

LOS PROCESOS SUSTANTIVOS ,LA ECOLOGÍA Y LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

Autores: Cruz Xiomara Peraza de Aparicio, Universidad Metropolitana de Ecuador Docente Enfermería cperaza@umet.edu.ec; Médico Cirujano, Esp Medicina Familiar, PhD Cs de la Educación Tania Fonseca Borges, Universidad Metropolitana de Ecuador, Coordinadora Carrera Optometría tfonseca@umet.edu.ec; Doctora en Medicina, Esp en Oftalmología Yanetzi Loimig Arteaga Yanez, Universidad Metropolitana de Ecuador, Coordinadora Carrera Enfermería yarteaga@umet.edu.ec, Licenciada en Enfermería, MSc en Cuidados Críticos del Adulto Nhaylett Yoskyra Zurita Barrios, Universidad Metropolitana de Ecuador, Docente Carrera Enfermería nzurita@umet.edu.ec, Licenciada en Enfermería, MSc Gerencia Pública Evelyn María González Díaz, Universidad Metropolitana de Ecuador, Docente Carrera Enfermería egonzalez@umet.edu.ec, Licenciada en Enfermería, Esp en Enfermería Perioperatoria

RESUMEN

En la búsqueda del desarrollo académico de excelencia en sus procesos sustantivos, la Universidad Metropolitana de Ecuador a través de la Facultad de Salud y Cultura Física que involucra las carreras de Enfermería y Optometría, firmó un convenio interinstitucional con el HOSPITAL LEÓN BECERRA, primer hospital ecológico de Latinoamérica, quien asumió diversas estrategias que lo llevaron en el 2016 a la certificación ambiental Certified Green Partners (CGP), logro que se da gracias a su conciencia ambientalista y ecologista. El objetivo del estudio es revisar cómo se realizan las prácticas preprofesionales y los proyectos de investigación y vinculación con la sociedad con una visión de conciencia de cuidados del entorno vital, sensibilizando a docentes, estudiantes y visitantes al cuidado medio ambiental y la ecología como estrategia para el mejoramiento del cuidado humano y su calidad de vida

Palabras Clave: Hospital ecológico- salud visual- medio ambiente- educación ambiental-cuidado humano

THE SUBSTANTIVE PROCESSES, ECOLOGY AND ENVIRONMENTAL EDUCATION

SUMMARY

In the pursuit of academic development of excellence, in its substantive processes the Metropolitan University of Ecuador, through the Faculty of Health and Physical Culture that involves Nursing and Optometry careers, signed an inter-institutional agreement with the HOSPITAL LEÓN BECERRA, the first ecological hospital in Latin America, who He assumed various strategies that led him to the Certified Green Partners (CGP) environmental certification in 2016, an achievement that is given thanks to his environmental and environmental awareness. The objective of the study is to review how preprofessional practices and research projects and links with society are carried out with a vision of awareness of care of the vital environment, sensitizing teachers, students and visitors to environmental care and Ecology as a strategy to improve human care and quality of life

Keywords: Ecological hospital- visual health- environment- environmental education- human care

1. Introducción

La Universidad Metropolitana (UMET), en la búsqueda de la excelencia educativa incentiva la vinculación de estudiantes universitarios en proyectos de investigación de los docentes, orientados a la problemática medioambiental, permitiendo la integración disciplinar, e interdisciplinar; la vinculación teórico-práctica, así como la creatividad y socialización de resultados de dichos proyectos, donde se evidencia la red que se genera entre las diversas disciplinas centradas en el abordaje de una problemática social, como es el tema ambiental.

El 5 de Junio, Día Mundial del Medioambiente, la UMET celebra junto con la comunidad estudiantil este día, fomentando una conciencia ambientalista con la que se proteja al planeta de los constantes daños que como especie genera el ser humano, centrando esfuerzos en la concientización individual y colectiva, en las diferentes temáticas relacionadas con el entorno, donde con una visión amplia se incluyen los aspectos de la salud visual, del cuidado humano para el mejoramiento de la calidad de vida de las personas y su directa relación con el cuidado medioambiental y ecologista.

El acelerado avance de la ciencia y de la técnica, propio de la era moderna post industrial además de beneficios, ha conllevado a una serie de nuevos riesgos para la salud y el medio ambiente (Domínguez, Medina & Medina, 2017), incidiendo la utilización de tecnologías que no permiten un control absoluto y que en ocasiones escapan a toda posibilidad de previsión, acarreado inclusive implicaciones legales.

Es aquí donde las carreras de la Facultad de Salud y Cultura Física despliegan de manera permanente actividades de promoción de la salud y prevención de las enfermedades, dirigidas a la comunidad universitaria y a la comunidad en general a través de casa abiertas, conversatorios, participación en eventos científicos tanto nacionales como internacionales, donde se incluyen temas sobre la problemática ambiental y alternativas para la solución de la misma.

En la actualidad es un tema prioritario la urgente necesidad de reducir las emisiones de CO₂ para la estabilización del clima. Este agente contaminante se produce en diferentes procesos, desde las perforaciones petroleras, el funcionamiento de las fábricas hasta el tema que hoy se plantea como lo es la producción de residuos tóxicos en los centros dispensadores de salud.

Así mismo, es necesario considerar la búsqueda de alternativas para evitar sustancias y componentes tóxicos de uso cotidiano en un centro sanitario. Lo medular es la orientación de la mentalidad del equipo de salud hacia un desarrollo más sostenible; este concepto implica satisfacer las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de generaciones futuras para satisfacer las propias, siempre en pro de conservar el medio ambiente para las generaciones presentes y las siguientes. De ahí la importancia que da la Universidad Metropolitana al tomar al Hospital León Becerra de Guayaquil, como ejemplo de hospital ecológico para el ejercicio y prácticas de sus profesionales en formación en las áreas de salud que imparte en sus aulas, de este modo y a través de alianzas sinérgicas se contribuye a cuidar el ambiente.

Es significativo para la carrera de Enfermería mostrar la vigencia del pensamiento de Florence Nigthingale con su Teoría del Entorno y la íntima relación que guarda con la ecología y el cuidado e importancia del medio ambiente.

Desarrollo

1.-La universidad, los procesos sustantivos y la Educación Ambiental

Según la Comisión de Educación de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y sus Recursos (UICN), 1970: "La Educación Ambiental es el proceso que consiste en reconocer los valores y aclarar conceptos con objeto de fomentar las aptitudes necesarias para comprender y apreciar las interrelaciones entre el hombre, su cultura y su medio biofísico. La Educación Ambiental entraña también la práctica en la toma de decisiones y en la propia elaboración de un código de comportamiento con respecto a las cuestiones relacionadas con la calidad del medio ambiente".

En 1987 el Congreso Internacional de Moscú, donde la Educación Ambiental fue definida como "un proceso permanente en el que los individuos y la colectividad toman conciencia de su entorno y adquieren los conocimientos, los valores, las competencias, la experiencia y la voluntad que les permita actuar, individual y colectivamente, para resolver los problemas actuales y futuros del medio ambiente".

Este concepto de Educación Ambiental ha generado cambios en la comprensión de desarrollo sostenible y así es como, en la Cumbre de Río, en 1992 (Agenda 21), se planteó que: "la educación es de importancia crítica para promover el desarrollo sostenible y la capacidad de las poblaciones para abordar cuestiones ambientales y de desarrollo...".

Las definiciones actuales sobre Educación Ambiental vinculan el proceso de enseñanza con el desarrollo económico y social, y las relaciones entre ambiente, desarrollo sostenible y Educación Ambiental, para alcanzar la sostenibilidad que aspira la sociedad mundial.

Uno de los valores que cada vez está más implantado en la sociedad y en la filosofía de diferentes instituciones, empresas y ciudadanos de a pie es la sostenibilidad. Referirse a sostenibilidad es hacerlo de una forma de entender las relaciones que se establecen en una sociedad. Decir que algo es sostenible, significa que la relación que establece ese algo con el entorno no constituye una agresión ni la futura destrucción del mismo. De esta forma, establecer relaciones sostenibles en todos los ámbitos de la vida humana, garantiza la perdurabilidad de las mismas, es decir, asegura un futuro a largo plazo.

Como es lógico, comenta Arriols (2018), se puede hablar de muchos tipos de sostenibilidad. Dos de las más importantes son la ambiental y la social, que hacen referencia a la forma en la que el ser humano se relaciona con el medio ambiente y con la propia sociedad

El concepto de sostenibilidad tiene sus orígenes a finales de los años 80 del siglo XX, y aparece como un enfoque novedoso que deben tomar las acciones humanas con el fin de que, estas mismas acciones, no conlleven la destrucción de los entornos y los recursos en los que se realizan, término que se utiliza en el Informe Brundtland, conocido como "nuestro futuro común". En otras palabras, es en esa época cuando los organismos oficiales empiezan a ser realmente conscientes de que las acciones humanas tienen un impacto destructivo sobre el medio ambiente y de que, de continuar desarrollándose a la misma velocidad y con el mismo impacto, supondrán la destrucción de los entornos y ecosistemas donde tienen lugar.

