



COMUNIDAD DCSBA

BOLETÍN INFORMATIVO 8

JULIO-AGOSTO 2017

11 de julio: Día Mundial de la Población



Contenidos:



Editorial ▶



Psst... psst ▶



Clic! ▶



Institucional ▶



Especial ▶



11 de julio: Día Mundial de la Población



Población, ambiente y desarrollo

M. en C. Luis Mariano Torres Pacheco

Dirección de la División de Ciencias de la Salud, Biológicas y Ambientales.

Ha transcurrido el primer semestre del 2017, el verano ha llegado y con él la octava edición de Comunidad DCSBA. En este número comenzaremos reflexionando con tres grandes temas que nos atañen a todos: población, ambiente y desarrollo. Lo anterior con la finalidad de conmemorar el Día Mundial de la Población y el Día Internacional de los Pueblos Indígenas y de recapacitar sobre la relación que existe entre la naturaleza y la sociedad, y cómo esta ha cambiado con el paso del tiempo.

El Día Mundial de la Población se lleva a cabo cada 11 de julio y busca que cada uno de nosotros tomemos consciencia sobre el derecho que tenemos referente a la planificación familiar. La conmemoración de este día se origina a partir de la celebración del día en el que el planeta llegó a los cinco mil millones de habitantes acreditado el 11 de julio de 1987. Por otro lado, el 9 de agosto se conmemora el Día Mundial de los Pueblos Indígenas, los cuales representan parte de la diversidad cultural más rica del mundo y son los protectores del 80 % de la biodiversidad del planeta.

Hoy en día, la mayoría de los países consumen recursos naturales mucho más rápidamente de los que pueden regenerar. La mayoría de estos Estados tienen un rápido crecimiento poblacional y enfrentan la exigencia inaplazable de mejorar los estándares de vida, salud y alimento para su población. Es aquí donde debemos discernir sobre la medida en la que

estamos explotando a la naturaleza para satisfacer nuestras necesidades actuales y si somos capaces de restablecerla o si estamos destruyendo nuestro ambiente para el futuro.

La Tierra tiene un límite de carga, es decir que puede mantener y alimentar de forma estable a un número máximo de individuos; sin embargo, con una población que supera los 6 mil millones de individuos (se proyecta que pasará los 8 mil millones para el año 2025) dotada de una tecnología avanzada y con un consumo creciente de recursos naturales y que genera cambios sobre el medio ambiente que afectan a las condiciones básicas de la biosfera a escala mundial, esto se convierte en un problema.

Ambientalistas y economistas concuerdan en que los esfuerzos por proteger nuestros recursos naturales para lograr mejores estándares de vida están muy unidos y se refuerzan mutuamente. Así, la disminución del aumento poblacional, especialmente ahora que la demanda por persona de los recursos naturales está aumentando, puede aliviar la presión sobre el ambiente y dar tiempo para mejorar los estándares de vida en formas sostenibles.

El ser humano emplea su capacidad tecnológica para alterar las condiciones ambientales de forma que el resultado le favorezca, pero no debemos olvidar que seguimos sujetos a los límites de la biosfera, por lo que debemos gestionar de forma adecuada nuestro desarrollo futuro.

Por lo tanto, es innegable que el crecimiento acelerado de la población puede disminuir la calidad de nuestras vidas debido a que este crecimiento destruye los recursos naturales, necesarios para sostenernos; desacelera la dinámica de una economía saludable y disminuye el nivel de la biodiversidad, de la cual también dependemos.

México es parte de los 17 biológicos, nombre que reciben los países megadiversos del globo, junto con Australia, Brasil, China, Colombia, el Ecuador, los Estados Unidos de América, Filipinas, la India, Indonesia, Madagascar, Malasia, Papua Nueva Guinea, el Perú, la República Democrática del Congo, Sudáfrica y Venezuela, y todos albergan poblaciones indígenas. Cuando examinamos la distribución global de los pueblos indígenas observamos que existe una marcada correlación entre las regiones de intensa diversidad biológica y estas.

De acuerdo con datos del Banco Mundial, en el planeta existen alrededor de 300 millones de personas que pertenecen a comunidades indígenas, constituyendo el 4,5 % de la población mundial. Así, tanto las poblaciones indígenas como no indígenas conviven en un planeta espacio geográfico que debe ser cuidado y respetado, nuestro planeta.

Noam Chomsky, especialista en filosofía, lingüística, psicología y psiquiatría, asegura un futuro esperanzador para los países que conforman América Latina, pues son las comunidades indígenas quienes se encargan de prevenir los desastres ambientales provocados por las grandes potencias; en este sentido, las poblaciones indígenas son

imprescindibles para la naturaleza y para su conservación porque, en palabras de Chomsky, estos grupos están mitigando el cambio climático mediante planes de manejo de sus recursos naturales, conocimientos ancestrales, y no menos importante a través de la defensa de su territorio.

La FAO, por su parte, destaca la importancia de contar con los pueblos indígenas como aliados estratégicos en la lucha contra la inseguridad alimentaria. Así lo establece la Política de la FAO sobre Pueblos Indígenas y Tribales (2010), al reconocer que los sistemas agroalimentarios desarrollados por estos pueblos, sus dietas tradicionales y sus sistemas de producción y gestión sostenible de los recursos naturales constituyen un patrimonio de valor incomparable para alcanzar un mundo sin hambre.

A medida que disminuye la tasa de crecimiento de la población, los países pueden invertir más en la educación, en la salud pública, en la creación de empleo y en otras mejoras que ayudan a mejorar la calidad de vida. A medida que el tamaño de la población continúe alcanzando niveles nunca antes vistos, y a medida que el consumo per cápita aumente, el ambiente continuará desbalanceado.

