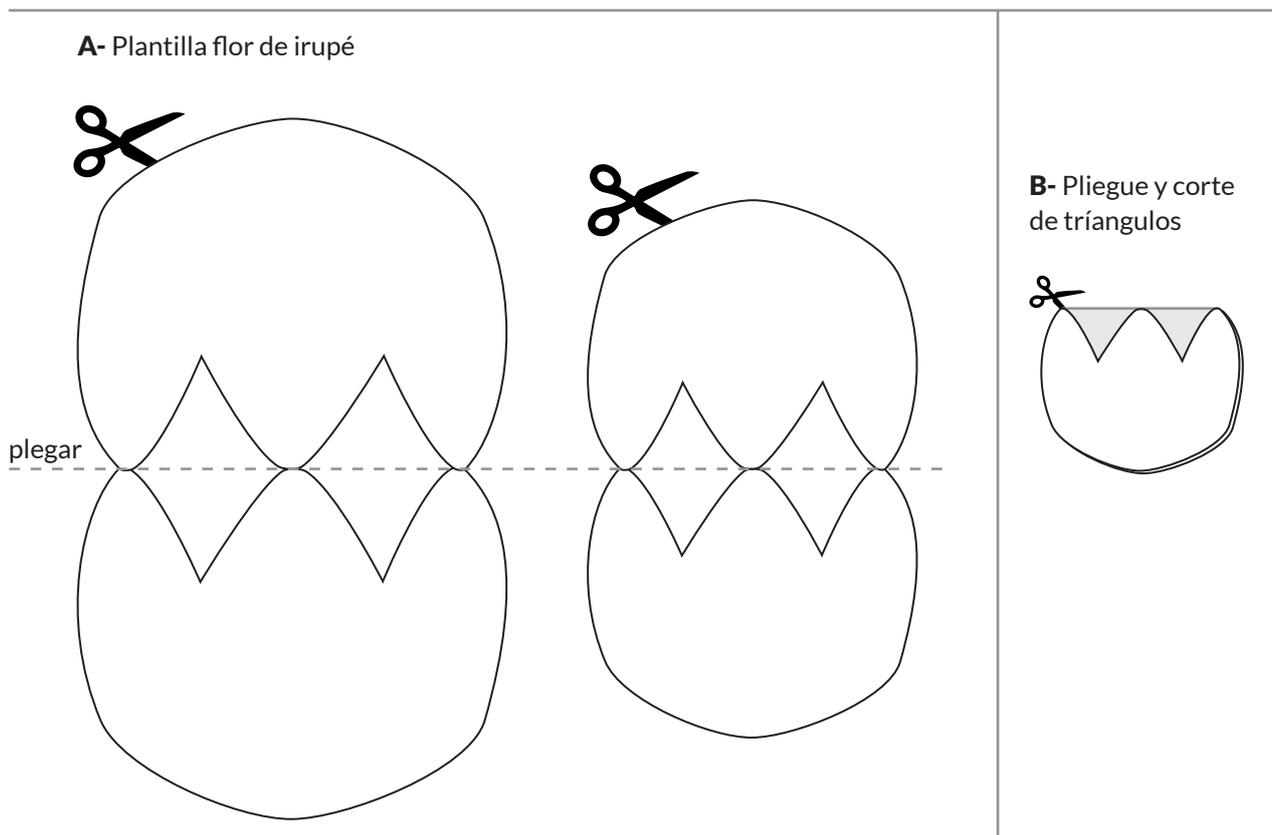
Nuestro móvil tendrá una luna, una hoja de irupé con flores y una raya.

Para construirlo vamos a necesitar:

- 4 papeles de 12 x 15 cm color verde.
- 1 papel de 21 x 21 cm.
- Cartulina blanca y fucsia.
- Hilo.
- Cuentas de madera o acrílico (las que se usan para armar collares o pulseras).
- Lápiz.
- Tijera.
- Pegamento.
- Papeles para recortar: cartulinas, papel afiche, papeles de regalo, satinados, papel madera, diario, revistas, todo sirve!
- Lápices de colores o fibras.

