



EXALUMNOS UNAM

ÓRGANO INFORMATIVO DEL PROGRAMA DE VINCULACIÓN CON LOS EGRESADOS DE LA UNAM (PVEU)

Versión digital Año 1 N° 3 junio de 2021

RESERVA DE DERECHOS EN TRÁMITE

La UNAM, entre las 105 mejores universidades

QS WORLD
UNIVERSITY
RANKINGS

Pág. 08



La música y la Orquesta
Sinfónica de Minería



Pág. 06



65 años de la
Biblioteca Central



Pág. 20



Museo virtual de aparatos
cinematográficos de
Filmoteca UNAM



Pág. 04



Observatorio Astronómico
Nacional San Pedro Mártir



Periódico Digital No. 3

EXALUMNOS UNAM

Junio de 2021

ÍNDICE

Página

PORTADA

Ranking mundial de universidades

03

REPORTAJES

San Pedro Mártir

04

Biblioteca Central

06

UNIVERSITARIAS (CENTRALES)

La música como esperanza y herramienta para sanar

08

Cuenca tabasqueña

10

ECOLOGÍA

Abejas

13

Ambiente Puma

18

SALUD

Refresco dulce perdición

14

Agua embotellada

15

CULTURA

Exposición virtual: Cambio y continuidad

19

Museo de aparatos cinematográficos de Fimoteca UNAM

20

DEPORTES

Nueva directora técnica de Pumas femenil

16

Refuerzos en el equipo varonil

17

PUBLICIDAD/ AVISOS

21/22



Comentarios y sugerencias:

editorial.pveu@exalumno.unam.mx

Dr. Enrique Graue Wiechers
Rector

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas
Secretario General

Dr. Alberto Ken Oyama Nakagawa
Secretario de Desarrollo Institucional

Dr. Alfredo Sánchez Castañeda
Abogado General

Dr. Luis Álvarez Icaza Longoria
Secretario Administrativo

Lic. Raúl Arcenio Aguilar Tamayo
Secretario de Prevención, Atención
y Seguridad Universitaria



EXALUMNOS UNAM

ÓRGANO INFORMATIVO DEL PROGRAMA DE VINCULACIÓN CON LOS EGRESADOS DE LA UNAM (PVEU)

Mtro. José Gonzalo Guerrero Zepeda
Director General del PVEU

Lic. J. Carlos Patiño Gómez
Director de Convenios y Enlace del PVEU

Lic. Francisco Figueroa Navarro
Responsable de la publicación

Mtra. Thelma Alcántara Ayala
Apoyo Editorial

Lic. Rodrigo Gallegos Pérez
Diseño Editorial

RESERVA DE DERECHOS EN TRÁMITE

La UNAM, entre las 105 mejores universidades

El Q. S. *World University Rankings* situó a la Universidad Nacional Autónoma de México, para el 2022, entre las 105 mejores universidades en el mundo, avanzando 75 posiciones desde el 2016.

La distinción coloca a la UNAM como una de las dos mejores universidades de Iberoamérica, junto con la Universidad de Buenos Aires, seguidos de cerca por la Universidad de Sao Paulo y de la Universidad Católica de Chile.

La lista es encabezada por el Massachusetts Institute of Technology (MIT) y las universidades de Stanford y Harvard de los Estados Unidos, además de las universidades Oxford y Cambridge, en Reino Unido y está integrada también por universidades de Alemania, Suecia, China y Dinamarca, además de alrededor de 20 universidades asiáticas.

La lista final está compuesta por las mil mejores universidades en el mundo, para lo cual fueron analizadas más de 1,300 universidades de 97 países, a través de seis parámetros principales para medir el desempeño académico, consistentes en:

- **Reputación académica;** conformada mediante opiniones de ciento treinta mil expertos en educación superior con respecto a la calidad de enseñanza e investigación;
- **Reputación del empleador;** conformada por la opinión de setenta y cinco mil empleadores que identifican a las instituciones de las que se obtienen los graduados más competentes, innovadores y eficaces;
- **Proporción de profesores y estudiantes;**
- **Número de citas por facultad o institución,** número de artículos producidos durante cinco años por la totalidad de académicos;
- **Proporción de profesores internacionales, y**
- **Proporción de estudiantes internacionales.**

Sobre el tema, para este 2021, The Times Higher Education, que mide el cumplimiento de 17 objetivos de desarrollo sostenible de las Naciones Unidas, ubicó a la Universidad Nacional Autónoma de México en el lugar 62, de 766 universidades, procedentes de 85 países.

Un merecido reconocimiento al trabajo desarrollado antes y después de la pandemia, que da a la institución un destacado lugar en el ámbito educativo mundial.



Observatorio Astronómico Nacional San Pedro Mártir

¿Puedes imaginar el mejor lugar posible para la observación estelar, un lugar privilegiado por su altura, condiciones atmosféricas, baja contaminación lumínica, con 290 noches despejadas al año y enclavado además en un parque nacional protegido?

Ese lugar existe y constituye una de las sedes del Observatorio Astronómico Nacional, enclavado a unas tres horas de la ciudad de Ensenada, en el estado de Baja California, en el parque nacional que le da su nombre: San Pedro Mártir.

Con la custodia del océano Pacífico y el mar de Cortés, el observatorio se encuentra en la parte más alta de la sierra, a unos 2800 metros sobre el nivel del mar, guardando las condiciones geográficas y naturales más idóneas para la investigación y la observación astronómica.

Hazaña universitaria

En la planeación y construcción del observatorio intervinieron muchas voluntades universitarias y el firme propósito de convertir sueños en realidades.