Por lo tanto, recordemos el 11 de julio, Día Mundial de la Población, como un compromiso de reflexión que nos ayude a tener conciencia de nuestra incidencia cada vez mayor en nuestro planeta, y que si no la gestionamos adecuadamente ponemos en riesgo su salud y el bienestar de nuestras futuras generaciones y al 9 de agosto como un día para valorar los conocimientos y cuidados de los indígenas para aminorar el riesgo ambiental al que estamos expuestos ya de manera latente y crítica.

Asimismo, en la sección *Psst... psst...*, las carreras de Nutrición Aplicada y TSU en Urgencias Médicas ofrecen notas interesantes respecto a cada uno de sus programas académicos. Por otro lado, Tecnología Ambiental trae para ti una nota sobre el *Primer Concurso de Fotografía y Cortometraje Digital: "UnADM por el Ambiente"*; Seguridad Alimentaria y Biotecnología tienen información referente a diversos temas en la sección *En clase y Gerencia en Servicios de Salud* comparte formas de trabajo colaborativo en *Clic*.

Comunidad DCSBA y la División de Ciencias de la Salud, Biológicas y Ambientales, te deseamos un buen verano. Nos leemos de nuevo en septiembre con dos ediciones: una especial de aniversario y la edición regular.

¡Excelente inicio de mes!

M. en C. Luis Mariano Torres Pacheco

Director de la División de Ciencias de la Salud, Biológicas y Ambientales

Inicio 



COMUNIDAD DCSBA



Psst...psst

Nutrición Aplicada

Nutrición aplicada: identidad visual

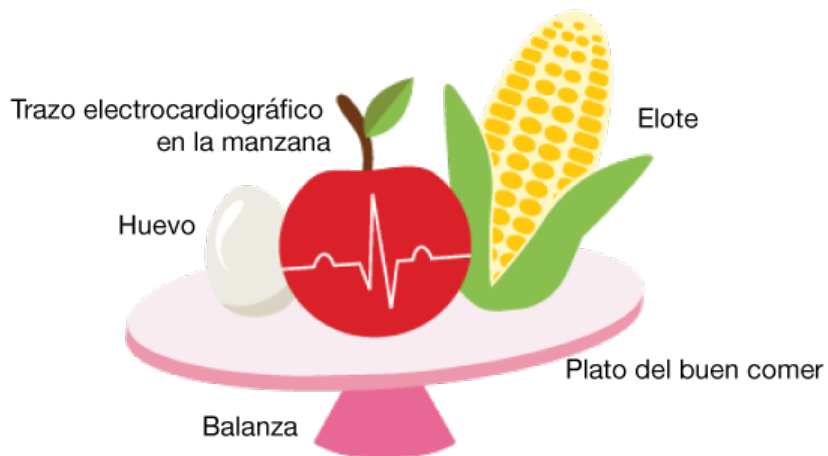
Por: M. en Nut. Karina Peláez Méndez

Responsable del programa educativo Licenciatura en Nutrición Aplicada

Lic. Rocío Jerónimo Hernández

Asesora metodológica del programa educativo Licenciatura en Nutrición Aplicada

Las directrices gráficas del logotipo de la Licenciatura en Nutrición Aplicada proporcionan coherencia interna a la licenciatura, fomenta la cultura corporativa, ensalza los valores de la nutrición y posiciona adecuadamente el programa educativo tanto dentro de la UnADM como en el exterior.



Parte fundamental de la imagen efectiva de la universidad es la construcción de una identidad al interior de su organización; de esta manera, la Universidad Abierta y a Distancia de México y la División de Ciencias de la Salud, Biológicas y Ambientales buscan que cada uno de los símbolos que se utilizan sean, no solo lo más adecuados en la ejecución, si no que representen una consonancia institucional que se desarrolla tras un programa de diseño estudiado y planificado para traducir la personalidad de la universidad y sus carreras, dotándola de una imagen visual propia y bien definida, cuyo valor afectivo será preponderante y los principios identificativos de cada uno de los programas educativos predominen por encima de las abstracciones.

La parte gráfica de la carrera de Nutrición Aplicada está conformada por un ícono que no requiere de texto gracias al posicionamiento y respaldo con el que cuenta la carrera a lo largo de los años que lleva ofertándose como opción educativa en la UnADM.

El logotipo es un símbolo formado por imágenes o letras que identifica a una empresa, marca, institución o sociedad y las cosas que tienen relación con ellas; en este sentido, en el ícono de la carrera se identifican diversos elementos relacionados con este campo de estudio: una balanza, el plato del buen comer, una manzana, un elote, un huevo y un trazo de electrocardiograma. Todos estos elementos se conjuntaron para dar identidad a esta licenciatura, creando un símbolo representativo e icónico que transmita el espíritu de este programa educativo: el estudio de la ciencia de la nutrición para ser aplicada a la salud de un individuo y la población.

Elementos iconográficos

1. **Balanza** de plato superior para incorporar uno de los instrumentos de medición del nutriólogo, mecánica o electrónica es utilizada para conocer el peso corporal, y para medir la cantidad del alimento a consumir en la dieta, pues uno de los graves problemas de no saber alimentarse es el exceso en la cantidad de los que se come.
2. El plato superior de la balanza es el **plato de buen comer**, el cual sustituyó a la pirámide nutricional y forma parte de la Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2005 para la promoción y educación para la salud en materia alimentaria, la cual da los criterios para la orientación alimentaria. Un elemento adicional es el **borde remarcado** que hace alusión a la misma cintilla del logo de nuestra universidad.
3. Los alimentos seleccionados son representativos de los diferentes grupos de alimentos. El **huevo** es un alimento habitual en la dieta del mexicano, representa a los alimentos de origen animal, su proteína es la más completa ya que está constituida por una amplia gama de aminoácidos que son esenciales para el crecimiento y el desarrollo de los individuos, además de ser una fuente rica en diversos minerales y vitaminas. El **elote** representa al grupo de los cereales, además de ser uno de los cultivos más importantes del mundo, es un alimento básico para el ser humano. La **manzana** simboliza a los alimentos de origen vegetal, es una de las frutas de mayor consumo a nivel nacional y mundial; además es una de las frutas más completas y enriquecedoras en la dieta pues provee una gran cantidad de nutrientes con efectos benéficos para la salud, posee extraordinarias propiedades dietéticas por los antioxidantes que contiene como los flavonoides y la quercitina. La manzana es de fácil manejo culinario y contiene bajo contenido calórico.
4. El objetivo final de este programa educativo es contribuir desde distintos campos (clínico, poblacional, tecnológico y científico) para promover, mejorar y mantener la salud del ser humano y esto lo representamos con el trazo electrocardiográfico dentro de la manzana, designando el término aplicada al terreno de la salud.

