

Flor de Nochebuena: emblema de la Navidad

**Navidad y seguridad alimentaria
COVID-19 y Navidad
Biotecnología y multidisciplinariedad
Economía social**



Comunidad

DCSBA

Editorial

Editorial

Equipo editorial DCSBA

Pág.04



Psst... Psst

Mujeres en la Revolución Mexicana

Equipo editorial DCSBA

Pág.06

Alimentación, Navidad y covid-19

Brenda Santiago Ruiz

Pág.12

Personalidad: clave para comprender por qué las relaciones interpersonales son como son

José Francisco Moreno Fernández

Pág.14

CONACYT y la biotecnología en México

Jorge Alberto Alvarado Castro

Pág.20



En clase

Navidad en época de COVID-19 y un 2021 para la salud

Marcela Villar Rodríguez

Pág.24

¿Qué es la economía social?

Equipo editorial DCSBA

Pág.26

Planeación alimentaria estratégica en fiestas decembrinas

Elisa Sánchez Martínez

Pág.28

Acromegalia: la enfermedad detrás de Shrek

Edgar Ordoñez Alvarado

Pág.32

Biotechnología del mañana: una perspectiva en ingeniería y salud, la sinergia obligada

Iker Alberto Cedillo Martínez

Pág.36

Bioética, pilar en las ciencias de la salud

Dennys Michel Onofre Corredor

Pág.40

Salud y género: un enfoque clínico y pedagógico

Eunice Alejandra Muñoz Rosales

Pág.44



Clic

La nube como recurso educativo
Alejandra Castellanos Baltazar

Pág.48



Cultura

Flor de Nochebuena: emblema de la Navidad
Equipo editorial DCSBA

Pág.52



Navidades por el mundo
Equipo editorial DCSBA

Pág.54



Boletín electrónico generado por la División de Ciencias de la Salud, Biológicas y Ambientales de la Universidad Abierta y a Distancia de México para ofrecer a sus estudiantes información sobre su programa educativo y fortalecer la identidad Universitaria.

La línea editorial de Comunidad DCSBA enfatiza enfoques interdisciplinarios, críticos e innovadores en el campo de la educación a distancia y de las carreras que oferta de División de Ciencias de la Salud, Biológicas y Ambientales. Los autores son responsables por todos los conceptos e información presentados en los artículos y reseñas.

Editor responsable: DCSBA

Imagen Portada vía Pixabay.com

Servicios fotográficos: Fototeca INAH, Pexels, Pixabay, Pxfuel, Freepik, Pikrepo,
UnADM Comunicación Social.



No importa cuánto tiempo pase, es lo que escuchan todos los días las personas que tienen la suerte de llegar a la madurez. Creo que puedo decirle lo mismo a Comunidad DCSBA, que este 2020 cumplió cuatro años desde su creación en septiembre de 2016, este tiempo se fue muy rápido y la hemos visto crecer, madurar y alcanzar logros. También creo que a esta publicación le esperan grandes retos y cambios durante 2021. No importa cuánto tiempo pase, siempre será un referente para publicaciones futuras en esta casa de estudios.

Mantener actualizada a Comunidad DCSBA es un reto que la División de Ciencias de la Salud, Biológicas y Ambientales ha asumido porque es difícil crear materiales originales que cumplan con nuestros propósitos. A nadie le gusta escribir de manera gratuita y no los culpo, pues no es algo simple o sencillo. Sin embargo, gracias al excelente trabajo realizado por los responsables de programa educativo, por los asesores metodológicos, por la diseñadora gráfica, por el equipo del portal institucional, por Comunicación Social UnADM y por los colaboradores externos que creen en nosotros, esta publicación ha recolectado frutos.

Entre esos logros se cuenta la participación de la escritora Alexandra Reyes Haiducovich, la psicóloga Zaquie Zagal Casarrubias, egresados de la UnADM, catedráticos y estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de México (UNAM), personal de la Agencia Espacial Mexicana, del Consejo Consultivo de Ciencias, entre otros.

En nombre de todos los que trabajamos aquí, quiero agradecerles a todos su apoyo. Créanme, el tiempo parece volverse muy inconveniente al momento de editar una revista, así que el tiempo que nos dan para escribir y enviar artículos es oro puro, y lo apreciamos mucho.

Otro de los logros de Comunidad DCSBA es que fue indizada en los principales buscadores académicos y ha recibido reconocimientos de contribución por parte de ONU Medio Ambiente y de My World México, en el Día Mundial del Medio Ambiente y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) registró la participación del boletín Comunidad DCSBA de la Universidad Abierta y a Distancia de México (UnADM) como parte de los eventos que se llevaron a cabo para conmemorar este día mundial.

En esta edición de fin de año presentamos varios temas. Destacamos el papel de las mujeres durante la Revolución Mexicana; conoceremos un poco más de lo que es la economía social y la biotecnología médica; abordaremos diferentes temas sobre la Navidad, desde datos curiosos hasta cómo mantener la seguridad alimentaria durante la celebración; también hallarás un texto sobre la flor de Noche Buena y conocerás los cambios que implementó el Conacyt a la biotecnología. También echarás de ver más sobre la bioética, las relaciones interpersonales y la importancia del género en la salud.

El año que viene celebraremos nuestro quinto aniversario y, a partir de ahora, debemos organizar lo que será Comunidad DCSBA en 2021. Como decía al principio, el tiempo vuela tan rápido que hay que ponerse las pilas. Una vez más, te invitamos a enviarnos tus comentarios y sugerencias. Finalmente, quisiera desearles unas felices fiestas con sus seres queridos. Serán celebraciones diferentes ante la pandemia por la COVID-19, pero puedes reinventar la Navidad y la manera de celebrar a la distancia.

Seamos responsables y sigamos las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud y de nuestras autoridades sanitarias; usa cubrebocas, ten una higiene de manos frecuente y continúa con el distanciamiento social para volver al estado normal original lo antes posible.

Luis Mariano Torres Pacheco
Director de la División de Ciencias de la Salud,
Biológicas y Ambientales



Psst... Psst

Mujeres en la Revolución Mexicana

Elena Poniatowska sostuvo, en una entrevista en 2011, que «las mujeres son las grandes olvidadas de la historia. Los libros son la mejor forma de rendirles homenaje». Durante la revolución, las mujeres tuvieron una participación relevante, no solo apoyando a sus maridos e hijos, sino que su presencia se hizo patente de muchas maneras: fueron soldaderas, periodistas, informantes, espías y correos. Aunque la gran mayoría de sus nombres aún permanezcan anónimos, la incursión femenina cambió el rumbo de la historia mexicana. Hoy te cuento sobre algunas de estas mujeres en la Revolución Mexicana, cuya historia sí ha logrado la merecida trascendencia.

Por **Equipo editorial DCSBA** con información de la Secretaría de la Defensa Nacional y Library of Congress.

Las mujeres participaron en la revolución de muchas formas. Algunas de ellas fueron Margarita Neri, Elisa Griensen Zambrano, Encarnación Mares, María Quinteros, Juana Belén Gutiérrez de Mendoza, Edith O'Shaughnessy, Hermila Galindo y Alma Reed. Muchas de estas mujeres combatían, otras se convirtieron en periodistas exitosas que defendieron los derechos de las mujeres.

Comunidad DCSBA preparó un breve artículo para que conozcas más de estas importantes mujeres.



Juana Belén Gutiérrez de Mendoza

- Nació en Durango.
- Escribió literatura feminista radical contra el catolicismo, la corrupción política y las injusticias sociales durante el porfiriato.
- Fue encarcelada por Díaz, pero a pesar de ello, continuó transmitiendo sus ideas sobre la ilegitimidad de los líderes y partidos políticos.
- Llegó a tener pocas esperanzas de que la revolución pudiera traer cambios, especialmente después de que Carranza asesinara a Zapata, a quien ella consideraba como el único líder verdadero.
- Creía firmemente en la democracia y culpaba a los mexicanos por no insistir en el ejercicio de sus derechos. Luchó para que la gente votara y así derrocar a la oligarquía militar y reemplazarlos por funcionarios civiles.



Imagen vía Wikimedia Commons

Luz Corral

- Fue la primera esposa de Pancho Villa.
- Llevaba las provisiones a las tropas de Villa.
- Corral está considerada como la única mujer que contribuyó a la carrera política de Villa.

Margarita Neri

- Fue una de las pocas mujeres con nombre propio en la revolución.
- Fue una hacendada antes de la revolución. Después de ser abandonada por los hombres durante el conflicto, Neri levantó su propio ejército, unos 200 hombres al principio, pero que aumentó a 1000 en solo dos meses.
- Sus hombres la seguían porque podía disparar y cabalgar tan bien como cualquiera de ellos.
- Condujo a sus tropas por Tabasco y Chiapas en campañas de saqueo, asustando al gobernador de Guerrero, de tal manera, que huyó en una caja de embalaje al enterarse de que Neri estaba por llegar a la zona.
- Fue ejecutada, pero quién dio la orden y dónde tuvo lugar sigue siendo un misterio.

Carmen Vélez

- Conocida como la Generala, comandó cerca de 300 hombres que lucharon en los estados de Hidalgo y Tlaxcala.



Imagen vía Wikimedia Commons

Dolores Jiménez y Muro

- Fue encarcelada en numerosas ocasiones.
- Era socialista y activista política de Aguascalientes.
- Trabajó en numerosas publicaciones de izquierda, incluyendo La Mujer Mexicana, en donde era miembro de la redacción.
- Planeó una conspiración, en 1911, para llevar a Madero a la presidencia, conocida como “El Plan Político y Social Proclamado por los Estados de Guerrero, Michoacán, Tlaxcala, Campeche, Puebla y el Distrito Federal (18 de marzo de 1911).
- Jiménez y Muro creyó en reformas sociales y económicas.
- Abogaba por la descentralización del sistema educativo, un salario justo y equitativo para todos los trabajadores, acceso a vivienda barata, y garantías para las poblaciones indígenas.

María de la Luz Espinoza Barrera

- Fue teniente coronel del general Emiliano Zapata porque demostró gran valentía, coraje y habilidad como jinete.

Ángela Jiménez

- Experta en el manejo de explosivos, obtuvo el grado de teniente en el ejército villista.



Elisa Griensen Zambrano

- Era una firme partidaria de Villa desde los 12 años.
- Cuando se enteró de que los hombres de Parral no querían luchar contra las tropas de Pershing, en 1916, reunió a un grupo de mujeres y niños para hacer frente al comandante Frank Tompkins y sus soldados justo a las afueras de la ciudad.
- Las mujeres y los niños, con palos y armas de fuego, forzaron al comandante Tompkins y a sus tropas a retirarse de Parral, obligando al comandante a decir: Viva México, Viva Villa.

María Quinteras de Meras

- Fue una coronela muy respetada por Pancho Villa.
- Esta soldadera demostró sus cualidades militares en las diez batallas en las que luchó durante los tres años que permaneció en el ejército villista, de 1910 a 1913. Llegó a ser un oficial de alto rango.
- Quinteras de Meras también se vestía como los hombres con trajes de caqui y cananas. Tanto Quinteras de Meras como su esposo lucharon como voluntarios en el mismo grupo rebelde.
- Después de la Revolución, el matrimonio se negó a aceptar cualquier tipo de remuneración de Villa por los servicios prestados.



Imagen vía Wikimedia Commons

Petra Herrera

- Formó su propio ejército integrado por mujeres, autonombrándose generala, peleó a lado de las fuerzas maderistas en el asalto a la ciudad de Torreón, Coahuila, donde expulsó a las fuerzas federales.



Foto vía redalyc.org

Hermila Galindo

- Editó la revista femenina *Mujer Moderna*.
- Trabajó a favor de Carranza y frecuentemente se dirigía a grupos feministas para animarlos a que lucharan por sus derechos.
- Abogaba por una educación general y sexual para las mujeres, y creía que merecían todos los derechos que se concedían a los hombres, incluido el derecho al voto.
- Apoyó al general Pablo González para suceder a Carranza, a pesar de que el presidente había seleccionado a Ignacio Bonillas. Como consecuencia, Carranza le retiró su confianza y a partir de 1919 quedó aislada e inactiva.

Encarnación Mares “Chonita” de Cárdenas

- Obtuvo un rango muy alto en una de las fuerzas rebeldes que se oponían a Victoriano Huerta.
- Fue ascendida de cabo a teniente por su buen desempeño en la Batalla de Lampezo, Nuevo León.
- Dejó el ejército el 7 de marzo de 1916 después de que los combates en el norte habían disminuido

Alma Reed

- Fue conocida como La Peregrina, por su periodismo sensible.
- Después de la Revolución Mexicana, destacó por su defensa de Simón Ruiz, un joven indocumentado mexicano de 17 años, que había sido juzgado y sentenciado a la horca porque su abogado estadounidense le había recomendado que se declarara culpable.
- Reed escribió a menudo contra la ejecución de menores, y en parte gracias a ella, la constitución de California fue modificada. Oriunda de San Francisco, Reed viajó a Mérida, Yucatán, después de haber escrito muchos artículos elogiando al gobierno revolucionario de Obregón.
- Tuvo un noviazgo con el gobernador local, Felipe Carrillo Puerto. Después de salir de Mérida hacia San Francisco para hacer los preparativos para la boda, se enteró por telegrama que su prometido y otros doce hombres habían sido ejecutados.