Desde la década de los sesentas del siglo pasado, hasta los primeros telescopios instalados en 1971 y la inauguración formal del telescopio más grande en 1979, académicos de

la talla de Eugenio Mendoza, Arcadio Poveda, Guillermo Haro, Agustín Ayala y Guillermo Soberón, por mencionar a los actores principales, llevaron a cabo un proyecto que parecía imposible de cumplirse, pues significaba construir instalaciones especializadas a casi 200 kms. De la ciudad más cercana, sin ningún apoyo de infraestructura, pues en ese momento la ciudad de Ensenada no se había convertido en el polo de desarrollo académico actual.

Observatorio Astronómico Nacional

Una institución de carácter nacional con más de 150 años de existencia, el Observatorio astronómico nacional (OAN) se funda en el año de 1867 e instala sus primeros telescopios ¡en la azotea del propio Palacio Nacional!

Posteriormente, desde 1878 ocupa otras instalaciones emblemáticas de nuestro país en el Castillo de Chapultepec, y para 1908 dispone ya de un edificio propio en Tacubaya.

En 1929, el servicio del OAN se incorpora a la UNAM.

Para 1951 se funda la estación del Observatorio en Tonantzintla, en el estado de Puebla, y en 1967 se incorpora al recién fundado Instituto de Astronomía de la UNAM.

Desde 1971 se instala la sede de San Pedro Mártir (OAN-SPM), y en 1979 se inaugura su telescopio más grande.

Telescopios

En la actualidad, el OAN-SPM cuenta con el telescopio de .84 mts., instalado en 1971, de operación manual y dedicado principalmente a la Polarimetría y fotometría estelar; el telescopio de 1,5 mts., de operación robotizada equipado con cámaras de sensores ópticos e infrarrojos, dedicado a la investigación de rayos gama;

El telescopio de 2.1 mts. De diámetro, Instalado en 1979, el mayor telescopio óptico del país, diseñado por José de la Herrán y utilizado en espectrografía astronómica.

Otros telescopios instalados son: el BOOTES-5 de 0.6 mts, Instalado en el 2005; el telescopio COATLI, de 0.5 mts., robotizado; el COLIBRÍ, de 1.3 mts. y el SAINT-EX, de 1 metro de diámetro, instalado en el 2019 y utilizado para la búsqueda y caracterización de planetas ubicados fuera del sistema solar (exoplanetas)

El servicio que presta el Observatorio en San Pedro Mártir es fundamental en investigación, tanto para académicos de la UNAM, como para investigadores de un gran número

de universidades en el mundo, a través de múltiples proyectos de investigación.

La sede de San Pedro Mártir del Observatorio Astronómico Nacional en el norte del país es un verdadero motivo de orgullo y la confirmación de la importancia de la presencia y del carácter nacional de nuestra institución.

La visita a la reserva, declarada parque nacional hace más de 70 años y a las instalaciones del Observatorio (previa solicitud y sin acceso a los telescopios), constituye un gran destino para cuando las condiciones sanitarias lo permitan, en un futuro, -esperamos-, no muy lejano.



65 años de la Biblioteca Central en Ciudad Universitaria

Probablemente el edificio más emblemático de la Ciudad Universitaria, inscrita desde el mes de julio de 2007 en la lista del Patrimonio de la Humanidad, lo constituye el edificio que alberga a la Biblioteca Central.

Entre el proyecto y la construcción final del inmueble transcurrieron ocho largos y creativos años que iniciaron en 1948, cuando el arquitecto y extraordinario artista Juan O’Gorman fue invitado para proyectar, junto con los arquitectos Gustavo Saavedra y Juan Martínez de Velasco, el edificio de la Biblioteca Central, que ocuparía una posición privilegiada y especial en la flamante Ciudad Universitaria., inaugurada en 1952 con el Estadio Olímpico Universitario.

El magno proyecto, al igual que los demás edificios, consideraba los lineamientos para construir las más modernas, eficientes y bellas instalaciones de una universidad proyectada al futuro, que albergara todas las disciplinas hasta el momento dispersas en edificios del Centro Histórico de la Ciudad de México, basado en estudios realizados por el Mtro. José María Luján sobre las principales bibliotecas universitarias del momento y que pudiera ofrecer la disponibilidad de las extensas colecciones académicas y el almacenaje de un millón de libros.

Así, el 5 de abril de 1956, la Biblioteca Central abrió sus puertas para atender a alumnos, docentes, investigadores, es



Moderna e híbrida, la Biblioteca Central celebr...



Watch later



Share



Watch on  YouTube

decir, a la numerosa comunidad universitaria en sus proyectos académicos.

65 años han transcurrido desde entonces y la Biblioteca sigue atendiendo, día con día, a millones de usuarios que han requerido sus servicios; aún en esta época de pandemia, a través del servicio digital a distancia, que se ha fortalecido e instrumentado para mantener su presencia fundamental para la Universidad. Entre el 2019 y el año siguiente se adquirieron poco más de 77,000 libros electrónicos.

El recinto tiene capacidad para 800 lugares que pueden atender a la comunidad lectora y la Biblioteca Central cuenta en la actualidad con más de 20 millones de recursos documentales y poco más de un millón de recursos digitales; tiene alrededor de 600 mil volúmenes impresos así como publicaciones periódicas con más de 338,000 fascículos y 541,000 tesis universitarias, además de un fondo antiguo compuesto por 17 mil 790 títulos.

Funcionalidad por dentro, extrema belleza por fuera

La encomienda de construir una biblioteca universitaria fue ampliamente rebasado al entregar al pueblo de México una verdadera obra de arte, pues en todas sus fachadas, la biblioteca ofrece un extenso mural de casi 4,000 m²., construido con piedras naturales de colores ejemplo de integración

plástica, es una combinación entre arte y arquitectura, conteniendo testimonios de la historia de México y titulado "Representación histórica de la cultura".