A través de su logo, el programa educativo en Nutrición Aplicada busca transmitir el equilibrio del conocimiento desde las ciencias básicas y los campos específicos de la profesión coadyuvando a la formación integral del estudiante, interrelacionando varias disciplinas para el desarrollo, interpretación y aplicación de las áreas clínica, poblacional, servicios de alimentos, tecnología alimentaria y responder a las problemáticas que se generan en salud, nutrición y alimentación de la población.

Nota: usar el logotipo con modificaciones que alteren su carácter distintivo, constituye una infracción administrativa en términos de la Ley de la Propiedad Industrial.



COMUNIDAD DCSBA



Psst...psst

Urgencias Médicas

Fortalecimiento de las habilidades clínicas de la carrera de TSU en Urgencias Médicas

Beatriz Hernández Altamirano

Responsable del programa educativo Técnico Superior Universitario en Urgencias Médicas

La educación clínica representa el componente más importante en la educación del Técnico Superior Universitario en Urgencias Médicas, pues es el momento formativo donde el estudiante aprende a sintetizar las habilidades cognitivas y psicomotoras.



La educación clínica representa la fase de formación donde el estudiante del área de urgencias médicas profundiza en la aplicación de los conocimientos aprendidos y asimila las habilidades desarrolladas en los laboratorios de habilidades y las clínicas hospitalarias al terreno de los hechos. En la mayoría de los casos, las estancias y estadías en el campo clínico en el hospital, deberán subsistir simultáneamente con la didáctica y la instrucción clínica hospitalaria porque estos campos son fundamentales en la formación de profesionistas en el área de la salud.

La aptitud para servir con capacidad de un Técnico Superior Universitario en Urgencias Médicas requiere de la práctica con pacientes reales; experiencia que el estudiante

tomará mediante el desarrollo de habilidades y destrezas técnicas para llevar a cabo procedimientos que coadyuven a la solución de problemas y permitan, a la vez, satisfacer las necesidades en diversos escenarios y sectores en los que inciden las emergencias, con el fin de reducir los índices de morbilidad y mortalidad producidas por enfermedades agudas y crónicas.

Habilidades clínicas

La educación clínica permite al estudiante construir una plataforma de rutinas con pacientes para ayudarlo en la toma de decisiones clínicas y en la identificación de situaciones especiales. Un instructor clínico experto debe puntualizar los hallazgos pertinentes y focalizar la atención inicial en la parte práctica presencial para brindar, identificar y realizar el diagnóstico adecuado en situaciones de emergencias médicas con el fin de salvaguardar la vida y prevenir daños posteriores a la salud, mediante protocolos apegados a la normatividad mexicana vigente.

En este aspecto, la práctica hospitalaria en los servicios de emergencias se desarrollará en las instituciones públicas y privadas del sector salud con las cuales la UnADM tenga convenios firmados y perfectamente estructurados. Por su parte, los docentes en línea de asignaturas del área técnica utilizarán otros criterios diferentes al tiempo para determinar la cantidad de la educación clínica. Esta actividad favorece la práctica de las técnicas de exploración física y fomenta el desarrollo de estas habilidades para obtener la información sobre un enfermo, y con ello realizar un diagnóstico preciso y con base a este instaurar un tratamiento oportuno y adecuado.

Más que cualquier otra fase de la educación médica en atención prehospitalaria, se deberá establecer una cantidad mínima de contacto con pacientes y prácticas frecuentes de habilidades en la instrucción clínica. Es factible utilizar un sistema basado en tiempo para ayudar en la planeación del programa, pero este debe asegurar que cada estudiante satisfaga todos y cada uno de los objetivos clínicos.

Ventajas del trabajo en ambiente hospitalario

Ante la naturaleza impredecible de la atención prehospitalaria, el ambiente hospitalario ofrece dos ventajas en la educación del Técnico Superior Universitario en Urgencias Médicas: volumen y especificidad. En el escenario hospitalario el estudiante en urgencias médicas puede ver más pacientes de lo que es posible en el ambiente de campo, este es un importantísimo componente en la estructuración de una "biblioteca" de experiencias del cuidado de enfermos que recaen directamente en la toma de decisiones clínicas.

La utilización de múltiples departamentos dentro del hospital permite al estudiante observar una adecuada distribución de la situación de los pacientes. Adicionalmente a los departamentos de emergencias, los cuales se asemejan estrechamente a los tipos de pacientes que el Técnico Superior Universitario en Urgencias Médicas deberá ver, la educación clínica permite el conocimiento y manejo de las diferentes unidades de un centro hospitalario que permitirán al TSU en UM ser apto y competente en su área de trabajo, entendiendo por aptitud la posibilidad de hacerse responsable de sus obligaciones y funciones; y por competente, que es capaz de cumplirlas con bases, criterios y procedimientos vigentes, técnica y científicamente hablando de su profesión.

