



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y ARTES DE CHIAPAS

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES

LICENCIATURA EN DESARROLLO HUMANO

TESIS

ESTILOS DE VIDA Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LOS ALUMNOS DE LA LICENCIATURA EN INGENIERÍA AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y ARTES DE CHIAPAS EN TUXTLA GUTIÉRREZ

PARA OBTENER EL TÍTULO DE

LICENCIADA EN DESARROLLO HUMANO

PRESENTA

KARLA RUBÍ CHAVARRÍA DELESMA

DIRECTOR DE TESIS

DR. JOSÉ RAMIRO CORTÉS PON



Tuxtla Gutiérrez; Chiapas

Febrero, 2026.



Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas
Dirección de Servicios Escolares
Departamento de Certificación Escolar
Autorización de impresión



Tuxtla Gutiérrez, Chiapas
13 de enero de 2026

C. Chavarría Delesma Karla Rubí
Pasante de la Licenciatura en Desarrollo Humano

Realizado el análisis y revisión correspondiente a su trabajo recepcional denominado **"Estilos de vida y rendimiento académico en los alumnos de la licenciatura de Ingeniería Ambiental en la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas"** en la modalidad de tesis.

Nos permitimos hacer de su conocimiento que esta Comisión Revisora considera que dicho documento reúne los requisitos y méritos necesarios para que proceda a la impresión correspondiente, y de esta manera se encuentre en condiciones de proceder con el trámite que le permita sustentar su examen profesional.

ATENTAMENTE

Revisores

Dr. Rubén Antonio Moreno Moreno

Dra. Guadalupe Cartas Fuentevilla

Mtra. Virginia Gómez Soto

Firmas:

Ccp. Expediente

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
JUSTIFICACIÓN	7
OBJETIVOS	9
PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	10
HIPÓTESIS	10
CAPÍTULO I. MARCO CONTEXTUAL	11
1.1 Ubicación del estado de Chiapas	11
1.2 Ubicación de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas	12
1.3 Antecedentes de la UNICACH	13
1.4 Filosofía institucional	15
1.5 Oferta educativa	16
1.6 Licenciatura en Ingeniería Ambiental	18
1.7 Filosofía institucional	19
1.8 Plan de estudios actual	20
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	23
2.1 Concepto de Desarrollo Humano	23
2.2 Concepto de salud	25
2.3 Estilos de vida	25
2.3.1 Estilos de vida saludable	27
2.4 Factores que condicionan los estilos de vida	29
2.5 Rendimiento académico	39
2.6 Cuestionario fantástico	44
2.7 Teorías	45
CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO	51
CAPÍTULO IV. RESULTADOS	53
CONCLUSIÓN	65
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	69
ANEXOS	78

INTRODUCCIÓN

Actualmente, el paso de educación media superior a educación superior representa un gran cambio en la vida de los jóvenes, pues los alumnos no saben con exactitud que estudiar o se encuentran en un estrés constante por no saber o poder lidiar con el gran paso que esto representa.

Los jóvenes universitarios tienden a no preocuparse por su salud tanto física como emocional, por lo que no llevan un buen estilo de vida; una dieta deficiente de nutrientes o proteínas, falta de ejercicio físico o actividades recreativas, tienden a aislarse de los amigos y familia, o, por el contrario, se integran a grupos que muchas veces no son beneficiosos para ellos. Se vuelven vulnerables y susceptibles a caer en el consumo de sustancias nocivas o estupefacientes, como; drogas y alcohol cuando caen en excesos y al no contar con una red de apoyo a la que puedan recurrir cuando se sientan mal, son vulnerables.

Así mismo, los malos hábitos que genera el mal estilo de vida, en ocasiones afectan el rendimiento académico de los alumnos, lo que representa un problema de mayor gravedad, pues, muchos deciden desertar por no tener buena calificación o no tener un buen rendimiento académico, esto igual se puede deber a problemas personales, familiares, con amigos o personas externar a el principal circulo social en el que se encuentra el alumno.

Es de suma importancia identificar las dimensiones de los estilos de vida en la que los jóvenes se ven afectados para poder brindar ayuda e intervenir de manera satisfactoria y sea de utilidad para ellos, que reciban la ayuda que necesiten o de ser lo contrario, los jóvenes puedan potenciar sus habilidades y su rendimiento académico.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La vida universitaria conlleva un gran cambio en el desarrollo de las personas. De acuerdo con Arroyo Rocandio et. al. (2006), los estudiantes tienen un estilo de vida poco saludable debido al consumo de bebidas alcohólicas, tabaquismo, dietas poco equilibradas que son conformadas por comidas rápidas y/o chatarra. De la misma manera, existen estudios que reflejan que mientras la formación académica sea de mayor y mejor calidad, los hábitos saludables serán igual de buenos (Escardíbul y Calero, 2006).

Los estilos de vida pueden verse modificados por cambios de tipo social, económico, cultural y psicológico que el ser humano enfrenta a lo largo de su vida. Salir de la preparatoria para ingresar a la vida universitaria significa decidir sobre su formación académica profesional, lo que repercutirá en un futuro sus condiciones socioeconómicas. Lo que puede influir en su estilo de vida, causando problemas que pueden verse reflejado en su estado de salud y al mismo tiempo repercutir en su rendimiento académico; se contempla a este grupo poblacional vulnerable debido a factores que se relacionan con largas jornadas de clases, carencia de tiempo y dinero, las tradiciones, creencias y los valores, los medios de comunicación y publicidad, el ideal de la apariencia física, los alimentos disponibles, estados de ánimo y estrés, entre otros.

Para Guzmán (2012), citado por Medina, Ferreira y Marzol (2018), el rendimiento escolar: *“Integra un factor indispensable para estimar la eficacia de la educación superior; además es considerado el indicador más claro de la calidad educativa en la enseñanza universitaria”*. El sistema educativo superior y el conjunto de instituciones que lo constituyen deben considerar los factores o variables de medición del rendimiento escolar, como un componente importante en la valoración de la calidad de la educación superior.

Entre los elementos que constituyen el estilo de vida se consideran las conductas y preferencias relacionadas con el tipo, horario y cantidad de alimentos, el tipo, horario

y cantidad de actividades físicas (Martínez, Veiga, López, Cobos y Carbajal, 2005); las horas de sueño (Pardo y Núñez, 2008); actividades para el cuidado de la salud, uso de mecanismos de protección (cinturón de seguridad, uso de casco al montar bicicleta, y/o motocicleta o patinar); el tiempo y la intensidad de la jornada laboral, de las actividades recreativas, las relaciones interpersonales, entre otros (Sanabria, González y Urrego, 2007). Actualmente, en México, los nuevos estilos de vida han acarreado al desarrollo de hábitos no saludables que aumentan el riesgo de desarrollar enfermedades crónico-degenerativas como lo son la diabetes, enfermedades cardíacas, respiratorias y cáncer entre otras. Lo anterior como resultado de una transición alimentaria, pasando de una dieta rica en frutas, verduras, cereales y leguminosas a una dieta rica en grasas y azúcares refinados; además de la falta de actividades con lo cual se tiene un individuo sedentario, el cual tiene también otros hábitos perjudiciales para la salud como lo son el consumo regular de tabaco y bebidas alcohólicas, las horas de sueño que se ven alteradas e incremento en el estrés. Todo ello da como resultado sobrepeso y obesidad (Morán, Cruz e Iñárritu, 2007).

Los estilos de vida abarcan un conjunto amplio de hábitos en aspectos como la alimentación, la sexualidad, el tiempo de ocio, la actividad física, el consumo de sustancias psicoactivas, supervisión de recomendaciones médicas, la gestión del estrés psicosocial, etc. (Varela et. al., 2016).

Los hábitos, en la etapa de juventud, pueden prolongarse por el resto de la vida, es por eso por lo que es importante llevar un estilo de vida saludable, ya que sería difícil modificarlos una vez que están fuertemente arraigados en la adultez (Bedia, 2016). De ahí el interés por estudiar las actividades principales en los jóvenes como son: la alimentación, el ejercicio y las horas de descanso, todos necesarios para tener una buena salud mental y física.

JUSTIFICACIÓN

Los alumnos de las universidades en general tienen un alto riesgo de transformar sus hábitos alimenticios. La causa de estos hábitos está relacionada a la debilidad por consumir comida rápida sin nutrientes esenciales y/o realizar ayunos prolongados, la falta de compromiso e interés propio de elaborar alimentos balanceados y nutritivos para el transcurso del día, entre otros. Esto influye en la salud del estudiante ya que, a eso se le añade la falta de interés e iniciativa para realizar actividades físicas debido a la falta de tiempo, fatiga, pereza o porque no están acostumbrados. Todos estos aspectos se reflejan en la calidad de vida.

Es primordial limitar que *“el estudio sobre el rendimiento académico de los universitarios es, por su importancia y dificultad, uno de los temas de mayor polémica en la investigación educativa, y se le ha destinado particular atención en las últimas décadas”* (Lamas, 2015). El rendimiento académico supone la capacidad del alumno para responder a los estímulos del sistema educativo y lo aprendido en su proceso de formación para obtener una educación de calidad.