Una breve descripción nos reporta, desde el muro norte del edificio, la cultura prehispánica, destacando figuras como caracoles, peces, calendarios y serpientes, simbolizando elementos naturales como el fuego y el agua y con una fuerte presencia de Tláloc, el dios del agua; La construcción, por el muro sur, refleja la Conquista y la Independencia de México; la visión del mundo europeo en conjunción con el indígena desde la Conquista y la Colonia; el muro oriente está representado por el mundo contemporáneo y la Revolución Mexicana; la ciencia moderna y el átomo como centro de la nueva cosmovisión y origen de vida animal y del hombre, y en el muro poniente, la Universidad Nacional Autónoma de México, su escudo y el México actual.

La contemplación del edificio y el recorrido por todas sus aristas es una actividad inevitable para propios y extraños; pensar o recorrer la Ciudad Universitaria de México es comenzar por el edificio de su Biblioteca Central, ícono permanente entre decenas de construcciones, murales, esculturas, salas de conciertos, teatros, laboratorios, auditorios, en fin, una verdadera conjunción de funcionalidad, modernidad y belleza que constituyen el verdadero patrimonio académico y cultural del país. Te invitamos a recorrerlo de la manera que quieras: virtual o a través de visitas guiadas, que esperamos estén muy pronto a tu disposición.





La música como herramienta



En la Orquesta Sinfónica de Minería estamos convencidos del **poder curativo de la música**, es por eso que nuestra Temporada de verano 2021 adquiere una importancia histórica extraordinaria: En medio de una pandemia que ha enlutado al mundo entero, ofrecemos conciertos virtuales de alta calidad técnica donde la música se abre como una poderosa **herramienta para sanar**, reconstruir, consolar y **transmitir esperanza**.

Nuestra programación se estructura en torno a **siete programas** dobles (todos dirigidos por **Carlos Miguel Prieto**, nuestro director artístico) que abarcan 300 años de repertorio sinfónico (del siglo XVII al XX) y comprenden **26 obras escritas por 18 compositores**, cuatro de ellos mexicanos (Chávez, Revueltas, Gutiérrez Heras y Velázquez).

Cada uno de los programas, trazados a manera de homenajes concretos, van conformando un conjunto múltiple que transita por distintas búsquedas, pensamientos y estilos; sin embargo, es posible identificar una intención común: la música como medio para hermanar durante momentos difíciles, y es ahí que nuestra temporada puede ser escuchada como una **conmovedora y amplia celebración de vida**, recuerdos, fe, infancia, solidaridad y añoranza cuyo comienzo es la relación bilateral entre México y Estados Unidos a través de la amistad que unió a

dos de los músicos americanos más importantes del siglo XX: Carlos **CHÁVEZ** (*Toccata* para percusiones) y Aaron **COPLAND** (Primavera en los Apalaches y *Fanfarria para el hombre común*).

El segundo programa, dedicado a la familia, presenta dos fascinantes obras pensadas para despertar la imaginación de la niñez: El carnaval de los animales de **SAINT-SAËNS** (con la participación de las pianistas **Edith Ruiz** y **Ana Gabriela Fernández**) y *Pedro y el lobo* de **PROKÓFIEV**, que son complementadas por la *Fantasia para saxofón* de **VILLA-LOBOS**, con la participación solista de **Rodrigo Garibay**.

La música francesa escrita a finales del siglo XIX y principios del XX marca el rumbo del tercer programa, que presenta una obra poco programada en México: Divertimento de **IBERT**, y partituras no tan populares de **RAVEL** (La tumba de Couperin e Introducción y allegro) y **DEBUSSY** (Dos danzas, sacra y profana, con la participación solista de la arpista Janet Paulus).

El cuarto programa es un homenaje al chelista **Carlos Prieto**, quien interpreta dos obras, Vocalise de **RAJMÁNOV** y Canción en el puerto de **GUTIÉRREZ HERAS**, durante un programa que incluye música de **REVUELTAS** (Sense-



o esperanza y a para sanar



<https://www.mineria.org.mx/#>



mayá y Toccata sin fuga, con la participación en el violín de Shari Mason) y **MOZART** (Sinfonía núm. 41, *Júpiter*).

BACH es el gran protagonista de la quinta semana; sonarán tres obras suyas: **Concierto de Brandenburgo núm. 3**, Suite de orquesta núm. 2 y el Concierto para dos violines (Shari Mason y Carlos Miguel Prieto como solistas).

El programa concluye con el Concierto para flauta núm. 2, **La noche**, de **VIVALDI** con la participación solista de María Vakorina.

El sexto programa comprende obras de **HAYDN** (Sinfonía núm. 94, Sorpresa), **MOZART** (Concierto para piano núm. 23, con **Jorge Federico Osorio** como solista) y **BEETHOVEN** (Sinfonía núm. 4), que serán interpretadas a manera de **homenaje a los héroes anónimos** de la pandemia: enfermeras, doctores y familiares que han trabajado incansablemente por cuidar y curar a personas enfermas de Covid-19.

El último programa está integrado por **Te Deum** de **HAYDN** y **Requiem** de **Mozart** (con la participación solista de la soprano Anabel de la Mora, la mezzosoprano Alejandra Gómez, el tenor Andrés Carrillo, el bajo Rodrigo Urrutia y el Coro de la Orquesta Sinfónica de Minería), dos obras

cuyas atmósferas **profundamente espirituales** construyen un **homenaje a las víctimas de la pandemia** en el cual la música se abre como una poderosa herramienta de consuelo, sanación y esperanza.

Nuestra manera de contribuir a la reconstrucción social es crear música de excelencia que pueda consolar, sanar y hacer sentir que poco a poco nos dirigimos hacia un futuro más justo y tranquilo.

De parte de todos los integrantes de la Orquesta Sinfónica de Minería, les agradecemos a ustedes, nuestro público, pues sin su ayuda y presencia no sería posible la existencia de nuestra orquesta.





Gracias a la ciencia, podemos conocer cómo se originan inundaciones, sismos tsunamis, deslizamientos de tierra, huracanes o erupciones volcánicas, las zonas que presentan mayor riesgo, una magnitud estimada y hasta el momento aproximado de dichos fenómenos.