La sostenibilidad según Arriols (2018), es una consecuencia necesaria que surge como respuesta al abuso de las actividades humanas sobre los entornos naturales. Sin embargo, pronto se llega a la conclusión de que, más allá del medio ambiente, el concepto de sostenibilidad puede aplicarse a cualquier espacio o actividad que tenga lugar. De esta forma, pese a que la sostenibilidad ambiental sea el principal baluarte de este concepto, también se puede aplicar a otras esferas de la vida humana, como puedan ser: la sostenibilidad social, la sostenibilidad económica, la sostenibilidad energética, entre otras

Cuando se habla de sostenibilidad ambiental se está haciendo referencia a que las relaciones que se establezcan con el medio ambiente no conlleven la destrucción del mismo, de modo que, estas relaciones, sean “sostenibles” o perdurables a largo plazo. De esta forma, afirmar que una actividad es sostenible ambientalmente, es lo mismo que decir que dicha actividad tiene un impacto suficientemente pequeño sobre el medio ambiente como para no suponer la degradación del mismo, desde una perspectiva de los recursos naturales, ya sean enfocados a la conservación del agua, la calidad del suelo, la riqueza y diversidad animal y vegetal, entre otras.

Es así como se establece una relación de simbiosis entre la actividad humana, por ejemplo: turismo ecológico, termalismo, agroecoturismo, entre otros y el medio ambiente. Para Ruiz y Solís (2007), el turismo comunitario se convierte en un campo estratégico de desarrollo social, económico y cultural, que parece encarar con éxito varias de las más acuciantes expectativas del mundo actual.

De hecho, para que la actividad humana perdure a largo plazo, necesita del buen estado del medio ambiente. Así mismo, el medio ambiente necesita que la actividad humana se limite a una actividad sostenible para que no lo destruya, por lo que ambas partes salen fortalecidas al “sostenibilizar” las actividades humanas.

Cuando se habla de sostenibilidad social se está poniendo el enfoque sostenible en la forma de vida de un grupo social en concreto. Este tipo de sostenibilidad es especialmente importante en el caso de pueblos y sectores sociales que cuentan con una situación de desprotección o de desventaja con respecto a los demás. Su principal objetivo es garantizar que las actividades humanas se puedan desarrollar de tal modo que no destruyan las comunidades humanas a las que afecta, lo que garantiza la perdurabilidad de las mismas y de sus estilos de vida a largo plazo. Un buen ejemplo sería el mundo agrícola y la artesanía. En ambos casos, se trata de actividades humanas que están ligadas a las comunidades rurales y que constituyen una riqueza inmaterial de un gran valor social. Cuando se establece una relación con estas comunidades, lo correcto para que puedan perdurar será hacerlo desde un enfoque de sostenibilidad social. De esta forma, se podrá conservar este tipo de trabajos y, al mismo tiempo, las comunidades humanas asociadas a los mismos.

No obstante, a pesar de que la sostenibilidad se aplique a diferentes sectores según el caso del que se esté hablando, la realidad es que no constituyen compartimentos aislados., hablar de sostenibilidad es hablar de relaciones y, este tipo de relaciones, son relaciones que están profundamente interconectadas las unas con las otras y que, a medida que avanza el siglo XXI, todo hace pensar que esta red de interconexiones será cada vez mayor.

Desde la mirada de algunos filósofos latinoamericanos, Zea (1981: 102). "La universidad está comprometida con la sociedad, es agente de cambio capaz de generar los conocimientos teóricos y prácticos que elevan la creación y recreación de sus individuos, necesarios para la solución de problemas a través de proyectos que estimulen la interacción recíproca universidad-comunidad, desarrollando la vida nacional en todos sus aspectos".

Como parte de las alianzas interinstitucionales para el cumplimiento de parte de los procesos sustantivos a través de las Prácticas Preprofesionales y del desarrollo de los proyectos de Investigación y Vinculación con la Sociedad, dando ejecución al Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2016 – 2020 de la Universidad Metropolitana, se ha establecido convenios con distintos entes, entre ellos el Hospital León Becerra donde la universidad aporta talento humano de alta especialización y calidad en las áreas de salud, como lo es Optometría, Enfermería y Cultura Tradicional de la Salud.

Un sinnúmero de actividades son planificadas y desarrolladas para concatenar los procesos sustantivos que se constituyen en el eje vertebrador de la Umet, donde la docencia se retroalimenta con las vivencias de la investigación y la vinculación con la sociedad, todo orientado desde la visión de los planes del estado, como lo es el Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 "Para toda la vida"

En la realización de las Prácticas Preprofesionales, los estudiantes tanto de Optometría como de Enfermería, asisten de modo activo al centro de Oftalmología, donde se implementó el Primer Centro Nacional de Estrabismo, en el Hospital León Becerra ubicado en Guayaquil, para realizar tratamientos y procedimientos quirúrgicos de dicha patología a los niños de escasos recursos.

En la matriz Guayaquil también se realizan actividades de promoción de la salud y prevención de enfermedades en el Club de Salud Visual, donde los profesionales de la carrera de Enfermería participan activamente a través de los planes de atención en pro de la salud de los usuarios que asisten al hospital y donde el cuidado humano y del ambiente se constituyen en el centro de la atención, ya que el usuario es visto y tratado de manera integral: individuo, familia y entorno.

A través del proceso de enseñanza aprendizaje se pretende dar una visión sobre la salud, de forma integradora y holística, se tienen en cuenta aspectos culturales y filosóficos que fueron parte de su evolución, así como del fondo sociocultural que demuestra la posibilidad y la necesidad de un cambio de paradigma en la ciencia y socio-político para el abordaje de la salud-enfermedad y donde el ambiente tiene un papel fundamental.

La profundización y enseñanza de un esquema de pensamiento amplio, en el cual se aplican los conceptos de la física moderna a las filosofías médicas, venciendo paradigmas restringidos de interpretaciones fragmentadas de la realidad, para avanzar hacia modelos más integradores, donde el pensamiento de Florence Nightingale en el año bicentenario de la Enfermería sigue vigente con su Teoría del Entorno.

El universo infinito ha dejado sus huellas en el planeta; huellas de energía que de distintas maneras propiciaron la aparición de la vida, una larga evolución de los seres vivos y de todo el entorno planetario. La expresión más elevada de esa evolución son los seres humanos, quienes, a pesar de estar dotados de una gran inteligencia y capacidad de razonamiento, han confundido el camino de la naturaleza y están comprometiendo el futuro de la especie.

En ese mismo orden se promueven iniciativas con ideas que contribuyen de algún modo a crear la conciencia de que todos los seres vivos guardan interconexión e interdependencia y por ello la humanidad se salva o perece, los docentes y estudiantes despliegan trabajo en comunidades con riesgo de vulnerabilidad como lo es el caso de la comunidad Shuar del Cantón Naranjal y de la comunidad Sabanilla en el Cantón Daule, en ambos casos el tema ambiental emerge como problema cuando se analizan las debilidades y fortalezas, lo cual genera la búsqueda de soluciones consensuadas entre los actores involucrados.

Como parte de las actividades del proyecto “Transformación de las potencialidades de la Comunidad Shuar para el mejoramiento de su gestión socioeconómica” y en celebración de día de la lucha contra la Diabetes Mellitus (14 de noviembre), los estudiantes de Enfermería realizaron una casa abierta de salud, con el apoyo de toda la planta docente de la carrera. Se organizaron dos mesas de trabajo, una que tuvo como tema central la Diabetes Mellitus y otra donde se habló sobre la Hipertensión Arterial. En esta última se hicieron glucometrías y se midió la tensión arterial respectivamente.

En todas las charlas se impartieron conceptos y sugerencias sobre los factores de riesgos, prevención y buen control de estas enfermedades crónicas, con la recomendación de realizar caminatas al aire libre, liberándose del estrés en este espacio lleno de naturaleza viva.

Estas acciones guardan consonancia con lo explicado por la Organización Panamericana de Salud (OPS,1993), cuando el medio ambiente deja de satisfacer las necesidades básicas y al mismo tiempo presenta numerosos riesgos, la calidad de vida y la salud de las personas se ve muy afectada. Los diferentes peligros ambientales pueden dividirse en “peligros tradicionales” ligados a la ausencia de desarrollo, y “peligros modernos”, dependientes de un desarrollo insostenible. Una de las diferencias entre los peligros ambientales tradicionales y los modernos es que los primeros suelen manifestarse con rapidez relativa en forma de enfermedad. Por el contrario, muchos de los peligros modernos requieren largos períodos de tiempo antes de manifestar sus efectos en la salud, los mismos se muestran a continuación:

PELIGROS TRADICIONALES Relacionados con la pobreza y el desarrollo insuficiente	PELIGROS MODERNOS Ligados a un desarrollo rápido (que no tiene en cuenta la salud y el medio ambiente) y a un consumo insostenible de los recursos naturales
Falta de acceso al agua potable	Contaminación del agua por los núcleos de población, la industria y la agricultura intensiva
Saneamiento básico insuficiente en el hogar y en la comunidad	Contaminación del aire urbano por las emisiones de los motores de vehículos, las centrales energéticas de carbón y la industria
Contaminación de los alimentos por microorganismos patógenos	Acumulación de residuos sólidos y peligrosos
Contaminación del aire interior por el uso de carbón o combustibles de biomasa para cocina y calefacción	Riesgos químicos y por radiación debidos a la introducción de tecnologías industriales y agrícolas.
Sistemas insuficientes y/o inadecuados de disposición de residuos sólidos.	Riesgos de enfermedades infecciosas nuevas y reemergentes.
Riesgos de accidentes laborales en la agricultura e industrias domésticas	Deforestación, degradación del suelo y otros cambios ecológicos importantes en los niveles locales y regionales.
Catástrofes naturales, como las inundaciones, los terremotos o las sequías.	Cambio climático, agotamiento de la capa de ozono de la estratosfera y contaminación transfronteriza.
Vectores de enfermedades, especialmente insectos y roedores. • Viviendas y refugios insalubres • Agentes infecciosos • De ciencias dietarias	<ul style="list-style-type: none"> • Humo de tabaco • Alcohol • Peligros por transporte • Riesgos ocupacionales • Dieta desbalanceada
Fuente: YASSÍ, A. y cols. Salud ambiental básica. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. 2002: 71	

Por la complejidad del tema ambiental y el interés que despierta en la comunidad universitaria en la sede Quito de la UMET, la carrera de Derecho, impulsó de manera exitosa la jornada académica de Precongreso de Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible, iniciativa se enmarca dentro del III Congreso Internacional de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, realizado en Machala donde está la otra sede de la Umet. Aquí la actividad medioambiental también tiene un sitio de honor ya que durante varios años en ella se realiza anualmente Congresos con invitados internacionales sobre estos temas del medio ambiente, conservación y desarrollo sostenible de los bosques.