Todos los seres humanos experimentan reacciones de estrés durante toda su vida; los estudios universitarios representan el punto culminante de estrés académico por las altas cargas de trabajo, aunado a la presencia de cambios en la vida de los jóvenes. En específico, la incorporación a la universidad converge con el proceso de separación de la familia, la inserción laboral y ajustarse a un lugar poco habitual. Es indiscutible el hecho de que los estudiantes experimentan cambios en su dinámica de vida al ingresar a la universidad, sin embargo, este aspecto puede intensificarse si el alumno ha tenido que separarse de su hogar, lo que puede afectar su estado emocional y repercutir en su nueva actividad académica. En este suceso entran en juego diversas emociones, las cuales se ven influenciadas por eventos y sus repercusiones, terceros y sus actos, objetos puros y simples, entre otros. En relación a los estudiantes universitarios, se conoce que las personas que tienen mayores dificultades de adecuación al nuevo entorno universitario son quienes, bajo

diversas situaciones, tienen que abandonar su lugar de residencia, dado a que ahora se tiene que encarar nuevas y diferentes formas de pensar y relacionarse unos con otros.

Este estudio aportara conocimiento nuevo ya que no se han hecho estudios similares en la facultad donde se realizó la presente investigación.

OBJETIVOS

General

Conocer el estilo de vida en los alumnos de la licenciatura en Ingeniería Ambiental de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas.

Específicos

- Caracterizar sociodemográficamente a la población de estudio (edad, sexo, estado civil, religión, ocupación).
- Conocer el rendimiento académico de la población de estudio.
- Identificar las características de cada una de las dimensiones del estilo de vida (familiares y amigos, actividad física y social, nutrición, toxicidad, Alcohol, sueño y estrés, tipo de personalidad y satisfacción escolar, imagen interior, control de salud, sexualidad y orden).

PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

¿Cómo son los estilos de vida en los alumnos de la Licenciatura en Ingeniería Ambiental de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas?

¿Cuál es el rendimiento académico en los alumnos de la licenciatura en ingeniería ambiental de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas en Tuxtla Gutiérrez?

HIPÓTESIS

General

- La mayoría de estudiantes de Ingeniería Ambiental de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas llevan estilos de vida poco saludables debido el estrés al que están sometidos, las pocas horas de sueño, la mala alimentación y la poca actividad física.

Específicas

- La mayoría de la población estudiada son hombres, solteros, de 18 a 25 años que residen en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez Chiapas.
- El rendimiento académico de la población estudiada es bueno, ya que algunos llevan buenas calificaciones.
- Las características de las diferentes dimensiones del estilo de vida (familiares y amigos, actividad física y social, nutrición, toxicidad, Alcohol, sueño y estrés, tipo de personalidad y satisfacción escolar, imagen interior, control de salud, sexualidad y orden) varían entre los alumnos y pocos coinciden.

CAPÍTULO I. MARCO CONTEXTUAL

1.1 Ubicación del estado de Chiapas

Imagen 1. Ubicación del Estado de Chiapas



Fuente: (Secretaría de Turismo, 2022)

Según Narcia (2023) El estado de Chiapas se localiza al sureste de México; colinda al norte con el estado de Tabasco, al oeste con Veracruz y Oaxaca, al sur con el Océano Pacífico y al este con la República de Guatemala. Al norte $17^{\circ}59'$, al sur $14^{\circ}32'$ de latitud norte; al este $90^{\circ}22'$, al oeste $94^{\circ}14'$ de longitud oeste. Colinda al norte con Tabasco; al este con la República de Guatemala; al sur con la República de Guatemala y el Océano Pacífico; al oeste con el Océano Pacífico, Oaxaca y Veracruz-Llave.

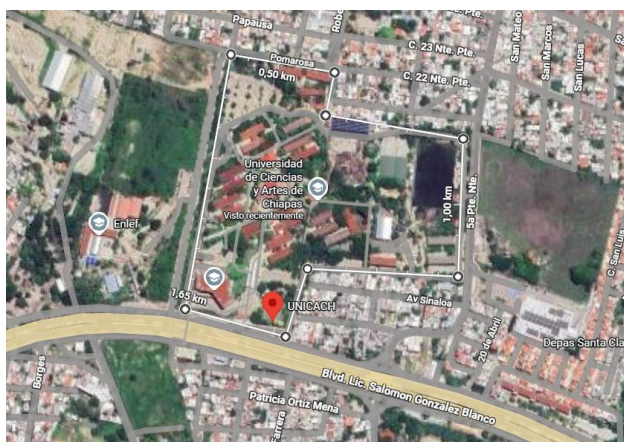
La superficie territorial es de 74,415 km². Chiapas es el octavo estado más grande de la República Mexicana cuenta con un porcentaje territorial de 3.8% de la superficie terrestre del país, Tiene una extensión de la frontera sur que abarca 658.5 kilómetros, que representa el 57,3% del porcentaje total, la extensión litoral es de 260 kilómetros. El estado de Chiapas cuenta con 123 municipios, mismos que se distribuyen en 15 regiones las cuales son: Región I. Metropolitana, Región II. Valles Zoque, Región III. Mezcalapa, Región IV. De los Llanos, Región V. Altos Tsotsil-Tseltal, Región VI. Frailesca, Región VII. De Los Bosques, Región VIII. Norte, Región IX. Istmo- Costa, Región X. Soconusco, Región XI. Sierra Mariscal, Región XII. Selva Lacandona, Región XIII. Maya, Región XIV. Tulijá Tseltal Chol, Región XV.

Meseta Comiteca Tojolabal La capital del estado es Tuxtla Gutiérrez, Entre las principales ciudades se encuentra San Cristóbal de Las Casas, Tapachula, Palenque, Comitán y Chiapa de Corzo. Se encuentra con regiones fisiográficas Llanura Costera del Pacífico, Sierra Madre de Chiapas, Depresión Central, Altiplano Central, Montañas del Norte, Montañas del Oriente, Llanura Costera del Golfo.

En Chiapas existen los pueblos Tseltal, Tsotsil, Ch'ol, Tojol-ab'al, Zoque, Chuj, Kanjobal, Mam, Jacalteco, Mochó, Cakchiquel y Lacandón o Maya Caribe; 12 de los 62 pueblos indios reconocidos oficialmente en México. En cuestión de hidroeléctricas cuenta 7 zonas las cuales se ubican en Ing. Manuel Moreno Torres (Chicoasén), Netzahualcóyotl (Malpaso), Dr. Belisario Domínguez (La Angostura), Gral. Ángel Albino Corzo (Peñitas), José Cecilio del Valle, Bombaná, Schpoiná (secretaria del turismo, 2022).

1.2 Ubicación de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas

Imagen 2. Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas



Fuente: (GOOGLE MAPS, 2026)

La Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas ubicada en libramiento norte poniente, Caleras Maciel, de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez Chiapas (UNICACH) dicha institución colinda con calles cacao, pomarroza y quinta poniente norte, el lugar es muy accesible cuenta con diferentes servicios públicos como distintas

facultades, canchas deportivas (fútbol, básquetbol), alberca, espacios recreativos, teatro, Centro Universitario de Información y Documentación (CUID), laboratorios, clínica de psicología, librería, cafetería, áreas verdes.

Existen diferentes sedes en Palenque, Chiapa de Corzo, Villa Corzo, Huixtla y Tuxtla Gutiérrez.

1.3 Antecedentes de la UNICACH

Se remontan en los orígenes de la educación superior en el Estado. En los años de la Conquista, en Chiapas se crearon pocas instituciones de educación superior; tres siglos después se inició la educación laica con la Escuela de Derecho en Ciudad Real a mediados del siglo XIX. En 1893 en el período del gobernador Emilio Rabasa Estebanell se crea la Escuela Industrial de Chiapas.

En 1897 la Escuela Industrial de Chiapas se transformó en el Instituto de Artes y Oficios del Estado, mientras que, en el año 1900, adquirió una nueva vocación al conformar la Escuela Industrial Militar, la cual se encontraba instalada en el terreno que actualmente ocupa el Centro Cultural Jaime Sabines del Consejo Estatal para las Culturas y las Artes de Chiapas (CONECULTA).

Para el año de 1926 la Institución se convirtió en la Escuela Normal Mixta y Preparatoria del Estado y fue en el año de 1945 siendo gobernador Juan M. Esponda, que se decretó la creación del Instituto de Ciencias y Artes de Chiapas (ICACH). Ahí se concentraron las escuelas de enseñanza preparatoria y normal con especialidades de normal rural, normal superior y de postgraduados. Para su desempeño se edificó el edificio que en la actualidad es la sede de la escuela secundaria del Estado.

En 1951, el ICACH fue miembro fundador de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). El cuerpo docente estaba compuesto por catedráticos, entre los cuales destacó el maestro Andrés Fábregas Roca. Se debe agregar que, en 1981, fue el gobernador Juan Sabines

Gutiérrez quien reconoció el Instituto como Institución de Educación Superior. Así mismo a partir de este año se crearon las primeras carreras las cuales fueron Ingeniería Topográfica, Odontología, Psicología, Nutrición y Biología.

Por esos mismos años el poeta y abogado Daniel Robles Sasso, dirigió la institución y fue el primer director que había sido alumno del propio Instituto. Ocho años después, se consolidó el área de artes del Instituto, al sumar las Escuelas de Música, Danza, Artes Plásticas y Artes Escénicas. Por todos esos reconocimientos se ha trazado la línea del desarrollo cultural de Chiapas.

