

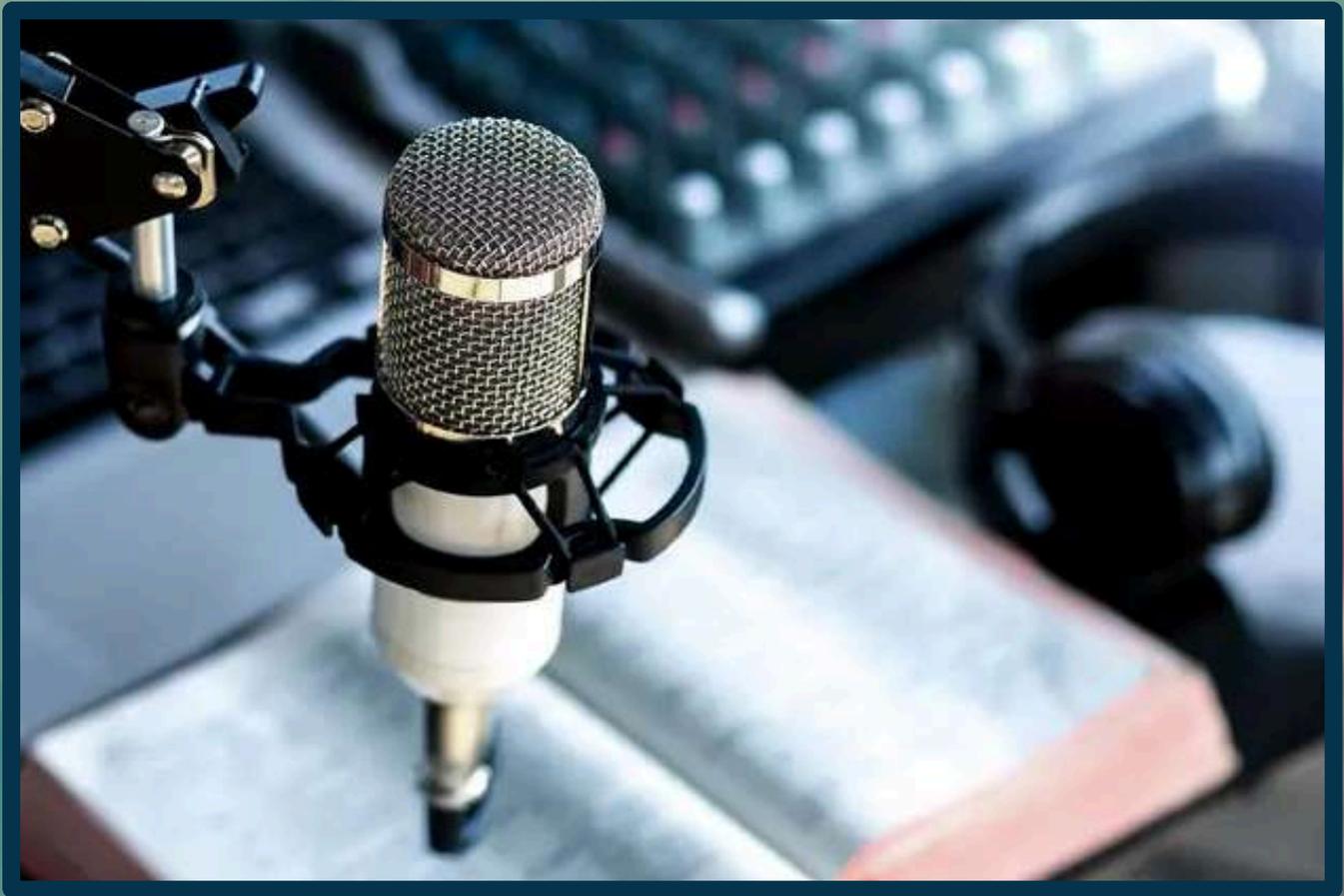


# Punto Universitario

Número  
**618**

12 de febrero,  
2025

Universidad Autónoma de Baja California Sur



13 DE FEBRERO

**DÍA MUNDIAL DE LA  
RADIO**

#Efemérides / #Columna / #Comentarios / #Tesis UABCS / #Cultura

## Editorial

F. Yazmín Rodríguez Orantes  
Revisión editorial

Gabriela de la Fuente Betancourt  
Responsable de información

Kino Leal Montes  
Diseño y maquetación

Punto Universitario es una publicación semanal del Centro de Radio y Televisión Universitario, Universidad Autónoma de Baja California Sur (UABCS). Todos los derechos reservados.  
Contacto: punto@uabcs.mx