De igual manera, los estudiantes de la Carrera de Turismo de las asignaturas de Circuitos Turísticos, Agencia de Viajes y Legislación Ambiental de la UMET a través de una salida académica al Chaco le permitió conocer la oferta turística que tiene el sector y así tener la posibilidad de aplicar los conocimientos adquiridos en clase. Una de las actividades turísticas principales del sector es el Rafting, el mismo que estos estudiantes realizaron, con la compañía y apoyo de los chicos del Club de Turismo.

El Parque Nacional Cotopaxi es uno de los atractivos naturales más visitados del Ecuador continental. Este prodigio de las altas montañas cautivó a los representantes del Club de Turismo, Wilmer Romero y Roberto Sunción, quienes se sintieron inspirados a conquistar esta cumbre de 5897 metros de altura, los cuales tuvieron una ardua preparación física durante todo un mes, y una estricta y adecuada alimentación para cumplir con esta gran hazaña. En la parte física, emprendieron su preparación con caminatas en baja y media montaña, comenzando con el parque Guangüiltagua, continuando con la cumbre del Rucu Pichincha a 4784 m.s.n.m, luego continuaron con la cumbre del volcán Sincholagua 4873 m.s.n.m, la cumbre del Illiniza Norte 5248 m.s.n.m, para finalmente lanzarse a coronar la cumbre del volcán Cotopaxi a 5897 m.s.n.m. El resultado no se hizo esperar la teoría de las aulas se llevó a la práctica, convirtiéndose en una experiencia significativa para los estudiantes.

Atendiendo al llamado interuniversitario la Umet participa en el V Congreso Iberoamericano sobre Ambiente y Sustentabilidad, convocado por la Universidad Estatal del Sur de Manabí (UNESUM), la Red Iberoamericana de Medio Ambiente (REIMA, A.C.) y el Centro Ecuatoriano para la Gestión Ambiental y el Desarrollo Sostenible (GEOTOPIC, A.C.), en la ciudad de Jipijapa en la Sede de la UNESUM.

En este sentido, fue destacada la participación de cuatro investigadores de la Universidad Metropolitana del Ecuador (UMET), que presentaron trabajos relacionados con la Estrategia de Educación Ambiental para la carrera de Educación Básica, así como los fundamentos teóricos de la Educación Ambiental para el desarrollo local en la provincia El Oro, los que constituyen salidas de los proyectos de Vinculación con la Sociedad y de Investigación. Además, hubo presencia de docentes investigadores de la Matriz Guayaquil, la Sede Quito y la Sede Machala.

Cabe reseñar la particular atención que recibió la presentación del Proyecto de Vinculación con la Sociedad Feria de la Ciencia, la Tecnología, la Innovación y los Saberes Ancestrales, que tiene como objetivo fundamental contribuir a difundir en el ámbito universitario y en la sociedad en general, la cultura científica y de la investigación de la UMET, con un enfoque ambiental y comunitario. Para garantizar que la educación alcance ese propósito esencial, se requiere de la introducción formativa de la dimensión ambiental en su integralidad socio-cultural.

Esta realidad implica un tratamiento de la problemática ambiental de manera coherente y significativa, que propicie que la actividad cognoscitiva de los estudiantes se encuentre en constante desarrollo para integrar conocimientos.

Desde su concepción en Estocolmo, la Educación Ambiental ha sido un proceso educativo permanente en aras de lograr que los individuos y la sociedad en general tomen conciencia de su medio y que adquieran conocimientos, habilidades y valores, que le permitan desarrollar un papel positivo, tanto individual como colectivo hacia la protección del medio ambiente y el mejoramiento de la calidad de vida humana.

Se evidencia entonces, que la Educación Ambiental no presenta barreras de edad, ni de sistema educativo, por lo que, en cualquier momento el individuo es capaz de orientar de forma positiva sus impresiones y valores respecto al medio ambiente. Esta conceptualización, conduce a un análisis de las posiciones existente en torno a cómo introducir lo ambiental en el Proceso Docente Educativo y la correspondiente asunción de criterios para la fundamentación de la propuesta para su introducción; la dimensión ambiental, es concebida como: un enfoque que en un proceso educativo, de investigación, se expresa por el carácter sistémico de un conjunto de elementos que tienen una orientación ambiental determinada: expresada a través de los vínculos medioambiente y desarrollo; los que consecuentemente están interconectados, donde las funciones o comportamientos de unos, actúan y pueden modificar las de los otros.

La Educación Ambiental, además de ser un proceso de aprendizaje permanente, donde se afirman valores, es un proceso dirigido a mejorar la calidad de vida y las condiciones de la población, las relaciones humanas, su cultura y su entorno, reconocerlo como recurso educativo; proteger al medio ambiente y comprender las relaciones entre el hombre la naturaleza y la sociedad.

A escala nacional e internacional se ha trabajado la Educación Ambiental a partir del enfoque interdisciplinario, multidisciplinario y transdisciplinario, además del enfoque comunitario, con lo cual se pretende contribuir a la formación de la misma a través de la integración de los enfoque comunitario, sistémico e interdisciplinario.

El enfoque comunitario un enfoque muy trabajado en estos últimos tiempos, producto a la necesidad de incidir en los educandos con el objetivo de formar actitudes y valores medioambientales para apaciguar la crisis y lograr transformar la actitud depredadora del hombre, por los problemas ecológicos existente en el planeta. La Educación Ambiental debe desarrollar en los alumnos la capacidad de observación crítica, de comprensión y de responsabilidad hacia el medio ambiente, que se caracteriza por su multivariedad.

Un principio fundamental de ésta es el de la contextualización del contenido al medio ambiente donde vive el estudiante, de ahí que sea por excelencia comunitaria, pues la comunidad es su campo fundamental y sus problemas deben formar parte del contenido de las actividades, evidenciada a través de los distintos componentes plasmados en las diferentes mallas curriculares En función a todas las vivencias antes expuestas por la Umet en sus diferentes espacios y en diversas actividades no cabe duda como el compromiso con el ambiente cada vez se hace presente, para de ese modo crear una actitud consciente y constante de la responsabilidad que se cultiva en la comunidad universitaria umetista, lo cual redundara seguramente en las generaciones futuras de la sociedad ecuatoriana y del mundo.

2. Cambio climático y salud

El hombre ha usado los recursos de la tierra para su propio beneficio, ha logrado con esto importantes avances, si se puede llamar avance a todo aquello que a su vez ha generado un impacto medioambiental perjudicial. Algunas estrategias para reducir el cambio climático aportan beneficios sanitarios importantes e inmediatos, mientras que otras pueden ocasionar riesgos o inconvenientes para la salud. El examen sistemático pertinente revela una nueva vertiente de medidas eficaces para hacer frente al cambio climático.

Es un hecho que el clima está sufriendo un progresivo cambio. El siglo XXI está experimentando un aumento de la temperatura global en la Tierra de entre 1 a 4 °C, provocado principalmente por el aumento en las concentraciones de los denominados gases de efecto invernadero, como lo señalan Cabrera (2003) y Guesnerie (2006), quienes refieren que ello implicará una serie de cambios a medio y largo plazo que afectarán directamente a todos los que habitan en el planeta, entre las que se encuentran las especies animales, incluidas las marinas, también la vegetación y de forma inexorable, la población humana, donde se proponen medidas como la firma del Protocolo de Kioto (PK), concebido como un acuerdo internacional legalmente vinculante para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en todo el mundo, el cual entró en funcionamiento el 16 de febrero de 2005. El Protocolo comparte los objetivos, principios e instituciones de la Convención Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático (UNFCCC), y la refuerza significativamente a través del compromiso individual y legalmente vinculante de los países desarrollados para reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero.

Los objetivos individuales para las Partes incluidas en el anexo I de la Convención se enumeran en el anexo B del PK. Entre todos suman un recorte total de las emisiones de gases de efecto invernadero de al menos el 5% con respecto a los niveles de 1990 en el período de compromiso de 2008-2012.