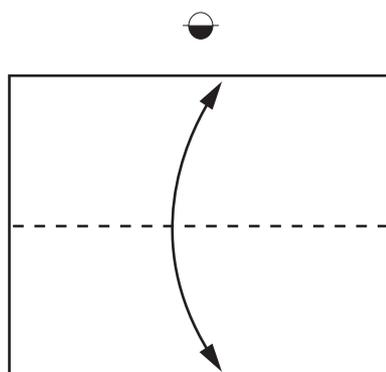
3) Dibujar y recortar 2 lunas o media lunas iguales.

4) Imprimir o calcar las plantillas de las flores del irupé (A). Recortar por los bordes exteriores. Plegar a la mitad y recortar los dos triángulos como indica el diagrama (B). Tener cuidado al cortar, deben quedar unidas las dos caras de la flor.

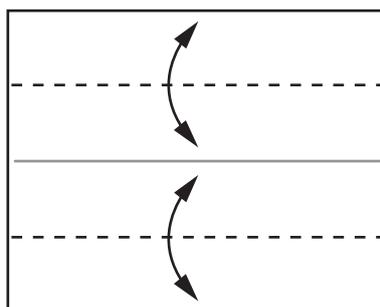


5) Vamos a plegar y armar la hoja de irupé. Necesitamos 4 papeles de 12 x 15 cm, todos de color verde. Si el papel es verde de un lado y blanco del otro, empezar a plegar con el lado blanco del papel hacia arriba. Si el papel es verde de ambos lados, empezar a plegar de cualquier de los lados.

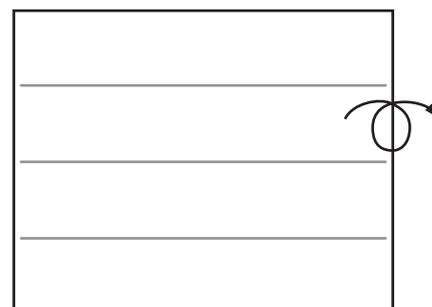
HOJA DE IRUPÉ



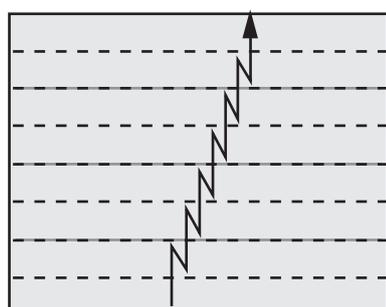
1 Color del papel hacia abajo. Plegar y desplegar por la mitad uno de los papeles de 12 x 15 cm.



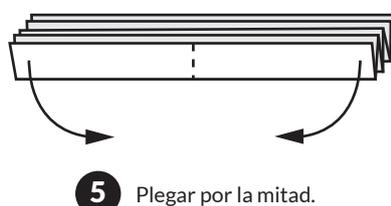
2 Plegar y desplegar los bordes al centro.



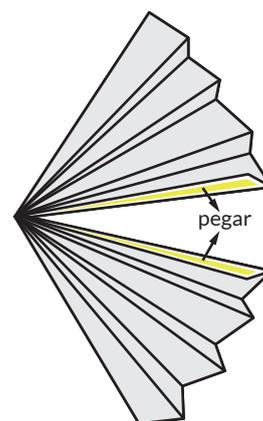
3 Dar vuelta el papel.



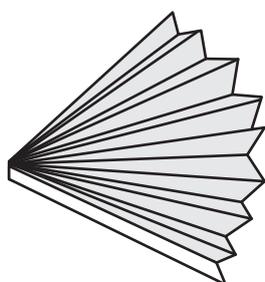
4 Plegar por la mitad las 4 partes en la que quedó dividido el rectángulo y obtener un pliegue en zig zag como un abanico.



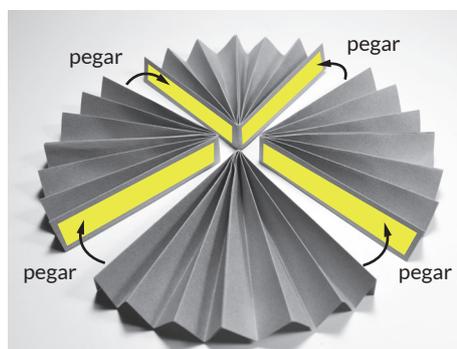
5 Plegar por la mitad.