Así mismo se fundó el ateneo de Ciencias y Artes de Chiapas; se instituyó el Premio Chiapas e invitó a ilustrados nacionales y extranjeros a incorporarse a la vida del Estado para fundar Centros Científicos importantes como el Jardín y el Instituto Botánico.

También se construyó el edificio que actualmente ocupa la rectoría, concebido como el Palacio de la Cultura. Pero fue hasta 1988 cuando el edificio finalmente albergó una dependencia cultural, el Instituto Chiapaneco de Cultura, y al incorporarse al ICACH, la Escuela de Danza dio continuidad a la experiencia del ballet Bonampak fundado por creadores de talla internacional.

Después, bajo la dirección del maestro Luis Alaminos, obtuvieron su formación inicial, artistas plásticos de la talla de Reynaldo Velázquez. Luis Alaminos también mantuvo en el ICACH la trayectoria de las artes escénicas con distinciones y éxitos a nivel nacional.

El 31 de enero de 1995, el gobernador Eduardo Robledo Rincón mediante el decreto número 136, aprobado por el Congreso del Estado, transformó el anterior instituto en la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas.

En el año de 1995 la infraestructura artística del antiguo Instituto Chiapaneco de Cultura se convirtió en la Dirección de Extensión Cultural de la UNICACH. Posteriormente, en el mismo año, el antiguo Palacio de la Cultura se convirtió en la sede de la rectoría.

Una de las primeras tareas académicas como institución universitaria fue crear el Centro de Estudios Superiores de México y Centroamérica (CESMECA), cuya vocación es la investigación y la enseñanza de postgrado. Así también en 1996 se instalaron la Licenciatura en Música y la Maestría en Psicología Social.

El Centro Universitario de Información y Documentación (CUID) fue instalado en 1998. El 24 de marzo del año 2000, se obtuvo la Autonomía Universitaria, se modificó su Ley orgánica y su marco jurídico, se creó la Licenciatura de Historia y Comercio Exterior y la carrera de Técnico Superior Universitario. (UNICACH. s/f. pp. 15-17).

1.4 Filosofía institucional

1.4.1 Misión

Formar profesionales altamente calificados en las áreas científicas, artísticas, humanísticas y técnicas, mediante procesos permanentes de innovación educativa, comprometidos con la cultura de la mejora continua, el respeto a la diversidad humana y al desarrollo sustentable, condiciones insustituibles para mejorar la vida de la sociedad chiapaneca.

1.4.2 Visión

La Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas está posicionada con un fuerte reconocimiento social en la región por la pertinencia de su oferta académica, sustentada en programas educativos reconocidos por su buena calidad, cuerpos académicos consolidados, que cultivan líneas de generación y aplicación del conocimiento, y que logran una fuerte vinculación con el sector social, basada en un permanente programa de mejora continua; asimismo, se reconoce por sus procesos administrativos y de apoyo académico certificados, por la actualización constante de su normatividad y por la infraestructura adecuada a sus necesidades.

1.5 Oferta educativa

La Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas oferta 54 programas educativos, 34 de nivel licenciatura y 20 de posgrado, con una matrícula global de 8 mil 666 estudiantes.

Dieciocho de estos programas educativos de licenciatura, han sido evaluados y reconocidos por su buena calidad, al posicionarse en el nivel 1 de los Comités Internacionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) o bien, están en Acreditación de la Educación Superior (COPAES).

En este sentido, en 2014, la Universidad recibió el reconocimiento por parte de los CIEES por haber alcanzado el 100% de su matrícula de la licenciatura en programas educativos de calidad, de los veinte programas de posgrado, once están registrados en el Programa Nacional De Los Posgrados De Calidad (PNPC) del CONACYT, así mismo la universidad obtuvo la acreditación de la Función de Administración y gestión institucional y la acreditación de la Función de Difusión, vinculación y Extensión de la Cultura por los CIEES en diciembre de 2015.

Para el desarrollo de sus funciones sustantivas de docencia, investigación y extensión, la UNICACH cuenta con unidades académicas y espacios físicos. Con relación a Unidades Académicas, cuenta con tres Institutos (Investigación e Innovación en Energías Renovables, Ciencias Biológicas e Investigación en Gestión de Riesgos y Cambio Climático); un Centro de Estudios Superiores de México y Centro América (CESMECA).

Siete Facultades (Ingeniería, Ciencias Humanas y Sociales, Ciencias de la Nutrición y Alimentos, Ciencias Odontológicas y Salud Pública, Humanidades, Artes y Música). Una escuela (Ciencias Administrativas), cada una con su correspondiente infraestructura. Así mismo se ha edificado un Centro Universitario de Información y Documentación (CUID), una Emisora Radiofónica (Radio UNICACH), un Teatro Universitario, un Centro de Lenguas, un Centro de Investigaciones Costeras; 46 laboratorios para realizar investigación básica y aplicada.

También cuenta con 15 Clínicas de atención a la salud (odontológica, de nutrición y psicológica); un Sitio Virtual de Aprendizaje (SIVA). Una plataforma virtual que permite desarrollar programas educativos en modalidad en línea o mixta basada en tecnología de información. La plataforma tecnológica Institucional dispone de servicios de internet 2 e Internet convencional en áreas abiertas.

Se ofertan programas educativos en 12 subsedes: Acapetahua, Chiapa de Corzo, Huixtla, Mapastepec, Motozintla, Nueva Palestina (Ocosingo), Palenque, Reforma, San Cristóbal de las Casas, Tonalá, Villa Corzo y Venustiano Carranza.

La Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas también cuenta con la oferta educativa de posgrado y de acuerdo los registros de la Dirección de Investigación y Posgrado. durante el semestre del 2017-1 la Universidad cuenta con la siguiente oferta de seis posgrados diferentes: Doctorado en Ciencias en Desarrollo sustentable, Doctorado en Ciencias en Salud Pública, Doctorado en Ciencias Sociales y Humanistas, Doctorado en Ciencias en Estudios e Intervención Feministas, Doctorado en Materiales y Sistemas Energéticos y Renovables, Doctorado en Ciencias; Biodiversidad y Conservación de Ecosistemas Tropicales,

En cuanto a maestrías se ofertan 14: Maestría en Artes Visuales, Práctica Artística y Pensamiento Contemporáneo, Maestría en Ciencias en Salud Publica y Sustentabilidad, Maestría en Ciencias Sociales y Humanísticas, Maestría en Ciencias en Desarrollo Sustentable y Gestión de Riesgos, Maestría en Ciencias en Biodiversidad y Conservación de Ecosistemas Tropicales, Maestría en Enseñanza de las Ciencias Naturales, 10 Maestría en Historia (UNACH-UNICACH), Maestría en Materiales y Sistemas Energéticos Renovables, Maestría en Psicología, Maestría en Estudios e Intervención Feminista, Maestría en Tecnología Educativa, Maestría en Música, Especialidad en Endodoncia, Especialidad en Apreciación de las Artes.

1.6 Licenciatura en Ingeniería Ambiental

Imagen 3. Edificio de la Licenciatura en Ingeniería Ambiental.



Fuente: Elaboración propia (2024)

1.6.1 Antecedentes

Este plan de estudios tiene como finalidad aplicar criterios y conocimientos sobre el adecuado manejo de los recursos naturales y su preservación, evaluar la aptitud del entorno, el uso sustentable del suelo, la identificación, prevención y mitigación de los impactos ambientales, el desarrollo de ecotecnologías agropecuarias y de la industria, con la finalidad de prevenir y controlar la contaminación ambiental, manejar de forma eficiente los desechos (sólidos, líquidos y tóxicos), diseñar, aplicar y evaluar sistemas de saneamiento ambiental y seguridad e higiene, auditoría y gestión ambiental, así como crear una cultura ambiental y participación social.

Ofrecen una formación profesional enfocada a conocer los problemas ambientales de forma integral y científica, considerando cada uno de ellos desde sus dimensiones químicas, geológicas, biológicas, económicas, tecnológicas y ecológicas; bajo la premisa de coadyuvar al desarrollo sostenible de la sociedad.

Los alumnos son personas creativas, analíticas y apasionadas, dispuestos a desarrollar proyectos que contribuyan a nuevos usos de los recursos naturales para ayudar a la preservación y mantener la calidad de vida de la sociedad; dispuestos a proponer formas de ocupación del territorio que prevengan pérdida de

biodiversidad, eviten la contaminación y garanticen el acceso equitativo a servicios eco sistémicos.

Objetivo de la carrera: La Licenciatura en Ingeniería Ambiental tiene como propósito general contribuir a la formación de profesionales con un alto sentido social y ético, capaces de identificar problemas ecológicos, ambientales, de seguridad e higiene y gestión ambiental, así como de evaluar y diseñar estrategias de conservación encaminadas a la prevención, control y mitigación de los mismos, mediante una gestión integral en la que apliquen sus conocimientos de ingeniería y medio ambiente, para lograr un desarrollo sustentable que mantenga un equilibrio entre la sociedad, los sistemas ecológicos y los procesos de extracción, transformación y aprovechamiento de recursos.