Las metas cubren las emisiones de seis gases de efecto invernadero, a saber:

Dióxido de carbono (CO₂)

Metano (CH₄)

Óxido nitroso (N₂O)

Hidrofluorocarbonos (HFC)

Perfluorocarbonos (PFC)

Hexafluoruro de azufre (SF₆)

En 2006 se comenzaron a negociar los detalles de la continuidad de este Protocolo más allá del final de su primer periodo de compromiso (es decir, a partir de 2013).

Así, en la Cumbre de Doha de 2012 (COP 18/COP-MOP 8), se acordó dar continuidad al marco jurídico del Protocolo de Kioto a través de la adopción de las enmiendas necesarias para hacer posible su continuidad con un segundo periodo de compromiso a partir del 1 de enero de 2013.

La adopción de estas enmiendas incluye:

-Los nuevos compromisos de las Partes del Anexo I del Protocolo de Kioto que accedieron a asumir compromisos en un segundo período, desde el 1 enero de 2013 hasta el 31 diciembre de 2020.

- Una lista revisada de los gases de efecto invernadero para el segundo período de compromiso.
- Las enmiendas a varios artículos del Protocolo de Kioto, cuestiones específicamente pertenecientes al primer período de compromiso y que necesitaban ser actualizadas para el segundo período de compromiso.

En esta realidad están implicados todos los seres que habitan el planeta tierra. Más si cabe, los garantes de la salud pública: médicos, veterinarios, personal de enfermería, farmacéuticos, investigadores, en definitiva, todos aquellos profesionales que de una forma u otra son los que garantizan los recursos de salud para todos.

El concepto One Health, según Vega (2017), es una estrategia mundial para expandir las colaboraciones y comunicaciones interdisciplinarias en todos los aspectos de la atención médica para humanos, animales y el medio ambiente. La sinergia lograda avanzará la atención médica para el siglo XXI y más allá al acelerar los descubrimientos de la investigación biomédica, mejorar la eficacia de la Salud Pública, expandir rápidamente la base de conocimiento científico y mejorar la educación médica y la atención clínica. Cuando se implementa adecuadamente, ayudará a proteger y salvar millones de vidas en las generaciones presentes y futuras.

Estado de la misión

Reconociendo que la salud humana (incluida la salud mental a través del fenómeno del vínculo humano-animal), la salud animal y la salud del ecosistema están indisolublemente unidas, One Health busca promover, mejorar y defender la salud y el bienestar de todas las especies al mejorar la cooperación y colaboración entre médicos, veterinarios, otros profesionales científicos de la salud y el medio ambiente y promoviendo fortalezas en liderazgo y gestión para lograr estos objetivos.

Declaración de visión:

One Health (anteriormente llamada One Medicine) refiere Mayor & col (2019), se dedica a mejorar la vida de todas las especies, tanto humanas como animales, a través de la integración de la medicina humana, la medicina veterinaria y la ciencia ambiental.

One Health se logrará a través de:

1. Esfuerzos educativos conjuntos entre las facultades de medicina humana, medicina veterinaria y escuelas de salud pública y medio ambiente.
2. Esfuerzos de comunicación conjunta en revistas, conferencias y redes de salud aliadas.
3. Esfuerzos conjuntos en atención clínica a través de la evaluación, tratamiento y prevención de la transmisión de enfermedades entre especies.
4. Esfuerzos conjuntos de vigilancia y control de enfermedades entre especies en salud pública;
5. Esfuerzos conjuntos para comprender mejor la transmisión de enfermedades entre especies a través de la medicina comparativa y la investigación ambiental.
6. Esfuerzos conjuntos en el desarrollo y evaluación de nuevos métodos de diagnóstico, medicamentos y vacunas para la prevención y el control de enfermedades entre especies.
7. Esfuerzos conjuntos para informar y educar a los líderes políticos y al sector público a través de publicaciones precisas en los medios.

Es interpretar de modo contundente que las profesiones sanitarias deben remar al mismo ritmo y en la misma dirección para cumplir con el papel social que tienen asignado, siempre con una visión integradora donde el objeto de estudio sea considerado incluyendo el pensar, el sentir y el accionar de cada disciplina actuando en conjunto, evitando que el protagonismo, líneas más importantes que otras, sino donde la sinergia sea el norte para la toma de decisiones, siempre sumando esfuerzos para sobreponerse a las barreras que surgen cuando se habla de salud y de calidad de vida.

Según el Servicio Nacional de Salud de Inglaterra y los Estados Unidos de América (NSH, 2008) & Chung (2009), se calcula que las actividades de los hospitales y clínicas representan entre el 3% y el 8% de la huella del cambio climático en el marco de países desarrollados. Si bien no existe ninguna otra estimación del sector sanitario a nivel nacional, la Agencia Internacional de Energía (2017), expone los datos sobre el acceso a la electricidad y el consumo eléctrico en hospitales de países situados en Asia Sudoriental y África subsahariana reflejan un consumo de energía claramente inferior

Al mismo tiempo, según la Agencia Internacional de Energía (2017), se estima que existen entre 200.000 y 400.000 hospitales y clínicas de salud en países en desarrollo que carecen de electricidad o cuentan con fuentes de electricidad no fiables. Los procedimientos de atención de la salud también emiten otros gases de efecto invernadero, particularmente óxido de nitrógeno, refrigerantes y residuos de gases anestésicos. Ryan & Nielsen (2010) comentan que los anestésicos inhalatorios (como el óxido de nitrógeno, el desflurano, el isoflurano y el sevoflurano) pueden tener un alto potencial de calentamiento global (PCG).

La eliminación adecuada de los desechos puede parecer sencilla al principio, pero las diferencias en el manejo de un artículo pueden contribuir a factores que cambian su flujo de desechos, es decir, el proceso por el cual se elimina. Por ejemplo, la eliminación adecuada de un trozo de tubo intravenoso utilizado para administrar un medicamento quimioterapéutico a un paciente puede verse afectada por algo tan simple como enjuagar la vía intravenosa durante la quimioterapia:

Si la línea se enjuaga con solución salina mientras todavía está conectada al paciente, según las regulaciones estatales y locales, se puede desechar en el flujo de desechos para trazar quimioterapéuticos;

Si la línea no se enjuaga con solución salina antes de desconectarse del paciente, el conjunto IV probablemente se considerará un desecho peligroso, dependiendo de la sustancia dentro de la línea, así como de las regulaciones pertinentes para la ubicación de la práctica.

Si la línea no se enjuaga con solución salina antes de desconectarse del paciente y se arroja inadvertidamente en un contenedor de objetos punzantes, dependiendo de la sustancia y las regulaciones pertinentes, el contenedor de objetos punzantes completo puede designarse como desecho doble (desecho médico peligroso y regulado) debe etiquetarse y tratarse como tal, lo que incluye garantizar que la empresa que recoge el doble desperdicio esté legalmente autorizada a hacerlo.

Las claves para tomar decisiones de eliminación adecuadas incluyen:

Conocimiento de las opciones y restricciones para la eliminación de artículos individuales en su área.

Saber qué autoridades supervisan qué aspectos y elementos para saber a quién preguntar cuando surjan preguntas

Instrucciones de eliminación en las hojas de datos de seguridad del material (MSDS) e insertos del producto

Política de eliminación de la práctica que incluye todo lo anterior.

Formación

Continuando con el tema de la contaminación a nivel hospitalario, Andersen (2010), analizo los tres gases más utilizados en anestesia: soflurano, desflurano y sevoflurano, los cuales se administran al paciente a través de un sistema que combina estos gases con otro gas 'conductor' como el oxígeno o el óxido nítrico, y aunque la cantidad de cada uno de ellos que se requiere para un simple procedimiento quirúrgico no es muy elevada en sí misma, cuando se suman todas las anestésicas que se realizan en el mundo cada año, las emisiones de CO₂ se multiplican. Hasta tal punto que calcula que un kilo de desflurano puede emitir a la atmósfera hasta 1.620 kilos de CO₂ en una proyección a cien años, según sus cálculos.

Las emisiones de los otros dos gases resultaron ser algo inferiores (210 para el isoflurano y 510 kilos en el caso del sevoflurano), por lo que los investigadores aconsejan a los especialistas que, a igualdad de resultados y efectos secundarios dentro del quirófano, opten por la anestesia menos contaminante de cara al exterior.

A pesar de estos datos, como recuerda en un editorial en la misma revista K. Shine, la contribución de la anestesia al calentamiento global es muy reducida (alrededor del 0,02% del total); se trata sólo, destaca, «de elegir cuál de los anestésicos es más respetuosa con el medio ambiente».

El sector salud está avanzando de manera veloz para poder estar a la altura de los desafíos que plantea el cambio climático: además de reducir sus propias emisiones, debe adaptarse a los cambios que ya se están manifestando, debe estar en condiciones de responder a las emergencias climáticas extremas y debe elevar su voz para ocupar espacios destacados dentro de las discusiones internacionales sobre cambio climático. Porque actuar contra el cambio climático es actuar a favor de la salud, es tener la oportunidad para la construcción de un futuro más limpio, más ecológico y más próspero.

El uso del agua y de los servicios de transporte en los establecimientos de salud, así como la eliminación de desechos que se producen en las prácticas sanitarias, según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2008) dejan una huella de carbono ya que consumen energía y/o generan emisiones de CO₂, y agentes del cambio climático.