6 Aplicar pegamento y unir en el centro.



7 Abanico terminado. Plegar 3 abanicos más para poder armar la hoja del irupé.



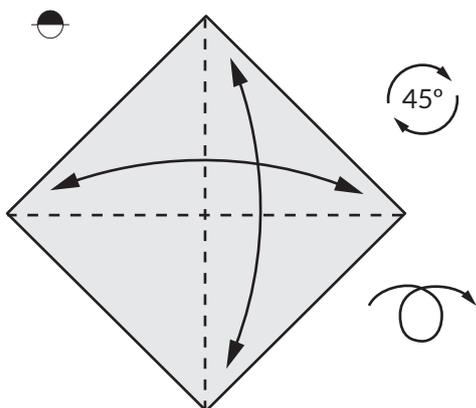
8 Para armar la hoja del irupé aplicar pegamento en los lados externos de cada abanico y unir entre sí.



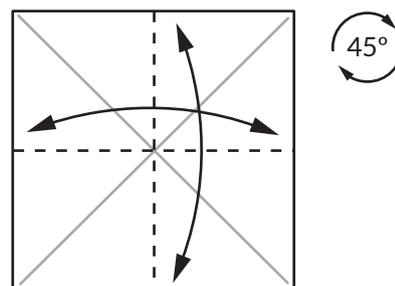
9 Hoja de irupé terminada!

6) Ahora vamos a plegar nuestra raya. Necesitamos 1 papel de 21 x 21 cm.
 Si usamos un papel que tiene color de un lado y es blanco del otro, empezar a plegar con el color hacia arriba.
 Si usamos un papel que tiene el mismo color de ambos lados, empezar a plegar de cualquier de los lados.

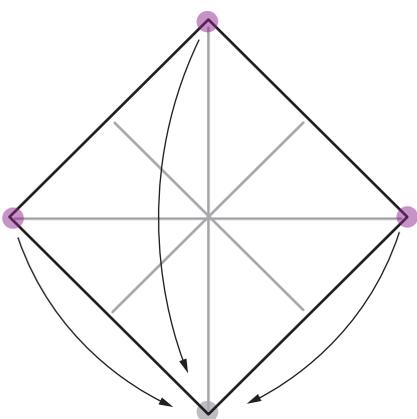
RAYA



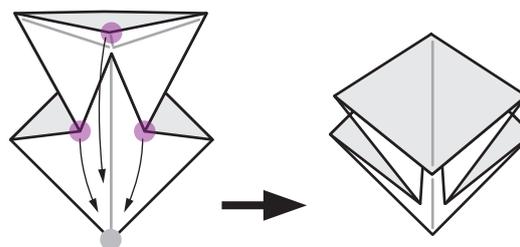
- 1** Color del papel hacia arriba.
 Plegar y desplegar por la línea de puntos marcando las diagonales. Dar vuelta el papel y rotarlo.



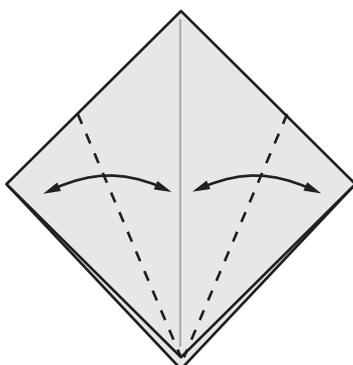
- 2** Plegar y desplegar por la mitad, en sentido horizontal y vertical. Rotar de nuevo el papel para que quede en posición de rombo.



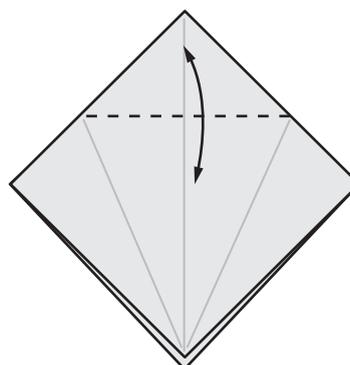
- 3** Tomar los tres vértices indicados (superior y laterales) y plegar simultáneamente hacia abajo por los pliegues ya marcados.