Dados los registros históricos de precipitaciones, los desafíos del calentamiento global y el hecho de que la zona es atravesada por dos de los ríos más caudalosos de México. ¿Tabasco está destinado a inundarse siempre? ¿Qué acciones pueden implementarse para evitarlo?

Felipe Arreguín Cortés, experto internacional en temas hídricos, orgulloso egresado de la UNAM, ahonda en el tema de inundaciones y en especial la situación en el sureste de México en esta segunda de cuatro entregas sobre este apasionante tema.

La Planicie tabasqueña (2/4)

Para abordar el tema de las inundaciones en nuestro país, es necesario pasar por la zona de la planicie tabasqueña, un territorio naturalmente estructurado para inundarse.

Varios siglos de inundaciones

La tradición oral de la región ya contemplaba diversas catástrofes e inundaciones por el clima, pero se tiene registros de “diluvios” desde 1782, con el diluvio de Santa Rosa y el diluvio grande en 1820; por supuesto la ciudad de Villahermosa registra grandes inundaciones desde 1888 hasta nuestros días y el río Grijalva consigna desbordamientos puntuales en periodos que no rebasan los 20 años, desde 1912.

Existe un registro de precipitaciones históricas de lluvia en 1980 y cualquier habitante de la zona sabe que, tarde o temprano, se enfrentará al peligro de una inundación.

Contexto

Hemos consignado que la región dispone de un registro histórico de muchos años sobre los terribles problemas causados por las constantes inundaciones en esta zona, pero también registra diversas acciones y esfuerzos para mitigar y enfrentar esas catástrofes temporales.

La zona es atravesada por los dos ríos más caudalosos de México: el Grijalva y el Usumacinta, y a esto hay que agregar, a lo largo del tiempo, diversos “rompidos” o cambios de cauce que de manera natural o por medio de la acción humana, han sucedido.

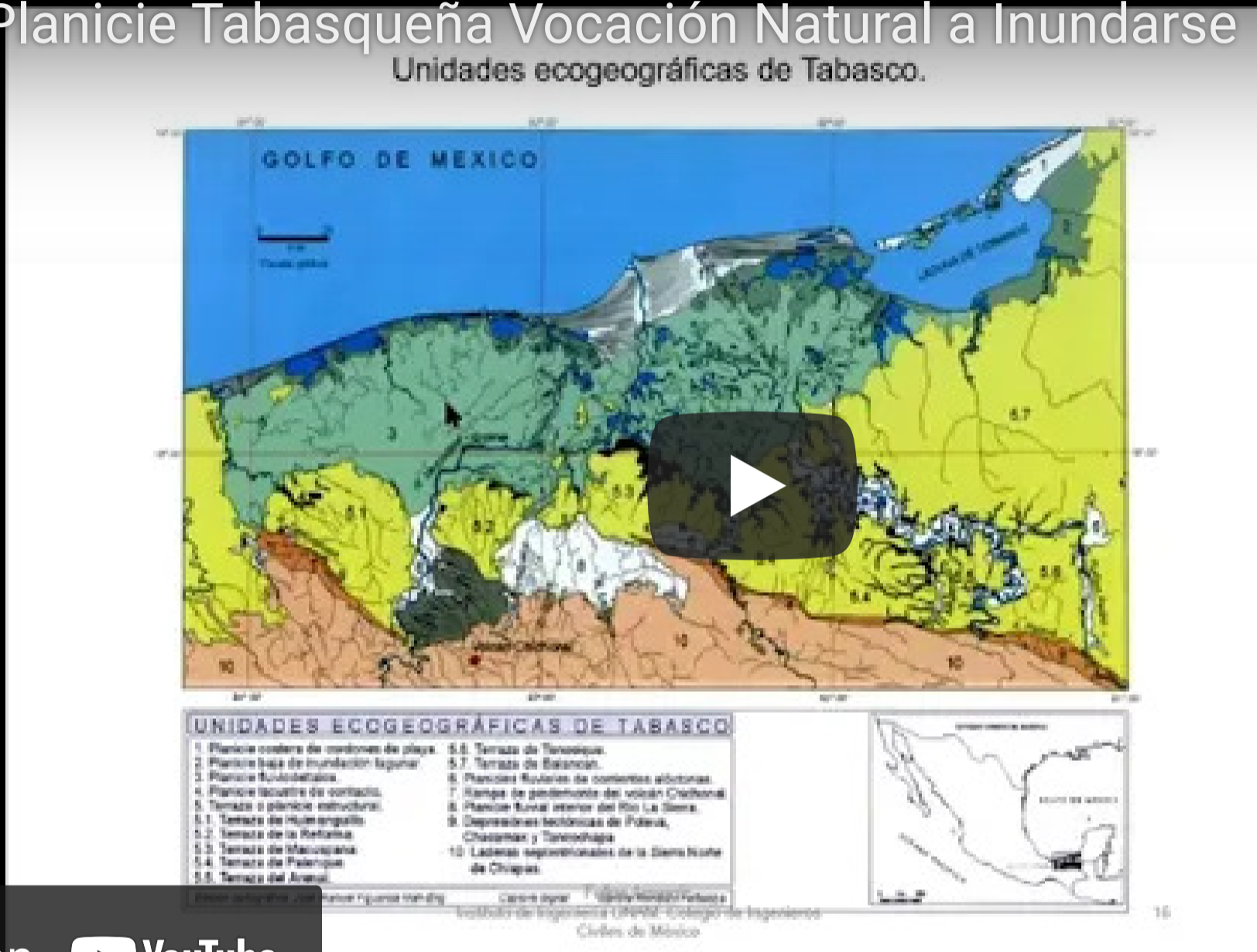


Planicie Tabasqueña Vocación Natural a Inundarse

Unidades ecogeográficas de Tabasco.