Se reitera una vez más, según el modelo de Lalonde (1974), el medio ambiente se considera como el 2º factor más influyente en la salud por detrás de los sobre el sistema inmunitario produciendo alteraciones neurotóxicas, procesos endocrinos e incluso cáncer.

En definitiva, el medio ambiente supone aproximadamente un 20% de la incidencia factores biológicos: se ha comprobado que la contaminación atmosférica provoca algunas alergias y enfermedades respiratorias. También, los efectos nocivos de los plaguicidas repercuten total de enfermedades en los países industrializados

La concienciación de la sociedad para realizar un cambio en defensa del medio ambiente y de la salud humana cada día va tomando nuevos espacios, en algunos hospitales y centros sanitarios han surgido iniciativas para poner solución a los problemas ambientales generados por la gestión interna. Además, los usuarios testigos de esas buenas prácticas actúan de difusores para el resto de los ciudadanos por la cantidad de visitas que se realizan a diario.

Muchas instituciones de salud en varios países ya están dando pasos concretos hacia la descarbonización. Se trata de hospitales y sistemas de salud de países desarrollados y en desarrollo que lideran la implementación de una serie de medidas tendientes a reducir su huella climática y/o alcanzar la neutralidad carbónica, al tiempo que desarrollan su resiliencia y encaran acciones de liderazgo.

Lanzado en 2015 durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático en París (COP21), el Desafío de la salud por el clima es una iniciativa de Salud sin Daño que busca movilizar a las instituciones de salud de todo el mundo para que desempeñen un papel de liderazgo en la acción contra el cambio climático.

El Desafío y su compromiso, que las instituciones participantes deben suscribir, se basan en tres pilares: la mitigación, la resiliencia y el liderazgo. Hasta agosto de 2019, más de 190 instituciones, que representan los intereses de más de 18.000 hospitales y centros de salud de 31 países, han aceptado este desafío con el compromiso de tomar medidas concretas. Las instituciones participantes varían en cuanto a escala, desde pequeños centros sanitarios hasta grandes sistemas de salud. Ellos, se han comprometido en conjunto a reducir las emisiones en el orden de 30 millones de toneladas métricas.

En 2018, como parte del Desafío, Salud sin Daño comenzó a reunir compromisos de parte de establecimientos de salud de todo el mundo para que se unan al objetivo de alcanzar un 100 % de electricidad renovable. Hasta la fecha, la iniciativa cuenta con la participación de 21 instituciones de 12 países, que con esta acción están elevando la vara de la sostenibilidad del cuidado de la salud en todos los continentes.

Al participar de este desafío, el sector de la salud se une a miles de ciudades, empresas, instituciones de educación superior y otras organizaciones que asumen compromisos similares como parte de un esfuerzo mundial para acelerar la transición de la dependencia de los combustibles fósiles a una economía basada en energías limpias y renovables, tales como la eólica y la solar.

El Desafío de la salud por el clima se basa en tres pilares:

Mitigación: la reducción de la huella de carbono del sector salud.

Resiliencia: la preparación para enfrentar los impactos de los climas extremos y el cambio en los patrones de enfermedades.

Liderazgo: educar al personal de salud y a la comunidad y al mismo tiempo promover políticas de protección de la salud pública de los efectos del cambio climático.

Cuando las medidas se apliquen plenamente, estas 21 instituciones prestarán servicios en conjunto a más de 23 millones de pacientes al año en establecimientos de salud alimentados por 3.300 millones de kilovatios hora de electricidad renovable. Al hacerlo, habrán reducido el total de sus emisiones anuales de GEI en más de 1 millón de toneladas de CO₂eq.

3. Un Hospital Ecológico en Ecuador

En tiempos de economía de recursos naturales, la sustentabilidad nunca estuvo tan de moda en la agenda empresarial. Esto porque el sector de la salud es uno de los que más impacta el medio ambiente. Hospitales curan, pero también contaminan. Aunque el tiempo que ha estado en la agenda de las instituciones de salud, en la práctica, la sustentabilidad todavía funciona por medio de acciones aisladas en el área, a pesar de poder de transformar la actuación de un negocio y contribuir para a una gestión más alineada a la preservación de recursos y, sobretodo, del planeta. Promover el desenvolvimiento sustentable de hospitales mejora la eficiencia y la calidad de los establecimientos. Iniciativas como la reducción del consumo de electricidad, papel, agua y climatización, que en pocas palabras implica una economía aproximada de 7% en los costos de las instituciones.

Los hospitales y los sistemas de salud de todo el mundo tienen la posibilidad no solo de adaptarse a los flagelos del cambio climático, sino también, al hacerlo, de promover la sustentabilidad, la salud ambiental y una mayor equidad sanitaria mediante la inversión en edificios más saludables, las compras verdes y la implementación de operaciones sustentables.

Los hospitales y los sistemas de salud pueden potenciar su posición económica y la reputación moral de la que gozan en su comunidad para contribuir a alcanzar los objetivos relacionados con la salud y la sustentabilidad, e impulsar, al mismo tiempo, una economía verde.

El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA, 2010) define la economía verde como aquella que da lugar al mejoramiento del bienestar humano e igualdad social, mientras que se reducen significativamente los riesgos medioambientales y la escasez ecológica. Para Jacobs (2005), la economía verde se propone llamar la atención tanto a los que tienen un interés académico o profesional en la economía, como aquellos que se preocupan por el medio ambiente sin importar su campo de acción profesional.

Por lo tanto, el concepto reconoce la inseparabilidad de las 3 vertientes de la sostenibilidad (la social, la económica y la ambiental) con el objeto de promover las situaciones en las que se beneficien los 3 aspectos y, cuando las soluciones intermedias son inevitables, apoyar las decisiones sensatas con la información y datos adecuados.

En la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible de 2012, que comúnmente se conoce como la Conferencia Río+20, se adoptó el enfoque de la economía verde como una herramienta importante para el desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza. Dados los cambios mundiales que enfrentan los países, este enfoque representa una oportunidad para que apliquen los tres pilares del desarrollo sostenible.

La economía verde responde a las crisis mundiales económicas, sociales y financieras mediante la redistribución del capital natural, social y financiero a los fines de generar beneficios para el desarrollo económico, la equidad social y la protección del medio ambiente. Refleja un cambio de paradigma hacia un enfoque holístico donde se valore la naturaleza y el medio ambiente, el bienestar humano y el desarrollo económico.

Un hospital es amigable ecológicamente con la asunción de los siguientes patrones:

- Disminución del consumo de agua.
- Disminución del volumen de vertimientos.
- Reducción del consumo de Energía.
- Reducción de residuos.
- Reducción emisiones atmosféricas (gases de combustión)
- Mejora la calidad ambiental interior.
- Disminución del ruido.

Con los Hospitales Verdes se puede prevenir, mitigar y compensar los impactos ambientales y sanitarios, a la vez que se pueden desarrollar planes de acción sectoriales que ayuden a minimizar factores de riesgo para la Salud humana. El fortalecimiento del proceso de implementación de prácticas seguras, comprometidas con el medio ambiente, se efectúa a través de las siguientes

LÍNEAS DE ACCIÓN INFRAESTRUCTURA

Temas priorizados:

Iluminación Terrazas verdes (AU)

Entorno (fuente), mejoras paisajísticas

Acceso (pérgola)

Aireación

SALUD

Energías Limpias Renovables

Inocuidad alimentaria

Recurso Hídrico

Tecnología de punta (Biomédica y equipos Industriales).

Entorno

LINEAS DE ACCIÓN AMBIENTAL

Temas Priorizados:

ENERGÍA: Cambio de luminarias CFL a tipo led, Paneles solares calentamiento de agua

Terrazas Verdes: Inocuidad alimentaria: Residuos: Aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos, Compostaje, lombricultura.

AGUA: Recolección aguas lluvias, mejoramiento en el vertimiento

LINEAS DE ACCIÓN INFRAESTRUCTURA

Temas Priorizados: Mejoras Estructurales:

Jardines

Arborización

Muros verdes (Ext)

Terrazas Verdes

Baterías sanitarias

Fuente Reservorio

Cambio luminarias

El sector de la salud, además, apenas comienza a comprender el efecto que tendrán problemas ambientales como el cambio climático en la prestación de servicios de salud.

Al elevarse las temperaturas promedio, las consecuencias de las islas de calor en áreas urbanas densamente pobladas exacerbarán las enfermedades respiratorias crónicas de niños y ancianos. Más acontecimientos climáticos extremos huracanes y tifones en las zonas costeras, tornados e inundaciones, incendios y sequías harán necesaria una infraestructura de respuesta ante emergencias más resiliente, capaz de proporcionar agua potable además de servicios de salud.

Una institución que trabaja con conceptos de sustentabilidad también considera esos criterios al contratar sus proveedores y promueven iniciativas de integración conectadas al tema.

Usar el aspecto económico es uno de los caminos para conseguir la colaboración y el compromiso con la difusión de la cultura de la sostenibilidad rápidamente. Todos los funcionarios y stakeholders deben saber sobre sus responsabilidades y pueden ayudar para que el futuro del planeta sea mejor.