Rector  
Dr. Dante Arturo Salgado González  
Secretaria General  
Dra. Alba Gámez Vázquez  
Secretario de Administración y Finanzas  
C.P. Mauricio Luna Rodríguez  
Abogado General  
Lic. Luis Tirado Arámburo  
Director de Difusión Cultural y Extensión Universitaria  
Lic. Jorge Ricardo Fuentes Maldonado

## En este número

**#Efemérides** 12 de febrero

### **#Columna**

**Descifrando a Trump y a la nueva política de Estados Unidos**  
Por María Luisa Cabral Bowling

### **#Comentarios**

**La importancia de los referentes de científicas y de la ciencia en niña**  
Por Ariadna Esmeralda Ávila García

### **#Tesis UABCS**

**Acelga (*Beta vulgaris L.*) y su relación con sales minerales para mitigar el estrés salino**  
Por la Redacción

### **#Cultura**

**El Ciclón Liza: Historia de los huracanes en BCS**  
Por Leobardo Sánchez y Alfredo Lozano

En portada: **13 de febrero - Día Mundial de la Radio**

**La radio es un medio de comunicación que tiene como base el envío de señales de audio a través de ondas electromagnéticas, dichas ondas no requieren un medio físico para su traslado, por lo que pueden propagarse a través del vacío con ayuda de infraestructura de radiofrecuencia. La radio es un medio de comunicación que se utiliza para informar, entretener, educar, orientar y promover.**

**El origen de la celebración mundial se remonta al año 2011 cuando el Consejo Ejecutivo de la UNESCO, por propuesta de España, recomendó a la Conferencia General la proclamación de dicho día. En México, la primera transmisión registrada por una estación de radio, fue en el año de 1921; ocurrió en la ciudad de Monterrey, Nuevo León, gracias al ingeniero Constantino de Tárnava.**

Imagen de: aldialogo.mx

**¡ESCUCHA LA RADIO  
POR EL 1180 AM!**



# Efemérides



Imagen de: [www.recursosdivulgacion.csic.es](http://www.recursosdivulgacion.csic.es)

11 de febrero - Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia

El 20 de diciembre de 2013, la ONU aprobó la resolución relativa a la ciencia, la tecnología y la innovación para el desarrollo, en que reconoció que el acceso y la participación plenos y en condiciones de igualdad en la ciencia, la tecnología y la innovación para las mujeres y las niñas de todas las edades eran imprescindibles para lograr la igualdad entre los géneros y el empoderamiento de la mujer y la niña.

12 de febrero - Día de Darwin

Es una celebración instituida para conmemorar el aniversario del nacimiento de Charles Darwin, el 12 de febrero de 1809. Su objetivo es inspirar a la población mundial para la reflexión y la acción en los principios de coraje intelectual, curiosidad perpetua, pensamiento científico y hambre por la verdad, tal como los personificó Charles Darwin.

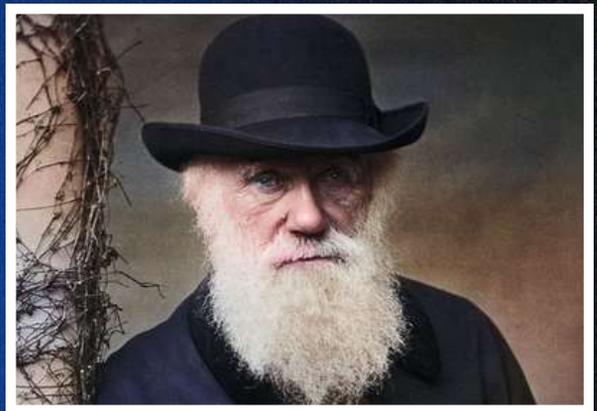


Imagen de: [www.senalcolombia.tv](http://www.senalcolombia.tv)

# Efemérides

UN 12 DE FEBRERO NACIERON...



