

## ZONACIÓN INTERMAREAL: CADA UNO EN SU LUGAR

Uno de los ambientes marinos más accesibles para todos nosotros, es la zona de mareas. De seguro, más de alguna vez has estado sobre las rocas de una playa, mirando las olas, las algas y algunos animales. Hay quienes podrían pasarse horas mirando todas esas diversas formas de vida. Sin embargo, además de lo hermoso del paisaje, ¿puedes ver como se distribuye la flora y fauna? ¿Qué zonas pueden distinguir los científicos en una playa como esta?

**El objetivo de esta salida a terreno es que puedas observar la distribución que presenta la flora y fauna intermareal y puedas reconocer el patrón universal de zonación identificado por científicos.**

La zona intermareal es muy atractiva pues, además de la gran cantidad de organismos que allí habitan, es un lugar muy dinámico y en pocas horas podemos ver como baja la marea quedando al descubierto muchas cosas interesantes. En nuestra visita de hoy trataremos de observar más de lo que un turista miraría y solo necesitarás una libreta de apuntes y lápices (idealmente lápiz grafito y goma). Seguramente ocuparás un par de horas en este trabajo.

### ACTIVIDAD 1: EL AMBIENTE FÍSICO... ¿LO PUEDES GRAFICAR?

Mira a tu alrededor y observa las rocas. Dibuja el perfil o forma del terreno, desde las rocas más lejanas en tierra hasta las que llegan al mar.

Después de hacer tu dibujo, ¿cómo te imaginas que sigue el perfil hacia el fondo el mar? Dibújalo. Compara con lo que dibujó el resto de participantes. ¿Es igual?



**Nota:** ¿Sabes cómo se llama la zona que está debajo del mar? Recuerda que el *intermareal* se refiere a la zona que queda cubierta con agua cuando sube la marea y se descubre cuando esta baja. Por eso algunos la llaman simplemente "zona entre mareas".

Todo lo que está bajo el límite inferior de la marea baja se denomina submareal. Por lo tanto, los buzos trabajan en la zona submareal.

### ACTIVIDAD 2: ¿SE ORDENAN DE ALGUNA FORMA LOS ORGANISMOS INTERMAREALES?

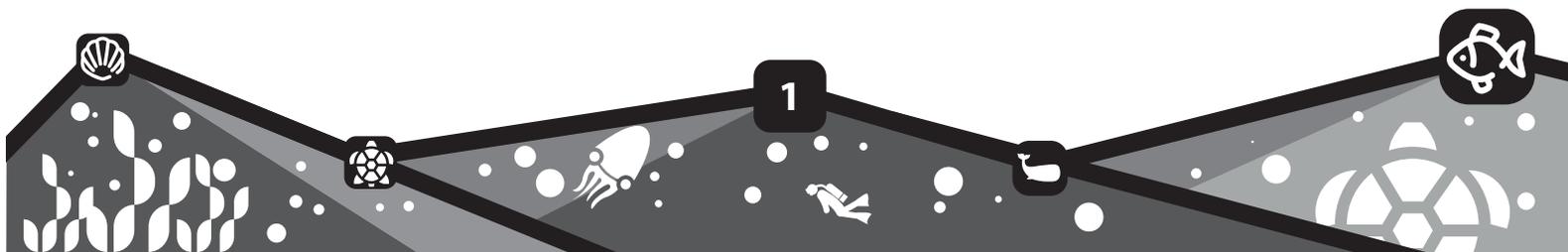
Ahora, acércate a una roca que llegue hasta el mar y haz un esquema como el de la Figura 1, con los organismos más importantes que están presentes en la roca. Cuida de que estas especies queden ubicadas en la altura correspondiente de la roca. Puedes inventar tus propios símbolos para representar las especies.