A continuación, se citan siete conceptos para crear un hospital sustentable propuestos por la Empresa MV (2015), entre ellos:

Eficiencia energética: reducir el consumo de energía y los costos usando medidas de eficiencia y conservación;

Residuos: reducir, reutilizar y reciclar, además de utilizar alternativas para la incineración de los residuos que requieren tratamiento especial;

Alimentos: proveer alimentos producidos de modo sustentable a los colaboradores y pacientes;

Transporte: fomentar medios de transportes no motorizados como bicicletas o a pie, promover el uso del transporte público, usar combustibles alternativos para la flota de vehículos del hospital.

Agua: conservar el agua.

Edificios ecológicos: construir hospitales planeados para utilizar menos energía y recursos.

Generación de energía alternativa: producir y/o consumir energía limpia y renovable para garantizar una operación confiable y adaptable.

En el caso del Ecuador Provincia del Guayas, considerando la importancia de la Gestión Ambiental en las instituciones prestadoras de salud, el Hospital León Becerra, ubicado al sur de la ciudad de Guayaquil (Eloy Alfaro y Bolivia), brinda servicios de salud integral a la comunidad de escasos recursos a través de consulta externa, emergencia, observación, hospitalización (Salas generales y pensionados), Central de cirugías (5 quirófanos), Unidad de cuidados Intensivos, laboratorio, Centro Nacional de Estrabismo, Centro Integral de Fisurados Labiales, Centro de Fisiatría y Centro Odontológico.

Explica la Benemérita Sociedad Protectora de la Infancia (2012), de manera voluntaria el Hospital León Becerra adquirió el compromiso de convertirse en el Primer Hospital Ecológico de Latinoamérica objetivo que hoy en día es un hecho por el arduo trabajo realizado, llevándolo a ser el primer Hospital del Ecuador en formar parte de la Red de Hospitales Verdes y Saludables de Latinoamérica y a recibir la primera certificación ambiental Certified Green Partners (CGP,2006) la cual es entregada por la certificadora Elite Green Compliance International.

Una vez obtenidas las primeras directrices de parte de CGP y la Red de Hospitales Verdes y Saludables se comenzó a transitar el camino para convertirse en hospital ecológico realizando diversas labores entre las que destacan: el cumplimiento de la normativa Legal estipulada por el Ministerio del Ambiente y el Municipio de Guayaquil; la implementación de Iluminación LED en el área de cuidados intensivos, quirófanos y oficinas administrativas; la implementación de un Correcto Proceso de Gestión de Desechos Peligrosos y Especiales

Así mismo se trabajó en el reciclaje de chatarra electrónica, papel, cartón, plástico PET; mejoramiento de las condiciones hidrosanitarias del hospital; la implementación de Sistemas de Ahorro de Agua en los todos baños de Consulta Externa, mejoramiento de todo el sistema eléctrico; la implementación de Políticas Ambientales y el liderazgo mediante la aplicación de un programa completo de charlas, talleres y capacitaciones In Situ.

Todas estas actividades se han visto reflejadas, según su directiva, en un menor consumo de recursos como el agua, energía, insumos, entre otros. Por ende, se tiene una disminución en Costos Operacionales, esto sin mencionar todo el Impacto Positivo al Medio Ambiente y a todos los pacientes, colaboradores, estudiantes y familiares los mismos que aprenden técnicas que pueden ser aplicadas en todos los campos.

Es por esto por lo que el Hospital León Becerra de Guayaquil es un hospital que brinda salud más allá de los consultorios mediante la salud ambiental, protegiendo así los recursos que permiten el vivir sanos y felices.

En octubre de 2014 se obtuvo la Certificación como Primer Hospital Ecológico de Latinoamérica otorgada por Certified Green Partners (CGP, 2006), con un 65% de cumplimiento y en junio de 2016 se consiguió la acreditación por el 100%.

En los premios Latinoamérica Verde 2016, el hospital obtuvo el puesto 231 general y 46 de la categoría Manejo de residuos tóxicos en el Ranking de los 500 mejores. Con la proyección de hospitales verdes, refiere Caballer & col (2014), se producirán beneficios generales medioambientales, sus beneficios en las distintas áreas se traducirá en bondades para la salud, con la creación de espacios donde los pacientes, los visitantes y el personal sanitario perciban y disfruten de las cualidades de un edificio sostenible y en armonía con la naturaleza.

4. La Ecología y el Cuidado medioambiental

La ecología y cuidado de medio ambiente son dos conceptos que se encuentran estrechamente ligados entre sí, hay que señalar que son dos términos diferentes, con matices que han de conocerse. Cuando se habla de la ecología según López & col (2006), se habla del estudio que relaciona los seres vivos con su entorno, con el medio ambiente, analizando cuál es la influencia que tienen unos sobre otros, la interacción de los seres vivos con su medio. Es decir, es la biología de los ecosistemas.

Desde el momento de la creación, quedo establecido que sería la naturaleza la que proporcionara al hombre todas las plantas, hierbas, frutas, granos y animales para su beneficio. El hombre ha hecho uso indebido de este privilegio afectando al entorno natural, sin querer entender que va hacia la autodestrucción.

La interacción del hombre con los sistemas naturales ha conducido a la extinción de las especies y a la invasión de áreas de producción como consecuencia de su incontrolado crecimiento poblacional, cabe considerar que la inmensa mayoría de la gente que vive en las sociedades industriales ha perdido la oportunidad de disfrutar de la naturaleza, lo cual se refleja en el constante deterioro del medio, y en una contaminación permanente, del agua, aire y suelo; el hombre usa, prefiere y hasta prefiere la naturaleza muerta.

La ecología según Granado (2007), ha experimentado un desarrollo conceptual que le permite afrontar, con ciertas limitaciones, el análisis de los sistemas naturales, y comprometerse en la conservación de la biodiversidad en estos tiempos de cambio global.

Se habla de Medio Ambiente cuando se hace referencia al medio que rodea a un ser vivo o una comunidad de plantas o animales y con el cual existe una interacción. El estudio de la salud del mismo es fundamental para conservar el equilibrio de los sistemas. Sin embargo, cuando se habla del cuidado del medio ambiente se está hablando de la protección del planeta adquiriendo hábitos o costumbres sencillas que permitan reducir la contaminación, ahorrar energía y conservar los diferentes recursos naturales. Considerando que cada día el medio ambiente está siendo degradado por cada una de las actividades humanas que alteran las condiciones ambientales y los recursos naturales que son vitales para el desarrollo de la vida.

Ante el gran impacto ambiental, resulta muy importante enseñar a toda la población y en especial a todos los niños, a que cuiden su entorno. Cuidar el medio ambiente es un deber y una responsabilidad de todos los seres humanos, para así valorar y respetar la vida misma; ya que la humanidad depende de su entorno y sus elementos naturales para la existencia en el planeta Tierra. Como es lógico, cuidar del medio ambiente no implica que, en la actualidad, los seres humanos deban abandonar sus actividades diarias ni renunciar a su vida. Solamente hay que cuidar pequeños hábitos que pueden marcar una gran diferencia.

Para hablar del cuidado del medio ambiente, siempre es necesario recordar qué es y que se incluye cuando se habla de este entorno, pues todos forman parte de él y es esencial destacar cada detalle que integra el espacio que se habita; para así contribuir en mantener un planeta completamente conservado y lleno de vida.

Además, representa a todas aquellas conductas que los seres vivos deben tomar en pro a la salud de la naturaleza, con el fin de hacerlo un medio con más oportunidades y más provechos que satisfacen la vida de todas las generaciones.

Todos los factores que pertenecen al medio ambiente son modificantes del sistema, es decir que cada uno de ellos puede determinar el curso; el avance y el deterioro de su existencia. De este modo, hacer hincapié en la recuperación diaria de la salud vital del ambiente es el objetivo, pues con el tiempo el desgaste ha sido predominante, conllevando a realizar reacciones inmediatas.

Así mismo además de permitirse definir el medio ambiente como un todo, el mismo se divide en un ambiente físico, biológico y socioeconómico; cada uno de ellos también requiere de cuidados, los cuales deben prevalecer a través del tiempo y por todos los que integran el entorno.

En relación a los 3 ambientes que hacen parte del medio en su totalidad; se tiene en primer lugar el ambiente físico constituido y definido por el clima, los entornos geológicos y la contaminación.

Por otra parte, cuando se habla de ambiente biológico se hace referencia a la población humana; así como a la flora, la fauna y el líquido vital, el agua; mientras que el ambiente socioeconómico incluye la ocupación laboral, los ámbitos de urbanización y desastres, comprendiendo que todas ellas en su mayoría son ocasionadas por las actividades del hombre o también; por efectos de la naturaleza.

Este es un aspecto que ha traído mucha polémica en los últimos años; pues hoy en día se hace imprescindible mantener un ambiente bien cuidado para prolongar la vida de todos los seres vivos. El interés de hacer esto un hábito para todos los que conforman el entorno natural; radica en mejorar la calidad de los bienes naturales y poder hacer que duren con un buen funcionamiento, a pesar de los factores que vayan intentando modificar su estructura original.

Es imposible mantener un ambiente cuidado, cuando todo lo que lo constituye se encuentra alterado y cuando ninguno de ellos es capaz de darse cuenta del daño.