Imagen de Fototeca Nacional INAH.

Clara de la Rocha

- Fungió como comandante de una guerrilla en 1911 durante la toma de Culiacán, Sinaloa.



Imagen vía Wikimedia Commons

Edith O'Shaughnessy

- Fue una escritora de Carolina del Sur casada con Nelson O'Shaughnessy, Encargado de Negocios en la embajada de Estados Unidos en México en 1913.
- Escribió cartas muy informativas a su madre mientras residía en la Ciudad de México. Estas fueron recopiladas más tarde en un libro que ofrece una visión sobre la perspectiva estadounidense de la Revolución Mexicana.



*En la celebración del **110 aniversario de la Revolución Mexicana**, recordamos a las mujeres que ayudaron en la lucha del 20 de noviembre de 1910.*

Alimentación, Navidad y covid-19

Probablemente al mencionar la época decembrina una de las primeras cosas en las que se piensa es en la comida. Durante diciembre suele haber un incremento en el consumo de alimentos y es importante reflexionar sobre el impacto que esto tiene en la nutrición y en el planeta, sobre todo bajo el contexto de la covid-19.

Por **Brenda Santiago Ruiz**, responsable del Programa Educativo Seguridad Alimentaria

En años anteriores se ha reportado que, durante la Navidad, las personas pueden tener un aumento de peso, que va desde 500 gramos hasta 4 kilos. Para evitar la malnutrición, ya sea por exceso o déficit en el consumo de nutrimentos y calorías, es necesario convertirnos en consumidores responsables y ser conscientes de los efectos que nuestras dietas tienen.



Imagen vía pexels.com

Comprar alimentos en exceso puede tener efectos negativos en:

- **Salud:** al consumir calorías adicionales a las que el cuerpo necesita.
- **Ambiente:** los alimentos que se desperdician son una fuente de gases de efecto invernadero. Si el desperdicio de comida fuera un país, se encontraría en el tercer lugar mundial de emisiones de carbono.
- **Producción de alimentos:** a mayor demanda mayor presión sobre los ecosistemas. Si a nivel mundial las personas siguieran las recomendaciones de alimentación que brinda la Organización Mundial de la Salud (OMS), los gases de efecto invernadero de los sistemas alimentarios se podrían reducir hasta en un 80% y el uso de agua en un 50%.

Debido a la pandemia por SARS-CoV-2, el número de personas en inseguridad alimentaria podría aumentar a 100 millones, de los cuales, aproximadamente el 30 % vive en zonas rurales. Como consumidores podemos apoyar a través de las elecciones de compra.

- Se puede mejorar el ingreso de los agricultores familiares locales. La covid-19 también ha acelerado la digitalización, existe un aumento en plataformas electrónicas que acercan a los productores con los consumidores. Lo que permite comprar alimentos de calidad a precio justo directamente a los productores. Incluidos aquellos que debido a la baja en el turismo y por ende a la poca demanda en hoteles y restaurantes, tienen excedentes en la producción y han desarrollado sistemas de venta minorista.

- ¡No te olvides de los productos del mar!, los pescadores artesanales se han visto severamente afectados por la contingencia sanitaria, ya que desde el inicio de la pandemia por el SARS-CoV-2 ha habido una reducción en el consumo de mariscos y pescados frescos.
- Prefiere alimentos de temporada, de la región y de pequeños productores. En vez de exclusivamente adquirir la comida asociada a la Navidad, diversifica la dieta, compra variedades criollas producidas de forma local. Lo que ayudará a los pequeños productores, pero también la biodiversidad en los ecosistemas.
- Antes de comprar alimentos importados, verifica primero si puedes adquirirlos con un productor de México, de no ser así, revisa en los países de América Latina y el Caribe cuyos productores tienen venta electrónica y han sido afectados por la contingencia sanitaria.
- Si no hay una opción viable de compra directa, revisa qué comercios adquieren alimentos producidos de forma sustentable. También verifica si están aliados con los bancos de alimentos.
- Compra lo que vas a consumir, mucha de la comida desperdiciada podría haberse llevado a personas que pasan hambre.

La temporada decembrina es el momento ideal para hacer un cambio en los patrones de consumo y elegir alimentos producidos de forma sustentable a pequeños productores locales, favoreciendo comercios y empresas que tengan responsabilidad social, adquiriendo productos nutritivos y evitando el desperdicio de la comida. Felices fiestas.



Personalidad: clave para comprender por qué las relaciones interpersonales son como son

Por **José Francisco Moreno Fernández**, instructor en el Departamento de Embriología y Genética, Salud Pública, y Comunidad y Promoción de la Salud, de la Facultad de Medicina de la UNAM.

Revisó: **Dr. Carlos Guillermo Moreno Fernández**, catedrático UNAM.

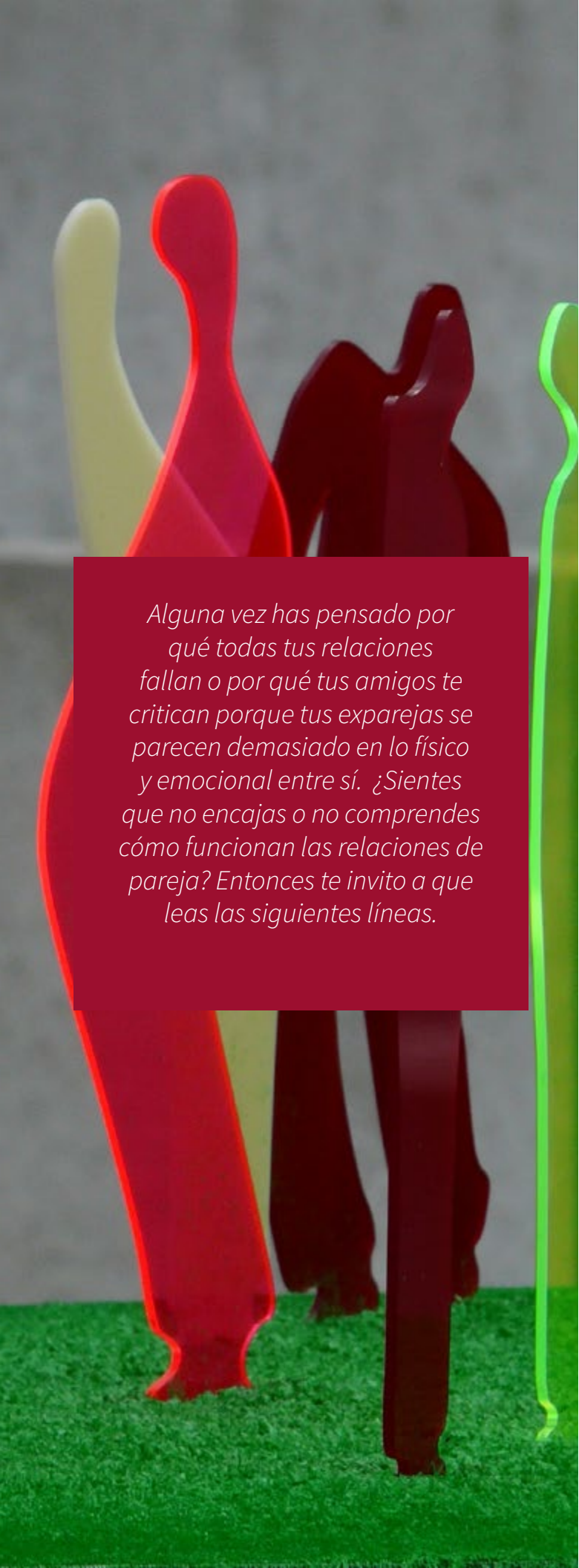
Para comprender este interesante y muy entretenido enigma, debemos vislumbrar algunos conceptos previos, uno de ellos es la personalidad.

Algunos pensadores lo definen como ese algo, parte biológico, parte experiencias de la vida, que hacen ser quienes somos, que nos hace disfrutar, reír, llorar y gozar por cosas diferentes, y al final del día lo que nos diferencia de otras personas.

Para hacer un breve repaso teórico, quedamos en que la personalidad son ese conjunto de cualidades psíquicas heredadas (temperamento) y adquiridas (carácter) que nos hacen ser quienes somos, en un componente mayoritario se da por cuestiones genéticas y biológicas, en menor medida participan los primeros años de vida y las experiencias que nos van impactando con el tiempo.

Hablar de personalidad nos obliga a hablar pensadores como Hipócrates; él mantenía la idea de que nuestro temperamento se regía por cuatro humores; el sanguíneo (emocional e intenso), la bilis (colérico), la bilis negra (melancólico y triste) y la linfa (apático). Además, mencionaba que las personas tenían un humor predominante sobre los demás y eso afecta directamente en el día a día al tratar a las personas. Así como Hipócrates, existieron grandes expertos en el tema, como Platón, Jung, Kretschmer, Sheldon, Fromm e incluso el mismo Freud que aportaron grandes descripciones y teorías de la personalidad, sin embargo, nos centraremos en los trastornos y rasgos de personalidad rescatados en el DSM-V (Manual de Trastornos Mentales) en el eje 2.

Para que no entres en pánico, debes comprender la diferencia entre un trastorno y un rasgo, un trastorno, aplicado a este tema, es cuando la persona tiene características muy marcadas y presentes, hasta el punto de interferir negativamente en su vida cotidiana.



Alguna vez has pensado por qué todas tus relaciones fallan o por qué tus amigos te critican porque tus exparejas se parecen demasiado en lo físico y emocional entre sí. ¿Sientes que no encajas o no comprendes cómo funcionan las relaciones de pareja? Entonces te invito a que leas las siguientes líneas.



Imagen vía pexels.com

En cambio, tener rasgos de personalidad es normal; de hecho, lo ideal es que te identifiques con varios tipos de personalidad, eso significa que no tienes un tipo muy marcado y es más difícil que sea un trastorno.

Cuando es trastorno, el especialista, es decir, el médico psiquiatra debe diagnosticar y guiar en el tratamiento integral a estos pacientes.

Una vez aclarado lo anterior, comencemos a explorar un poco las personalidades que existen.

Grupo A

- Paranoide:** las personas con este tipo de personalidad son sumamente desconfiadas. Sienten que todo el mundo tiene intenciones maliciosas hacia su persona, sospechan injustificadamente que los están engañando, albergan rencores durante mucho tiempo, hacen pequeños insultos inconscientes a su persona y sospechas constantemente de su pareja y amigos.
- Esquizoide:** estas personas tienden a un distanciamiento de las relaciones sociales. Tienen una restricción emocional en el plano interpersonal, escoge actividades en solitario, muestra un escaso interés en experiencias sexuales y románticas, tiene pocas personas de confianza y amigos íntimos, reacciona indiferente ante halagos o críticas, son conocidos por ser fríos en lo emocional.
- Esquizotípico:** las personas con esta personalidad se caracterizan por un déficit social e interpersonal. Tienen una capacidad reducida para las relaciones personales ya que sufren de distorsiones cognitivas o perceptivas, así como excentricidades en el comportamiento, tienen constantes ideas y creencias mágicas que influyen en su comportamiento, es decir la superstición, telepatía, clarividencia, sexto sentido, entre otros, sufren de experiencias perceptivas inhabituales y un pensamiento acompañado de un lenguaje metafórico.

Grupo B

- **Limítrofe o Border Line:** son personas, principalmente mujeres (95 %) que presentan inestabilidad en relaciones interpersonales, una autoimagen distorsionada y problemas de afectividad, tiene esfuerzos frenéticos para evitar abandono real o imaginario, son extremistas, tendiendo a la idealización o devaluación, son sumamente impulsivos en gastos, drogas y sexo, tienden a intentos y amenazas suicidas recurrentes y presentan un sentimiento crónico de vacío el cual es sumamente difícil de controlar.
- **Histriónico:** son los más divertidos en cuanto a relaciones se tratan, pues tienden a mostrar una excesiva emotividad, y una búsqueda de atención constante, no se sentirá cómodo si no es el centro de atención, tiene un comportamiento sexualmente seductor y provocador, su expresión emocional es superficial y cambiante, usa su aspecto físico o intelectual para llamar la atención sobre el mismo, tiende a la auto dramatización, considera sus relaciones más íntimas de lo que en realidad son.
- **Narcisista:** son personas con un patrón general de grandiosidad, una necesidad de admiración constante acompañada con falta de empatía, su sentido de autoimportancia es clave, es decir exagera logros y capacidades para ser reconocido, se preocupa por fantasías de éxito ilimitado, poder y brillantez, cree que es especial y único, que solo puede ser comprendido por alguien de su status quo. Exige admiración y atención excesiva tiende a ser pretencioso y explotador.
- **Dependiente:** esta personalidad se caracteriza por una necesidad general y excesiva de que se ocupen de ellos. Son sumisos y se adhieren a las personas por temor a una separación, tienen dificultad en la toma de decisiones cotidianas, necesitan que otras personas asuman su responsabilidad, no es fácil expresar el desacuerdo con los demás o iniciar proyectos por iniciativa propia, en cuanto terminan una relación interpersonal buscan otra.
- **Obsesivo:** tiene preocupación por el orden, es perfeccionista y le encanta tener control mental e interpersonal, se preocupa por detalles y se apega a normas, listas, reglas y horarios, muestran una dedicación excesiva al trabajo y a la productividad, son tercos e inflexibles en temas morales, éticos y de valores, se caracterizan por su rigidez y estilo avaro para poder prepararse para el futuro.