**1890 - Eulalia Guzmán Barrón**

Imagen de: [mediateca.inah.gob.mx](http://mediateca.inah.gob.mx)

(F. 1985), fue una maestra y arqueóloga mexicana. Dedicó parte de su actividad profesional a impulsar la educación de las mujeres, en especial de las trabajadoras y de las clases sociales más desfavorecidas.



**1918 - Julian Seymour Schwinger**

Imagen de: [rinconeducativo.org](http://rinconeducativo.org)

(F. 1994), fue un físico teórico estadounidense. Formuló la teoría de renormalización y predijo el fenómeno de los pares electrón-positrón conocido como el efecto Schwinger. Compartió el Premio Nobel de Física en 1965 por su trabajo en la electrodinámica cuántica.



**1907 - José de Jesús "Joselito"  
Rodríguez Ruelas**

Imagen de: [dicionariodedirectoresdelcinemexicano.com](http://dicionariodedirectoresdelcinemexicano.com)

(F. 1985), fue un actor, director, guionista, sonidista y director de segunda unidad del cine mexicano. Apodado como el «padre del cine sonoro mexicano». Destacó por las invenciones, junto con su hermano, del Sistema Sonoro Hermanos Rodríguez.



**1861 - Lou Andreas-Salomé**

Imagen de: De Hofatelier Elvira - <https://www.elle.com>

(F. 1937), fue una escritora y psicoanalista rusa, con inclinaciones liberales. Colaboró en los trabajos filosóficos de Friedrich Nietzsche, así como en el círculo de Sigmund Freud. Fue compañía espiritual de artistas y escritores de finales del siglo XIX y principios del XX.

# DESCIFRANDO A TRUMP Y A LA NUEVA POLÍTICA DE ESTADOS UNIDOS ☆☆☆

Por María Luisa Cabral Bowling

El 6 de febrero apareció en el sitio de la Strategic Culture Foundation un artículo de Alistar Crooke, exdiplomático británico y uno de los analistas actuales más destacados sobre el llamado Medio Oriente, si no es que el más importante, titulado *The greatest (geo-political) showman's "inside out" political solution*. Con este artículo, Crooke permite descifrar en gran medida la segunda administración de Trump en Estados Unidos y armar como rompecabezas un análisis más racional de lo que está ocurriendo actualmente en Estados Unidos.

Parte de señalar que Estados Unidos siempre ha sido y sigue siendo una potencia expansionista. Yo agregaría que el sistema capitalista para seguir maximizando ganancias necesita de la expansión continua. Crooke señala que sigue siendo un país expansionista, pero que Trump está adaptando esta visión a los nuevos tiempos. Trump y buena parte de la élite política de Estados Unidos entienden, aunque no lo reconozcan cabalmente, que están perdiendo la hegemonía mundial y que no pueden detener a China ni a Rusia. Pero también pretenden seguir siendo una potencia dominante, respetada y temida en el mundo, de ahí el MAGA, *Make America Great Again*. El meollo y la contradicción insuperable está en adaptarse a las nuevas condiciones sin reconocer la pérdida de su hegemonía.

Trump no solo no abandona el discurso prepotente del Destino Manifiesto, sino que lo presenta de la manera más cruda y directa. Pero, y esto es lo que permite entender Crooke, Estados Unidos ahora pretende reafirmar y profundizar su absoluto predominio en el hemisferio occidental, ya no en todo el mundo. Esta postura le permite pretender seguir siendo una potencia y no reconocer la pérdida de su hegemonía mundial y seguir en el discurso con su postura del país excepcional. Su discurso y sus acciones son muy diferentes frente a los países occidentales que frente a los países de la región asiática.