Además, esta multiplicidad de servicios condescenderá al estudiante una extensa visión de la gran variedad de situaciones y enfermedades de pacientes con los que puede encontrarse en algún momento de su profesión; esto también provee del contacto humanístico para el cuidado de la salud y una amplia apreciación de la atención que sus pacientes deberán mantener durante su recuperación. Estas salas de emergencias deberán estar dentro del contexto cercano del estudiante.

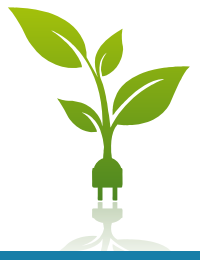
**Recuerda que como TSU en UM, nuestro mayor deber es ayudar
Vive y ayuda a sobrevivir..**

Envía tu comentario a: beatriz.hernandez@unadmexico.mx



En clase

COMUNIDAD DCSBA



Tecnología Ambiental

UnADM por el ambiente: cambio climático, el mayor reto ambiental de la humanidad

Bióloga Marcela Villar Rodríguez

Responsable del Programa Educativo de Tecnología Ambiental.

La División de Ciencias de la Salud, Biológicas y Ambientales convocó al concurso de fotografía y cortometraje digital UnADM por el ambiente para conmemorar el Día Mundial del Medio Ambiente. En el marco de este evento se llevó a cabo la conferencia "Innovación y tecnologías limpias en México ante el cambio climático: CleanTech Challenge" impartida por el maestro Rafael Carmona.



La UnADM, a través de la División de Ciencias de la Salud, Biológicas y Ambientales, invitó a todos los miembros de la comunidad universitaria a reflexionar y concientizar sobre el papel que como seres humanos y universidad nos corresponde en la solución de los problemas ambientales que aquejan a nuestro planeta.

Así, el Día Mundial del Medio Ambiente fue el escenario para llevar a cabo el Primer Concurso de Fotografía y Cortometraje Digital: UnADM por el Ambiente y la conferencia "Innovación y tecnologías limpias en México ante el cambio climático: CleanTech Challenge" impartida por el maestro Rafael Carmona, experto en cambio climático, desarrollo sustentable y tecnología limpia.



CleanTech Challenge

¿Cuáles pueden ser las causas del exterminio de la raza humana? La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima, en un reporte de 2016, que 12.6 millones de personas han muerto cada año a causa de factores de riesgo ambiental. Los cambios globales en el clima se llevan a cabo de manera radical y el grado de compromiso de los países en cuanto a este problema ha estado limitada por su contexto político, económico y social.

Esta situación crítica fue abordada por el Mtro. Rafael Carmona, en la conferencia llevada a cabo el pasado 15 de junio en las instalaciones de la UnADM en el auditorio de la Torre Independencia en Tlatelolco.

De manera introductoria se abordó el estatus mundial sobre los avances tecnológicos y su impacto en la organización del planeta. Algunos de estos cambios han polarizado a la sociedad marcando las brechas sociales en el desarrollo económico-tecnológico, incrementando las problemáticas ambientales. Algunas áreas tecnológicas exploradas en la conferencia, en las que se esperan cambios próximos, son la reconversión del parque vehicular con la utilización fuentes energéticas alternas, la fabricación de sistemas de almacenamiento de energía, la interconexión en las redes de distribución de energía y nuevas aplicaciones en el tratamiento de contaminantes. Esto genera diversas



oportunidades de trabajo e innovaciones en el campo de las tecnologías ambientales, energías renovables, biotecnología, seguridad alimentaria, logística y transporte entre otras áreas de la ingeniería.

El concurso Cleantech Challenge tiene sus orígenes desde 2010 en México y es una iniciativa bajo los ejes de innovación y emprendimiento de tecnologías limpias. Fomenta el emprendimiento de startups ambientales, acompañándolas en las etapas de incubación y aceleración de empresas, con la impartición de cursos, talleres y trabajos de networking que les permite desarrollar y consolidar un plan de negocio atractivo para su desarrollo.

La conferencia completa "Innovación y tecnologías limpias en México ante el cambio climático: CleanTech Challenge" puedes visualizarla a través del Canal UnADM en la liga: <https://youtu.be/y3yoRevXKzg>

Para conocer más del concurso Cleantech Challenge consulta la liga: <http://www.cleantechchallenge.org/>



UnADM por el ambiente

Una imagen vale más que mil palabras es una expresión muy popular, pero además de ser común es cierta porque el 80 % de nuestro cerebro está diseñado para asimilar y procesar imágenes; la comunicación visual se produce al momento, propiciando que nuestra mente asocie en un instante toda la información que queremos proporcionar al receptor y que de otro modo costaría mucho más trabajo asimilar.

Las imágenes son mucho más que una ilustración de las cosas que pueden verse o imaginarse, son mensajes que tienen un sentido único dependiendo del contexto del que se trate y que connotan de un nuevo significado de lo que se ve a simple vista. Comunidad DCSBA utilizó el poder de la imagen para influir, concientizar y participar en la conservación del ambiente, ya que el tema de este año para conmemorar el Día Mundial del Medio Ambiente fue conectar a las personas con la naturaleza debido a que muchos de nosotros hemos perdido el empalme con la esencia de la vida en la Tierra. La fotografía y el video están para influirnos en ello, para reconectarnos y para recordarnos que el planeta Tierra es cuestión nuestra, de todos.

Los ganadores en la categoría de fotografía fueron:

Primer lugar:
Diana Marcela Aguilera Rodríguez.

Segundo lugar:
Joel Melgoza Aguilar.

Tercer lugar:
Dalia Mariana Flores Monroy.