Ahora que conocemos un poco más a fondo los diferentes tipos de personalidad, es importante que entiendas que todas son muy respetables y son importantes para mantener una dinámica social funcional, no existe una mala o buena personalidad, ya que es algo individual y que cada persona va mostrando, desarrollando y trabajando.

Clústeres de la personalidad

Enfocado al tema, de las relaciones, es necesario remarcar que estas personalidades se agrupan en tres clústeres, esta agrupación se da por las características que comparten entre sí los tipos de personalidad de cada grupo, los A tienen indiferencia a las relaciones sociales y no son muy afectivos que digamos, los B, por su cuenta, son los que más interacción son la sociedad tienen, y los C son los más reservados, los más introvertidos.

En un primer comentario es empíricamente comprobable que una persona cuya personalidad esté predominante en el grupo B será la que inicie el proceso del cortejo, los A se mostrarán un tanto renuentes y más difíciles de conquistar, mientras que los C tendrán miedo, pero una vez conquistados serán muy leales.

Grupo C

- **Evitativo:** son personas con inhibición social, se sienten inferiores y presentan hipersensibilidad a la evaluación negativa, evita trabajos o actividades que impliquen un contacto interpersonal por miedo al rechazo, se ve a sí mismo como inepto, poco interesante e inferior, negados a correr riesgos personales y experimentar nuevas aventuras.



Imagen vía pixabay.com

Cómo funcionan en las relaciones

¿Te gusta alguien que no te hace caso?, pero no le hace caso a nadie, parece estar en su mundo y le importan pocas cosas y una de ellas no es lo amoroso o erótico, en ese caso, estas atraído por alguien cuyos rasgos de personalidad son del clúster A, para ser más específicos de alguien esquizoide, eso ¿qué significa? Primero, que lo más seguro es que seas alguien del clúster B, y significa que te gustan los retos en cuanto a relaciones, mi consejo es respeta el espacio de esta persona y no te sientas mal si no eres correspondido, hay muchas personas compatibles para ti, no pierdas tiempo y esfuerzo en alguien que no te hará caso, y no porque seas alguien extraño o raro, solo porque para personas con estos rasgos, el amor no es su prioridad. Ahora bien, si tú eres de la minoría que logró estar y tienes una relación con alguien de estos rasgos, te aseguro que son fieles, es difícil que se abran a alguien y si lo hicieron contigo, valóralo y no traiciones sus sentimientos ni confianza.

¿Tu pareja sospecha y tiene celos? ¿en sus pleitos recuerda los detalles y errores al inicio de su relación? Lo más seguro es que estés con alguien cuyos rasgos son paranoides, en ese caso, son personas con problemas al momento de confiar, no te preocupes, no eres tú, solo no les des motivos para desconfiar, es muy importante poner límites,

sobre todo en tu privacidad, todos necesitamos espacio y confianza, y la comunicación asertiva es la base para conseguirlo.

Ahora que si lo que a ti te gusta son personas que creen en el horóscopo, ver a las estrellas y supersticiones como guía en su accionar, estás atraído por un esquizotípico, en lo personal puedo decir que son muy interesantes, no te burles de ellos, ya que no lo ven a broma sino como algo serio, y si quieres que tu relación funcione debes respetar, eso no significa que creas igual que ellos o no, recuerda que el respeto es básico en todo ser vivo para hacer algo funcional.

Entramos en las personalidades conflictivas en las relaciones, pero sin las cuales, el mundo sería muy aburrido. Tener una relación con una persona limítrofe es algo que todo mundo debería hacer en su vida, ya sea una relación de amistad o noviazgo, es lo que en nuestros días los jóvenes les denominan relaciones tóxicas ya que están llenas de escenas de celos injustificados, dramas, vacíos emocionales y temor enorme al abandono, pero no todo es malo, pues estas personas son sumamente cariñosas y seductoras; me refiero a que son pocas las personas que se resisten a alguien que te invita a aventuras y experiencias nuevas, las personas con rasgos limítrofes te invitarán a muchas de estas, pues son de emociones fuertes, mostrar cariño en público o tener sexo en un lugar poco frecuente son uno de los tantos comportamientos que los hacen sumamente atractivos, ¿su

pareja ideal? las personas que tienen rasgos o trastorno dependiente, el porqué es sencillo, los dependientes buscan a alguien que no los deje, el límite teme perder a alguien, nunca terminarán su relación, habrá chispas, pero dependerá de la madurez y recursos emocionales que la encausen para el bien y no terminen peleados y lastimados emocionalmente. Si tu terminas una relación con este tipo de personas, te recomiendo que terminen en buenos términos, se amable, y explica asertivamente tus razones, procura no volver a caer en aventuras casuales o establece una vez que hayan terminado.

Ahora que si lo tuyo es hablarle bonito a todo mundo, haces una sonrisita nerviosa a cualquier ser humano y te gusta que te digan lo fantástico, guapo e increíble que eres, tú eres histriónico, o al menos tienes rasgos de esta personalidad, y en tu caso es difícil echar raíces en una relación estable, pues eres de los que al segundo día ya les dices te quiero o te amo a tu ligue, pero un pequeño detalle, tiendes a tener más de un ligue al mismo tiempo, el porqué, puede atribuirse a que te llegan a aburrir con facilidad, entonces lo que haces es buscar personas que signifiquen retos en el proceso del cortejo, ya que, aunque tienes conquistas con personas cuyos rasgos son dependientes y evitativos porque son los que te halaban y basta con hablarles bonito para que caigan en tus redes aplicas la de Don Juan Tenorio, Un día para enamorarlos, un día para disfrutarlos y tres días para olvidarlos... y no está mal, solo no seas mentiroso y no juegues con los sentimientos que te comparten tus parejas, y ánimo, no siempre serás así, solo debe llegar esa persona que en verdad te enamore en todo aspecto.

Algo muy divertido entre histriónicos, es decir, una relación entre dos histriónicos es que habrá mucha oportunidad de relaciones poliamorosas o infidelidades emocionales y físicas al por mayor, liberales y con ganas de experimentar, pero siempre y cuando reciban la atención que necesitan.

Si tú eres narciso, ya sea en rasgos o en trastorno, entonces te gusta una pareja que se dé cuenta de tremenda pareja que tiene, sientes que se sacó la lotería contigo y por ello ellos son los que se acercan a ti y son los que te deben dar atención, y obvio, tú decides a cuál de tus pretendientes les dará la oportunidad. Por ello es difícil que seas fiel por completo, ya que puede llegar alguien que te

haga sentir aún más o mejor y puedes caer fácil en los halagos de otros.

Ahora que, si tú eres alguien del clúster C, eres visto como la pareja más tranquila, aquel que te enamoras rápido y fácil, ya que crees poco en ti y si alguien llega y te dice lo contrario en automático caes en sus redes, contigo aplica el popular "Amigo date cuenta" y queda en ti como manejes tus relaciones.

Esta pequeña explicación, es solo una teoría basada en la personalidad, obviamente no todos son igual, y nunca es bueno generalizar, pero es lo que empíricamente sucede, te invito a que la próxima vez que inicies una relación hagas el ejercicio de pensar qué tipo de personalidad tiene tu pareja, y veas que tan compatible es contigo.

Recuerda, es muy fácil el tener la información y comprenderla, lo realmente difícil es aplicar siendo congruentes entre lo que sabemos, pensamos, decimos y actuamos.

Siempre ten respeto, comunicación y ábrete a las emociones y a disfrutar tu sexualidad plenamente, vida solo hay una y tu mereces ser el protagonista de la tuya.

La personalidad es, en gran parte, lo que somos y lo que demostramos en nuestras actividades del día a día. Conocer y comprender el tema permite mejorar y cubrir las áreas de oportunidad en nuestra vida. La educación a distancia no es la excepción, tener información de este tema permite mejorar nuestros elementos y herramientas psíquicas en dicho sector, pues podremos saber el por qué tenemos o no paciencia, atención, etc. Recuerda que la mente es un microcosmos, tan igual y diferente en cada uno de nosotros, intentar entenderla es un reto, pero un reto que vale la pena.



CONACYT y la biotecnología en México

Por **Jorge Alberto Alvarado Castro**, responsable del Programa Educativo Biotecnología.

Seguramente estás preguntándote si existe alguna afectación inmediata en el mercado laboral para estudiantes o egresados de biotecnología con estas modificaciones. La respuesta es no, pero es necesario entender en qué consisten los cambios anunciados en medios nacionales en fechas recientes.

El Conacyt es un organismo público descentralizado del gobierno mexicano que se encuentra en reestructuración. Uno de los procesos que están siendo modificados es el correspondiente a la Comisión Dictaminadora, la cual es la encargada de otorgar los nombramientos dentro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

Anteriormente, la biotecnología era considerada por la Comisión Dictaminadora como un área independiente a la biología, la química, la medicina o la agronomía, sin embargo, ya no se considerará como tal. A partir de estas modificaciones los investigadores que concursaban para candidaturas al SNI (o para mantener el nivel obtenido el año anterior) dentro de esta área tendrán que concursar en el área más cercana a su línea de investigación.

Por tanto, los cambios internos del Conacyt no afectan en ninguna medida en la inserción laboral de quienes estudian o han egresado de biotecnología; este cambio interno no significa su abolición o prohibición en México.

Partimos de la noción que la biotecnología, como tal, no puede desaparecer debido a su ubicuidad, es decir, la facultad de cierto elemento para estar presente en distintos lugares al mismo tiempo. La biotecnología es un área multidisciplinar que comparte conocimientos con las ciencias mencionadas, de esta forma la industria farmacéutica, alimentaria, de materiales, entre otras, trabajan con desarrollos biotecnológicos y profesionistas en biotecnología todos los días, esta tendencia lejos de desaparecer consolida su permanencia de forma cada vez más diversa.

Se eliminó a la biotecnología como área independiente de conocimiento en el Sistema Nacional de Investigadores, pero esto no representa ningún problema para estudiantes y trabajadores de la Biotecnología en México.



Imagen vía pixabay.com

¿Quiénes son parte del Sistema Nacional de investigadores?

Cuando un investigador cuenta con una sólida trayectoria profesional, pertenece a distintas academias o colegios, participa en investigaciones a nivel nacional e internacional (lo que resulta en una determinada cantidad de publicaciones al año), se ha desempeñado como docente titular durante bastante tiempo y cuenta con una cierta cantidad de asesorados titulados en licenciatura y posgrado (al año también), puede participar para ser candidato al SNI, una vez que ha obtenido esa candidatura, su propuesta es analizada por varios grupos y finalmente la Comisión Dictaminadora se reúne, delibera y determina si esta persona obtendrá el Nivel I dentro de determinada área. Esta misma comisión determina con base en las evidencias recibidas y evaluadas anualmente si los investigadores de Nivel I mantendrán ese nivel otro año o si incluso pueden avanzar al siguiente nivel, existen 3 niveles para SNI en México hasta el momento.

¿Cuál es el contexto de esta modificación?

Conacyt confirma que los investigadores que antes concursaban por la extinta área independiente de biotecnología tendrán que migrar a cualquiera de estas áreas:

- Área II. Biología y Química
- Área VII. Ciencias de Agricultura, Agropecuarias, Forestales y de Ecosistemas
- Área VIII. Ingenierías y Desarrollo Tecnológico

Existen personas que consideran que la biotecnología se limita a la producción de organismos transgénicos, sin embargo, pensar que la biotecnología se reduce a esto no es correcto, recordemos la biotecnología es la generación de bienes, servicios y productos a partir de componentes biológicos, que pueden ser desde componentes moleculares (en el caso de la producción de vacunas) hasta organismos completos (como los cultivos de tejidos vegetales que son tecnologías que permiten la conservación de vegetales en condiciones adversas sin involucrar modificaciones genéticas).

En conclusión...

La biotecnología es necesaria y está vinculada con muchas otras disciplinas que sí son reconocidas por el Conacyt, así como por la industria y los gobiernos de las naciones del mundo.