A Trump le encanta hacer declaraciones escandalosas, confundir y atemorizar a sus audiencias en el exterior. Pero hay muchas aparentes contradicciones en las declaraciones y en las acciones que ha emprendido en sus primeras semanas. Prometió terminar con todas las guerras en las que está metido Estados Unidos, pero al mismo tiempo hace una serie de declaraciones super agresivas y francamente belicosas.



Imagen de: [dobetter.esade.edu](https://dobettersade.edu)

Lo cierto es que promovió, incluso antes de llegar a la presidencia, un acuerdo de cese al fuego en Gaza y ha declarado en múltiples ocasiones querer terminar con la guerra en Ucrania y negociar con Putin. Con China, el Departamento de Estado ha declarado que reconoce la tesis de una sola China, sin hablar ya de apoyos a Taiwán y amenaza con un aumento de aranceles de solo 10%.

Pero con América Latina y con Europa, en donde se supone que tiene a sus mayores aliados y socios, amenaza y emprende una serie de acciones mucho más duras que pretenden su absoluto predominio en la región. El caso de la visita de Marco Rubio a Centro América es muy claro, en donde logró que los regímenes centroamericanos se rindieran a su dominación: Guatemala acepta ser tercer país seguro para recibir migrantes deportados, sin importar el país de origen; El Salvador ofrece recibir en sus cárceles a los mismos e incluso a delincuentes estadounidenses, a lo que Trump respondió que lo haría gustoso pero que él tendría que verificar la legalidad de tales medidas; con Costa Rica se habló de permitir la intervención de la DEA para combatir el narco así como medidas para detener la influencia de China; con Panamá a quien ha amenazado con retomar el canal por la fuerza, la obligó a renunciar a su acercamiento al proyecto de las nuevas rutas de la seda de China y busca un trato preferencial en el canal. Están también la amenaza de subir los aranceles a Canadá y a México en un 25% y de anexarse a Canadá.



A Europa, los ha amenazado con aumentar los aranceles, que suban las aportaciones a la OTAN al 5%, delegarles mayores responsabilidades en Ucrania y obligarlos a comprar a Estados Unidos su gas y su petróleo. Y está el asunto de Groenlandia, con la que se quiere quedar sin importar los medios. Trump habla con desprecio de la Unión Europea y es ya muy conocido su distanciamiento con la OTAN. Frente a la guerra en Ucrania, Estados Unidos ha tratado a los principales países europeos como sus vasallos.

Alistar Crooke, cita a Rober Cooper, un diplomático y asesor británico en la Unión Europea, para señalar que se trataría más que de una expansión a nuevos territorios, de una recolonización en el hemisferio occidental, refiriéndose sobre todo a Europa y a América Latina.

Sabemos que el expansionismo estadounidense se inició en México con la anexión de Texas y la guerra de 1846-48 que nos costó más de la mitad del territorio. De aquí se brincó al Caribe y a Centroamérica en la guerra con España en 1898, las invasiones a Nicaragua y la creación de Panamá a principios del siglo XX; para luego, con la primera guerra mundial, brincar a Europa y luego a Medio Oriente y finalmente a Sudamérica, desplazando ahí el predominio de Inglaterra después de la II Guerra Mundial. Todo indica que fuimos los primeros y seremos los últimos en sufrir el expansionismo de Estados Unidos en su etapa de decadencia como imperio. Dice Crooke que “hay un precedente para la estratagema Inside-Out de Trump: la Vieja Roma también se retiró de sus provincias imperiales periféricas para concentrarse en su núcleo, cuando las guerras distantes agotaban demasiados recursos en el centro y su ejército estaba siendo superado en el campo.” De igual manera que Roma “nunca admitiría abiertamente la retirada.” señaló Crooke.



Este análisis permite entender muchas cosas, no solo las posturas de Trump. Por ejemplo, el por qué muchos de los mejores y más críticos analistas de la guerra en Ucrania, que son ex militares o ex agentes de la CIA (Scott Ritter, Douglas MacGregor, Lawrence Wilkerson, Larry Johnson y Ray McGovern), están ahora en contra de la guerra con Rusia y por qué algunos de ellos (en particular Douglas MacGregor) son especialmente bélicos cuando hablan de cómo debe Estados Unidos enfrentar la cuestión de la frontera con México, el narcotráfico y el “problema” de la migración.