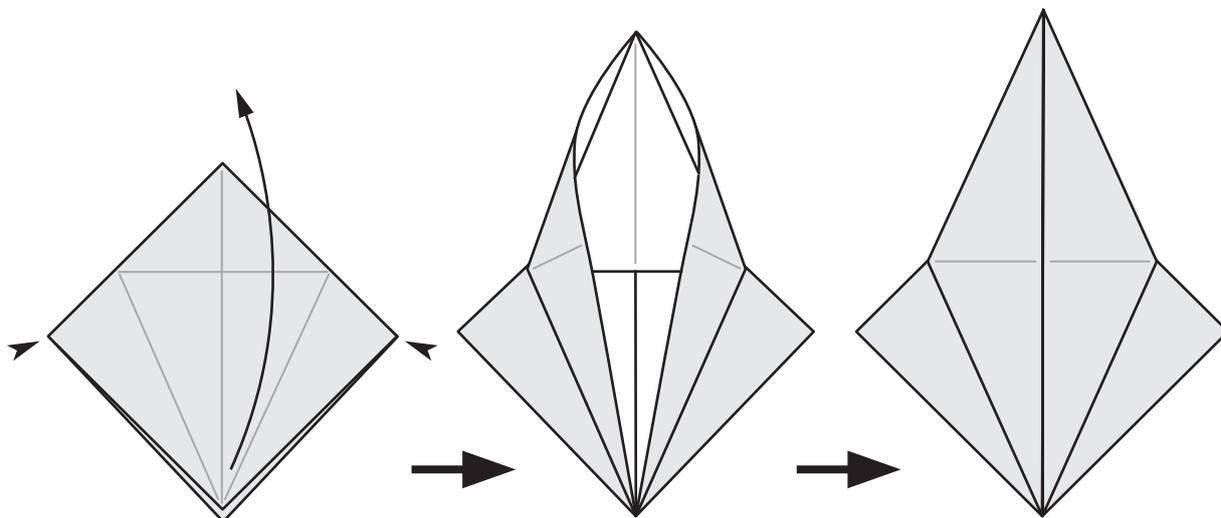
- 4** Unir los tres vértices con el vértice inferior. Aplanar el modelo. La punta abierta apunta hacia abajo.



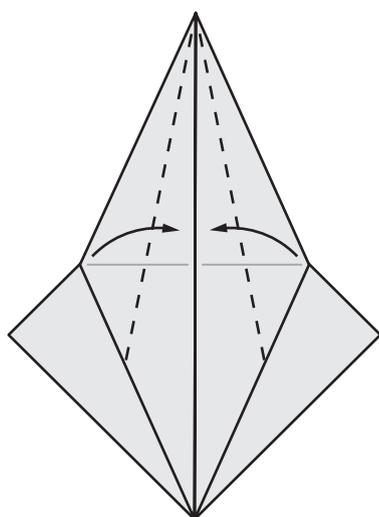
- 5** De la capa superior del papel, plegar y desplegar las esquinas hacia la línea central.



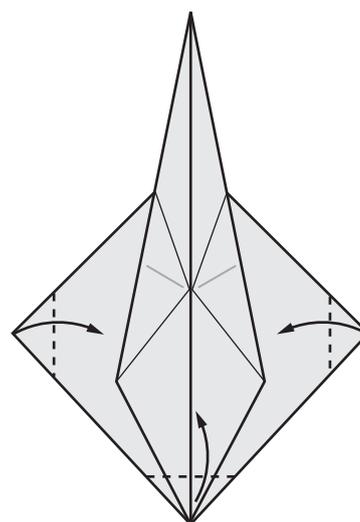
- 6** Plegar y desplegar la esquina superior, trazando una línea horizontal que une los pliegues del paso anterior.