Fuentes

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. (2020, 25 septiembre). AVISO ACLARATORIO - Conacyt. <https://bit.ly/2HoRni2>



Imagen vía Wikimedia Commons

“Los científicos pueden plantear los problemas que afectarán al medio ambiente con base en la evidencia disponible. Pero su solución no es responsabilidad de los científicos, es de toda la sociedad”.

Mario Molina

***Reconocimiento póstumo al Dr. José Mario Molina Pasquel
Henríquez Premio Nobel de Química 1995, fallecido el 7 de
octubre del 2020 en la Ciudad de México.***

Mario Molina fue un investigador de relevancia internacional y aportes que abrieron camino a las investigaciones de cambio climático al dedicar su estudio al conocimiento sobre el desgaste de la capa de ozono. Deja un legado importante a la sociedad mexicana de políticas públicas y privadas, orientadas a resolver los problemas de calidad del aire, de cambio climático y de desarrollo sustentable de México, así como el Centro de Estudios Mario Molina de alto compromiso en materia ambiental para la enseñanza y educación ambiental.



Navidad en época de COVID-19 y un 2021 para la salud

Por **Marcela Villar Rodríguez**, responsable de Programa Educativo Tecnología Ambiental.

Reduciendo el consumo y residuos para este año nuevo ante el impacto pospandemia Covid 19, el giro a un ritual sustentable necesario.

Cada una de las actividades que realizamos en nuestra cotidianidad tiene un impacto considerable en el ambiente y la pandemia que actualmente atravesamos no es la excepción. Adicionalmente las actividades económicas para la recuperación de la crisis económica derivada aumentan este impacto por los altos consumos en energía eléctrica, agua, emisión de gases, generación de residuos y consumo de productos con una obsolescencia programada muy marcada. La crisis poscovid19 retará al 2021 con sistemas de producción acelerados y que retoman como fuente energética al petróleo incrementando las emisiones de CO2.

Estamos ya muy próximos al cierre de este año 2020 que trajo una pandemia con dimensiones totalmente nuevas para nuestra sociedad actual. El uso de recursos médicos como cubrebocas, jeringas, guantes, trajes y pijamas quirúrgicas desechables a nivel mundial y el aumento de consumo de plásticos durante esta crisis han traído un considerable efecto negativo a nuestro ambiente durante este 2020.





Imagen vía pixabay.com

De acuerdo con Inger Andersen, directora del programa ambiental de la ONU, se ha tenido un alivio temporal ante las emisiones de CO₂, sin embargo, la fuerte caída económica en los países traerá una aceleración en la producción para el próximo 2021 recurriendo nuevamente al petróleo y con ello al incremento nuevamente de las emisiones de CO₂.

Los eventos familiares, festivos, deportivos han tenido una considerable disminución este año. Los festejos para esta navidad y llegada del 2021 se anticipan como los eventos de nueva esperanza ante la crisis sanitaria que traerá consigo una renovación y solución con la llegada de vacunas para la COVID 19.

2021 un nuevo ciclo para la comunión con la salud ambiental

Durante esta pandemia se ha indicado como una constante la relación y efecto que ha tenido la pérdida de los ecosistemas y la disminución de especies en hacer que la especie humana sea más vulnerable a la transmisión de nuevos virus y enfermedades. La concientización de acciones desde lo individual y colectivo en prácticas más sustentables permitirá retomar el camino a la recuperación ambiental y la resiliencia necesaria de los ecosistemas para este 2021.

Nuevamente, tocarán estos festejos en reuniones familiares reducidas, con la respectiva higiene

respiratoria y precauciones que eviten la transmisión del virus Sars-CoV2. Por ello, es importante promover como parte de este año lleno de reflexión un festejo que permita establecer retos y compromisos personales. Con ello integrar compromisos con el ambiente para favorecer la salud ambiental.

Un par de consejos para este ritual navideño y de año nuevo ambiental, es comenzar determinando nuestro impacto en el ambiente a través de medir nuestra huella ecológica en [footprintcalculator.org](https://www.footprintcalculator.org/), conocer un poco más sobre el cambio climático y para ello recomendamos visitar la página del Centro Mario Molina de Cambio Climático [centromariomolina.org](https://www.centromariomolina.org/), y puedes aprender un poco más de como sacar provecho de los residuos para muchos usos adicionales, su reducción y disposición adecuada. Esto puede ser a través de la página del Centro Mexicano de Derecho Ambiental CEMDA <https://www.cemda.org.mx/consejos-para-un-manejo-adecuado-de-los-residuos/>

Podrían parecer acciones pequeñas, pero al realizarlas en nuestros círculos de amigos y familiares el impacto es favorable y poco a poco contribuye a un cambio para la conservación del ambiente.

Te dejamos un artículo que explora cursos gratuitos de medio ambiente y sustentabilidad.

27 cursos online gratuitos de Medio Ambiente y Sustentabilidad. Consúltalo en: <https://elestudiantedigital.com/cursos-online-gratis-medio-ambiente/>

¿Qué es la economía social?

Por equipo editorial DCSBA.

A largo plazo, los trabajos y las industrias sin emisiones de carbono pueden recibir ayuda mediante la economía social.

- La economía social (ES) puede definirse como un conjunto de prácticas que buscan métodos de desarrollo económico diferentes y solidarios, lo que significa cambiar la forma de producción, la distribución de bienes y servicios, la forma de consumo, y considerar la posibilidad real de lograr este objetivo.
- Las empresas de ES (varias empresas, cajas de ahorro y crédito, cooperativas de consumo, etc.) parten de la igualdad entre los miembros y se basan en la participación en el trabajo, no en la cantidad de recursos que invierten. Los principios y valores de cooperación, unidad, igualdad, democracia, justicia y avances de paradigmas son la base para mantener la cooperación.
- Estas organizaciones no tienen propietarios, sino un grupo de socios propietarios, centran sus acciones en el trabajo colaborativo y se esfuerzan por lograr un equilibrio entre los resultados económicos y los objetivos sociales.
- Su gestión es autónoma, transparente, democrática y participativa. Enfatizan la distribución justa de los recursos productivos y fortalecen las capacidades de individuos y grupos. Los intereses colectivos de producción, toma de decisiones y redistribución de la riqueza.



- La economía social ya es parte esencial del sector privado y ha contribuido al desarrollo sostenible y la competitividad. Es un participante empresarial de primer nivel, que inyecta vitalidad a las economías de países como España, Francia o Portugal. En la Unión Europea, crea el 8 % del PIB y el 10 % de todas las empresas. En los países ribereños del Mediterráneo tiene un gran impacto en la economía social, más de 3,2 millones de empresas socioeconómicas han creado 15 millones de puestos de trabajo.
- En Europa, la economía social incluye muchas empresas y entidades integradas con éxito. Estas empresas y entidades ofrecen oportunidades de empleo. La cohesión social es un factor clave en la implementación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Por tanto, la región mediterránea necesita impulsar estos valores y modelos de negocio, establecer un marco legislativo que le permita operar a nivel regional y apoyar sus canales de crecimiento y financiación para que puedan contribuir al desarrollo socioeconómico de la región.
- En la reunión de jefes de Estado de la ONU, celebrada el 5 de octubre, asistieron a la reunión el secretario general de Naciones Unidas, Antonio Guterres; el presidente del Gobierno español, Pedro Sánchez (Pedro Sánchez); el primer ministro canadiense, Justin Trudeau; y 57 líderes de los estados, el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional. En esta reunión, conocida como el "Evento de Alto Nivel sobre Financiamiento para el Desarrollo en la Era COVID-19", se acordó fortalecer las empresas centradas en las personas que sustentan la economía social.
- Adoptar un enfoque comunitario puede ayudarnos a ser más resilientes frente a adversidades como COVID-19. Además, para crear riqueza, no solo lucro, y para reconsiderar el impacto social de la gobernanza basada en la cooperación, la democracia y la transparencia, es conveniente repensar ideas como la sociedad y la economía solidaria.
- La organización cooperativa recorre toda la historia de la humanidad, y en 2011 España reconoció por primera vez la economía social. En el caso de México, la promulgación de la Ley de Economía Social y Solidaria en 2012 sentó las bases para la promoción de sectores vulnerables de manera sostenible.
- Hoy en día, organizaciones internacionales como las Naciones Unidas y la OCDE reconocen que la socioeconomía debe satisfacer las necesidades sociales y ambientales. Establecer organizaciones con ascendencia local; promover mecanismos democráticos en el proceso de promover la cooperación en la creación de riqueza, entendida como valor social, ambiental y económico

Para conocer más visualiza, el Ciclo de Conferencias: La economía social y solidaria. Un Modelo Alternativo de Bienestar en el Canal UnADM en YouTube.

<https://www.youtube.com/watch?v=Jc4AASScfo8>
https://www.youtube.com/watch?v=wQT_8zs10u8&t=15s
<https://www.youtube.com/watch?v=Vcfnn7IT7IE>



Planeación alimentaria estratégica en fiestas decembrinas

Durante las fiestas decembrinas los convites familiares y entre amigos tienen un efecto negativo en el organismo debido al consumo excesivo de calorías en un corto periodo, para que disfrutes de la comida esta temporada sin tener que poner en riesgo tu salud COA nutrición y Comunidad DCSBA te invitan a que realices una planeación alimentaria estratégica en esta época navideña.

Por nutrióloga **Elisa Sánchez Martínez** (COA Nutrición).

Según lo mencionado por el director del Instituto de Nutrición Humana de la Universidad de Guadalajara para Animal Político, durante el periodo Guadalupe-Reyes se excede el consumo de calorías en más de un 50 %, lo que representa un aumento de peso de 3 a 6 kilogramos en menos de 1 mes.

Además del exceso de peso, también la salud se ve afectada en el aumento de azúcar en sangre, elevación de la presión arterial, colesterol malo, ácido úrico, triglicéridos, entre otros. Este descontrol metabólico ocasiona complicaciones que ponen en riesgo el bienestar de las personas.

El descontrol metabólico es ocasionado por el alto consumo de bebidas azucaradas, postres, bebidas alcohólicas y comidas grandes, regularmente acompañado de poca actividad física, cambio en los horarios de las comidas y por omisión de algún tiempo de comida debido a las reuniones sociales.

Al considerar lo anterior, será necesario establecer una planeación alimentaria estratégica decembrina, la cual se enfoca en reducir al máximo el riesgo para el desarrollo de diabetes tipo 2, hipertensión arterial, dislipidemias, hígado graso no alcohólico y enfermedad cardiovascular.

Toma en cuenta lo siguiente:

1. Antes del desayuno, comida y cena navideñas.

- Cuando sea un desayuno navideño, la cena del día anterior será ligera; pero si la reunión es para una comida navideña entonces el desayuno será el ligero, mientras que, si es una cena navideña, la comida es la que será ligera.
- La comida o cena ligeras puede ser una ensalada de hojas verdes como lechuga, espinaca y acelga (2 tazas entre todas las hojas) acompañada con atún o sardina y 12 cacahuates o semilla de girasol y 2 cucharaditas de chía, con una vinagreta a base de aceite de oliva.
- Un ejemplo de desayuno ligero puede ser un huevo revuelto con 1 taza de nopales o calabazas acompañado de ½ taza de frijoles de la olla. También puede ser un licuado con 1 taza de leche descremada o light, con ½ taza de fresa o 1 manzana con 12 piezas de cacahuates y 2 cucharaditas de chía.
- Las comidas ligeras ayudarán a controlar la glucosa, triglicéridos y colesterol en sangre, así como las calorías consumidas durante ese día.
- Beber por lo menos 8 vasos de agua simple al día, se puede agregar rodajas de mandarina, limón, naranja, con una hoja de menta o hierbabuena para darle un sabor diferente.





Imagen vía pixabay.com

2. Copas, cócteles y momentos para brindar.

- De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), un consumo por arriba de 60g de alcohol diario y continuo produce daños a la salud, incluidas enfermedades, discapacidades y mortalidad. La cantidad para exceder este rango son 4 latas de cerveza, 6 copas de vino tinto, 3 caballitos de tequila, 6 tarros de pulque.
- Si en la reunión social navideña se brindará, y se decide hacerlo con un destilado como tequila o mezcal, es mejor beberlo solo, es decir sin bebidas azucaradas para limitar las calorías extras. Incluso evitar beberlo con refrescos o jugos light, pues cada vez es más contundente el riesgo a la salud de los edulcorantes.
- Se pueden acompañar los tragos con cacahuates o semillas de girasol para evitar los picos de alcohol en la sangre, así como sus síntomas clásicos.
- Es conveniente comer antes de brindar y beber agua simple antes, durante y después de cada trago, de preferencia agregarle chíá, para aumentar la protección.

3. Colaciones estratégicas de media mañana y media tarde.

- Durante todo diciembre y enero es conveniente escoger una de las siguientes colaciones de media mañana para prevenir resfriados, peso excesivo y diabetes tipo 2:
 - 3 guayabas + 12 piezas de cacahuete
 - 2 mandarinas pequeñas + 4 cucharaditas de semillas de girasol
 - 1 taza de moras (fresas, frambuesa, zarzamora) + 7 mitades de nuez picada
- Para la colación de media tarde, prefiere:
 - 2 tazas de bastones de jícama, pepino y zanahoria con limón y chile piquín.
 - 1 taza de palomitas con chile piquín.