Hay varios asuntos que se quedan en medio de estas dos posturas y que plantean serias contradicciones y serios problemas para Trump, sobre todo en el llamado Medio Oriente, como es la relación con Arabia Saudita y de ésta con Israel. La relación que tiene con el régimen iraní. También hay que destacara la muy seria cuestión de Siria, la relación con el nuevo régimen y la problemática relación con Turquía.

El problema central es que Estados Unidos sigue teniendo una visión colonial.





## LA IMPORTANCIA DE LOS REFERENTES DE CIENTÍFICAS Y DE LA CIENCIA EN NIÑAS

Por Ariadna Esmeralda Ávila García - Profesora Investigadora del Departamento Académico de Ingeniería en Pesquerías

Los referentes o modelos en nuestras vidas son fundamentales, aunque en muchas ocasiones no somos conscientes de su presencia ni del impacto que tienen en nuestras decisiones. De ahí la importancia de promover modelos inspiradores dentro de la sociedad, integrándolos en los discursos de distintos sectores para motivar la ciencia, especialmente entre las niñas. A pesar de los esfuerzos por fomentar la participación de las mujeres en las áreas STEM, la brecha de género sigue siendo una realidad. Uno de los principales factores que perpetúan esta desigualdad es la socialización basada en género, sustentada en estereotipos sobre los roles que hombres y mujeres deben desempeñar en la sociedad.

STEM es un acrónimo que representa las disciplinas de Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas.

Para enfrentar este desafío, es fundamental que instituciones y actores interesados implementen estrategias que combatan estos estereotipos y desmitifiquen la idea de que la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas son ámbitos exclusivos para los hombres. No basta con impulsar actividades que desarrollen el potencial de las niñas; es necesario también mostrarles ejemplos de resiliencia, paciencia y éxito de mujeres que, a pesar de las adversidades, han construido carreras científicas y han dejado huella en sus respectivos campos. Visibilizar estos logros, tanto a nivel histórico como en el presente y en diferentes contextos, permite valorar las contribuciones de las mujeres en la ciencia y reforzar su presencia en todos los ámbitos.

Es crucial seguir promoviendo iniciativas que eliminen los prejuicios de género y fomenten una mayor inclusión de las mujeres en STEM. Solo mediante un esfuerzo constante y coordinado se podrá alcanzar una verdadera equidad de género en el desarrollo científico y tecnológico. La ciencia es motor de desarrollo social, el cual a su vez contribuye a reducir las desigualdades.



Además, las actividades exitosas en este ámbito han demostrado que la formación de una identidad STEM en niñas y jóvenes se fortalece cuando se combinan currículos y pedagogías inclusivas con la exposición a modelos femeninos inspiradores. Por ello, las evaluaciones longitudinales de las intervenciones en este campo tienen un gran potencial para enriquecer tanto la investigación como la práctica, asegurando un impacto duradero en la equidad de género en la ciencia.

Algunas mujeres que han dejado una huella significativa en la ciencia son:

Marie Curie (1867-1934) – Física y Química. Primera persona en recibir dos premios Nobel en distintas disciplinas: Física (1903) y Química (1911).

Imagen de: cultura.gob.ar



Imagen de: quo.eldiario.es

Rosalind Franklin (1920-1958) – Biofísica y cristalógrafa cuyas imágenes de difracción de rayos X hicieron posible el descubrimiento de la estructura del ADN.

Barbara McClintock (1902-1992) – Genetista que descubrió los "genes saltarines" o transposones, revolucionando la genética. Fue galardonada con el Premio Nobel de Medicina en 1983.

Imagen de: sebbm.es



Conoce más sobre ellas en el libro Mujeres Transformando la Ciencia, publicado por la Universidad Autónoma de Baja California Sur. También te recomendamos la serie de libros Cuentos de buenas noches para niñas rebeldes.