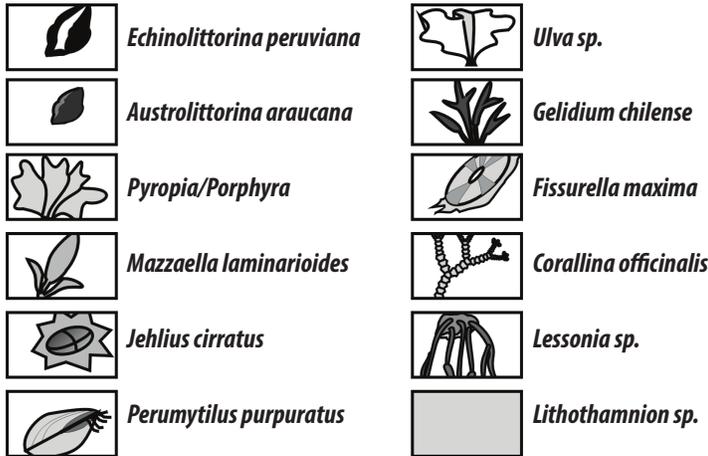
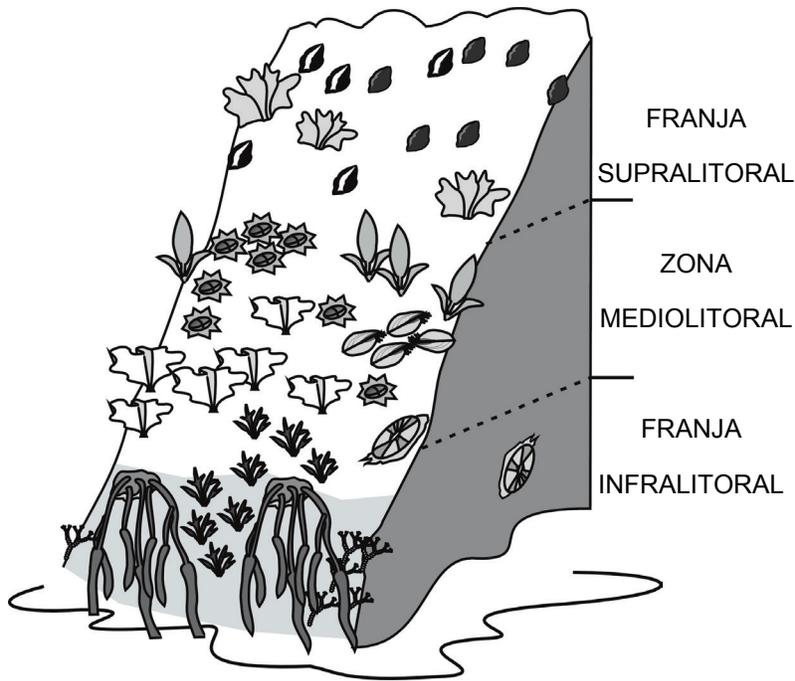


**Un consejo:** Ubícate en un lugar seguro y desde donde puedas mirar toda la zona que queda al descubierto durante la marea baja. Mira una roca que sea más o menos vertical. Será más fácil el trabajo.

Compara tu esquema con el de los demás participantes de la actividad. Escribe los nombres comunes que tú conoces y completa los nombres de los que no conozcas preguntándole a la persona a cargo de la experiencia de aprendizaje.

Analizando lo que has observado en el intermareal, ¿se observan organismos de ambientes terrestres en esta zona? ¿Están presentes los mismos organismos en la zona alta que en la baja?





**FIGURA 1.** Esquema general de zonación intermareal con la denominación técnica de las distintas franjas. La gráfica representa sólo un ejemplo.

Observa con cuidado la distribución de los organismos. ¿Están todos distribuidos al azar? ¿Presentan algún tipo de ordenación? Las algas, ¿se ordenan de alguna forma? ¿Por qué razón crees que pasa esto en el intermareal?

**Nota:** Puede que por la forma de las rocas, en algunas costas la zonación no sea muy evidente si te concentras solo en una roca. Por esto, mira el paisaje intermareal completo y nota si ahora puedes ver algún orden de la flora y fauna. Otro consejo, fíjate primero en las algas, pues así será más sencillo apreciar la distribución intermareal.