- Evitar pasar más de 4 horas sin comer durante el día, si después del festejo aún no se tiene hambre, se puede comer alguna de las colaciones para cumplir con esta regla.



Imagen vía pixabay.com



Imagen vía pixabay.com

4. Adiós al azúcar añadido.

- Desde la mañana del 12 de diciembre, eliminar de la alacena, refrigerador y de las comidas del día, todos los productos industrializados que tengan en la lista de ingredientes: jarabe de maíz de alta fructosa, glucosa, azúcar y maltodextrinas. Con esto se reducirá el exceso en el consumo diario de calorías, el riesgo de diabetes tipo 2 y sus complicaciones.

5. Planificar las reuniones navideñas.

- En la medida de lo posible, planificar una reunión cada tercer día, para que se tenga dos días para la recuperación del exceso de consumo de alimentos y bebidas.
- Sin embargo, si se juntan dos reuniones el mismo día, la ensalada de hojas verdes será la estrategia de protección. Comerla un día antes y un día después, se pueden variar con quesos tipo manchego o Oaxaca o panela o lomo de cerdo o pechuga de pollo.

6. 10,000 pasos diarios.

- Si regularmente se realiza ejercicio diario y mínimo 1 hora, será conveniente continuarlo y considerar que NO pasen más de dos días seguidos sin realizarlo.
- En caso de que NO se realice ejercicio, una meta será caminar por lo menos 10,000 pasos al día, se puede conseguir un cuenta pasos o descargar alguna aplicación en el celular.
- Diversas investigaciones en salud, han demostrado que el ejercicio es el factor protector con mayor evidencia en diversas enfermedades, incluido cáncer de colon, cardiopatías, diabetes tipo 2 y obesidad.

7. Regalos nutritivos y que protegen el planeta.

Las fiestas navideñas además de la convivencia social y familiar, traen consigo los obsequios como muestra de afecto y cariño. Estos detalles pueden estar relacionados con la salud, nutrición, el bienestar humano y cuidado del planeta, algunas opciones:

- **Regalos decorativos:** plantas vivas para decorar espacios físicos, velas aromáticas con olores relajantes. Semillas de amaranto o chía para sembrarlas.
- **Regalos nutritivos:** canasta de fresas o de cualquier tipo de mora listas para comer (promedio 1 taza); bolsitas con cacahuates, semillas de girasol, pistaches, pepitas; caja con barras de amaranto para 1 semana; una canasta de verduras (promedio 400g) listas para comer.
- **Regalos saludables:** termos para café o té, recipientes para beber agua simple, vasos infusores (para agregar hojas de menta, hierbabuena, cáscaras de cítricos y así obtener un sabor diferente en el agua), recipientes para transportar ensaladas o comida hecha en casa.
- **Regalos activos:** ropa deportiva (tenis, pants, shorts, playeras), accesorios para realizar ejercicio (toallas, maleta para transportar ropa), libros (pues también es importante activar el cerebro).

Acromegalia: la enfermedad detrás de Shrek



Shrek es uno de los personajes más queridos de las películas animadas, ese ogro incomprendido al que todos le temían por su aspecto, pero debajo del cual se escondía un ser amable y cariñoso. ¿Qué pasaría si te dijera que este personaje pudo estar basado en una persona real?

Por **Edgar Ordoñez Alvarado**, Facultad de Medicina, UNAM. Información validada por el **Dr. Carlos Guillermo Moreno Fernández**, catedrático UNAM.

Maurice Tillet fue un luchador campeón mundial de pesos pesados en la década de los años cuarenta del siglo XX, apodado como El Ángel Francés o El monstruoso ogro del cuadrilátero.

Nacido en Rusia, de ascendencia francesa, cursaba su vida de una manera común como el resto hasta el final de su segunda década, cuando su cuerpo comenzó a sufrir cambios que no eran debidos a la pubertad. Su rostro, manos y pies comenzaron a crecer hasta proporciones que no eran normales.

El diagnóstico era acromegalia, una enfermedad que le impidió cumplir su sueño de ser abogado, que le valió múltiples burlas por parte de sus congéneres que lo llevaron a ser una persona solitaria, migrar hacia Estados Unidos y desempeñarse en la lucha, campo en el que su aspecto le fue más valorado y le valió parte de su fama.

Origen de la acromegalia

La acromegalia es una enfermedad que produce desproporciones de la cara, cráneo, manos y pies, afecta la voz, las articulaciones e incluso puede afectar el corazón y otros órganos internos. Esta enfermedad es causada por un exceso de hormona de crecimiento.

Y, ¿qué es la hormona de crecimiento? Es una sustancia que es producida en la hipófisis, una pequeña región cerebral que pese a su tamaño es capaz de generar una gran cantidad de sustancias que regulan un sinfín de procesos en nuestro cuerpo. Esta sustancia viaja desde la hipófisis a través de la sangre por todo nuestro organismo y tiene efectos de crecimiento y reproducción celular, lo que da como resultado un aumento en el tamaño del tejido u órgano en el que está teniendo efecto la hormona. Un ejemplo muy claro, mas no el único, es en el hueso, en el cual esta hormona genera un aumento de células productoras de hueso y da como resultado un crecimiento que es muy notable en la talla de los niños.

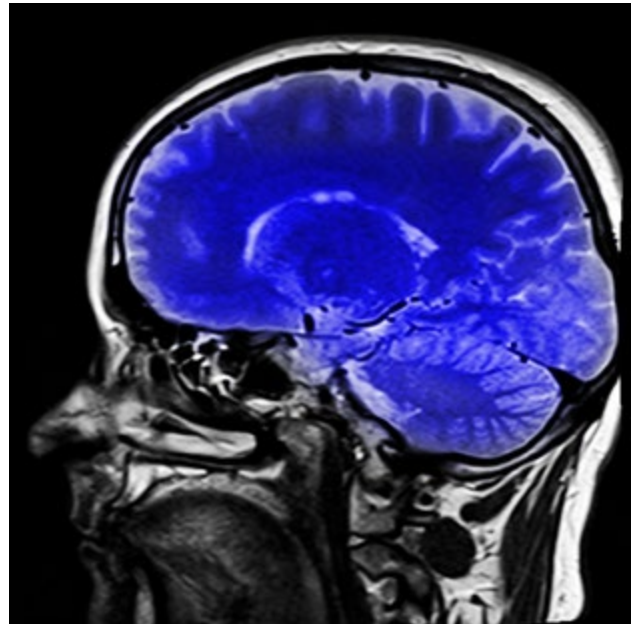


Imagen vía pixabay.com

La hormona de crecimiento se produce durante toda la vida, pero la etapa en la que se produce en mayor cantidad es en la infancia, pubertad e incluso adolescencia, que son las etapas de crecimiento. En las etapas posteriores la cantidad de hormona producida es menor y nos ayuda a mantener en buen estado a los tejidos tales como los músculos, la piel, etc. No obstante, en algunas personas se da el caso de que tienen una producción excesiva de hormona de crecimiento en alguna etapa de su vida. La causa más común de este exceso son los adenomas hipofisarios, tumores de células que producen, en este caso, hormona de crecimiento de manera anómala.

¿Maurice era un gigante?

Si la hormona de crecimiento genera crecimiento de los órganos y tejidos en los que tiene efecto como el hueso, ¿significa esto que Maurice Tillet era un gigante? No precisamente. Maurice medía 1.70 m de altura, una talla que hoy en día diríamos que es muy común.

Poniéndonos en contexto, la Universidad de Murcia, España, hizo una revisión y concluyó que la talla promedio de aquella época en Europa era cercana a 1.70 m. Entonces, si la hormona de crecimiento produce un aumento en la altura de los niños, ¿por qué no generó este mismo



Foto vía via Wikimedia Commons

efecto en Maurice? La respuesta se encuentra en la edad en la que se desarrolla este aumento de producción de hormona. Cuando el exceso de producción se da en edades tempranas como la infancia, lo que genera es gigantismo, enfermedad que no atañe a este artículo.

Por otro lado, cuando el exceso se produce en edades más tardías lo que genera es un aumento de solo ciertas porciones de hueso, como los de la cara, y otros tejidos. Esto es debido a que la zona del hueso que es capaz de crecer y aumentar la altura de una persona ha desaparecido en la etapa adulta, por lo que este efecto ya no es posible a pesar de la cantidad de hormona presente.

Sin embargo, hay otras zonas que aún conservan su capacidad para crecer. Tal es el caso de las orejas, la mandíbula, la nariz, tejidos blandos como la piel, órganos internos como hígado, entre otros. Entonces, recordando la imagen de Shrek, encontramos que tiene una nariz muy ancha, los arcos de las cejas (arcos superciliares) muy pronunciados debido al hueso que está

muy crecido, una mandíbula ancha y que se encuentra muy adelantada al resto de su rostro, orejas crecidas, piel gruesa, así como manos y pies grandes y gruesos.

Este padecimiento también afecta a la lengua y la laringe (órgano que nos permite producir la voz) generando una voz ronca y muy profunda con problemas en la dicción por la dificultad para mover la lengua al hablar.

Fuera de lo estético, esta enfermedad también puede ocasionar problemas graves como precipitar el desarrollo de diabetes, artritis degenerativa, neuropatía periférica, pérdida de la visión de las regiones laterales o externas del campo visual conocida como hemianopsia bitemporal, hipertensión arterial, aumenta el riesgo de padecer cáncer de estómago y de muerte por una enfermedad cardíaca, siendo esta última la causa de muerte de nuestro querido Maurice Tillet.

Y tú, ¿crees que Maurice Tillet haya sido la fuente de inspiración de Shrek?



Comunidad DCSBA desea que esta Navidad sea motivo de felicidad y que este sentimiento reine hasta la siguiente Nochebuena, y que el año 2021 sea un nuevo comienzo.

Esperamos que las metas que se propongan los mantengan motivados para ser mejores cada día.

Comunidad
DCSBA



Biotecnología del mañana: una perspectiva en ingeniería y salud, la sinergia obligada



Foto vía pixabay.com

El ser humano siempre ha estado interesado en las funciones del medio ambiente y ha estado tratando de desarrollar diversas herramientas que le permitan adaptarse a los cambios naturales que constantemente aparecen en el planeta, e incluso adaptarse a los tiempos cercanos a los actuales.

Por **Iker Alberto Cedillo Martínez** (estudiante de ingeniería y miembro del programa de alto rendimiento académico en la Facultad de Ingeniería de la UNAM).

Validado por el **Dr. Carlos Guillermo Moreno Fernández**, docente de biología celular y titular de la Facultad de Medicina de la UNAM y **Jorge Alberto Alvarado Castro**, responsable del Programa Educativo Biotecnología de la UnADM.

Históricamente, el ser humano ha tenido un interés por el funcionamiento de su entorno y ha logrado, a lo largo de todo el tiempo que lleva en la Tierra, desarrollar herramientas que le han permitido adaptarse al constante cambio natural que el planeta presenta y aun en tiempos cercanos a la era actual, el ser humano sigue avanzando gracias a los retos que ponen en jaque la vida de un gran número de personas, tal es el caso de la necesitada creación de las vacunas para detener la propagación de la viruela ya hace más de dos siglos.

Esta gran invención fue prácticamente hecha gracias al empeño de médicos, científicos e ingenieros, y aunque probablemente en épocas pasadas, estos no eran oficialmente profesionistas como los que se pueden encontrar hoy en día en cualquier universidad, sus descubrimientos sobre el comportamiento de cada órgano, tejido y célula humana junto con la reacción de estas ante un elemento externo o interno fueron las bases para que la medicina evolucionara en lo que es ahora.



Imagen vía pixabay.com

Biología médica actual

Hasta ahora, la medicina actual ha logrado muchos avances, trasplantes de órganos, vacunas, y un sinnúmero de métodos quirúrgicos para el tratamiento de casi cualquier padecimiento que pueda tener una persona promedio. A pesar de este gran conocimiento, la medicina tiene algunos retos más en los que continúa trabajando: polímeros biocompatibles y biogeneración.

Estas dos grandes áreas prometen ser la solución de prácticamente cualquier padecimiento que hoy en día conocemos, sin embargo, no están desarrolladas aun en su totalidad.

Polímeros biocompatibles

El cuerpo humano es una máquina compleja compuesta de muchas partes a las que conocemos como órganos, cuando alguno de estos deja de funcionar por cualquier motivo, los trasplantes de órganos son la única opción, sin embargo, sabemos que los órganos para trasplante no están

«a la carta», no se puede disponer de ellos sin una rigurosa investigación para evaluar quién podría necesitarlo más, sin contar el tiempo que podría tardar en encontrar alguien en condiciones de donar.