1.7 Filosofía institucional

1.7.1 Misión

Formar profesionales con un alto sentido social y ético, capaces de identificar problemas ecológicos y ambientales, así como de evaluar y diseñar estrategias de conservación encaminadas a la prevención, control y mitigación de los mismos, mediante una gestión integral en donde apliquen los conocimientos de ingeniería y medio ambiente, avalados por el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, CACEI.

1.7.2 Visión

Integrar la carrera de Ingeniería Ambiental como una de las licenciaturas de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas en el área de la Ingeniería, que posea reconocimiento nacional e internacional, con acreditación y alta calidad de sus programas, con gran demanda de aspirantes: con infraestructura adecuada: aulas, laboratorios, biblioteca y centro de cómputo ligados a la competitividad e innovación tecnológica; con sus cuerpos académicos en proceso permanente de consolidación

y con las líneas de investigación pertinentes al entorno social y cultural, y que participe con decisión frente a las problemáticas ambientales en el estado y el país.

1.8 Plan de estudios actual

Título profesional que se obtiene: Licenciado en Ingeniería Ambiental.

Descripción: Este plan de estudios tiene como finalidad aplicar criterios y conocimientos sobre el adecuado manejo de los recursos naturales y su preservación, evaluar la aptitud del entorno, el uso sustentable del suelo, la identificación, prevención y mitigación de los impactos ambientales, el desarrollo de ecotecnologías agropecuarias y de la industria, con la finalidad de prevenir y controlar la contaminación ambiental, manejar de forma eficiente los desechos (sólidos, líquidos y tóxicos), diseñar, aplicar y evaluar sistemas de saneamiento ambiental y seguridad e higiene, auditoría y gestión ambiental, así como crear una cultura ambiental y participación social.

Objetivo de la carrera: La Licenciatura en Ingeniería Ambiental tiene como propósito general contribuir a la formación de profesionales con un alto sentido social y ético, capaces de identificar problemas ecológicos, ambientales, de seguridad e higiene y gestión ambiental, así como de evaluar y diseñar estrategias de conservación encaminadas a la prevención, control y mitigación de los mismos, mediante una gestión integral en la que apliquen sus conocimientos de ingeniería y medio ambiente, para lograr un desarrollo sustentable que mantenga un equilibrio entre la sociedad, los sistemas ecológicos y los procesos de extracción, transformación y aprovechamiento de recursos.

Área de conocimiento requerida: Preferentemente químicos–biológicos; físico–matemáticos; bachillerato general.

Perfil de ingreso: Los criterios para evaluar las competencias en el perfil de ingreso de los aspirantes, se aplica a partir del Examen Psicométrico y Habilidades del Pensamiento, y Examen EXANI II.

- Elige y practica estilos de vida saludables.

- Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.
- Participa con una conciencia cívica y ética en la vida de su comunidad, región, México y el mundo.
- Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.
- Mantiene una actitud respetuosa hacia la interculturalidad y la diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales.
- Contribuye al desarrollo sustentable de manera crítica, con acciones responsables.
- Explica e interpreta los resultados obtenidos mediante procedimientos matemáticos y los contrasta con modelos establecidos o situaciones reales.
- Interpreta tablas, gráficas, mapas, diagramas y textos con símbolos matemáticos y científicos.
- Identifica problemas, formula preguntas de carácter científico y plantea las hipótesis necesarias para responderlas.
- Relaciona los niveles de organización química, biológica, física y ecológica de los sistemas vivos.
- Aplica normas de seguridad en el manejo de sustancias, instrumentos y equipo en la realización de actividades de su vida cotidiana.
- Valora distintas prácticas sociales mediante el reconocimiento de sus significados dentro de un sistema cultural, con una actitud de respeto.

1.8.1 Perfil de egreso

El Ingeniero Ambiental egresado de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, es un profesional con capacidad de identificar, comprender y evaluar la problemática ambiental, para diseñar y gestionar soluciones amigables con el entorno y la sociedad, promoviendo el aprovechamiento responsable de los recursos naturales, con formación científica, tecnológica, humanística y crítica.

1.8.2 Requisitos de egreso

Concluir satisfactoriamente con la totalidad de los créditos del Plan de Estudios correspondiente. Así mismo, debe de cumplir con lo estipulado en el Reglamento de Alumnos de la Legislación Universitaria vigente, de acuerdo al título sexto del egreso, capítulo único del título profesional.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 Concepto de Desarrollo Humano

El desarrollo humano es un procedimiento inconcluso y conveniente en el periodo de la vida de las personas. Su cálculo es elaborado a través del Índice de Desarrollo Humano (IDH), indicador diseñado para supervisar el desarrollo entre los países a través de tres dimensiones básicas: salud, educación e ingresos. A partir de su primera divulgación en 1990, ha sido el marco referente a nivel mundial para calcular el desempeño y la senda por atravesar de los países en materia de desarrollo. En el 2010, el Informe sobre Desarrollo Humano emitido por el Programa de las Naciones Unidas (PNUD), ha expuesto la nueva estrategia para el cálculo del índice, con nuevos indicadores para estudiar lo relacionado a la educación y los ingresos.

Las dimensiones empleadas para calcular el IDH exponen la medición del desarrollo en los siguientes parámetros: años promedio de formación académica, años de esperanza de vida escolar, expectativa de vida al nacer e ingreso nacional bruto per cápita. No obstante, para alcanzar un nivel alto de desarrollo es necesario superar otros obstáculos esenciales al desarrollo. De este modo, el 25 de septiembre de 2015, los líderes del mundo aprobaron 17 objetivos de desarrollo sostenible, con la intención de erradicar la pobreza, preservar el planeta y garantizar la prosperidad para los seres humanos, en un plazo de 15 años (PNUD; 2010).

El cálculo del desarrollo humano no es irrevocable, el mismo PNUD (2016) ha señalado el carácter multifacético del mismo. Pese a que, el indicador de desarrollo humano, abarca en su cálculo el éxito logrado en las tres dimensiones básicas del desarrollo: educación, salud e ingreso; no integra las circunstancias en las que se encuentran los derechos políticos, las instituciones, los derechos sociales, entre otros, las cuales determinan también el progreso hacia el desarrollo.

El PNUD (1990) describe el desarrollo humano como un procedimiento mediante el cual se amplifican las oportunidades de las personas; estas oportunidades son

múltiples y pueden transformarse con el tiempo, pero lo básico para cualquier grado de desarrollo son: una vida larga y saludable, el acceso a la educación y acceso de los recursos para disfrutar de un nivel de vida decente; otras oportunidades que valoran las personas son las libertades políticas, económicas y sociales, el respeto de los derechos humanos, la oportunidad de ser creativo y productivo.

Sen (2003) resalta la importancia de las libertades en el desarrollo, apuntando que el desarrollo es un proceso de expansión de las libertades que gozan los seres humanos. Por lo que, contempla que el crecimiento de las libertades es el fin primordial y el medio esencial de desarrollo. Así, el proceso de desarrollo “...*debe crear en cada sociedad un ambiente favorable a las libertades, al respeto a los derechos humanos, a la creatividad, al aumento de la autoestima personal y a la generación de riqueza*” (Velázquez y Gutiérrez, 2006).

La idea de libertad de Sen (1995) se resume en Korsgaard (1998) citado en Vethencourt (2007: 24):

...a menos que se satisfagan ciertas condiciones básicas de bienestar y se proporcionen recursos y oportunidades, no podemos [...] pretender que la sociedad esté preservando y protegiendo la libertad de todos. Los pobres, los que carecen de trabajo o de atención médica, los que no tienen vivienda y los que no poseen educación no son libres, sin importar los derechos que les haya asignado la Constitución [...] Dejar de satisfacer las necesidades básicas de las personas y de proporcionar las habilidades y oportunidades esenciales es dejarlas sin recursos, y éstas, sin recursos, no son libres.

Por lo tanto, las capacidades y oportunidades brindan a las personas la posibilidad de elegir y mantener buenas decisiones para un desarrollo pleno, viéndose relacionadas con un estilo de vida saludable promoviendo un desarrollo integral de las personas, influyendo directamente en la calidad de vida alcanzando así su potencial.

2.2 Concepto de salud

La Organización Mundial de la Salud (OMS), en su Constitución de 1946, determina a la salud como una situación de total bienestar físico, mental y social, y no únicamente la carencia de afecciones o enfermedades. La salud involucra que todas las exigencias vitales de las personas estén cubiertas: afectivas, sanitarias, nutricionales, sociales y culturales. En esa orientación, la satisfacción del grado máximo de salud que se pueda conseguir es uno de los derechos primordiales de todo ser humano, sin discriminación de raza, religión, ideología política o categoría económica o social.

2.3 Estilos de vida

El estilo de vida es una concepción que se ha usado de forma habitual, como semejante a la manera en que se deduce el modo de vivir “estar en el mundo”, expresado en los ámbitos del comportamiento, fundamentalmente en las costumbres, también está moldeado por la vivienda, el urbanismo, la posesión de bienes, la relación con el entorno y las relaciones interpersonales.

Según Perea (2004) en el aspecto más sencillo, el estilo de vida es el modo, estructura y manera de vivir. En algunas áreas de la ciencia el término es utilizado con un sentido particular. Por ejemplo, en epidemiología, el estilo de vida, hábito de vida o forma de vida, se entiende como un cumulo de comportamientos que desenvuelven las personas, que unas veces son beneficiosos y otras son perjudiciales para la salud.