Copy link

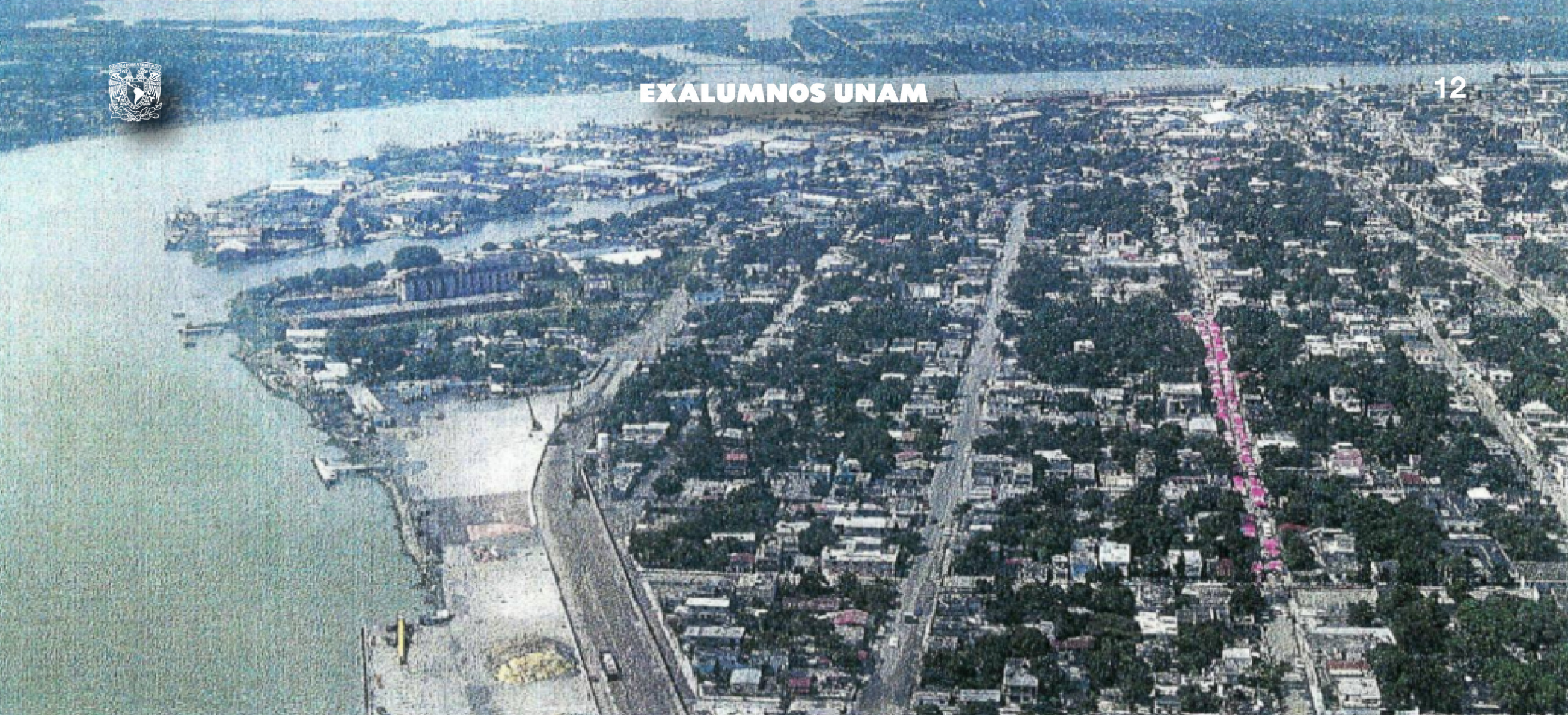


Watch on YouTube

En general, la situación es provocada principalmente por la suma de varios factores como la situación geográfica del lugar, enmarcada en una región azotada por huracanes y ciclones, y donde la propia planicie tiene una vocación natural a inundarse, es decir, es una zona naturalmente inundable; la falta de ordenamiento urbano al permitir la invasión y construcción de casas en las zonas inundables; la deforestación brutal que ha tenido la región al grado de conservar en la actualidad solamente alrededor del 1% de selva tropical y por supuesto, el impacto del cambio global, que comprende factores como el propio cambio climático, el crecimiento poblacional, los cambios geopolíticos, los cambios en el uso del suelo, las alteraciones en la biodiversidad y la desertificación, entre otros.

Infraestructura

Enormes proyectos hidráulicos como las presas de La Angostura, Chicoasén, Malpaso y Peñitas, por mencionar a las más grandes, han contribuido a grandes beneficios como la generación de energía eléctrica, apoyo a la agricultura y en una medida mucho menor, para el control de las inundaciones, ya que las presas, en su conjunto, sólo regulan el 23% del escurrimiento de toda la cuenca, que está considerada por el volumen medio anual de 36,500 millones de metros cúbicos descargados por el río Grijalva, que sumados a las del río Usumacinta, nos ofrecen un total de 100,000 millones de metros cúbicos descargados anualmente al Golfo de México, cantidad imposible de regular



por obras de infraestructura, además que por su ubicación en el estado de Chiapas, las grandes presas no han sido un factor para evitar las inundaciones de la ciudad de Villahermosa, que ha sido afectada mayormente por los ríos provenientes de la sierra.

Además de este panorama, han sido realizadas diversas obras para mitigar el impacto de las inundaciones en la región desde dos vertientes principales, obras estructurales, como la construcción de 80 kms. de bordos en la zona conurbada de Villahermosa; estrechamientos hidráulicos en el río Carrizal, diversas instalaciones de estaciones automáticas en la cuenca y pequeñas presas de desvío, y obras no estructurales de investigación; estudios para el proyecto integral de la cuenca; regionalización del pronóstico meteorológico a nivel cuenca y varios estudios más pero, la conclusión inevitable, es que además de todo esto, es fundamental aprender a convivir con las inundaciones, inevitables y eventuales, con la construcción de una cultura de educación específica para prepararse ante los constantes fenómenos climáticos.