Los ganadores en la categoría de video fueron:

Primer lugar:
Arely Regalado Flores.
<https://youtu.be/BLw-J4wZSwk>

Segundo lugar:
Francisco Julián Santamaría Alvarado.
<https://youtu.be/W21fWJGMcig>

Tercer lugar:
Jorge Luis Hernández Rosas.
<https://youtu.be/OWPhumyDMto>

Menciones especiales

Carla Victoria Terán Mendoza
Fasael Valverde Oregón
Rolando Marroquín Castellanos
Francisco Julián Santamaría Alvarado
Jorge Luis Hernández Rosas
Sergio Oliva Maheda

En este escenario la UnADM, mediante la DCSBA, cumple un papel fundamental en la sociedad: incentivar acciones y pensamientos críticos que permitan generar conciencia e iniciar acciones concretas en materia ambiental.

Envía tu comentario a: marcela.villar@unadmexico.mx



En clase

COMUNIDAD DCSBA



Seguridad Alimentaria

Biotecnología en la seguridad alimentaria

M. en C. Sergio Oliva Maheda

Responsable del Programa Académico de Seguridad Alimentaria

El aporte de la biotecnología a la seguridad alimentaria contribuye y contribuirá a la mejora de esta y al progreso y desarrollo de cultivos genéticamente modificados que permitirán la producción sostenible de alimentos, la protección de las cosechas, la mejora nutricional de los alimentos y al mejor uso de nuestros recursos naturales.



En 1992 se celebró la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo, conocida también como Cumbre de la Tierra, en Río de Janeiro, Brasil. Durante esta cumbre se ampararon una serie de compromisos en materia de medio ambiente; uno de los principales acuerdos firmados en la cumbre fue el Convenio de Diversidad Biológica (CBD), inspirado por el creciente compromiso de la comunidad global con la conservación y el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad.

En el convenio se define a la biotecnología como la aplicación tecnológica de los materiales y procesos biológicos para la generación de bienes y servicios, de la cual la seguridad alimentaria puede "echar mano" para abordar el problema de la inseguridad alimentaria, con un enfoque global y un tratamiento integral del consumo de alimentos que va de la granja a la mesa.

El CDB es un tratado internacional jurídicamente vinculante con tres objetivos principales: la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los

recursos genéticos. Su objetivo general es promover medidas que conduzcan a un futuro sostenible.



de actividad biológica (enzimas, hormonas y anticuerpos). Los productos que se obtienen por la acción de estos materiales, sobre sustratos, agrupan desde medicamentos (como los antibióticos) hasta aditivos alimentarios (como el jarabe invertido o el de maíz de alta fructosa y alimentos tales como quesos y fermentados lácteos entre otros).

Sin embargo, existen otro tipo de procesos en los que interviene la acción de la biotecnología como la manipulación y la transformación de materiales genéticos de organismos como plantas y vegetales. Por un lado existe la manipulación del material genético para mejorar las características físicas, la productividad y la resistencia a diversos factores en animales y vegetales; por otro lado, se presentan las transformaciones más profundas derivando en la creación de organismos nuevos.

Las mejoras genéticas en los organismos van desde la confrontación a factores climáticos severos hasta la resistencia a enfermedades y plagas, esto deriva en ventajas relacionadas con la disponibilidad, el acceso, la estabilidad productiva y el uso de alimentos, es decir que puede en un momento dado, lograrse la seguridad alimentaria. Asimismo son notables las ventajas relacionadas con el enriquecimiento nutricional de diversas especies vegetales y animales como resultado de las prácticas biotecnológicas.

Los beneficios de la biotecnología en la seguridad alimentaria son limitados debido a factores como el desarrollo de diversas tecnologías que se encuentran en manos de organismos del sector privado y difícilmente pueden ser explotadas por los productores. Otras limitantes observadas en el empleo de recursos biotecnológicos se derivan de la falta de análisis en las consecuencias del uso de estos instrumentos.



Existen ventajas y desventajas en el empleo de herramientas biotecnológicas para la producción alimentaria, unas se derivan de las otras, por ejemplo, el desarrollo de algunos organismos genéticamente modificados puede ir en función de la resistencia a las plagas de insectos mediante la incorporación de un gen que produzca toxinas perjudiciales a estas plagas, sin embargo puede afectar negativamente a especies polinizadoras; por otra parte, este desarrollo puede generar también resistencia de hierbas y plantas parásitas.

La resistencia que se aporta a diversos cultivos puede ser propicia para generar sobre producción y sobreexplotación de los suelos conduciendo al desgaste y erosión de los mismos. La biotecnología es un campo amplio y relativamente nuevo para el desarrollo de mejoras y transformaciones en la producción de los alimentos, sin embargo su aplicación debe ser observada responsablemente, pues como se analizó anteriormente puede ser una herramienta básica en el logro de la seguridad alimentaria en México.

Así, la apuesta por el desarrollo de cultivos genéticamente modificados de manera natural, se enfoca principalmente a contribuir a que en la actualidad y en un futuro los consumidores tengamos acceso, a una cantidad suficiente de alimentos inocuos con un mejor contenido nutricional, mismos que estén disponibles en todo momento, que sean utilizados de forma adecuada y producidos en condiciones de estabilidad política, climática y económica logrando así las dimensiones de seguridad alimentaria que propone la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación y, de esta forma, aportar a la solución de problemas alimenticios y nutricionales que sufre la población mundial.



Orientación vocacional y profesional: parte de un desarrollo competitivo integral

Jorge Alberto Alvarado Castro

Responsable del programa educativo de Ingeniería en Biotecnología

El objetivo principal de este tipo de orientaciones está encaminado a que nuestros estudiantes y aspirantes identifiquen y den cauce a sus aspiraciones profesionales en función de sus competencias, aptitudes y conocimientos.



La orientación vocacional y profesional abarca acciones de acompañamiento (educativo-psicológico-social) y asesoramiento (individual y grupal) dirigido a los estudiantes de una institución educativa para que, de manera individual y con base en el autoconocimiento y la información disponible, tomen decisiones vocacionales y profesionales adecuadas como parte de la construcción de su proyecto de vida.

