

## Medicinas en el mar <sup>[1]</sup>

Enviado el 9 octubre 2007 - 9:48pm

*Este artículo es reproducido por CienciaPR con permiso de la fuente original.*

### Calificación:



Por Jorge Bauzá-Ortega / Especial para El Nuevo Día [endi.com](#) <sup>[2]</sup> La cura del cáncer, el VIH y enfermedades contagiosas causadas por virus y bacterias esperan por ser descubiertas en el fondo marino. En los últimos treinta años se han descubierto sobre 450 productos medicinales extraídos de organismos marinos tropicales como esponjas, corales y otros invertebrados. Recientemente, la compañía PharmaMar en colaboración con la Johnson & Johnson Pharmaceutical Research and Development anunciaron la producción de Yondelis® (Trabectedina, ET-743); un compuesto marino capaz de curar el cáncer de ovario -quinto tipo de cáncer causante de muerte- y sarcomas en tejidos blandos. Los sarcomas son tumores malignos que se desarrollan en el tejido muscular, los huesos y otros. Contrario a los tratamientos convencionales para tratar el cáncer este producto no presenta los efectos secundarios como la alopecia o la pérdida del cabello y los malestares corporales. Este innovador producto medicinal lo encontramos dentro de una criatura marina gelatinosa -el tunicado de mangle- que habita principalmente en las raíces sumergidas del mangle rojo. Dicho mangle con su huésped son muy abundantes en la costa sur y suroeste de Puerto Rico. Aunque muy pequeño -media pulgada de longitud- el tunicado de mangle (*Ecteinascidia turbinata*) se adhiere al mangle formando colonias parecidas a ramilletes de uvas anaranjadas traslucientes. Pero este no es el único capaz de producir un remedio natural en nuestras costas. A poca profundidad encontramos la esponja de fuego (*Tenaxia ignis*), nombre alusivo pues al contacto produce irritación, inflamación y dolor intenso. Pero esta esponja color anaranjado-rojizo no sólo produce urticaria, es también una fuente de potentes antibióticos. Actualmente se estudia la posibilidad de lograr reproducir en

laboratorio este producto activo y comenzar con pruebas clínicas. Tanto la esponjas como los tunicados son organismo sedentarios o en otras palabras no tienen movilidad. Al no poder huir del ataque de depredadores producen estos compuestos naturales como mecanismo de protección química y para combatir infecciones microbianas. Otro organismo marino sedentario y tal vez más conocido que los tunicados son los corales. Estos, aunque con aspecto de roca, son colonias compuestas de pequeños invertebrados conocidos como pólipos asociados a microscópicas algas conocidas como zooxantelas. Algunas especies de coral -los Porites- se encuentran a muy poca distancia de la superficie. Situación que los expone a los efectos dañinos de los rayos ultravioletas. Audazmente, estos corales se protegen produciendo aminoácidos conocidos como microsporinas, que son mucho más efectivas en proteger los tejidos de los efectos letales de rayos ultravioleta que los bloqueadores solares comerciales. Esto se debe a que son resultado de la evolución natural. Muy pertinente, pues los puertorriqueños, al igual que los corales, somos criaturas tropicales lo que nos expone más a los rayos ultravioletas y sus efectos. Todos los organismos marinos antes mencionados se encuentran en las cálidas aguas de nuestro litoral boricua. Nuestra sociedad se enfrenta a nuevas enfermedades y retos medicinales, y las soluciones pueden estar a muy corta distancia de la orilla. No obstante, el descubrimiento de estas depende de nuestro compromiso a la conservación y protección de la biodiversidad marina.

---

**Source URL:**<https://www.cienciapr.org/es/external-news/medicinas-en-el-mar?language=en&page=19#comment-0>

#### **Links**

[1] <https://www.cienciapr.org/es/external-news/medicinas-en-el-mar?language=en> [2]  
<http://www.elnuevodia.com//XStatic/endi/template/content.aspx?se=nota&id=290936>