### ACTIVIDAD 3: ¿QUÉ NOMBRES DAN LOS CIENTÍFICOS A LAS FRANJAS DEL INTERMAREAL?

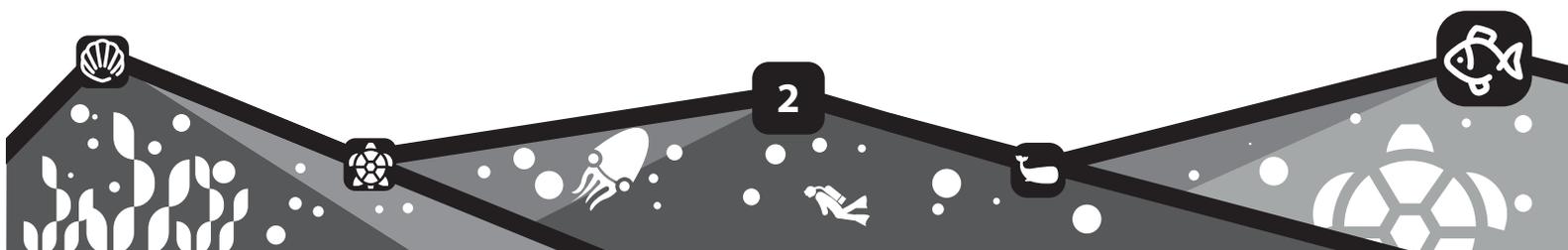
Fíjate que en el esquema general de zonación de esta guía se usan distintos nombres para definir las franjas que tú observaste en el intermareal. ¿Dónde está tu Franja Supralitoral, Zona Medioltoral y Franja Infralitoral? Discute con las personas que realizan la actividad junto a ti, sobre los límites de estas zonas. ¿Cómo crees tú que se definen estos límites?

Pregunta a la persona a cargo de la experiencia de aprendizaje, los límites de estas franjas y compara con tus opiniones. ¿Puedes ahora identificar estas franjas? Este es el "famoso" patrón de zonación intermareal.

### SAQUEMOS CONCLUSIONES

Si existe un patrón de distribución de la flora y fauna marina intermareal, ¿existirán patrones de distribución en otros ambientes? Piensa por ejemplo, en la orilla de un lago, una montaña, un valle, las zonas geográficas del país, entre otras.

Conversa con la persona a cargo de la experiencia de aprendizaje, sobre los factores que pudieran afectar los límites





### ¿Qué tan universal es el patrón de zonación?

¿Se repetirá este patrón en otras costas? ¿Será similar este patrón en otros países del mundo? ¿Qué crees tú que podría cambiar? Busca fotografías del intermareal de otras localidades o distintos lugares del mundo. Puedes encontrar fotografías en libros de alguna biblioteca, centro de investigación y en Internet.

Todas las especies conocidas poseen además un nombre científico, que ayuda a los especialistas a saber exactamente de que organismo estamos hablando. Puedes completar los nombres científicos de las especies que observaste. Puedes encontrar fotografías y nombres científicos de especies

intermareales en libros como "Guía de Expedición a Chile", "Algas marinas de Chile" de Bernabé Santelices y sitios Internet como, <https://www.sealifebase.ca> y <http://www.guiamarina.com/gallery/>



También, puedes organizar una muestra en paneles sobre la zonación intermareal con fotografías, esquemas, dibujos y exponerlo al interior de tu establecimiento educacional para que otros jóvenes también se enteren de lo que tú has aprendido.



**explora**  
 Un Programa CONICYT

**PAR EXPLORA  
 COQUIMBO**  
 PROYECTO ASOCIATIVO REGIONAL



**PAR Explora de CONICYT Coquimbo ER16/004**  
 Universidad Católica del Norte  
 Facultad de Ciencias del Mar  
 Departamento de Biología Marina  
**[www.explora.cl/coquimbo](http://www.explora.cl/coquimbo)**