Futuro de la planicie

En los próximos años, resulta indispensable establecer diversos parámetros para atender las consecuencias del cambio global, con la participación de todos los sectores, gobierno y ciudadanos, en programas integrales que impliquen educación, planeación y acción inmediata. Especialmente, deben atenderse las siguientes acciones:

- A) Desarrollar un programa integral de manejo de cuenca que involucre a los estados de Tabasco y Chiapas y al vecino país Guatemala considerando el impacto del cambio global.
- B) Implantar un extenso programa de reforestación de la cuenca.
- C) Revisar la hidrografía de la cuenca y rehabilitarla en su caso.
- D) Establecer zonas de reordenación urbana de la población.
- E) Establecer planes de convivencia con las inundaciones.
- F) Continuar con el Programa Hídrico Integral de Tabasco.
- G) Revisar políticas de operación y el estado de las presas.
- H) Realizar obras de control en los ríos de la sierra y en el Usumacinta.

La planicie tabasqueña, al igual que otras regiones del país, debe de realizar un profundo análisis para enfrentar, en un futuro muy próximo las consecuencias del cambio global, implementar políticas públicas integrales y aprender a convivir con el riesgo.



DÍA MUNDIAL DE LA ABEJA



La ONU lo estableció el 20 de mayo para crear conciencia sobre la importancia de los polinizadores, las amenazas a las que se enfrentan y su contribución al desarrollo sostenible.

La efeméride fue establecida a manera de homenaje por el cumpleaños de Anton Jansa (1734-1773), pionero de la apicultura moderna nacido en Breznica, Carniola, hoy Eslovenia.

Existen más de 20 mil especies de abejas en el mundo, las cuales contribuyen al desarrollo sustentable y al mantenimiento de la salud de las personas y del planeta.

¿Por qué son importantes?

De acuerdo con la ONU de la polinización depende:

- 90 % de las plantas con flores.
- 75 % de los cultivos alimentarios del mundo.
- 35 % de tierras agrícolas.
- son indicadores de condiciones ambientales como cambio climático y contaminación del campo.



¿Quieres saber más?: [Abejas, indicadores de la salud del planeta \(unam.mx\)](https://www.unam.mx) 

La miel de México es catalogada como una de las mejores mieles de la Tierra; te invitamos a conocer en Cuetzalan la forma en que los meliponicultores conservan el conocimiento prehispánico de extraer la colmena del hueco de los árboles para después colocarlo en ollas de barro.

GALERÍA FOTOGRÁFICA: Meliponicultura, crianza de abejas en Cuetzalan - Ciencia UNAM





REFRESCO DULCE PERDICIÓN

Según datos de la Universidad de Yale, cada año los mexicanos tomamos en promedio 163 litros de refresco, aproximadamente 40 por ciento más que el segundo consumidor: Estados Unidos.

¿Por qué es un problema?

- Se asocia con obesidad, diabetes tipo 2, derrames cerebrales, gota, asma, cáncer, artritis reumatoide, enfermedades arteriales coronarias y óseas, problemas dentales y de conducta, trastornos psicológicos, envejecimiento prematuro y adicción.
- Según la asociación civil El Poder del Consumidor, las bebidas azucaradas provocan la muerte de 24 mil mexicanos al año.
- En comunidades rurales siete de cada 10 niños desayunan con refresco.
- Perjudica tanto la economía familiar como la del sector salud, al deber atender la emergencia de estas enfermedades.
- Su producción daña el medio ambiente ya que requiere extraer de manera intensa agua del subsuelo, deteriorando los mantos freáticos y su entorno.

¿Por qué tomamos tanto refresco?

- Un conjunto de procesos políticos, económicos y sociales permitieron el acceso generalizado al refresco, anteriormente una bebida de la élite.
- La población ha construido alrededor de esta bebida, prácticas de consumo en casi todas las circunstancias de la vida diaria.
- Se le da un sentido de identidad.
- La mercadotecnia refuerza su valor de emociones positivas y su inserción en festejos y rituales.
- Las campañas publicitarias asocian y vinculan su consumo con la gastronomía popular mexicana.



México, primer consumidor de...



y vestimenta, entre otros.

Fuente: https://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2019_757.html



¿Refresco o agua? En esta entrega de la serie **Radiósfera** descubre todo lo que hay detrás de la agradable sensación de tomar un refresco.

AGUA EMBOTELLADA

En nuestro país el consumo de agua embotellada se asocia a tener una mejor salud, adelgazar, etc. La falta de mantenimiento a las tuberías de agua potable y el desabasto del líquido han provocado que la población prefiera consumir agua embotellada.

Sin embargo, el agua de la llave puede ser apta para consumo humano, tan solo debemos seguir algunas reglas básicas para cuidar su almacenamiento, hervirla y mantenerla en buen estado.

Algunos datos...

- Junto con Tailandia, México se convirtió en el mayor consumidor de agua embotellada en el mundo con un promedio por habitante de 274 litros al año.
- Prácticamente tres de cada cuatro hogares compran agua, ya sea en garrafón o botella.
- En México empresas trasnacionales concentran 80% de un mercado que se encarga de extraer agua en el país y venderla 494 veces más cara por ponerla en una botella.
- No existen controles de calidad suficientes en nuestro país que garanticen un consumo confiable del agua embotellada.
- De acuerdo con la Red de Huella Hídrica para fabricar una botella de plástico se requieren hasta tres litros de agua.