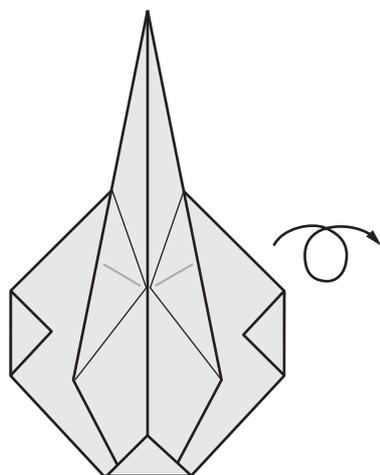
7 Abrir la capa superior de papel, llevando el vértice inferior hacia arriba y presionando al mismo tiempo los lados del modelo hacia adentro. Aplanar el modelo. En este paso estamos usando los pliegues marcados en el paso 5 y 6.



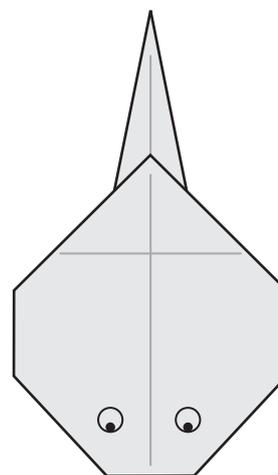
8 Plegar los laterales hacia la línea central.



9 Plegar las 3 esquinas por las líneas.



10 Dar vuelta el modelo.



11 Raya terminada!

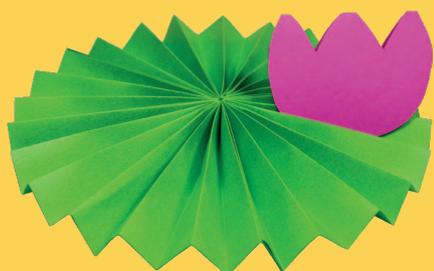


7) Por último vamos a armar nuestro móvil de origami con todos los elementos que plegamos y recortamos. Empezamos desde abajo hacia arriba.

ARMADO

- Tomar la raya y colocar por debajo un lápiz de punta, tenemos que lograr que quede sostenida haciendo equilibrio. Cuando lo logremos, hacer una marquita. De esta manera encontramos el centro de equilibrio para que nuestra raya quede paralela al suelo. Con un elemento punzante (punzón, tijera o aguja) perforar la raya en la marquita que hicimos en la panza, cuidado de no pincharnos un dedo!
- Cortar 80 cm de hilo aproximadamente.
- Hacer un nudo en una de las puntas del hilo y enhebrar una cuenta.
- Pasar la otra punta del hilo por el agujerito que hicimos en la raya. Ya tenemos nuestro primer elemento del móvil en su lugar.
- Un poco más arriba de la raya, hacer otro nudo sobre el hilo y enhebrar otra cuenta.
- Pasar el hilo por el centro de la hoja del irupé.
- Más arriba pegar una luna de cada lado del hilo.
- Al final del hilo hacer un ojal y anudar para poder colgar el móvil.
- Colgá el móvil o pedirle a alguien que lo sostenga en el aire. El último paso es poner las flores sobre la hoja del irupé. Buscar la posición de las flores para encontrar el equilibrio con la hoja, todo debe quedar paralelo al piso. Una vez que encontramos la posición correcta pegamos las flores a la hoja.
- ¡Tenemos listo nuestro móvil de origami!

8) Una vez terminado tu móvil de origami, puedes sacarle fotos y publicarlo en tus redes sociales etiquetando a [@agendaculturalunl](#) o enviarlas a universosminimos@gmail.com, así construimos entre todos una galería desde casa.



UNIVERSOS MINIMOS

POESÍA ILUSTRADA

Coordinación general

Florencia Russo

Diseño y edición

Georgina Rodriguez

**Selección de contenidos
y asesoramiento científico**

Verónica Williner

Textos

Cecilia Moscovich

**Invitación al plegado de papel
y armado de móvil**

Georgina Rodriguez

UNL

**UNIVERSIDAD
NACIONAL DEL LITORAL**

**SECRETARÍA DE
EXTENSIÓN SOCIAL Y CULTURAL**