Con un buen cuidado y lo mejor; con una excelente estrategia de educación ambiental, la protección en todos los medios naturales cada vez irá recobrando mucha más fuerza y con ello; se podrá definir el cambio de un lugar habitable para todos los seres vivos y por un tiempo ilimitado; sabiendo que ese es el punto clave a mejorar por parte de todos los que conforman cualquier tipo hábitat.

La vida en general está implicada netamente con la salud del ambiente, siendo necesario trabajar para conseguir su vitalidad; disminuyendo todos los riesgos que cada día hacen que se deteriore en toda su extensión, para darle protagonismo a las fortalezas y todas las medidas posibles que conseguirán en lugar ideal para todos. ¡Un mundo verde! Para ello pueden tomarse algunas acciones tales como:

La conciencia ambiental, donde la educación y el conocimiento conlleven a ese entendimiento y valoración del entorno.

Los valores ambientales, que son parte de una educación ambiental.

El uso racional y consciente de todos los recursos naturales.

La planificación y ordenamiento del territorio, tomando en cuenta los aspectos ambientales.

Un cambio de modelo económico, por uno ecológico y sustentable con los recursos naturales.

La gestión ambiental, para prevenir y mitigar los problemas ambientales.

La conservación ambiental.

El saneamiento y la higiene ambiental, para el mantenimiento y rehabilitación de los ecosistemas y espacios naturales urbanos.

El desarrollo sostenible en todos los aspectos sociales, económicos, políticos, culturales y ambientales.

La sostenibilidad ambiental en todos los países.

Las energías renovables ante el impacto de los combustibles fósiles.

El reciclaje ante la contaminación y el consumo humano.

El consumo responsable de toda la humanidad.

Uso de productos naturales o biodegradables.

La agricultura ecológica, para obtener alimentos saludables sin contaminación alguna.

El turismo ecológico para la conservación de los recursos naturales.

El compostaje, lombricultura, los huertos e invernaderos como estrategias ambientales.

Respeto y valoración de los seres vivos como la diversidad de especies animales y vegetales.

La tecnología ambiental o sostenible con el ambiente.

La construcción o arquitectura sustentable.

La reforestación como la plantación de árboles para combatir la contaminación ambiental.

La bicicleta como medio de transporte ecológico en todas las sociedades.

La movilidad sostenible ante el impacto de los vehículos.

La gestión integral de los residuos sólidos.

Reducir, reciclar y reutilizar.

Las evaluaciones de impacto ambiental en todos los proyectos sociales.

La ecoeficiencia en todas las empresas y fábricas industriales.

Apoyar y participar con las organizaciones ambientales.

Fomentar las brigadas ambientales en la comunidad y la escuela.

Las profesiones y profesionales en materia ambiental o ecológica.

Reducir y combatir los problemas ambientales.

La adaptación al calentamiento global y el cambio climático.

El respeto y cumplimiento a la legislación ambiental nacional e internacional.

La calidad de vida en todo el mundo.

La importancia del medio ambiente es fundamental. Ya que ofrece todos sus recursos naturales que necesita el ser humano para alimentarse, vestirse, construir casas, tener luz, transportarse, entre muchos otros beneficios para poder existir. Todo lo que se ve alrededor se obtiene directa o indirectamente del ambiente. Por lo cual todas las sociedades deben garantizar su cuidado para su existencia y hacer uso racional de todos sus recursos.

He ahí por qué tanto la Educación como la Ecología guardan íntima relación con los procesos de vinculación con la sociedad e investigación generadas en el seno universitario como respuesta a parte de las acciones propuestas para el fomento de una cultura ambientalista en pro de la conservación del planeta.

5. Nigthingale y la Teoría del Entorno

Siguiendo el orden de las ideas en el tema de la Educación Ambiental y la asociación con el ejercicio de la docencia universitaria en la carrera de Enfermería viene a la palestra Florence Nigthingale, quien supo aplicar sus conocimientos de historia y filosofía al estudio de la realidad, en particular a esa parte de la realidad que se constituyó en el centro de su vida: el cuidado de la salud de las personas.

Nigthingale, nació el 12 de mayo de 1820 en Florencia, Italia. Miembro de una familia aristocrática, bien educada y acaudalada. Recibió clases de matemática, idiomas, religión y filosofía.

Mientras Nightingale refiere Alligood y Marriner (2007), estaba en un viaje por Europa y Egipto iniciado en 1849, con los amigos de la familia Charles y Selina Bracebridge, tuvo la oportunidad de estudiar los distintos sistemas hospitalarios. A principios de 1850, Nightingale empezó su entrenamiento como enfermera en el Instituto de San Vicente de Paúl en Alejandría, Egipto, que era un hospital de la Iglesia Católica.

Así mismo, visitó el hospital del Pastor Theodor Fliedner en Kaiserwerth, cerca de Dusseldorf en julio de 1850. Nightingale regresó a esa ciudad en 1851 para entrenar como enfermera durante tres meses en el Instituto para Diaconisas Protestantes y después de Alemania se mudó a un hospital en St. Germain, cerca de París, dirigido por las Hermanas de la Caridad.

A su regreso a Londres en 1853, Nightingale tomó el puesto sin paga de Superintendente en el Establecimiento para Damas Inválidas. Durante la guerra de Crimea (1853-1854), proporcionó atención de enfermera profesional a los soldados británicos heridos, acompañada de 34 enfermeras, mujeres jóvenes de clase media con cierta educación general básica. Tuvo que resolver los problemas que existían en el entorno. La falta de higiene y la suciedad.

Mientras estuvo en Turquía, Nightingale recolectó datos y organizó un sistema para llevar un registro; esta información fue usada después como herramienta para mejorar los hospitales militares y de la ciudad. Los conocimientos matemáticos de Nightingale se volvieron evidentes cuando usó los datos que había recolectado para calcular la tasa de mortalidad en el hospital.

Estos cálculos demostraron que una mejora en los métodos sanitarios empleados, produciría una disminución en el número de muertes. Para febrero de 1855 la tasa de mortalidad había caído de 60% al 42.7%. Mediante el establecimiento de una fuente de agua potable, así como usando su propio dinero para comprar fruta, vegetales y equipamiento hospitalario, para la primavera siguiente la tasa había decrecido otro 2.2%. En 1858 se convirtió en la primera mujer electa socia de la Royal Statistical Society por sus contribuciones a las estadísticas del ejército y hospitalarias.

Comenta Amaro (2004), que en 1860 abrió la Escuela de Entrenamiento y Hogar Nightingale para Enfermeras en el hospital de St. Thomas en Londres con 10 estudiantes. Era financiada por medio del Fondo Nightingale, un fondo de contribuciones públicas establecido en la época en que Nightingale estuvo en Crimea.

La escuela se basaba en dos principios. El primero, que las enfermeras debían adquirir experiencia práctica en hospitales organizados especialmente con ese propósito. El otro era que las enfermeras debían vivir en un hogar adecuado para formar una vida moral y disciplinada. Con la fundación de esta escuela Nightingale había logrado transformar la mala fama de la enfermería en el pasado en una carrera responsable y respetable para las mujeres. Nightingale respondió a la petición de la oficina de guerra británica de consejo sobre los cuidados médicos para el ejército en Canadá y también fue consultora del gobierno de los Estados Unidos sobre salud del ejército durante la Guerra Civil estadounidense.

Dedicó todos sus esfuerzos no solo al desarrollo de la enfermería como una vocación (profesional) sino a problemas y causas sociales locales, nacionales e internacionales en un intento de mejorar los entornos vitales de los pobres y cambiar la sociedad. Casi durante el resto de su vida Nightingale estuvo postrada en cama debido a una enfermedad contraída en Crimea, lo que le impidió continuar con su trabajo como enfermera. Nightingale murió el 13 de agosto de 1910 a los 90 años. Está enterrada en la Iglesia de St. Margaret, en East Wellow, cerca de Embley Park. Nightingale nunca se casó.

La teoría de Nightingale se centró en el entorno. Todas las condiciones e influencias externas que afectan a la vida y al desarrollo de un organismo y que pueden prevenir, detener o favorecer la enfermedad, los accidentes o la muerte (Murray y Zenther, 1978). Si bien Nightingale no utilizó el término entorno en sus escritos, definió y describió con detalles los conceptos de ventilación, temperatura, iluminación, dieta, higiene y ruido, elementos que integran el entorno.

Su preocupación por un entorno saludable no incluía únicamente las instalaciones hospitalarias en Crimea e Inglaterra, sino que también hacían referencia a las viviendas de los pacientes y a las condiciones físicas de vida de los pobres. Creía que los entornos saludables eran necesarios para aplicar unos cuidados de enfermería adecuados.

Su teoría sobre los 5 elementos esenciales de un entorno saludable (aire puro, agua potable, eliminación de aguas residuales, higiene y luz) se consideran tan indispensables en la actualidad como hace 150 años (Nightingale, 1969).

Que todos los pacientes tuvieran una ventilación adecuada parecía ser una de las grandes preocupaciones de Nightingale. Instruía a sus enfermeras para que los pacientes pudieran respirar un aire tan puro como el del exterior. Rechazaba la teoría de los gérmenes (recientemente creada en esa época). El énfasis en la ventilación adecuada hacía reconocer a este elemento del entorno tanto como causa de enfermedades como también para la recuperación de los pacientes.