Grandes pensadores han estado próximos a esclarecer el estilo de vida desde diversas perspectivas, en esta investigación, se usan algunas ideas de Pierre Bourdieu (1991), quien fue uno de los sociólogos con mayor importancia de la segunda mitad del siglo XX. Él basa su teoría en el pensamiento de habitus, pensado este como un esquema de obrar, pensar y sentir asociados a la posición social. El habitus concibe que personas de un ambiente social equilibrado tiendan a coincidir estilos de vida similares. Según Bourdieu (1991), por habitus se

comprende las formas de actuar, pensar y sentir que están originadas por la postura que una persona ocupa en el sistema social.

Es una base generadora y una manera de clasificar los niveles sociales. Son las actitudes que una sociedad va obteniendo, se refleja en una forma de actuar. Funciona en la mayoría de manera inconsciente. Es la historia hecha cuerpo. El habitus es la creación de prácticas que están limitadas por las índoles sociales que las sostiene. El campo, es el área colectiva que se crea acerca de la valoración de acontecimientos sociales tales como el arte, la ciencia, la religión, la política. Esos espacios están ocupados por individuos con distintos habitus, y con capitales distintos, que compiten tanto por los recursos materiales como simbólicos del campo. Estos bienes, además del capital económico, están constituidos por el capital cultural, el capital social, y por cualquier tipo de capital que sea interpretado como “natural”; forma ésta que Bourdieu denomina capital simbólico. Las personas, con el habitus que es correspondiente dada su posición social, y con los medios que disponen, “juegan” en los diferentes campos sociales, y en este juego cooperan a replicar y modificar el esqueleto social, así como también los estilos de vida.

Por otra parte, la concepción de estilo de vida es asociada a las ideas de prácticas individuales y patrones de conducta, aspectos penetrables que dependen de los sistemas socioeducativos. El estilo de vida hace alusión a la manera de vivir, a una serie de acciones, rutinas cotidianas o hábitos, como lo son el número de comidas diarias, cualidades de alimentación, las horas de sueño, consumo bebidas alcohólicas, tabaco, estimulantes y actividad física entre otras. Al cúmulo de estos ejercicios se les denomina hábitos o conductas permanente; de los cuales se distinguen dos categorías: los que conservan la salud y fomentan la longevidad y aquellos que la restringen o resultan perjudicial y disminuyen la esperanza de vida. Estas conductas se conocen como agentes protectivos y conductas de riesgo (Jenkins, 2005 p.209-217)

En México se dispone de cinco instrumentos: el *FANTASTIC lifestyle check-list*, el Instrumento para Medir el Estilo de Vida en Diabéticos, el Instrumento Para Evaluar el Estilo de Vida de los Adolescentes Mexicanos, la *Health-Promoting Lifestyle*

Profile-II y la Escala de Estilo de Vida Saludable para Estudiantes Universitarios (EEVSUV), sin embargo, solo las últimas dos han sido validadas en estudiantes de nivel superior y ninguna contempló la correspondencia de medición entre hombres y mujeres, debido a que hay elementos culturales y conductuales que podrían predecir distinciones en la forma de medir la concepción.

2.3.1 Estilos de vida saludable

Los hábitos saludables son aquellos comportamientos que se adjudican como propias en la vida diaria y que repercuten positivamente en el bienestar físico, mental y social de las personas, de tal manera que de ellos depende la existencia de agentes de riesgo o protectores para el bienestar.

La OMS reconoce la importancia de prevenir enfermedades y promover la salud, y ha elaborado una definición completa de este concepto. En este ensayo, exploraremos la noción de estilo de vida según los criterios de la OMS, resaltando su importancia y respaldando nuestras afirmaciones con citas relevantes. La OMS define el estilo de vida como *"la manera en que las personas viven, incluidos los comportamientos, las interacciones sociales y las prácticas culturales que adoptan en su vida diaria"* (2021).

Actualmente han incrementado ciertas enfermedades degenerativas a causa de los estilos de vida insuficientes. La diabetes mellitus es una enfermedad degenerativa que padecen alrededor de 8 millones de personas en México, en base a la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018 publicada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) esta enfermedad fue la segunda causa de muerte en nuestro país.

El concepto de estilo de vida saludable, se contempla más apropiado el uso del término estilo de vida relacionado con la salud, ya que recoge mejor tanto los comportamientos que engrandece la salud como los comportamientos que la ponen en riesgo (Donovan, Jessor & Costa, 1993). Sin embargo, en ocasiones resulta recargado o hasta confuso denominarlo así, por ejemplo, cuando se trata su relación

con otras variables (e.g. el estilo de vida vinculado con la salud es relacionado con el bienestar emocional).

Por lo tanto, la concepción de estilo de vida saludable tiene en cuenta aquellos hábitos que conllevan un riesgo para la salud como aquellos otros que la preservan, tal y como defiende Dellert S. Elliot (1993). Según este autor, el estilo de vida saludable se comprende cada vez más como un patrón de prácticas relacionado con la salud que se llevan a cabo de un modo relativamente estable. Una de las aportaciones más importantes de Elliot ha sido su planteamiento sobre las particularidades fundamentales del estilo de vida saludable, recapituladas en los siguientes cuatro apartados:

- Posee una naturaleza conductual y observable. De este modo, las actitudes, los valores y el entusiasmo no forman parte del mismo, aunque sí pueden ser sus determinantes.
- Las conductas que lo forman deben estar sustentadas durante un tiempo. Técnicamente, el estilo de vida indica hábitos que poseen algún encadenamiento temporal, dado que considera un modo de vida habitual. Así, por ejemplo, el haber probado alguna vez el tabaco es definitivo de un estilo de vida de riesgo para la salud. De la misma forma, si un hábito se ha dejado.
- El estilo de vida indica una composición de conductas que ocurren constantemente. De hecho, se contempla al estilo de vida como un modo de vida que engloba un amplio rango de conductas organizadas de una forma coherente en respuesta a las diferentes situaciones vitales de cada persona o grupo.
- El concepto de estilo de vida no supone un origen común para todos los hábitos que forman parte del mismo, pero sí se espera que las distintas

conductas tengan algunas causas en común.

2.4 Factores que condicionan los estilos de vida

2.4.1 Dimensiones del estilo de vida

El estilo de vida con frecuencia se ha definido como una construcción multidimensional que abarca un cumulo de comportamientos como: la nutrición, la actividad física, el sueño, consumo de alcohol, cigarros o sustancias, manejo del estrés, y tiempo en pantalla. La función principal de los hábitos de vida saludables es reducir las causas de morbilidad y mejorar el nivel de salud y bienestar de las personas (Balanzá-Martínez *et al.*, 2021).

2.4.2 Familia y amigos

La familia y los amigos tienen influencia directa en el desarrollo de la identidad y son esenciales para fortificar la salud mental: ayudan a eludir la soledad, a acrecentar el sentido de pertenencia, refuerzan la confianza personal y pueden ser un estímulo a la hora de enfrentar obstáculos o preocupaciones en ciertos momentos de la vida, sobre todo cuando disponemos de mucho tiempo libre que no sabemos gestionar. Con la llegada de los amigos durante la adolescencia, el mundo social de este grupo de edad experimenta una expansión. Por una parte, los vínculos amistosos con sus pares se van haciendo más nítidos, ganan grados de identificación, intimidad y confianza (IbarraAguirre & Jacobo-García, 2017), a la vez que las relaciones en el núcleo familiar tienden a imponer, pero sin perder estas influencias en la vida de los adolescentes (De Goede, Branje, Delsing & Meeus, 2009; Oliva, 1990; Oliva & Parra, 2004).

2.4.3 Actividad física y social

Según Fernández *et al.*, (2013), existe un mecanismo asociado a la práctica de actividades como ejercicios y juegos que incrementan expresiones corporales donde los sentimientos y los deseos pueden jugar un rol de importancia, generando

acciones de sencillez, espontaneidad y naturalidad con el otro, identificando condiciones de tolerancia resaltando este valor como aquel que permite que los seres humanos tengan la capacidad de adaptar su comportamiento y conducta bajo estados psicosociales que permiten establecer lazos de paz y armonía en ambientes agradables dentro del contexto social y educativo. Una práctica deportiva o actividad física, requiere de un factor tolerante que puede conllevar a una condición, por la cual, cada persona debe poseer en relación a su conducta y modo de actuar bajo situaciones de presión que van a mejorar niveles de tranquilidad y voluntad que le permitirá convivir pacíficamente con su entorno.

Según plantea Peñafiel (2010); el término de habilidades se emplea para destacar que la competencia social no es un rasgo propio de lo que consideramos como personalidad, sino más bien, un conjunto dado a repuestas precisas y específicas asociadas a ciertas clases de estímulos que son ligadas mediante procesos de aprendizajes.

2.4.4 Nutrición

A inicios del siglo XXI, en el 17° Congreso Internacional de Nutrición en Viena, (2001) se describe la nutrición como el análisis total de la relación entre las particularidades del organismo (comportamiento metabólico) y su medio ambiente, acentuando el aporte calórico que proporcionan los alimentos, así como la importancia de una dieta. En 2005, durante la Declaración de Giessen, se manifiesta la tridimensionalidad de la idea de la nueva ciencia de la nutrición la cual es conocida como el estudio de alimentos y bebidas, así como el precepto de otros alimentos y de la interrelación con los sistemas biológicos, sociales y ambientales más relevantes.