Los materiales conocidos como polímeros biocompatibles podrían ser una solución a todo este problema en un mediano o incluso corto plazo. Los polímeros biocompatibles pueden ser utilizados de dos maneras: impresión 3D de partes del cuerpo y medicamentos para padecimientos específicos.

En el área de la impresión 3D, la principal prioridad es la impresión parcial o incluso total de un órgano humano a través de un dispositivo que reproduzca de manera exacta el órgano que ha dejado de funcionar. Los órganos humanos impresos con polímeros biocompatibles son totalmente funcionales, pero hay algunos problemas que detienen su uso en la medicina actual, para comprender un poco más, entendamos el método de la impresión 3D.

Las formas en que se pueden imprimir órganos son variadas, pero principalmente se basan en la colocación capa por capa de biotintas, las cuales se adhieren a placas de cultivo, esto se realiza por el método térmico (con calor se forman burbujas que ejercen fuerza en el sistema de impresión, para expulsar de manera controlada la biotinta) o por el método piezoeléctrico (el cual utiliza cargas eléctricas que se encuentran en el material de impresión, que en este caso son los biomateriales).

A pesar de que se tenga la tecnología necesaria para empezar a crear órganos, aun no se sabe el comportamiento a largo plazo del trasplante y la forma en que el cuerpo se adapte a él, y aun suponiendo que el órgano funcione, el costo que representa el diseño, la compra y el mantenimiento de una impresora 3D, es alto, sin mencionar el elevado precio del biomaterial que se usa, ya que algunos cuentan con patentes y debe cubrirse una cuota su uso con la autorización de su creador.

Algunas universidades de Estados Unidos, Asia y Europa ya trabajan en la forma de encontrar biomateriales más económicos y funcionales para que esta tecnología esté al alcance de todos, y con respecto al comportamiento del cuerpo donde hay

un órgano impreso con biomateriales, la investigación se torna lenta, saber si el cuerpo rechazara o no un órgano depende de cada persona. Aun sabiendo que el cuerpo rechazará el órgano en un determinado tiempo, esto abre las puertas a que el trasplante de órganos con polímeros biocompatibles sea una solución temporal para pacientes en estado crítico y así poder disponer de más tiempo para encontrar un donante.

Ahora, los medicamentos usados a base de biomateriales han demostrado ser muy funcionales, algunos de ellos son colágeno (potencial regenerador), heparina (anticoagulante), dextrano (mejora el flujo sanguíneo capilar). Los materiales para estos medicamentos y muchos otros a base de biomateriales son más accesibles, sin embargo, aún se investigan los efectos adversos que algunos podrían presentar.

Bioregeneración

La bioregeneración es la posible solución a la incompatibilidad que pueden tener los órganos en 3D impresos con biomateriales o al trasplante de órganos común. La bioregeneración propone, en una idea simple, el aprovechamiento de la capacidad que tienen las células y tejidos de algunos animales para regenerarse y aplicarlo al ser humano. La capacidad regenerativa del ser humano es limitada, pero que sucedería si se pudiera ya no solo tener un órgano que sea capaz de “regenerarse” (hígado), sino poder regenerar cualquier parte de nosotros.

Esta idea no esta tan lejos de realizarse, y para poner un ejemplo del cual casi todos hemos oído, tenemos a las células madre pluripotentes inducidas (iPS), las cuales tienen la capacidad de transformarse en muchos tipos de células especializadas. La investigación se basa en la observación de los animales con una asombrosa capacidad de regeneración, como las estrellas de mar, las hidras y el ajolote.

Sabemos que la regeneración de estos animales se basa en la creación de tejidos nuevos en donde ocurrió una pérdida de un miembro y un blastema posterior. Tratar de inducir un blastema a algún miembro

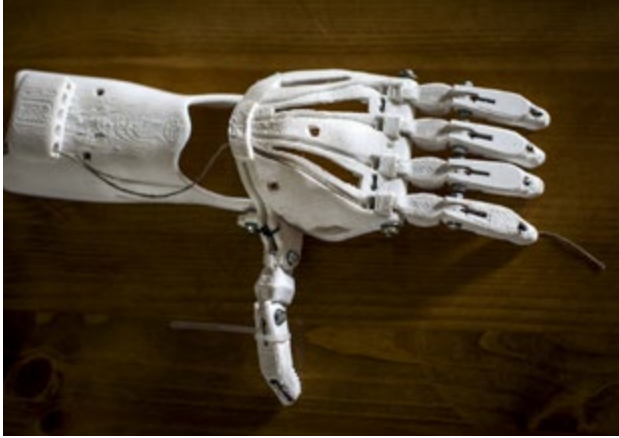


Imagen vía pixabay.com

faltante de nuestro cuerpo es una idea que parecía ser la solución, sin embargo, al tratar de realizarlo en animales, no se han obtenido resultados satisfactorios, ya que no se obtiene una regeneración parcial.

Las hipótesis del por qué no nos regeneramos plantean que los mamíferos somos animales muy complejos, y el hecho de regenerar un solo dedo, en el caso del ser humano, requeriría de un control muy riguroso para evitar errores en el funcionamiento o mutaciones, algunas otras hipótesis proponen que el ser humano tiene esa capacidad de regeneración al tener conexiones genéticas con animales capaces de regenerarse gracias a evolución, pero esta capacidad por alguna razón esta reprimida.

La única solución viable hasta ahora y que en un futuro representa la posible cura de algunas enfermedades como la esclerosis múltiple, Alzheimer o la reparación de órganos, se encuentra en las células madre. Las células madre, junto a la bioingeniería de materiales biocompatibles, crean una gran área de investigación: la ingeniería de los tejidos.

La ingeniería de los tejidos tiene como objetivo la creación de órganos a partir de su estructura, creando así «moldes» para la generación in vitro de órganos humanos. Esta ingeniería también usa los biomateriales para regenerar pequeñas partes del cuerpo humano. Los órganos creados pueden ser desarrollados tanto en laboratorio, como en animales que funcionarían como incubadoras.

Es impresionante saber que estos avances en un futuro podrían significar la creación de terapias con células madre para regenerar órganos dañados como la piel, corneas, medula espinal, y el corazón humano. Cada día que pasa se está más cerca del principal propósito de estos estudios, la regeneración humana.

Aunque el futuro de la medicina parezca prometedor y lleno de esperanza, hay que fijar varios puntos importantes que pueden truncar el desarrollo de esta área. La innovación, la tecnología y su evolución no son económicas, mucho menos hablando del área médica. La medicina cambia de la noche a la mañana, y puede que lo que existe hoy sea obsoleto en un mes, por lo que no resulta atractivo la inversión para este tipo de áreas.

Debemos considerar también que existe escases de materias primas necesarias para trabajar, y la incertidumbre que causa el uso de un nuevo material y las reacciones adversas que el ser humano tenga. Uno de los puntos más importantes es la bioética, el ser humano y su necesidad de controlar su entorno pueden representar un riesgo, aun aplicando los descubrimientos que se logren en forma benéfica para nuestra especie, también se puede aplicar este conocimiento para causar daño de maneras inimaginables.

Queda claro que todos estos hallazgos médicos han sido posibles gracias a la sinergia entre los ingenieros especializados en el área biomédica y los médicos. La colaboración entre estas dos grandes áreas (ingeniería y medicina) permite al ser humano afrontar casi cualquier eventualidad que la naturaleza le presente, y esto lo podemos observar con el tiempo récord que les tomó a las universidades y centros de investigación de Estados Unidos, Reino Unido y Rusia a desarrollar una vacuna potencialmente funcional para la problemática que hoy enfrentamos: el SARS-CoV-2 o COVID-19. Aún falta mucho por conocer y crear, pero mientras exista un trabajo multidisciplinario entre medicina e ingeniería, el ser humano puede tener un mañana asegurado.

Bioética, pilar en las ciencias de la salud

Por **Dennys Michel Onofre Corredor**,
tanatólogo avalado por la ENEO-UNAM y el Instituto Mexicano de Tanatología.



El origen de la primera bioética ("Bio-Ethik") se atribuyó al teólogo alemán Fritz Jahr (Fritz Jahr) en 1927, quien creía que nuestra relación ética debía ser la misma que la del ser humano y la misma para el medio ambiente.

El origen del primer término de bioética ("Bio-Ethik") es atribuido al teólogo alemán Fritz Jahr en el año de 1927, mismo que consideraba que nuestras relaciones éticas deberían de ser así como con los humanos, también para el medio ambiente y los animales. Por ello, y retomando los imperativos categóricos de Immanuel Kant, describe a cada ser (humano y no humano) como un fin en sí mismo y no como un medio para la satisfacción de nuestras prerrogativas, proponiendo de esta manera, una ética de vida.

Sin embargo, el término queda rezagado por el contexto histórico situado entre guerras y no es hasta el año de 1970 que se acuña por segunda ocasión el concepto por el profesor de oncología estadounidense Van Rensselaer Potter, mismo que alude a una combinación de la medicina, ecología, biología y los valores humanos como un puente para la supervivencia de la humanidad en un mundo dañado por nuestra acción con su otredad y su medio, llevando la narrativa hacia una bioética del tipo global.

Por ello, contextualizar a la bioética en el área de las ciencias de la salud representa solamente un fragmento del bagaje en el cuál influye, pero es sin duda alguna un acercamiento óptimo para el entendimiento de la figura normativa y reflexiva de esta corriente interdisciplinaria.

¿Cuál es el estatus ético de un embrión? ¿Qué es la muerte digna? ¿Cómo distribuimos los recursos escasos de salud en las crisis sanitarias? ¿Cuándo es ético investigar con células troncales y cuándo no lo es? ¿Es ética la crio preservación de humanos? Representan solo algunas de las reflexiones que se desarrollan en el área de la bioética y cada una de ellas es igual de valiosa dentro de un desarrollo social hiperacelerado en el que nos encontramos el día de hoy.

Principalísimo

En el proceso de desarrollo de herramientas prácticas para el avance de la bioética, surge en 1979 por T. Beauchamp y J. Childress una teoría de acercamiento orientativo centrado en la persona, la cual vela por un actuar que evite el daño directo para cualquier persona intervenida en el área de las ciencias de la salud (principio de no maleficencia), que brinde los servicios disponibles de manera adecuada (principio de justicia), que respete y comprenda la capacidad de autogobernanza para la toma de decisiones individuales (principio de autonomía) y que pueda generar finalmente una acción positiva para cada quien, respetando los ideales, deseos e intereses personales (principio de beneficencia).

Es por ello que para los procesos de investigación en salud, del trato clínico y del proceso de convivencia interpersonal, los principios fungen como un primer acercamiento para la acción práctica, sin embargo, representan un espectro en el cuál las particularidades pueden propiciar a una falta de cumplimiento de cada uno de ellos (por ejemplo, ante la pérdida de la autonomía en personas con Enfermedad de Alzheimer o menores de edad sin capacidad de decidir por sí mismos, por ello que sean consideradas la autonomía y la beneficencia como una ética de máximos).

Utilitarismo

Desapegándonos del área personalista, podemos echar una mirada hacia el utilitarismo, que ante el contexto actual de crisis sanitaria ha salido, con justa razón, a la luz en la toma de decisiones en políticas públicas en salud, convirtiéndose en un tema de suma importancia entre bioeticistas y el público en general.

Esto quiere decir que la bioética más allá del entendimiento de la persona como un ente individual y valioso de manera inherente, se comprende inmerso en un ambiente social predispuesto a la toma de decisiones extremas (y no por ello antiéticas) que beneficien a la mayor cantidad de personas dentro de una población,



Imagen vía pixabay.com

incluso anteponiéndose en algunas personas a los principios previamente expuestos.

Ejemplificando esquemáticamente, existe el dilema del tranvía: Se encuentra un tranvía que va a alta velocidad y sin frenos a punto de matar a cinco personas que se encuentran en las vías, no puedes detenerlo, pero te encuentras ante un interruptor que resulta en dos opciones:

- a. Que se desvíe a la izquierda y mate a una persona y las cinco personas sobrevivan o;
- b. Dejar que el tren siga su curso y mate a cinco personas y la otra sobreviva

La pregunta es, ¿cuál es la mejor decisión para tomar si solo existen estas dos alternativas? El utilitarismo probablemente decidirá salvar a cinco personas que, a solo una persona, por lo que se generaría más felicidad, por lo que es más importante el resultado de la acción que la intencionalidad en sí misma. No pretende de manera intencional generar un daño, mas en cambio comprende en esta situación que el mal ya está ocurriendo y se podría buscar un aminoramiento del sufrimiento.

Las ciencias de salud tienen una gran repercusión en el ambiente en el cual se desarrolla cada uno de los individuos de una sociedad, por lo que la

bioética resulta imprescindible para un actuar socialmente responsable y ético. Es bastante común encontrarse con decisiones por demás difíciles, como, por ejemplo, la distribución de vacunas escasas en contra agentes mortales y la adecuada repartición. El acercamiento ético es fundamental para emitir una decisión reflexiva y óptima.