Agua embotellada



Fuente: <https://tv.unam.mx/portfolio-item/agua-embotellada/>

Más información en: La Jornada México el mayor consumidor de agua embotellada en el mundo

Fue presentada Karina Báez como directora técnica del equipo femenino de los Pumas

Esta tarde fue presentada a través de una videoconferencia de prensa la nueva directora técnica del equipo femenino de Pumas, Karina Báez Trujillo. El ingeniero Leopoldo Silva, presidente del Club Universidad, fue el encargado de darle la bienvenida, junto a Luis de Buen, coordinador deportivo del conjunto.

“Quiero darle la más cordial bienvenida y agradecerle mucho que haya aceptado esta propuesta del Club Universidad para integrarse con nosotros en esta Liga MX Femenil. Karina Báez tiene orígenes muy claros dentro de la Universidad Nacional”, manifestó Leopoldo Silva. E hizo un recuento de su trayectoria: “Ella estudió la licenciatura en la Facultad de Derecho.

Sus intereses la llevaron a integrarse como jugadora dentro del representativo de la UNAM y posteriormente fue entrenadora del mismo representativo.

Como jugadora, resultó campeona. Ella se preparó dentro de la Escuela Nacional de Directores Técnicos de la Federación Mexicana de Fútbol, donde obtuvo el título de entrenadora.

Siguió preparándose en diferentes cursos y diplomados tanto en la Universidad Nacional como en la Universidad del Fútbol. Llegó finalmente su integración al fútbol femenino profesional a partir de la

Copa de 2017, como auxiliar técnica en el Club Pachuca, donde logró el subcampeonato (de liga).

Pasó a integrarse como auxiliar técnica de Tigres femenino, donde obtuvo un subcampeonato y dos campeonatos recientemente. Llega como bicampeona a Pumas”.

“Le aprecio y agradezco mucho. Creo que vamos a tener un gran impulso con su presencia y sus conocimientos, con su don de gente. Ya la presentamos en la mañana con el equipo femenino, que hoy se reintegró a las labores. Vamos a empezar pretemporada a partir de esta misma semana”, subrayó.

De igual forma, Luis de Buen resaltó: “Es una entrenadora con características idóneas para ser parte de este club. Nos ha tocado seguirla desde que inició en Pumas como monitorea hace ya algunos años y en su trayectoria dentro de la Universidad, en el deporte estudiantil, como entrenadora y jugadora y en la Liga (Femenil) desde sus orígenes. Estamos muy contentos de que estés con nosotros. Seguramente el reto será atractivo para ti, como puma de toda la vida”.

Por su parte, Karina Báez declaró: “Muchas gracias, presi; muchas gracias, Luis, por la oportunidad que se me está dando. Estoy muy contenta, muy ilusionada de poder comenzar mi carrera como directora técnica aquí, en mi alma mater. Me tocó formar-



me aquí como profesional, defender los colores como deportista, enseñar a las deportistas a defender estos colores y ahora me toca hacerlo como directora técnica”.

“A nivel personal, es un paso que tenía que dar en mi carrera. El impulso y la inercia que traigo de años de trabajo me decían que ya era el momento de dar este salto al crecimiento personal”.

Y detalló cómo será su labor en la institución: “Hay que hacer las cosas muy estratégicamente, planear el día a día, dosificar y orientar el trabajo para que el equipo pueda tener su mejor versión, con mucha agresividad, mucha confianza. Que las jugadoras dentro de la cancha no se preocupen por equivocarse, que lo intenten todo y, sobre todo, que juguemos en equipo”.

“A corto plazo, tenemos que dar seguimiento a un proyecto que se viene haciendo desde hace años. Ileana (Dávila) y su cuerpo técnico hicieron un gran trabajo durante todo este tiempo. (Hay que) dar un siguiente paso en liguilla y poder seguir avanzando y, por supuesto, a largo o mediano plazo podemos meter el campeonato. Primero, tenemos que atender esta temporada, pero vamos a trabajar duro desde el primer día. La afición debe de estar segura de que nos va a ir bien”, agregó.

“En el plantel hay una base muy buena de jugadoras. Vamos a dar continuidad y también está el plan e idea de traer una o dos jugadoras para poder reforzar al equipo. Estamos buscando reforzar la defensa y también ofensivamente. Buscamos ser más agresivos a la hora de jugar”,

dijo. Informó que “nuestro cuerpo técnico va a quedar conformado prácticamente con la misma base. Se va a unir Daniel Rubalcava como entrenador de porteras y también como auxiliar”.

Por último, comentó que recibió felicitaciones de su anterior equipo: “De Tigres, de Roberto (Medina), del director deportivo y de presidencia fue respaldo total. Hubo gusto de que se me pudiera dar esta oportunidad y, de alguna manera, desean que me vaya bien”.

Higor Meritão, José Rogério, Washington Corozo y Efraín Velarde Realizarán pruebas físicas y médicas

Como parte de la planeación para el siguiente torneo, la directiva, encabezada por el ingeniero Leopoldo Silva, se encuentra cerrando los últimos detalles para las incorporaciones de los elementos que reforzarán al primer equipo varonil de los Pumas.

Los jugadores que realizarán pruebas físicas y médicas son:

- Higor Meritão
- José Rogério
- Washington Corozo
- Efraín Velarde
- Octavio Paz

Una vez aprobados los exámenes, se presentarán oficialmente ante los medios de comunicación para que puedan integrarse de inmediato al trabajo de pretemporada.



Cambio y continuidad. Fotografía en tiempos de confinamiento ...

Watch later Share

CAMBIO Y CONTINUIDAD
Fotografía en tiempos de confinamiento

Exposición virtual
Del 17 de marzo al
17 de septiembre de 2021

Acceso gratuito

MUSEO DE LA LUZ

Watch on YouTube

[/MuseodelaLuz](#) www.museodelaluz.unam.mx

Logos: UNAM, DGDCINAM, POSIBLE PHOTO

“La sombra de la Covid-19 ha trastocado nuestras vidas, el espíritu de este tiempo está marcado por el cambio. A pesar de las noticias lamentables y las restricciones impuestas, brillan luces de esperanza y continuidad.”