Según la concepción Iberoamericana, la nutrición es un extenso y complejo conjunto de fenómenos biológicos, psicoemocionales y socioculturales ligados a la obtención, asimilación y metabolismos de los nutrientes, por lo cual su estudio es necesariamente interdisciplinario concurriendo en ella la biología, ecología, historia,

política, economía, psicología, antropología, sociología y cualquier disciplina que aborde factores que afecten a la nutrición.

Las ingestas insuficientes de vitaminas y minerales se pueden reunir en un mismo grupo. El organismo necesita micronutrientes para producir enzimas, hormonas y otras sustancias esenciales para tener un crecimiento y desarrollo adecuados.

Cada país tiene una cultura alimentaria distinta en la que se ve concentrada la elección de alimentos y hábitos, en diversas ocasiones esta cultura alimentaria limita la ingesta de algunas vitaminas y nutrientes que el cuerpo necesita, a causa de los tabúes o a los malos hábitos.

Por el contrario, los malos hábitos nutricionales aportan poco valor nutricional y contienen muchas calorías, siendo usualmente ricos en grasas y azúcares.

Los países tienen características socioeconómicas diferentes, por lo cual los niveles adquisitivos no son equitativos y mientras en un país imperan enfermedades que tienen relación con la baja obtención de nutrientes, en otros existen altos índices de enfermedades crónicas por la gran ingesta de grasas saturadas.

El sobrepeso y la obesidad pueden ser consecuencia de un desequilibrio causado por una ingesta calórica excesiva y un gasto calórico insuficiente. Las tendencias mundiales indican que consumimos alimentos y bebidas cada vez más calóricos y teniendo menor actividad física. La acumulación anormal o excesiva de grasa puede afectar a la salud.

El índice de masa corporal (IMC) es una relación entre el peso y la altura que se utiliza habitualmente para determinar si una persona tiene sobrepeso u obesidad. Se define como el peso en kilogramos dividido por el cuadrado de la altura en metros (kg/m^2). Se cree que un adulto tiene sobrepeso cuando su IMC es de 25 o más alto, y que tiene obesidad cuando el valor es de 30 o superior.

2.4.5 Toxicidad

A inicios del siglo XXI se calculó que anualmente en el mundo se consumían alrededor de 5.7 billones de cigarrillos, en América 845,337 millones de cigarrillos y en Colombia 17,171 millones de cigarrillos. El humo del cigarrillo contiene cantidades importantes de agentes cancerígenos conocidos, de posibles carcinógenos y de probables carcinógenos humanos. En la larga lista de agentes carcinogénicos presentes en el humo del cigarrillo deben nombrarse en el grupo de: los hidrocarburos aromáticos policíclicos, Nnitrosaminas, aminas aromáticas y metales. Entre los principales agentes carcinógenos se cuentan los hidrocarburos policíclicos aromáticos (como el benzopireno), nitrosaminas (aminas aromáticas), aldehídos y componentes inorgánicos como el níquel, plomo y polonio 10.

Por otro lado, el término “Self-Medication” está integrado en los MeSH Terms de la National Library of Medicine de Estados Unidos, y se define como “la auto administración de medicamentos no recomendado por personal médico o especialista” (año de introducción: 1965). Sin embargo, es interesante apreciar el doble origen del término dentro del árbol de términos relacionados. Por un lado, tiene procedencia de “Drug Therapy” (terapia farmacológica) y de “Self Care” (autocuidado). A su vez, las definiciones anteriores se derivan de uno común: “Therapeutics” (terapéutica). Esta doble derivación es de suma importancia desde el punto de vista de sus implicaciones prácticas y éticas, por un lado, sugiere una práctica con responsabilidad (auto cuidado) (Covington, 2006).

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2010), la automedicación responsable es la práctica mediante la cual los individuos tratan sus enfermedades y condiciones con medicamentos que están aprobados y al alcance sin prescripción, que son seguros y efectivos cuando se usan según las indicaciones.

De igual forma, las bebidas energizadas son preparados estimulantes, compuestos de cafeína e hidratos de carbono (glucosa, glucoronolactona, fructosa o sacarosa), acompañados de suplementos dietarios (taurina, vitaminas, minerales) o extractos de origen vegetal y suplementos acidulantes (ácido cítrico y citrato de sodio),

conservadores (benzoato de sodio), esencias (cítrico) y colorantes. Vienen usualmente de forma líquida y gasificada. La primera bebida energizada emergió en los Estados Unidos en el año 1949 y fue distribuida como “Dr. Enuf” (Reissig, et al. 2009), pero la popularidad y la expansión por todo el mundo comenzaron en 1987, con el lanzamiento en Austria de la bebida conocida como “Red Bull”. En 2013 se calculó un consumo anual de este tipo de bebidas superior a los 5,800 millones de litros (Bailey, et al. 2014)

Las inquietudes que se manifiestan alrededor de esto, se basan especialmente en los siguientes argumentos:

- a) El uso arbitrario de las bebidas energizantes va en incremento y cada vez más estudios sugieren que las personas consumen más de 400 mg al día de cafeína, valor que frecuencia se ha referido como “seguro” (Nawrot, 2003).
- b) Aunque la cafeína y su concentración sean etiquetadas en las bebidas energizantes, es factible que su cantidad real sea mayor que la referenciada, si las bebidas contienen productos de origen vegetal, por ejemplo, café, guaraná o chocolate.
- c) Otros productos diferentes a las bebidas energizantes contienen cafeína, entre ellos gomas de mascar y dulces, que no necesariamente la tienen en la etiqueta, lo que lleva a el consumo diario de cafeína sea mayor que lo calculado.
- d) Los infantes y jóvenes pueden ser sujeto de su consumo, y en la actualidad se debaten los riesgos para la salud en estos grupos etarios, relacionados en gran medida con los efectos sobre el sistema nervioso (Rosenfeld, 2014).

2.4.6 Alcohol

El alcohol es una sustancia psicoactiva con particularidades que causan dependencia, el cual ha sido utilizado en muchas culturas durante siglos. El uso en exceso de alcohol causa diversas enfermedades y tiene considerables consecuencias socioeconómicas. De igual forma puede dañar a otras personas, por ejemplo, a las familias, amigos, compañeros de trabajo e inclusive a desconocidos.

El consumo excesivo de alcohol es un agente que causa más de 200 enfermedades, traumatismos y algunos trastornos de la salud. Está ligado al riesgo de desarrollar problemas de salud, como trastornos mentales y de comportamiento, considerables enfermedades que no se transmiten, tales como la cirrosis hepática, algunos tipos de cáncer y enfermedades cardiovasculares.

Una correlación importante de la morbilidad atribuida al consumo de alcohol se basa en lesiones intencionales o no intencionales, particularmente a los relacionados a accidentes de tránsito, violencia y suicidios. Las lesiones que están relacionadas con el consumo de alcohol suelen pasar en grupos de jóvenes.

Se han descubierto una serie de factores que tienen influencia en los niveles y patrones de consumo de alcohol y en la medida de los problemas relacionados con esta sustancia en la población a nivel individual y social.

Entre los factores sociales supone el nivel de desarrollo socioeconómico, la cultura, la accesibilidad de alcohol y la aplicación de políticas sobre el consumo de alcohol y de medidas que verifiquen su cumplimiento. Los efectos desfavorables para la salud y los daños que producen el de consumo de alcohol son mayores en las sociedades más pobres.

Entre los factores individuales se encuentra la edad, el sexo, las condiciones familiares y el estatus socioeconómico. Si bien no hay un factor único de riesgo dominante, cuantos más factores vulnerables coincidan en una persona hay más posibilidades de que desarrolle problemas relacionados con el alcohol como consecuencia de su consumo.

El efecto del consumo de alcohol en los resultados de salud crónicos y agudos está determinado en gran medida por el volumen total del alcohol consumido y la pauta de consumo, son especialmente dañinas las pautas relacionadas con episodios de consumo excesivo de alcohol.

La manera de beber alcohol juega un papel importante en la aparición de daños relacionados con esta sustancia, en especial cuando existe una intoxicación. El consumo de alcohol puede tener consecuencias no solo sobre la incidencia de enfermedades, traumatismos y otros trastornos de salud, sino también en el desenlace de estos y su evolución a lo largo del tiempo (OMS, 2022).

2.4.7 Sueño y estrés

El estrés y el sueño están tienen una estrecha relación. La privación del sueño puede ocasionar fatiga, mal humor y somnolencia excesiva durante el día. Las personas con estrés tienen mayor propensión a sufrir trastornos del sueño como insomnio y desorganización del sueño.

La forma en que nuestro organismo reacciona ante estados de estrés psicológico causa cambios físicos en el cuerpo. El estrés emocional logra desencadenar un aumento en la frecuencia cardíaca la presión arterial y la frecuencia respiratoria gracias a que el sistema nervioso incrementa su trabajo.