Bioética global

Después de ejemplificar la toma de decisiones éticas centradas en la persona y retomar el utilitarismo como una parte de la bioética en salud pública, parece menester conocer que la bioética sobrepasa los límites geográficos, esto quiere decir que existen dilemas de tipo multinacional que requieren del apoyo de múltiples países y entidades para su resolución.

Es por esto por lo que la ética en salud global comienza a retomar un papel fundamental para nuestro desarrollo como humanidad, más allá de las demarcaciones nacionales. Y que, inclusive, la sostenibilidad remarca un acto de bioética pura velar por nuestro presente y el futuro de las generaciones.

Algunos cuestionamientos que podríamos tocar sobre la bioética en salud global serían: ¿Es ético



Imagen vía pixabay.com

que mientras existen países con esperanza de vida mayor a 80 años también existan otros países en donde la transición epidemiológica aún no ha sucedido (por lo que hay una gran carga de mortalidad por agentes infecciosos)? ¿Es ético que el 1 % más rico del mundo tenga tanto dinero como el 99 % restante de la población mundial? O, por ejemplo, ¿es ético que el 50 % más pobre de las personas en el mundo tenga acceso a solo el 1 % de los opioides distribidos a nivel mundial?

La meta es lograr un mundo éticamente viable, que considere la toma de decisiones de cada país como un actuar global que repercute en otros contextos fuera de sus fronteras y que necesita de colaboración e interés internacional para un buen funcionamiento, responsable y amigable con sus entornos y sus integrantes; es un imperativo social retomar un sistema humanitario centralizado en la ética y la bioética, que sea incluso, forzosamente normativo.

Reflexión final

En el advenimiento del Antropoceno como una era geológica que ha sido marcada por el paso de la humanidad sobre la Tierra, nos hemos encontrado ante un avance tecnológico e intelectual casi

proporcional a las catástrofes ambientales de las cuales hemos sido causantes. Esta misma cuestión se extiende a cada una de las áreas del desarrollo de la humanidad y es por ello por lo que las ciencias de la salud no son la excepción.

La bioética es un pilar en sí misma porque interviene en el actuar individual, colectivo y global desde una visión interdisciplinaria para la mejoría de la actuación, mediante el respeto de las autonomías, la búsqueda del bien común y, sobre todo, porque funge como un contrapeso de las consecuencias devastadoras que podrían acaecer ante la ausencia de una rectora en el desarrollo tecnológico y social. Es un requisito que se encuentre adelantada al desarrollo científico para la normatividad y el aventajamiento y no se limite exclusivamente a la reactividad paliativa de las malas prácticas.

De manera que no pretende exclusivamente formar sujetos que actúen de manera ética en las ciencias de la salud, en cambio, apunta específicamente hacia la instauración de seres fundamentalmente éticos que adquieran herramientas, actitudes y destrezas para que el resultado de cada acción realizada tenga que ser por regla, una acción responsablemente ética. La acción ética es propensa a la ficción cuando se realiza por una entidad que no es por sí misma ética.

Salud y género: un enfoque clínico y pedagógico

Por **Eunice Alejandra Muñoz Rosales**,
docente de Salud Pública en la Facultad de Medicina de la UNAM.

Como profesionales de la salud tenemos la tarea de diagnosticar, tratar y rehabilitar las enfermedades que aquejan a los seres humanos, pero sin perder de vista las diferencias de género existentes, puesto que este aspecto en numerosas ocasiones se deja de lado, siendo por lo tanto un error común, y corresponde a una característica importante en relación con el proceso salud-enfermedad de los pacientes.





Imagen vía pixabay.com

¿Qué es salud?

La Organización Mundial de la Salud define que una persona que goza de salud es aquella con «un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades», lo que quiere decir que el ser humano debe ser visto integralmente por los profesionales de la salud como un ser social y siempre tomando en cuenta sus condiciones de vida.

Género: un enfoque en salud

El género es un conjunto de construcciones sociales, políticas, salariales, jurídicas, y sobre todo culturales, que se asignan al ser hombre o mujer (Moreno y Carrillo, 2016). De esta manera, se constituyen formas de poder y comportamientos determinados, por tanto, el género puede considerarse como un determinante de salud porque será diferente la forma de vivir el proceso de salud-enfermedad entre hombres y mujeres, así como la manera de buscar atención médica, las manifestaciones clínicas, la adherencia al tratamiento y el autocuidado.

Importancia de la enseñanza sobre inequidad de género en los profesionales de salud

De acuerdo con las estadísticas del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) del 2018, dentro de las cinco primeras causas de muerte en hombres se encuentran las agresiones y enfermedades del hígado (tabla 1), mientras que en mujeres se destacan enfermedades cerebrovasculares, influenza y neumonía, ahora bien, ¿por qué son diferentes las causas de muerte entre hombres y mujeres?, la respuesta se relaciona con las circunstancias socioculturales derivadas del género (Rodríguez y del Río, 2010).

La construcción social del hombre hace que no sea suficiente nacer con sexo masculino, sino que se deben tener ciertas conductas, por ejemplo: delimitar entre lo que se considera femenino y masculino, eliminar todo lo femenino, y pruebas públicas de su masculinidad (Rodríguez, Robledo y Pedroso, 2010). Esta última los lleva a situaciones de riesgo donde pueden poner en peligro su vida, porque un rasgo de ser masculino es tener cicatrices e historias de valentía. Estas

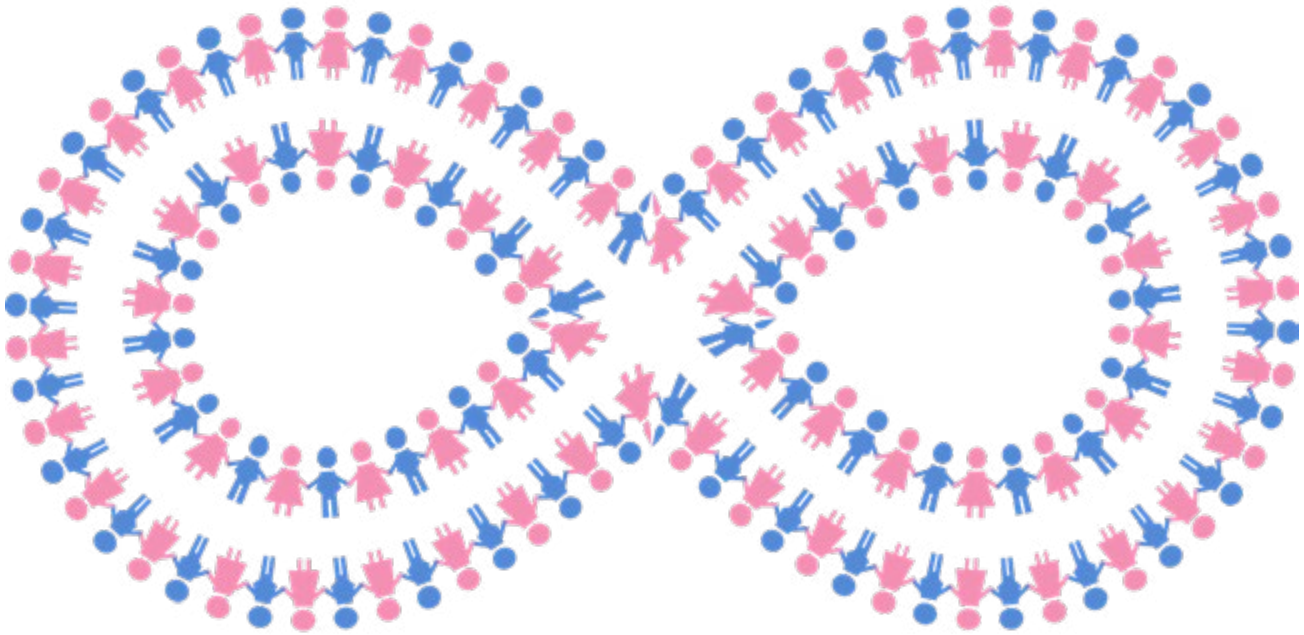


Imagen vía pixabay.com

características se relacionan con las causas de mortalidad, por ejemplo, en las enfermedades hepáticas (donde destacan las cirróticas), ya que alcoholizándose o drogándose pueden llevar a cabo ciertos rituales que demandan la masculinidad, sin importar las consecuencias y toxicidad (Moreno y Carrillo, 2016, p.10).

Según el Observatorio Nacional de Accidentes en 2011, 70 % de las personas que murieron en un accidente de tránsito fueron hombres (sexta causa de muerte), por tanto, debe buscarse la elaboración de intervenciones para prevenir este tipo de accidentes (Rodríguez y del Río, 2010).

En relación con las causas de muerte en mujeres se destacan la influenza y neumonías (tabla 2), porque según la construcción social el papel que cumplen las mujeres se basa en la función biológica de la reproducción, la maternidad y el cuidado de los otros; así, las mujeres no se cuidan no por no querer, sino por la cultura del cuidado al otro, lo que impide que reciban atención médica oportuna (Moreno y Carrillo, 2016).

Con base en lo mencionado, deben buscarse políticas públicas a favor de la eliminación de la brecha entre las diferencias en la salud de mujeres y hombres debido al género (Rodríguez & et al., 2010), todo esto, iniciando desde la formación de los profesionales de la salud, eliminando la orientación androcéntrica, es decir

que se centra en lo masculino como norma. Como consecuencia del enfoque androcéntrico, se ignoran las necesidades y problemáticas de las mujeres (Moreno, 2015). Este enfoque no solo perjudica a las mujeres, sino que coloca a los hombres en situaciones de riesgo debido a los estereotipos de masculinidad.

Cuadro clínico, ¿diferencias entre hombres y mujeres?

Otra de las razones para incluir la perspectiva de género en la educación de profesionales de la salud es el hecho de que existe evidencia de que una elevada proporción de mujeres no presentan los signos y síntomas típicos descritos para la enfermedad isquémica del corazón y la enfermedad vascular cerebral (Moreno, 2015).

En relación con la enfermedad isquémica del corazón, las mujeres refieren con menor frecuencia dolor de pecho y al menos el 64 % de mujeres mueren súbitamente sin síntomas previos. También es común que refieran dolor epigástrico (en la boca del estómago) (Moreno, 2015).

En el evento vascular cerebral las mujeres presentan debilidad súbita, parálisis y adormecimiento unilateral de cara, brazos y piernas. Además, puede acompañarse de confusión, dificultad visual, dificultad para respirar, mareo y pérdida de conciencia.

Lineamientos para su aplicación en los programas de salud

Para alcanzar la equidad de género en salud debe aplicarse la perspectiva de género, como los criterios planteados en la Guía para la Incorporación de la Perspectiva de Género en Programas de Salud (2011). Se plantean algunos lineamientos para promoción de la salud, prevención y atención desde la perspectiva de género. Algunos lineamientos serían:

- Desagregar por sexo todos los datos estadísticos y los relacionados con morbi-mortalidad, discapacidad y gasto en salud.
- No reproducir y/o fomentar la discriminación por sexo o género.
- Se está trabajando con hombres y mujeres con historia, no con objetos para números y metas.
- Promover el cuidado de personas enfermas en todos los integrantes de la familia, no solo mujeres.

Referencias

- Moreno, L. M. A., y Carrillo, A. M. (2016). La perspectiva de género en salud (Primera ed., Vol. 1). Cuidado.
- Secretaría de Salud, Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva. Guía para la Incorporación de la Perspectiva de Género en Programas de Salud. México, D.F.: SS-CNEGySR; 2010.
- Rodríguez, Y. y del Río, A., Masculinidad y perspectiva de género en problemas de salud actuales en México. Realidades y retos, en Masculinidades, género y derechos humanos. México: Comisión Nacional de Derechos Humanos, 2010, p.157-170.
- Quiénes somos y que hacemos. (2020). Organización Mundial de la Salud (OMS). <https://www.who.int/about/es/>
- Moreno, T.L. M, (2015). Aspectos de género en educación médica. Elsevier, 63-69.
- Tabulados básicos. (2018). INEGI. <https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/registros/vitales/mortalidad/tabulados/pc.asp?t=14&c=11817>

Principales causas de mortalidad en hombres. México 2018

	CAUSAS	DEFUNCIONES
	Total	407,736
1	Enfermedades del corazón ^c	79,997
	Enfermedades isquémicas del corazón	60,869
2	Diabetes mellitus	49,679
3	Tumores malignos	41,590
	De la próstata	6,723
	De la traquea, de los bronquios y del pulmón	4,218
	Del estómago	3,317
4	Agresiones	32,765
5	Enfermedades del hígado	28,750
	Enfermedad alcohólica del hígado	12,875
6	Accidentes	26,540
	De tráfico de vehículos de motor	12,475
7	Enfermedades cerebrovasculares	17,459
9	Influenza y neumonía	15,504
9	Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	12,193
10	Insuficiencia Renal	7,825

Fuente: INEGI 2018

Principales causas de mortalidad en mujeres. México 2018

	CAUSAS	DEFUNCIONES
	Total	314,499
1	Enfermedades del corazón ^c	69,357
	Enfermedades isquémicas del corazón	47,736
2	Diabetes mellitus	51,576
3	Tumores malignos	44,164
	De la mama	7,257
	Del cuello del útero	4,139
	Del hígado y de las vías biliares intrahepáticas	3,313
4	Enfermedades cerebrovasculares	17,841
5	Influenza y neumonía	12,826
6	Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	11,220
6	Accidentes	26,540
7	Enfermedades de hígado	10,533
	Enfermedad alcohólica del hígado	1,072
8	Accidentes	8,030
	De tráfico de vehículos de motor	3,088
9	Insuficiencia Renal	6,018
10	Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal ^d	5,230
	Dificultad respiratoria del recién nacido y otros trastornos respiratorios originados en el periodo perinatal	2,021

Fuente: INEGI 2018



La nube como recurso educativo

Por **Alejandra Castellanos Baltazar**, responsable del Programa Educativo Gerencia de Servicios de Salud.