Al igual que los pintores utilizan diferentes colores para dibujar sobre el lienzo, los fotógrafos emplean la luz y aplican sus propiedades en cada instantánea.

En una pertinente coincidencia, es justo el Museo de la Luz el que presenta la exposición virtual y colectiva, *Cambio y continuidad*. Fotografía en tiempos de confinamiento del club de fotografía Posible Photo.

Se trata de una selección de obras de 18 fotógrafos, realizadas a lo largo de siete meses de confinamiento, en que retratatan desde su sensibilidad personal la pandemia de COVID-19 en México.

La exposición se divide en tres ejes temáticos: “Objetos y espacios”, “Nueva normalidad” y “Emociones y sentimientos”, en ellos se plantea el desafío de retratar una realidad en condiciones atípicas y transmitir situaciones inéditas a través de la creatividad cotidiana.

Si bien la pandemia ha cambiado la dinámica de nuestra sociedad, también es un llamado a la reflexión y la reinención, es justo en ese sentido que el confinamiento es retratado desde múltiples perspectivas y claroscuros.

Entre las muchas y diferentes formas en que buscamos el sentido de la vida, el contacto con el arte se vuelve imprescindible, ya sea en su realización o bien en el deleite de la creación de otros. En *Cambio y continuidad* encontramos la necesidad de la conciencia de si mismo, al tiempo que recorremos una catársis espejo en este camino de duelos y nuevas realidades.



Ambiente puma

¿Sabes cómo se hace un chicle?

El chicle artificial de distribución a gran escala que conocemos actualmente es sintético, derivado del petróleo es un plástico llamado acetato de polivinilo (el mismo que se usa para fabricar el Resistol) se le añaden ablandadores, texturizantes, saborizantes, endulzantes, etc.

El origen del chicle se encuentra en las selvas mayas, el Sicté como le dicen los mayas, proviene del látex del árbol de chicozapote.

El látex lo producen numerosas plantas para sanar sus heridas, es una forma de protegerse que evita también la infección de bacterias y hongos. Fue empleado hace ya miles de años para evitar el hambre y quitar la sed mascando la resina, esta práctica se realizaba entonces de manera local.

Hasta que, durante su exilio en Nueva York, Antonio López de Santa Anna conoció a Tomás Adams, quién al enterarse sobre la existencia de la resina pretendió en un principio hacer llantas con el recientemente descubierto proceso de vulcanización. Los intentos fueron en vano, Santa Anna regresó a México y perdió el interés en el proyecto.

Adams a punto de tirar al río todo el chicle que había llevado a Estados Unidos ante el fracaso de su empresa, tuvo la idea sustituir la cera parafina con que se hacía la goma de mascar en aquel entonces por el chicle, comenzando así esta gran industria.

A partir de preguntas como esta, realizadas a la comunidad universitaria, surge un intercambio de ideas y experiencias en Ambiente PUMA, programa de radio realizado por el Programa Universitario de Estrategias para la Sustentabilidad (PUES) y Radio UNAM, en el que se comparten voces, ideas y acciones sustentables.

Ambiente Puma se transmite los domingos a las cuatro de la tarde para acompañarte a explorar temas ambientales y cómo involucrarnos en ellos, te invitamos a conocer su [podcast](#).





Museo Virtual de Aparatos Cinematográficos de la Filmoteca de la UNAM

No es gratuito que el cine sea una de las expresiones artísticas más populares a nivel mundial. El cine es parte de nuestra cultura, pero también de nuestra historia de vida, desde la época en que nuestros abuelos se vestían de gala y asistir al cine era equiparable a ir al teatro o la ópera, hasta las múltiples opciones de plataformas y pantallas actuales existe una larga historia.

Pero la historia de “la linterna mágica” va aún más lejos, te invitamos a descubrirla.

¿Cómo se hace el cine?

Una de las actividades fundamentales de la Filmoteca de la UNAM es la conservación y recuperación tanto de equipos como de aparatos que muestran el progreso tecnológico de la cinematografía. Por ello, resguarda una amplia colección de aparatos precinematográficos y cinematográficos provenientes de diversas épocas, incluidos artefactos conocidos como juguetes ópticos, además del primer proyector profesional.

La Filmoteca comparte esta colección a través de su museo virtual, en donde podrás apreciar los primeros artefactos que se utilizaron para generar imágenes en movimiento y parte de su evolución hacia los aparatos cinematográficos actuales.

En la exposición distribuida como si se tratara de salas de museo, encontrarás fotografías, animaciones, videos e inclusive modelos tridimensionales interactivos y didácticos que te llevarán en un viaje por su desarrollo a través de la historia partiendo de antecedentes del cine que datan de mediados del siglo XIX.

En el apartado Temas de cine, podrás apreciar también las historias y descubrimientos de los precursores del cine que van desde Leonardo Da Vinci hasta los hermanos Lumière.

Puedes explorar libremente la exposición o guiarte por el recorrido 3D.





Beneficios para los Exalumnos y comunidad universitaria

(Dale clic al logotipo del servicio de tu interés) 

COMPAÑÍAS DE SEGUROS



GIMNASIOS

LIBRERÍAS

CULTURA

RESTAURANTES

ENTRETENIMIENTO



SALUD



HOTELES

IHG
HOTELS & RESORTS
LUXURY & LIFESTYLE



PREMIUM



ESSENTIALS



SUITES



NIH HOTEL GROUP

SERVICIOS BANCARIOS

SERVICIOS DIVERSOS



TRANSPORTES GRUPO Estrella Blanca

MANTEN TUS DATOS ACTUALIZADOS



www.pveu.unam.mx/registro

Permítenos seguir en contacto, además puedes conocer de las novedades de nuestra alma mater a través del boletín informativo del Programa de Vinculación con los Egresados de la UNAM