Aunque los mecanismos de respuesta son parte del funcionamiento normal del organismo, el estrés persistente debido a hábitos de estilo de vida poco saludables, problemas laborales o problemas familiares puede ser un desencadenante crónico para el sistema nervioso y aumentar el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares (Healthy heart, 2021). Por otro lado, el efecto nocivo del estrés se produce cuando los sucesos de la vida, ya sean de orden físico o psíquico, superan nuestra capacidad para afrontarlos.

2.4.8 Tipo de personalidad y satisfacción escolar

La definición de personalidad comprende diversos panoramas que dan lugar a estudios o teorías que han generado su estudio. Un elemento fundamental a tomar en cuenta es que la personalidad “engloba una serie de cualidades o disposiciones, parcialmente estables a lo largo del tiempo, que dan una explicación al estilo de respuesta de los individuos” (Pérez-García y Bermúdez, 2011)

Dentro de la personalidad existen variables que señalan diferencias entre las personas. Como es el caso que para Catell y Catell (1995), existe un:

“reservado-abierto; calmoso-excitabile; sumiso-dominante; sobrio-entusiasta; despreocupado-consciente; cohibido-emprendedor; seguro-dubitativo; sereno-aprensivo; sociable-autosuficiente; más-menos integrado y relajado-tenso”.

Por otro lado, Cloninger (2002) según con las semejanzas y diferencias, se distribuye la personalidad en tipos y rasgos. Entre estas afirmaciones se localiza la persona que tiende a gobernar, de quien consigue, el que evade y el socialmente útil. Sin embargo, hay quienes fraccionan la personalidad en elementos a partir de hábitos, emociones, actitudes y pensamientos relacionados con su entorno.

La satisfacción estudiantil se puede definir como el placer que experimentan los alumnos por percibir cubiertas sus metas académicas como resultado de las actividades que son realizadas por la institución para cubrir todas sus necesidades educativas.

La satisfacción escolar mejora el rendimiento académico, reduce la deserción, el cambio de carrera, siendo estos requisitos para tener éxito en el aprendizaje.

Por otro lado, una comprobada calidad educativa fortifica la imagen y el reconocimiento de la institución.

Se han descubierto numerosos factores que aportan a la subsistencia de los estudiantes en el ámbito escolar. Un factor que recientemente ha recibido mucha atención es el concepto de *grit*. El *grit* es descrito como la pasión y la perseverancia en el logro de los objetivos a largo plazo y está siendo uno de los aspectos

actualmente más estudiados. En particular, se observa como la pasión y la persistencia auxilian a las personas a lograr sus objetivos a largo plazo, como los vinculados con el rendimiento académico (Duckworth, Peterson, Matthews y Kelly, 2007).

2.4.9 Imagen interior

Conocido también como autoimagen, concepto de sí mismo, imagen de sí mismo, el autoconcepto es concebido como la valoración cognoscitiva que un individuo hace de sí mismo, como "una configuración organizada de percepciones de sí mismo admisibles en la conciencia" (Rogers, 1951).

Este se refiere a la representación de sí mismo sobre aquello que un individuo cree poseer, ya sea en lo físico (talla, peso, color del cabello), en lo cognitivo (forma de organizar el mundo), en lo social (capacidad de interactuar con los cambios en el medio) o en lo afectivo (personalidad, susceptibilidad, irritabilidad, alegría). El autoconcepto es una valoración cognoscitiva de los atributos que un individuo hace de sí mismo; también es la forma en que una persona se ve a sí misma a través de los ojos de otras personas (Rojas y Ramírez, 2001). El autoconcepto media el comportamiento: "interpreta y organiza acciones y experiencias auto-relevantes; tiene consecuencias motivacionales proporcionando incentivos, estándares, planes, reglas y scripts para el comportamiento y se ajusta en respuesta a desafíos señalados desde el medio ambiente social" (Markus y Wurf, 1987).

Dado que cada persona lleva en sí misma patrones de pensamiento, sentimiento y potencial acción aprendidos a través de su vida, el autoconcepto no es innato (tiene que ser obtenido); este es estable y consistente con un propósito claro y único. Mucho de él ha sido adquirido en la temprana infancia y se presume que influencia cada decisión personal como miembro de una cultura dada. La formación del autoconcepto es un proceso que evoluciona y requiere prácticamente toda la vida (Páramo, 1999).

2.4.10 Control de salud y sexualidad

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), la salud sexual es: *«...un estado de bienestar físico, mental y social en relación con la sexualidad, la cual no es la ausencia de enfermedad, disfunción o incapacidad. La salud sexual requiere un enfoque positivo y respetuoso de la sexualidad y de las relaciones sexuales, así como la posibilidad de tener experiencias sexuales placenteras y seguras, libres de toda coacción, discriminación y violencia. Para que la salud sexual se logre y se mantenga, los derechos sexuales de todas las personas deben ser respetados, protegidos y ejercidos a plenitud.»* (OMS, 2006)

Existe un consenso según el cual la salud sexual no se puede alcanzar y mantener sin el respeto y la protección de algunos derechos humanos. «Los derechos sexuales constituyen la aplicación de los derechos humanos existentes a la sexualidad y a la salud sexual. Protegen el derecho de todas las personas a satisfacer y expresar su sexualidad y a disfrutar de la salud sexual, con el debido respeto por los derechos de los demás, dentro de un marco de protección frente a la discriminación» (OMS, 2006, actualizado en 2010).

Garantizar que todas las personas tengan acceso a sus métodos anticonceptivos modernos, seguros, confiables y preferidos refuerza varios derechos humanos, incluidos el derecho a la vida y a la libertad; la libertad de opinión y expresión, y el derecho al trabajo y a la educación, además de reportar importantes beneficios para la salud y de otros tipos. El uso de anticonceptivos modernos tiene la capacidad de proteger a salud de las personas con capacidad de gestar de los riesgos relacionados con el embarazo no intencional, sobre todo en las adolescentes o personas con enfermedades crónicas. Cuando el intervalo entre nacimientos es inferior a dos años, la tasa de mortalidad infantil es un 45% mayor que cuando este intervalo es de 2 a 3 años, y un 60% mayor que si es de cuatro años o más. Finalmente, la anticoncepción también brinda una serie de beneficios potenciales no relacionados con la salud que incluyen mayores oportunidades de educación y más autonomía para las mujeres, así como crecimiento demográfico balanceado y desarrollo económico sostenibles para los países

La Organización Panamericana de la Salud (OPS), a través del CLAP/SMR, trabaja fuertemente en la promoción de la Anticoncepción Moderna en el primer nivel de atención e Inmediata Post Evento Obstétrico (AIPEO).

2.4.11 Orden

El orden es un valor que se aprende en el hogar y que nos acompañará toda la vida. Hay personas que son ordenadas por naturaleza y otras que deben adquirir este valor. Cualquiera que sea el caso, el orden es indispensable para triunfar en la vida y en ello radica la importancia de inculcarlo en las niñas y niños desde muy pequeños (Andrade, 2004). Según David Isaacs, una persona virtuosa en el orden “Se comporta de acuerdo a unas normas lógicas, necesarias para el logro de algún objetivo deseado y previsto, en la organización de las cosas, en la distribución del tiempo y en la realización de las actividades, por iniciativa propia, sin que sea necesario recordárselo” (Isaacs, 1986). Su importancia radica en que nos permite ser responsables, eficientes, productivos y organizados. Adicionalmente nos proporciona calma, serenidad, confianza y nos ayuda a ser más felices con menos esfuerzo (Alcazar, 2001). El orden es un valor que se evidencia en el trabajo, en los estudios, así como en todas las actividades del día a día.

2.5 Rendimiento académico

El rendimiento académico del estudiantado de educación superior se refiere a la evaluación de los conocimientos adquiridos durante su proceso de preparación. Los alumnos que obtienen un buen rendimiento académico son aquellos que alcanzan calificaciones óptimas para aprobar sus asignaturas de formación universitaria, siendo una medida para valorar sus capacidades, que expresa lo aprendido durante su preparación. En este contexto, se puede afirmar lo siguiente: “El rendimiento académico es una medida de la capacidad de respuesta del individuo, que expresa en forma estimativa lo que una persona ha aprendido como resultado de un proceso de instrucción o formación” (Vergara, 2011).

Bajo estos argumentos, “El rendimiento académico de los alumnos constituye una de las cuestiones fundamentales a la hora de abordar el tema de la calidad de la Enseñanza Superior” (Díaz, et al., 2002 , p. 358). En este ámbito, existen varios factores relacionados con el rendimiento académico de los estudiantes y la calidad de la educación superior, entre los cuales se destacan: la afectación de las propias asignaturas (debido a que las diversas disciplinas científicas que se transmiten a los estudiantes por su misma naturaleza sean estas teóricas o prácticas tienen incidencia en la asimilación de los conocimientos del sector estudiantil), la transmisión de conocimientos por parte del profesor, la actitud y la aptitud del docente, la infraestructura educativa, el sistema de evaluación docente, el entorno social, familiar y económico del estudiante, los tipos de exámenes, la malla curricular, entre otros que inciden en su propio rendimiento y la calidad de la educación. De acuerdo con la UNESCO en su agenda 2030, y citado por Escobar (2017), se manifiesta que:

“La educación de calidad fomenta la creatividad y el conocimiento, garantiza la adquisición de las competencias básicas. Además, la educación de calidad propicia el desarrollo de las competencias, los valores y las actitudes que permiten a los ciudadanos llevar vidas saludables y plenas, tomar decisiones con conocimiento de causa y responder a los desafíos locales y mundiales”

Para Guzmán (2012), citado por Medina, Ferreira y Marzol (2018), el rendimiento académico: “Constituye un factor imprescindible para valorar la eficacia de la educación superior; además es considerado el indicador más claro de la calidad educativa en la enseñanza universitaria” (p. 5). El sistema de educación superior y el conjunto de instituciones que lo conforman, deben considerar los factores o variables de medición del rendimiento académico, como un componente fundamental en la valoración de la calidad de la educación superior.