La orientación vocacional y profesional está conformada por dos aspectos: el componente vocacional (conjunto de gustos, intereses, conocimientos y habilidades que determinan una predisposición hacia el desarrollo de determinadas actividades a lo largo de la vida y con proyección hacia el futuro, en el contexto de la realidad en que se desarrolla) y el componente profesional (enfocado a las decisiones que adoptará el estudiante en el ejercicio de una actividad ocupacional o laboral específica).

La Universidad Abierta y a Distancia de México ofrece este servicio con el propósito de apoyar a los estudiantes en la elección de su futuro académico y profesional, brindando información relevante acerca de la oferta académica al igual que de los apoyos y servicios que ofrecen la universidad.

El asesoramiento vocacional y profesional proporciona información apropiada (o la guía para su búsqueda) y pertinente en cada caso y orienta al estudiante o aspirante en el análisis y valoración de sus aptitudes y conocimientos para decidir cuál de los programas educativos ofertados es su mejor opción; de esta manera el orientador conduce, inquiriere y hace posible que el aspirante o estudiante sea el consciente de su elección y comprenda el significado de su elección.

Formas y momentos de acción

La UnADM interviene en la orientación vocacional y profesional:

- Mediante correo electrónico, teléfono y de manera presencial (solo en la sede central).
- En la encuesta de orientación vocacional y profesional en línea donde obtendrás respuesta inmediata.
- Asesoría sobre los perfiles de egreso de las carreras.
- Durante el proceso de elección o cambio de carrera.
- Atención personalizada cuando un aspirante o estudiante necesita información para elegir carrera.

Escribe a orientacioneducativa@unadmexico.mx



Clic

COMUNIDAD DCSBA



Servicios de Salud

La nube como recurso educativo

Alejandra Castellanos Baltazar

Responsable del programa educativo de la Licenciatura en Gestión 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.



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.

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.

Envía tu comentario a: alejandra.castellanos@unadmexico.mx



Ceremonia de titulación UnADM: juntos hacia el futuro

La comunidad UnADM celebró el egreso de la quinta generación de licenciatura y la séptima de técnico superior universitario, confirmando así que la Universidad Abierta y a Distancia de México es una excelente opción poder ampliar la cobertura educativa y llevar educación superior a todos los rincones del país.



De acuerdo con el informe La educación superior a distancia en América Latina y el Caribe el 6,4 % de la matrícula de estudiantes universitarios corresponde a alguna modalidad de servicios educativos a distancia, lo cual revela que en los últimos años la educación superior no escolarizada ha tenido un impulso importante. En esta modalidad la Universidad Abierta y a Distancia de México (UNADM) cuenta con cerca de 100 mil estudiantes, lo cual la hace la institución abierta y a distancia más importante del país.

Educación para todos

La educación superior es, sin duda, el factor clave para incentivar el crecimiento y reducir la pobreza y la desigualdad en nuestro país; se sabe que cerca de 400 mil estudiantes no tienen la posibilidad de realizar estudios superiores debido a cuestiones económicas, de distancia, de trabajo, de familia, de rezago educativo, de discapacidad, o incluso, por no

acreditar el examen de admisión en el sistema escolarizado. Así, con los datos señalados líneas arriba y los factores enunciados, la UnADM es la mejor opción para estudiar una licenciatura o tecnicatura superior universitaria debido a que los únicos requisitos indispensables para estudiar en esa institución es contar con una computadora, tener acceso a Internet, demostrar disciplina académica y mantener contacto con los docentes mediante el sistema web.

La modalidad a distancia, gracias a su flexibilidad, brinda un espacio de estudio a la gran diversidad de personas que existen en México, es un modelo que hace frente a la inequidad y la exclusión educativa. Sin embargo, estudiar en línea no es sencillo requiere de constancia, disciplina y perseverancia para lograr el objetivo, cada curso exige cierto ritmo y estilo de estudio que no todas las personas son capaces de seguir; por ese motivo hoy celebramos el egreso de la quinta generación de licenciatura y la séptima de técnico superior universitario.

Orgullo universitario

La Universidad Abierta y a Distancia de México entregó, en el auditorio Alejo Peralta - Jaime Torres Bodet del Instituto Politécnico Nacional, 339 títulos a los egresados de la quinta generación de licenciatura y la séptima de técnico superior universitario.

Durante la ceremonia, el Dr. José Gerardo Tinoco Ruiz, rector de la UnADM, estuvo acompañado de por las principales autoridades del sector educativo y autoridades de la universidad; en el evento felicitó a los graduados por haber concluido sus estudios y reconoció la tenacidad, esfuerzo, dedicación y disciplina que esta modalidad requiere.

Por su parte, la maestra Susana Sosa, Secretaria General de la universidad, dedicó emotivas palabras a los egresados señalando el empeño que cada estudiante le pone a sus carreras; asimismo señaló que estudiar a distancia ofrece muchas ventajas pero también requiere de una gran capacidad de autodisciplina que permita la permanencia en el proyecto formativo, característica que acompañará al egresado durante toda su vida. También punteó que la educación a distancia surge como una alternativa para miles de trabajadores, personas con discapacidad, amas de casa y muchos otros que desean acceder a estudiar una carrera profesional sin las exigencias de tiempo, horario y espacio.

El licenciado Jorge Vega Herrera, representante de esta generación, señaló el esfuerzo y disciplina que se requieren al ingresar a esta modalidad de estudios; asimismo señaló y enfatizó el compromiso social que como egresados han adquirido, incentivando así el orgullo de pertenecer a esta casa de estudios.