## Referencias:

- González, R. M. A. (2021). El imaginario de las mujeres en las ciencias: análisis de los modelos a seguir en los programas STEM para niñas en México. *Journal of Iberian and Latin American Research*, 27(3), 445–458. <https://doi.org/10.1080/13260219.2021.2030281>
- Prieto-Rodriguez, E., Sincock, K., & Blackmore, K. (2020). STEM initiatives matter: results from a systematic review of secondary school interventions for girls. *International Journal of Science Education*, 42(7), 1144–1161. <https://doi.org/10.1080/09500693.2020.1749909>
- lonzo González, Rosa. (2021). El imaginario de las mujeres en las ciencias: análisis de los modelos a seguir en los programas STEM para niñas en México. *Journal of Iberian and Latin American Research*. 27. 445-458. <https://doi.org/10.1080/13260219.2021.2030281>.



# ACELGA (*BETA VULGARIS L.*) Y SU RELACIÓN CON SALES MINERALES PARA MITIGAR EL ESTRÉS SALINO

Por la Redacción

En un tiempo que parece muy lejano, se fomentaban los huertos familiares. Básicamente el gobierno proporcionaba semillas y las personas las sembraban/cultivaban en su domicilio. Una de las más recurridas era la acelga, un alimento muy rico en minerales, fibra y vitaminas. Cultivarla era muy sencillo: sembrabas la semilla, esperabas a que crecieran las hojas para posteriormente cosecharlas, las cuales en poco tiempo volvían a crecer. Así podías disponer de acelga durante todo el año, porque – hay que destacar– es una planta bastante resistente a cambios de temperatura; de hecho, se considera una hortaliza de clima frío que tolera temperaturas muy bajas y altas.



Imagen de: [similia.com.mx](http://similia.com.mx)

En tiempos recientes, los cultivos no solo se enfrentan a cambios de temperatura, también deben sobreponerse a la escasez de agua o a problemas de salinidad del suelo, situaciones que pueden tornarse críticas en las regiones áridas y semiáridas. Además, una de las soluciones a la falta de agua es el uso de agua salobre o hasta agua de mar. Ante esto se han planteado estrategias como la mejora genética de cultivos tradicionales, o el uso de plantas silvestres tolerantes a sales. ¿Podrán resistir y crecer las plantas con esta salinidad? Podría ser, pero primero hay que prepararlas para las nuevas condiciones. ¿Cómo? De eso se trata la investigación de tesis que hoy nos compete.

Antes de entrar en detalles, es preciso tener como antecedente los diversos estudios que han mostrado que el uso de diluciones de algunos compuestos usados en la homeopatía, y que en ocasiones son obtenidos de forma ecológica y orgánica, significan una alternativa para mitigar los efectos negativos del estrés salino en los cultivos agrícolas, mejorando la relación de la planta con el suelo y con un impacto positivo en la producción agrícola.

Bajo esta premisa, Yilian Pérez Tamames realizó su investigación de tesis doctoral, un experimento que no solo fue llevado en laboratorio, sino que también se escaló a invernadero. En su estudio, se evaluó la respuesta morfo-fisiológica de la acelga a la aplicación profiláctica de dos diluciones de Sal de Schüssler o *Natrum muriaticum Similia*® (NaM), como mitigador del estrés salino inducido por la adición de agua de mar. Esto lo realizó sumergiendo las semillas en la dilución-tratamiento para posteriormente tratarse con seis concentraciones salinas obtenidas mediante adición creciente de agua de mar y en tres etapas fenológicas de la planta: germinación, emergencia y crecimiento vegetativo inicial.

En términos generales, con la administración de los tratamientos se observaron incrementos en todas las variables de respuesta evaluadas y en comparación con el control (sin tratamiento NaM). Los resultados de esta investigación muestran que la aplicación del NaM, mitiga los efectos negativos del estrés salino inducido por adición de agua de mar en plantas de acelga, mejorando los valores de todas las variables evaluadas. Además, sugieren que la aplicación profiláctica (preventiva) del compuesto podría convertirse en una alternativa para viabilizar el uso parcial del agua de mar en la agricultura de especies tolerantes a la salinidad, con un potencial impacto directo en la producción, algo que se traduciría a beneficios económicos, ecológicos y hasta sociales.