La computación en nube ha recorrido un largo camino desde que fue marcada por primera vez como una perspectiva de futuro por parte de algunos investigadores. En la actualidad, la nube es un importante recurso didáctico que favorece el proceso educativo de manera deseable.





Foto vía pixabay.com

Hablar de la web es algo cotidiano hoy en día, su surgimiento ha revolucionado la forma de comunicación y almacenamiento a nivel mundial. La historia inicial de la computación en nube inicia a finales del siglo veinte, cuando la prestación de servicios de computación comenzó. Sin embargo el concepto se remonta a J.C.R. Licklider y John McCarthy.

Desde su creación, Internet ha sufrido grandes cambios, tanto en su funcionamiento como en sus objetivos. Los primeros sitios web tenían un carácter puramente informativo y no permitían la interacción con los usuarios. El auge de las redes sociales y el nacimiento de las redes sociales dieron origen a una nueva etapa en la historia del Internet: la era de la Web 2.0.

La Web 3.0 es un salto tecnológico que tendrá importantes consecuencias en los usuarios de la red porque en las concepciones pasadas de la web solo podíamos consumir contenido. La Web 3.0 es una web semántica porque está dotada de significado; es decir, que es un espacio donde la información tiene un sentido definido, de manera que puede ser interpretado tanto por actores humanos como por agentes computarizados.

Con la expansión de las nuevas tecnologías y el vertiginoso crecimiento del volumen de datos que se maneja en el mundo virtual, tanto personas como organizaciones enfrentan el reto de gestionar archivos remotos mediante el uso de diversas

aplicaciones que almacenan los datos en Internet, permitiendo que el usuario pueda acceder desde cualquier dispositivo que cuente con conexión a la web.

En la década de 1980 llegaron las computadoras personales y su uso se disparó de forma extraordinaria en los siguientes años. En 1996, George Favaloro y Sean O'Sullivan, ejecutivos de Compaq Computer, usaron por primera vez el término Cloud Computing.

La nube

Este concepto se refiere a una tecnología que permite almacenar la información en Internet y que ha revolucionado el sistema de respaldo de datos y documentación ya sea personal, laboral o escolar y que se realiza con el fin de mantener la información protegida y respaldada para el caso de fallas en los dispositivos electrónicos para evitar la pérdida de información.

Existen nubes públicas que están disponibles a través de un proveedor de servicios que es propietario de la infraestructura y ofrece sus servicios de forma remota. También existen nubes privadas, su infraestructura es bajo demanda y gestionada para un cliente que controla las aplicaciones, el cuándo y el dónde ejecutarlas, esta es la opción ideal para el almacenamiento de información de organizaciones que requieren una alta protección de datos.





Imagen vía pikrepo.com

Las nubes híbridas son una combinación de ambos modelos ya mencionados, en donde el usuario es propietario de algunas partes y comparte otras de una forma controlada, como los sistemas de correo de una empresa o institución educativa, ejemplo de esto es el correo institucional de la UnADM.

Los principales servicios que brindan almacenamiento en la nube como Google Drive, Dropbox y One drive (antes Skydrive) ofrecen cuentas gratuitas con una capacidad que debería ser suficiente para cualquier estudiante.

Su aplicación en la educación

La incursión de esta tecnología en el ámbito académico es muy utilizada en los países como Finlandia, Reino Unido, Singapur y Hong Kong, países que cuentan con los mejores programas educativos del mundo porque la nube ofrece la posibilidad de integrar la tecnología, los contenidos y la pedagogía en un solo espacio y permite la posibilidad de acceder a un sinnúmero de archivos desde cualquier lugar y dispositivo (smartphone o una tablet).

La nube es importante en el ámbito educativo porque presenta las siguientes características:

- Permite la inclusión de hipertextos para que el usuario construya el significado en la dirección que considera atractiva.
- Genera la interacción con los docentes y estudiantes que crean documentos de trabajo, los comparten y editan en tiempo real junto a sus compañeros.
- Contiene capacidad multimedia que admite el intercambio de documentos en diferentes formatos.
- Permite la formación de grupos de trabajo colaborativo.
- Ofrece herramientas y servicios que facilitan la comunicación como foros, correo electrónico y chat.

Como estudiante a distancia, el uso de la nube es esencial para tu formación porque constituye un apoyo durante esta porque es una tendencia a nivel mundial debido a que el trabajo en la nube es más seguro y confiable.



Flor de Nochebuena: emblema de la Navidad

Por equipo editorial DCSBA con información de AGROASEMEX.

En México, sin la flor de Nochebuena no hay Navidad. Te invitamos a que conozcas más sobre este regalo de nuestro país para el mundo.



- Su nombre científico es *Euphorbia pulcherrima*, pero en los países de habla hispana es conocida como Nochebuena.
- También es conocida como Flor de Navidad, Nochebuena, Pastora, Pascuero, Flor de Pascua, Poinsetia y Estrella Federal.
- Es originaria de las regiones tropicales de México, principalmente de Taxco, Guerrero.
- Esta flor no está formada por pétalos. En realidad, es un conjunto de hojas que cambia de color durante su época reproductiva, que abarca noviembre, diciembre y enero.
- Se cultiva en Morelos, Michoacán, Puebla y Estado de México. Morelos es el estado con la mayor producción.
- En náhuatl se llama Cuetlaxóchitl, “flor de pétalos resistentes como el cuero”.
- Para los aztecas, el color rojo simbolizaba la sangre de los sacrificios que ofrendaban al Sol para renovar sus fuerzas.
- También tiene propiedades medicinales. Es usada para aliviar afecciones respiratorias, paperas, tos y rabia.
- Es tóxica para las mascotas debido a la savia que contiene en sus hojas y tallos.
- La flor de Nochebuena más grande del mundo se encuentra en Taxco, Guerrero. En la Plaza Borda se colocan cerca de 5000 macetas para recrear la figura de esta flor más grande del mundo.
- El cultivo de la nochebuena se ha expandido a otros países y en la actualidad es una de las plantas en maceta más vendida en el mundo.
- En España es considerada como la flor de la amistad.
- De acuerdo con los Datos históricos y diversidad genética de las nochebuenas, publicada en la Revista Mexicana de Biodiversidad, la planta de nochebuena era cultivada en los jardines de Nezahualcóyotl y Moctezuma.
- Laura Trejo, investigadora del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) indica que las nochebuenas que fueron introducidas a Estados Unidos y al resto del mundo han sido modificadas por el manejo local, mejoramiento genético y biotecnología, lo que ha dado origen a más de 300 cultivares.



Navidades por el mundo

El espíritu navideño es una constante en casi todo el mundo, sin embargo, existen costumbres que son únicas y distintivas de cada país. ¡Conócelas!

Por **equipo editorial DCSBA.**

Reino Unido

Durante la cena de Nochebuena, los británicos colocan en un asiento un cracker. Este es regalo indica a los comensales que son especiales. El cracker tiene apariencia de caramelo gigante, hecho de cartón, que al jalarlo por los extremos arroja sorpresas, papelitos con citas y coronas de papel.

República Checa

En este país hay una tradición muy popular durante las fechas navideñas entre las chicas solteras para predecir si el año que viene contraerán matrimonio. Las jóvenes casaderas salen de su casa y se colocan de espaldas a la puerta lanzando un zapato por encima de su hombro derecho. Si el zapato cae con la punta hacia la puerta quiere decir que la mujer contraerá nupcias al año siguiente. Por el contrario, si es la parte del tacón la que mira a dicha puerta, tendrá que esperar otro año más.

Noruega

En este país, en la víspera de Navidad, las brujas y los espíritus diabólicos salen de sus escondrijos, según cuenta la leyenda noruega. Con el objeto de protegerse de visitas extrañas, las familias guardan sus escobas antes de irse a la cama, ya que no quieren que alguna bruja con malas intenciones quiera apoderarse de ellas.

Japón

El 25 de diciembre no es muy celebrado en este país asiático, pero el 23 lo festejan desde 1974 con comida de pollo frito. Debido a que en esa fecha llegó al país nipón una famosa cadena de pollo. El menú especial está personalizado con motivos navideños y ofrece el mejor pollo para darse un buen festín.

Venezuela

El pueblo venezolano celebra la Navidad en las calles, las playas y los parques. Muchos lugareños acuden en patines la mañana del 25 de diciembre a la misa. Esta costumbre se ha extendido tanto que las carreteras de la capital se cortan durante toda la mañana para que los caraqueños puedan trasladarse de esta manera tan curiosa hasta su iglesia sin poner en peligro su vida.

Bélgica

En este país existen dos figuras que representan a Santa Claus dependiendo de la zona geográfica: una es San Nicolás, que visita a aquellos que hablan el valón, y otra es Papá Noel, acompañado de su ayudante Fouettard, para los que hablan francés. Además, San Nicolás visita a los niños belgas en dos ocasiones, una para averiguar su comportamiento, el 4 de diciembre, y otra para llevarles regalos, la cual realiza el 6 de diciembre. También Papá Noel indaga si los belgas se han comportado como es debido o no, y actúa en consecuencia: regalos y chocolates para los cumplidores, nada de nada para los revoltosos.



México

La Navidad en México es colorida y alegre debido a la fusión de culturas, pues en esta celebración se cristaliza en la convivencia de tradiciones navideñas indígenas y españolas.

Unas de las más populares son las llamadas posadas, que rememoran el momento en el que la Sagrada Familia pedía asilo para el nacimiento de Jesús.

Durante la velada se sirve ponche y buñuelos mexicanos y se golpea una y otra vez, con un palo y los ojos tapados, una piñata con forma de estrella de siete puntas hasta romperla y, simbólicamente, sacar de nuestro interior los siete pecados capitales.

Ucrania

Los ucranianos tienen una costumbre particular y extraña, para nosotros, a la hora de decorar el árbol de Navidad o Yalynka, pues además de utilizar esferas, luces, figura lo cubren con una telaraña, además de esconder una araña entre las ramas.

Esta costumbre se originó a raíz de una antigua leyenda popular de finales del siglo XIX, de la que circulan numerosas versiones con diferentes elementos o protagonistas.

La más popular cuenta la historia de una pobre viuda con hijos pequeños que al llegar la Navidad no tenía dinero para comprar los adornos para el Yalynka, así que cogió lo poco que tenía en su casa como nueces y diversas frutas, y adornó un árbol que había frente a la cabaña donde vivían.

Esa noche las arañas que vivían en el árbol tejieron sobre él una enorme telaraña que lo cubrió, a la mañana siguiente, tras amanecer, el primer rayo de Sol convirtió la red de araña en hilos de oro y plata.





GOBIERNO DE
MÉXICO

EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



Comunidad DCSBA es una publicación bimestral de la División de Ciencias de la Salud, Biológicas y Ambientales de la Universidad Abierta y a Distancia de México. AV. Universidad 1200 colonia Xoco, Alcaldía Benito Juárez, CP 0330, CDMX. Tel. (01) 55-47-80-24-00 Ext. 69123 Correo electrónico: comunidad.dcsba@nube.unadmexico.mx. Página electrónica: <https://www.unadmexico.mx/index.php/boletin-dcsba> Editora responsable: DCSBA. ISSN **en trámite**, otorgado por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Derechos Reservados 2020 Universidad Abierta y a Distancia de México/División de Ciencias de la Salud, Biológicas y Ambientales. La Universidad Abierta y a Distancia de México es titular de todos los derechos de propiedad intelectual e industrial de sus publicaciones periódicas, publicaciones en web y publicaciones en medios impresos, así como del contenido de las mismas, incluido pero no limitado a texto, fotografía, video o audio para componer sus artículos, reportajes o investigaciones así como logotipos, marcas, dibujos, combinaciones de colores, estructura y diseños usados, de los cuales es autor o titular derivado. El contenido descrito con anterioridad y las obras de Derechos de Autor se encuentran íntegramente en **proceso de trámite**.