Vega Herrera, también apuntó que pertenecer a la UnADM es un orgullo e implica tener una visión más amplia y profunda, con el ánimo de conocer y saber más cosas. Es el universitario quien carga el ímpetu y el deseo de hacer las cosas por el bien de su entorno.

Juntos hacia el futuro

La educación abierta y a distancia es una opción creciente para ampliar la cobertura educativa y minimizar el rezago educativo en el país. La UnADM es consciente de esta premisa y su prioridad es garantizar la calidad de cada uno de los programas educativos que oferta para que sus estudiantes obtengan el mejor aprovechamiento de las nuevas tecnologías y accedan a la educación superior con los parámetros requeridos para su formación profesional.

Cada uno de los que conformamos esta casa de estudios estamos comprometidos con tu educación porque reconocemos la importancia de la educación para el desarrollo integral de una nación. Nuestra universidad tiene como objetivo la formación integral de nuestros estudiantes a través de programas que fortalecen las capacidades y habilidades de personas de todas las edades, para que puedan insertarse activamente en el desarrollo económico y social, lograr más y mejores oportunidades y una mejor calidad de vida.

La UnADM contribuye al desarrollo sostenible y la participación en los llamados espacios colaborativos y de interculturalidad, ya que el modelo abierto y a distancia permite abonar a la cobertura meta que tiene el gobierno federal y con ello, dar respuesta a las necesidades sociales en materia educativa. Nuestros egresados son ejemplo y guía para los compañeros que vienen detrás de ellos. Juntos miramos hacia el futuro.



COMUNIDAD DCSBA



Especial

La carta de Gaia



Mi nombre es Gaia. Es el nombre de la Diosa de la Tierra en la mitología griega. Aunque algunos me llaman el planeta azul por mi bello aspecto azulado que se ve en el espacio; este color se debe a que mi superficie está mayoritariamente cubierta por agua.





Les contaré un poco de mí. Tengo 4 500 millones de años, quizá un poco más o tal vez menos, pero aún me considero joven a pesar de los problemas que tengo que enfrentar en este momento.





Mi historia es larga de contar, todavía nadie conoce mi historia totalmente, ese es uno de mis tantos misterios y belleza. He creado vida y esa presencia estableció nuevas cosas que, sin saber o sin proponérselo, me han enfermado poco a poco.





Creo que uno de mis principales "achagues" es el llamado cambio climático, yo no entiendo mucho de eso pero dicen que se debe a la acumulación de gases que producen algo a lo que ustedes llaman efecto invernadero, emanaciones que no solo me afectan a mí, sino a mis más de 7200 millones de hijos y a todo ser viviente que habita en mí, principalmente ancianos y niños.





He oído que el aumento de temperatura, el derretimiento de los glaciares y el incremento de la contaminación atmosférica son efectos del cambio climático. Ahora entiendo porque todos ustedes siempre se quejan de él pero no he sentido que todos hagan algo para evitarlo.





Todavía no comprendo la situación del todo, pero he visto que varios de los habitantes de algunas de las naciones que albergo, se reúnen para hacer algo para mantenerme sana; a veces los escucho en protestas, en foros de gobierno, en las escuelas y a veces hasta en reuniones familiares; y sí, sí he escuchado últimamente que el cambio climático no existe... ¿será?





Solo recuerdo cuando vivía tranquila hace miles de años, pero la época moderna me hace sentir estrés, así se dice, ¿cierto? Mis hermanos los planetas y mi padre el Sol dicen que aún las cosas pueden cambiar y continuar con las memorias que tengo y anotar nuevas historias en mi diario. Sus palabras me alientan pero a veces me siento muy cansada.





Hablando de recuerdos, evoco que tenía un hermoso vestido de tela de ozono y hoy está rasgado y sucio, y me dicen que es imposible repararlo en su totalidad y si pasa será en el año 2050, de su calendario, para que pueda zurcirla ¡es una eternidad!





Era una tela tan fina y resistente que protegía a mis habitantes de los rayos dañinos del Sol y ahora queda muy poca y no la puedo reponer a la velocidad que me gustaría.





Otra cosa que he visto es que han desaparecido muchas especies de animales, existe deforestación, el agua, que es uno de los elementos indispensables para una vida saludable, está contaminada en su mayoría, en fin...





... son muchos los problemas ecológicos que padezco y que son peligrosos sino hacen algo por cambiarlos, bueno, eso dicen ustedes, porque yo, aunque puedo defenderme de esto, necesito su ayuda debido a que todos los seres que mantengo se interconectan y cooperan entre sí, y eso los incluye.