Los resultados arrojados en esta investigación destacan el potencial del NaM en lo que ahora se hace llamar “homeopatía agrícola”, una ventaja para incrementar la halotolerancia de plantas como la acelga (*Beta vulgaris* L. var. Fordhook Giant) abriendo posibilidades para su cultivo con agua salinizada y/o uso parcial de agua de mar durante su cultivo. Con la ventaja adicional de reducir la huella nociva que ha dejado el uso indiscriminado de diversos productos químicos en aguas y suelos.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA SUR  
ÁREA DE CONOCIMIENTO DE CIENCIAS DEL MAR Y DE LA TIERRA  
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE CIENCIAS MARINAS Y COSTERAS

### TESIS

**Respuesta morfo-fisiológica de la acelga (*Beta vulgaris* L.) y su relación con *Natrum muriaticum* como mitigador del estrés salino inducido por adición de agua de mar**

QUE COMO REQUISITO PARA OBTENER EL GRADO DE:

DOCTORA EN CIENCIAS MARINAS Y COSTERAS CON  
ORIENTACIÓN EN MANEJO SUSTENTABLE

PRESENTA:

YILIAN PÉREZ TAMAMES

DIRECTORES:

DR. ALEJANDRO PALACIOS ESPINOSA (INTERNO)

Dr. BERNARDO MURILLO AMADOR (EXTERNO)