El concepto de iluminación también era importante en su teoría. Según Alligood y Marriner (2007) citan que esta descubrió que la luz solar era una necesidad específica de los pacientes: la luz posee tantos efectos reales y tangibles sobre el cuerpo humano. Se enseñaba a las enfermeras a mover y colocar a los pacientes de forma que estuvieran en contacto con la luz solar. La higiene como concepto es otro elemento esencial de la teoría del entorno de Nightingale. En este concepto se refirió al paciente, a la enfermera y al entorno físico. Observó que un entorno sucio (suelos, alfombras, paredes y ropas de camas) era una fuente de infecciones por la materia orgánica que contenía. Incluso si el entorno estaba bien ventilado, la presencia de material orgánico creaba un ambiente de suciedad; por tanto, se requería una manipulación y una eliminación adecuadas de las excreciones corporales y de las aguas residuales para evitar la contaminación del entorno.

Refiere Alligood y Marriner (2007) que Nightingale era partidaria de bañar a los pacientes a menudo, incluso todos los días. También exigía que las enfermeras se bañaran cada día, que su ropa estuviera limpia y que se lavaran las manos con frecuencia.

También incluyó los conceptos de temperatura, silencio y dieta en su teoría del entorno. Por lo que elaboró un sistema para medir la temperatura corporal con el paciente palpando las extremidades, con la finalidad de calcular la pérdida de calor. Se enseñaba a la enfermera a manipular continuamente el entorno para mantener la ventilación y la temperatura del paciente encendiendo un buen fuego, abriendo las ventanas y colocando al paciente de modo adecuado en la habitación.

La enfermera también debía evitar el ruido innecesario, y valorar la necesidad de mantener un ambiente tranquilo. Nightingale se preocupó por la dieta del paciente. Enseñó a las enfermeras a valorar la ingesta alimenticia, así como el horario de las comidas y su efecto sobre el paciente. Creía que los pacientes con enfermedades crónicas corrían el peligro de morir de inanición, y que las enfermeras debían saber satisfacer las necesidades nutricionales de un paciente.

Además, controlaba el entorno para proteger al paciente de daños físicos y psicológicos: debía evitar que el paciente recibiera noticias que pudieran perturbarlo, que recibiera visitas que perjudicaran su recuperación y que su sueño fuera interrumpido. Nightingale reconoció que la visita de pequeños animales domésticos podría beneficiar al paciente. Todo lo antes expuesto le da a Florence Nightingale un sitio de honor en temas ambientalistas, su pensamiento vigente en el bicentenario de su nacimiento

Conclusiones

- Los hospitales y los sistemas de salud de todo el mundo tienen la posibilidad no solo de adaptarse a los flagelos del cambio climático, sino también, al hacerlo, de promover la sustentabilidad, la salud ambiental y una mayor equidad sanitaria mediante la inversión en edificios más saludables, las compras verdes y la implementación de operaciones sustentables
- El Hospital León Becerra se constituyó en el primer Hospital del Ecuador en formar parte de la Red de Hospitales Verdes y Saludables de Latinoamérica y a recibir la primera certificación ambiental Certified Green Partners (CGP, 2006)
- Para el cumplimiento de las Prácticas Preprofesionales y del desarrollo de los proyectos de Investigación y Vinculación con la Sociedad, la Universidad Metropolitana estableció alianza interinstitucional con el Hospital León Becerra enalteciendo la excelencia en la formación de sus docentes y estudiantes del sector salud
- Se mantiene vigente el pensamiento de Florence Nightingale, sobre su Teoría del Entorno en el bicentenario de su natalicio siendo válido para la discusión de temas de ambiente, ecología y cuidado humano

Referencias bibliográficas.

Agencia Internacional de Energía (2017). Estimate of health clinics lacking electricity access based on International Energy Agency data on lack of electricity access in the general population and distribution of health care facilities globally. We Care Solar, comunicación personal a UBS Optimus Foundation, 2010. Recuperado el 2/1/2019 <https://www.ubs.com/microsites/optimus-foundation/en/home.html>

Alligood, M & Marriner, A (2007). Modelos y teorías en Enfermería, Cap. 1 y Cap. 6. Editorial Servier Science.

Amaro, M (2004). "Florence Nightingale, la primera gran teórica de Enfermería". Rev. Cubana de Enfermería Vol. 20 No 3 Septiembre - Diciembre 2004.

Andersen, M (2019) La anestesia también contamina. ELMUNDO.es | Madrid. Disponible en: <http://www.elmundo.es/elmundosalud/2010/12/03/noticias/1291407052.htm>

Arriols, E (2018). Qué es la sostenibilidad ambiental y social. Disponible en: <https://www.ecologiaverde.com/que-es-la-sostenibilidad-ambiental-y-social-1070.html>

Benemérita Sociedad Protectora de la Infancia (2012). Hospital Ecológico. Recuperado el 2/01/2019 https://www.bspi.org/hospital_ecologico.html

Caballer, M & Cabo, J (2014). El Hospital Verde. Ed Díaz Do Santos

Certified Green Partners® (CGP, 2006). Socios Verdes Certificados. <http://certifiedgreenpartners.org/>

Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD), Agenda 21: desarrollo sostenible: un programa para la acción. Disponible en: <https://www.un.org/spanish/conferences/wssd/unced.html>

Chung J, Meltzer D. (2009). Estimate of the carbon footprint of the US health care sector. Journal of the American Medical Association, 2009, 302(18):1970-1972.

Domínguez Junco, O., Medina Peña, R., & Medina de la Rosa, R. E. (2017). Armonía, Individualidad y unidad histórica de los servicios ecosistémicos de los bosques tropicales. Revista Científica Agroecosistemas, 4 (2), 23-33. Recuperado de <http://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes/index>.

Ferri, F (2006). Ferri consultor clínico, 2006-2007: claves diagnósticas y tratamiento. Elsevier. Madrid España

Granado, C (2007). Avances en ecología.: Hacia un mejor conocimiento de la naturaleza Número 75 de Ciencias (Universidad de Sevilla). Volumen 75 de Serie Ciencias. Universidad de Sevilla.

Jacobs, M (2006) La economía verde: medio ambiente, desarrollo sostenible y la política del futuro. Volumen 12 de Economía crítica, Icaria Editorial

Lalonde, M (1974). Una nueva perspectiva sobre la salud de los canadienses. Ottawa, ON: Ministro de Suministros y Servicios de Canadá. Obtenido del sitio web de la Agencia de Salud Pública de Canadá: <http://www.phac-aspc.gc.ca/ph-sp/pdf/perspect-eng.pdf>

López, I; Chagollan, F; del Campo, J; García, R; Contreras, I & García, R (2006). Ecología. Umbral Editorial SA. México

Mayor, F; Fariñas, F &, Vega, S (2019) ONE HEALTH: Cambio climático, contaminación ambiental y el impacto sobre la salud humana y animal. Editor Amazing Books S.L

Murray, R & Zentner, J (1985). Nursing Concepts for Health Promotion .Ed. Prentice-Hall .Universidad de Michigan.

Nightingale F (1969) Notes on Nursing. What it is and what it is not. New York: Dover Publications, Inc.

Organización Mundial de la Salud (OMS; 2008) Drinking-water quality in health care facilities. En: WHO Guidelines for drinking-water quality, third edition, incorporating first and second addenda. Ginebra, 2008:102.

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA, 2012). Economía Verde en el contexto del desarrollo sostenible y erradicación de la pobreza: Una perspectiva desde América Latina y el Caribe. Disponible en: <http://www.pnuma.org/forodeministros/18-ecuador/Reunion%20Expertos/Informe%20Economia%20Verde/ESPANOL%20Economia%20Verde%2016%20DEC%202011.pdf>

Red Global de Hospitales Verdes y Saludables (2015), Desafío de la salud por el clima. Disponible en: <https://www.hospitalesporlasaludambiental.net/desafio-salud-clima/>

Ryan SM & Nielsen C. (2010). Global warming potential of inhaled anesthetics: application to clinical use. *Anesthesia & Analgesia*, 2010,111(1):92-98.

Ruiz, E & Solís, D (2007). Turismo comunitario en Ecuador: desarrollo y sostenibilidad social. Quito: Editorial Abya Yala

Servicio Nacional de Salud (NHS, 2008). England Carbon Footprinting Report. Londres, National Health Service /Sustainable Development Unit. Recuperado 2/01/2019 <https://www.sduhealth.org.uk/.../reporting/nhs-carbon-footprint.as>.

Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y sus Recursos (UICN), 1970. Comisión de Educación. Definición de Educación Ambiental. Disponible en: <http://movil.asturias.es/portal/site/medioambiente/menuitem.1340904a2df84e62fe47421ca6108a0c/?vgnextoid=a4a69a7e3cbbc410VgnVCM10000098030a0aRCRD&vgnnextchannel=a0259a7e3cbbc410VgnVCM10000098030a0aRCRD&i18n.http.lang=es>

Universidad Metropolitana (2016). Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2016 – 2020. Recuperado el 2/01/2019 <https://www.umet.edu.ec/pepi/plan-estrategico-de-desarrollo-institucional-2016-2020/>

Vega, S (2017). One World, One Health: Historia de Una Sola Salud. Amazing Book

Yassí, A. y cols. (2002) Salud ambiental básica. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. 2002: 71. Disponible en: www.paho.org/dmdocuments/Sanamiento-Capitulo_1