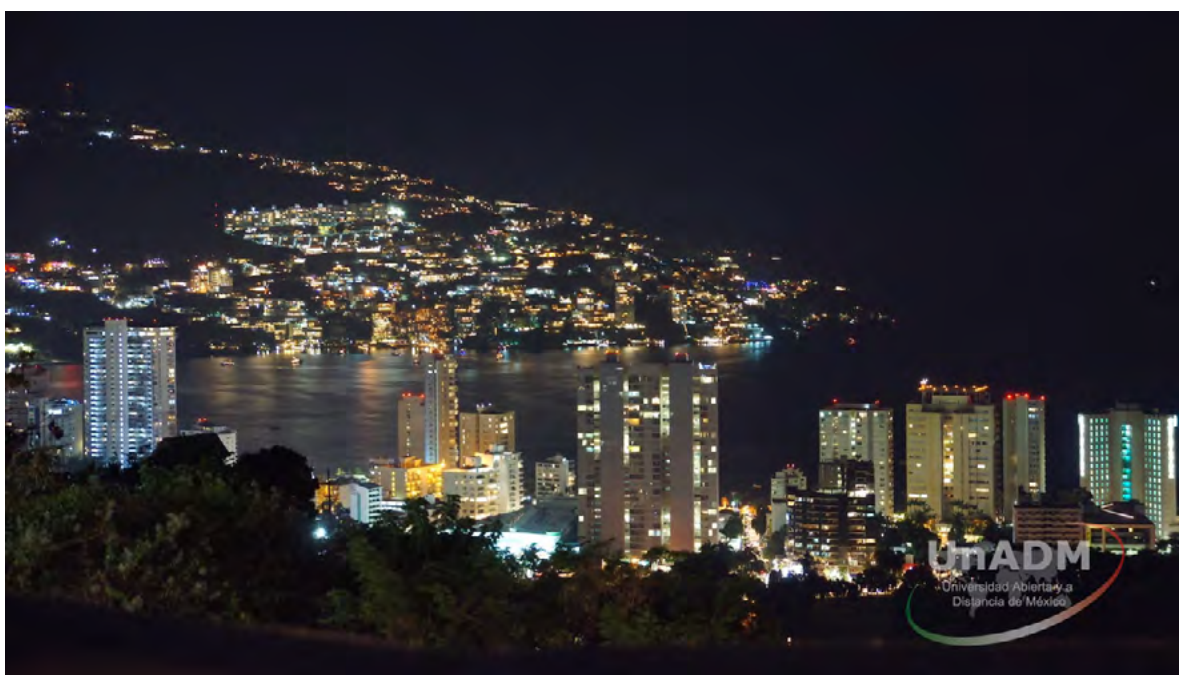
A muchos preocupa el deterioro del planeta y las consecuencias de las no muy buenas relaciones con la Sra. Naturaleza, pero gran parte de la gente considera que no hay nada que puedan hacer o que los problemas son tan grandes que se escapan de sus manos, eso no es cierto.

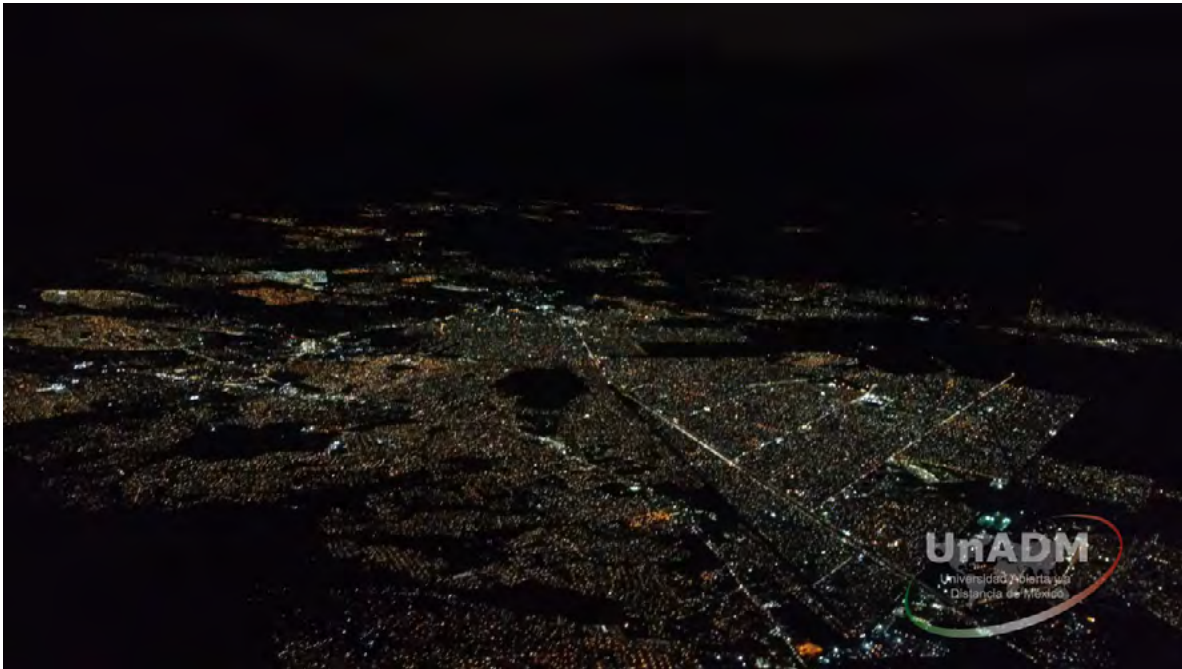


Necesito de mi familia para seguir adelante, en mí viven seres maravillosos que no deseo que sigan desapareciendo. Es por eso que decidí recurrir a ustedes y escribirles esta carta para crear conciencia ambiental que ayude a mejorar mis padecimientos.



Por favor, no tiren basura, apaguen las luces que no ocupen, desconecten los aparatos eléctricos cuando no estén en uso, no desperdicien el agua, separen la basura en orgánica e inorgánica para reutilizar algunas de las cosas que desechan, planten un árbol, cuiden a los animales y plantas, cuiden los bosques, mares, lagos y ahorren papel.





Existen innumerables cosas que pueden hacer día a día por mí y llevar una existencia más armoniosa conmigo. No se trata de una lucha entre tecnología y naturaleza, entre el hombre y las demás especies sino de adquirir conciencia ecológica para aprender a coexistir adecuadamente con el medio ambiente.

Agradezco las hermosas fotografías que me tomaron, me impresiono con lo hermoso que es este planeta. Confío plenamente en las nuevas generaciones para que las cosas mejoren. ¿Cuento contigo?

Soy Gaia, el planeta azul.

Encuétranos en:



Comunidad DCSBA



Spotify Comunidad DCSBA



ComunidadDcsba

Escríbenos a:



comunidad.dcsba@unadmexico.mx



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.

*Editor responsable: DCSBA
Servicios fotográficos: Getty Images, Pixabay, Freepik, DCSBA.*



AVISO LEGAL © Derechos Reservados 2017 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.

UnADM / DCSBA
JULIO 2017