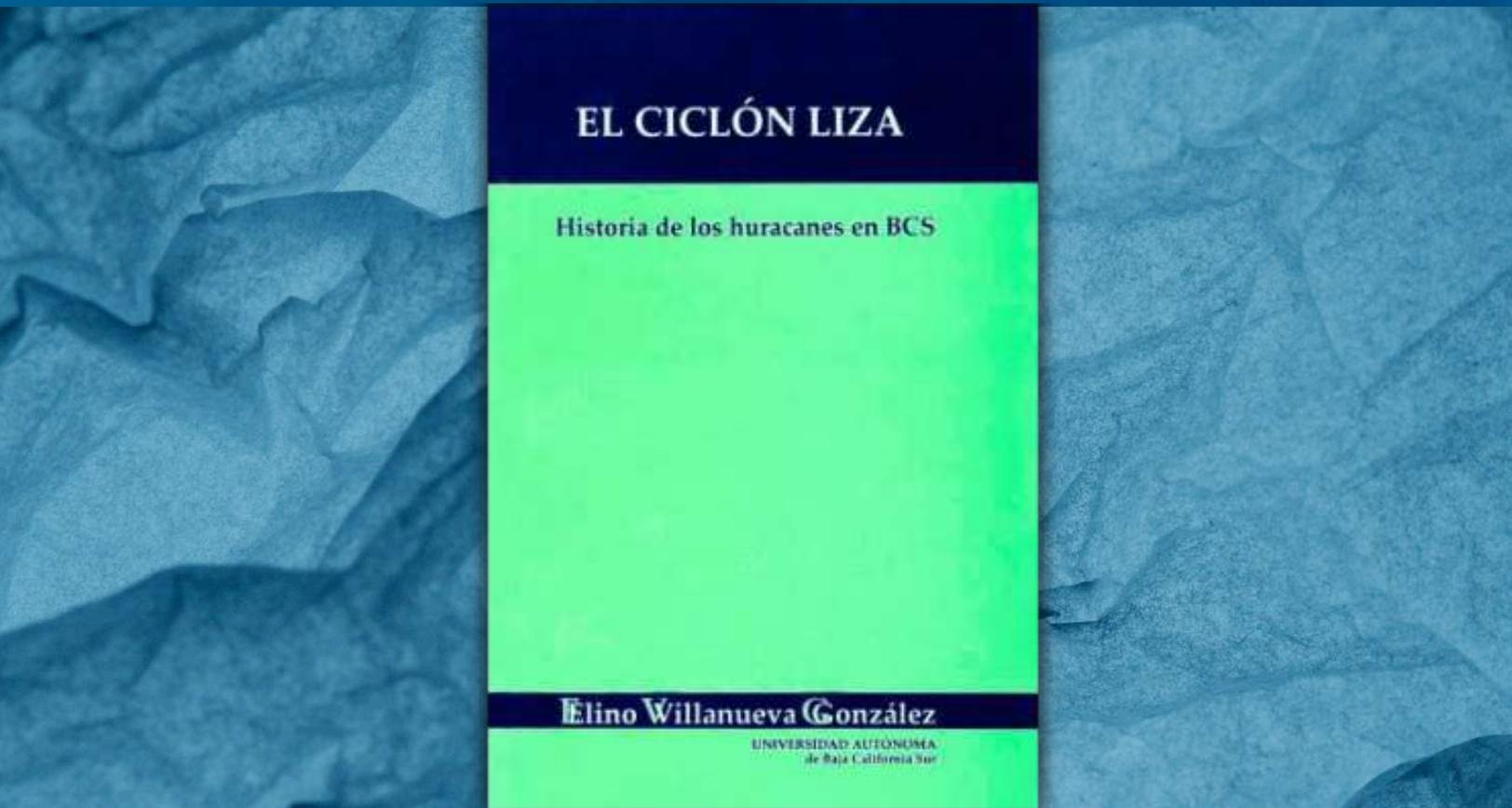
LA PAZ, B.C.S., ENERO DE 2024

Te invitamos a leer la tesis completa en la que basamos esta nota: “Respuesta morfo-fisiológica de la acelga (*Beta vulgaris* L.) y su relación con *Natrum muriaticum* como mitigador del estrés salino inducido por adición de agua de mar” que presentó Yilian Pérez Tamames para obtener el grado de doctora en ciencias marinas y costeras con orientación en manejo sustentable. El trabajo contó con la dirección de Dr. Alejandro Palacios Espinosa (Interno) y Dr. Bernardo Murillo Amador (Externo).

#Cultura

# EL CICLÓN LIZA: HISTORIA DE LOS HURACANES EN BCS

Por Leobardo Sánchez y Alfredo Lozano, Biblioteca Central Universitaria “Dr. Rubén Cardoza Macías” de la Universidad Autónoma de Baja California Sur



En este libro escrito por Elin Villanueva, podemos conocer un poco sobre el estado en el que se encontraba la ciudad de La Paz en Baja California Sur, en la época en la que fue azotada por el huracán Liza en 1976.

Las principales actividades económicas de la época se centraban en el cultivo de perlas y la producción de artículos derivados del tiburón. También se menciona las condiciones de la infraestructura de la ciudad, la cual presentaba un crecimiento considerable que forzaba una expansión rápida de colonias sin la debida planeación urbana.

Por último, se centra en los desastres que ocasionó el ciclón Liza, el cual causó un daño considerable debido a la ruptura del dique de contención, el cual tenía un flujo de 2300 metros cúbicos por segundo, fuerza suficiente para romper el dique en su parte central. El desastre ocasionado por el huracán Liza se considera una de las tragedias más recordadas de esta ciudad, se habla de un saldo de miles de muertes e incontables pérdidas materiales.

El libro es perfecto para quienes gustan de la historia regional, aunque también resultará provechoso para cualquier persona que quiera saber más sobre esta ciudad. Este interesante libro se puede encontrar en el Centro de Desarrollo Bibliotecario con el número de clasificación 551.552 V718c.

Reseña realizada por Leobardo Sánchez y Alfredo Lozano, personal administrativo de la Biblioteca Central Universitaria “Dr. Rubén Cardoza Macías” de la Universidad Autónoma de Baja California Sur.



Envía tus textos para publicarse en Punto Universitario.



## Tu participación es importante

Columna de opinión

Comentarios

Estampas de BCS

Recomendaciones culturales

pide informes a  
punto@uabcs.mx

20 puntos  
por nota

FOR  
CULTURA

¡ESCUCHA LA RADIO  
POR EL 1180 AM!