2.5.1 Rendimiento académico y estilos de vida

La universidad es un escenario ideal para aprender y consolidar actitudes personales y profesionales, incluyendo estilos de vida saludable que van a determinar la salud futura. Sin embargo, muchos estudiantes se enfrentan al aumento de presión debido a la participación en actividades académicas sin tiempo o motivación para una correcta alimentación, una práctica deportiva adecuada, tener horas ocio, un ambiente adecuado y otros aspectos que son de vital importancia.

Según Muñoz y Cabieses (2009), las universidades desempeñan un papel protagónico en la sociedad donde están insertadas. Orientadas al liderazgo, al desarrollo del conocimiento, son escenario de formación técnica y profesional de los miembros de la comunidad a través de la educación, la investigación, la difusión del saber, orientando y apoyando los cambios en diversos espacios nacionales e internacionales.

La universidad debe ser capaz de hacer realidad las posibilidades intelectuales, y que garanticen el progreso de la condición humana, que promueva un nuevo tipo de ser humano capaz de ejercer el derecho al desarrollo justo, equitativo, que interactúe en convivencia con sus semejantes, con el mundo, y que participe activamente de la preservación del medio ambiente. Bajo esta premisa la Universidad, aparte de ser un escenario de práctica e ilustración, también se constituye en un escenario de interacción y formación social para muchos estudiantes. Además de satisfacer y cubrir el reto de formar profesionales, ciudadanos cultos capaces de configurar sociedades solidarias y de progreso, las universidades tienen un nuevo reto que afrontar: Propiciar comportamientos saludables, que influyan en mejorar la calidad de vida de toda la sociedad en general. Y los estilos de vida saludables son importantes en el desarrollo humano, ya que por medio de estos se puede lograr un crecimiento positivo en el ámbito personal, generar autocuidados es parte fundamental para tener una buena salud y por tanto una vida con bienestar. Sin embargo, en la actualidad encontramos

diversidad de elementos que contribuyen o perjudican al hombre y a su salud pero cada individuo es libre de construir sus propios hábitos día a día, teniendo en cuenta que estos se presentan en la vida cotidiana y en la forma que cada sujeto adopta para mantener una vida saludable.

El no tener estilos de vida adecuada conlleva de una forma considerable a la morbi-mortalidad, y entre ellas son los relacionados con los hábitos alimenticios inadecuados, el sedentarismo, el consumo de alcohol, tabaco, el no tener horas de ocio y otros factores de riesgo. Esta problemática de no tener estilos de vida saludable ha generado la preocupación de instituciones internacionales, como nacionales, que buscan intervenir en la población universitaria, para promover los estilos de vida saludables. El sedentarismo, los estilos de vida insalubres, las dietas cambiantes y el incremento del consumo del tabaco, son responsables del auge de enfermedades no transmisibles como la diabetes, la obesidad y las enfermedades cardiovasculares, afectando a todas las naciones, tanto desarrolladas como en vías de desarrollo.

Al respecto, Vio & Lange (2006), plantean que *“una universidad promotora de la salud es aquella que incorpora el fomento de la salud a su proyecto, con el fin de propiciar el desarrollo humano y mejorar la calidad de vida de quienes allí estudian o trabajan, influyendo así en los entornos laborales y sociales”*. Las universidades, desde el modelo de promoción de la salud basado en el contexto, pueden contribuir notablemente a la mejora y promoción de la salud y del bienestar de la población, ya que constituyen un marco idóneo de actividad laboral, social y cultural.

La universidad es un escenario importante para fomentar una cultura de nuevas prácticas de estilos de vida y bienestar en las aulas de enseñanza; dado que con seguridad significaría una mejoría en su calidad de vida y en consecuencia mejora en el rendimiento académico de los estudiantes.

Por otro lado, el rendimiento académico refleja el desempeño del estudiante dentro del proceso de formación universitaria, y por ende constituye un factor importante en el abordaje del tema de la calidad en la educación superior, debido a que es un

indicador que permite una aproximación a la realidad educativa. Existe muchos factores que pueden traer consigo el bajo rendimiento académico entre ellas: los malos hábitos alimenticios, la no práctica de deporte, el consumo de bebidas alcohólicas y tabaco pueden influir en éste. Muchos estudios mencionan que es sumamente importante tener una alimentación balanceada y al mismo tiempo realizar actividad física para poder tener un buen rendimiento académico. De manera interesante Aithal (2016), en una investigación que evaluó el impacto que tiene la actividad física sobre el rendimiento académico en estudiantes de medicina de la India, llegaron a la conclusión que la actividad física aumenta la concentración de los estudiantes y mejora el rendimiento académico.

En cuanto al consumo de alcohol, según McAlaney, et al. (2015), esta práctica en los jóvenes universitarios puede dar lugar a deterioro cognitivo y neurológico. En lo que respecta a las horas de sueño Según Pikovsky, et al. (2013), también son muy investigados como parte de los estilos de vida de los jóvenes universitarios. Dormir poco puede constituirse en indicador de un estilo de vida poco saludable y un deficiente estado de salud.

En una investigación sobre hábitos y problemas del sueño realizado en 150 estudiantes de medicina de la India, reportó que el 17.3% de los universitarios tenía niveles anormales de sueño durante el día, generando irritabilidad, deterioro del rendimiento académico y alteración del estilo de vida y de las relaciones interpersonales. Además, la calidad de sueño suele ser mejor en mujeres que en varones (Giri, Baviskar & Phalke 2013).

Para Villavicencio, et al. (2018), en una investigación sobre los estilos de vida de la comunidad universitaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Huánuco, Perú, se encuentran que el mayor porcentaje de la población a veces su alimentación, actividad física, responsabilidad en salud, manejo de estrés, en las relaciones interpersonales y en el soporte institucional son las adecuadas.

La promoción de salud es un proceso que busca desarrollar habilidades personales y generar los mecanismos administrativos, organizativos y políticos que faciliten a las personas y grupos tener mayor control sobre su salud y mejorarlo.

Busca lograr un estado de bienestar físico, mental y social en el que los individuos y/o grupos pueden tener la posibilidad de identificar y lograr aspiraciones, satisfacer necesidades y poder cambiar o hacer frente a su entorno (Organización Mundial de la Salud, 1986).

2.6 Cuestionario fantástico

Es un instrumento genérico diseñado en el Departamento de Medicina Familiar de la Universidad McMaster de Hamilton, Ontario (Canadá), considerado una herramienta de apoyo a los profesionales en el contexto de promoción de la salud y prevención de la enfermedad; permite identificar y medir los estilos de vida de una población en particular. El cuestionario Fantástico fue seleccionado por caracterizarse como una herramienta breve; ha sido traducido, adaptado y evaluado psicométricamente en Colombia, Cuba, México y Venezuela, sin embargo, la metodología aplicada no reporta la utilización de la técnica Delphi. Este instrumento ha sido empleado por diferentes autores para la prevención de enfermedades cardiovasculares como hipertensión, diabetes y enfermedades endocrinas.

El cuestionario se caracteriza por ser una herramienta breve y sencilla; cuenta con el menor número posible de preguntas; cada dimensión trata de ser representada en lo posible por aquellos interrogantes que implican una mayor objetividad en la respuesta; ajustado a la población de estudio y, por tanto, modificado según sus preferencias y lenguaje; con una visión integradora que facilita conocer un panorama general del estilo de vida a través de diez dimensiones: F: familiares y amigos, A: asociatividad y actividad física, N: nutrición, T: toxicidad A: alcohol, S: sueño y estrés, T: tipo de personalidad y actividades, I: imagen interior, C: control de la salud y sexualidad y, finalmente, O: orden. El cuestionario Fantástico estaba compuesto originalmente por 9 dimensiones y 25 preguntas; la propuesta chilena contiene 30 preguntas que se integran en 10 dimensiones ; la adaptación que se

hizo presenta tres opciones de respuesta con valor numérico de 0 a 2 para cada categoría y se califican por medio de una escala tipo Likert, con una calificación de 0 a 120 puntos; a mayor puntaje de la dimensión, la calificación es más positiva hacia la salud; la calificación total se clasifica en rangos cualitativos.

2.7 Teorías

2.7.1 Teoría de Desarrollo Humano de Amartya Sen

La teoría del desarrollo humano, que surge en la década de los noventa, tiene sus raíces en la preocupación que despiertan las críticas al enfoque economicista de los estudios del desarrollo y en la búsqueda por integrar en el análisis los aspectos sociales de la población. Con ello se buscaba avanzar en la complejidad del análisis y rescatar aspectos esenciales como la equidad, la justicia y la libertad que habían quedado excluidos en dichos estudios. Este enfoque crítico tuvo como antecedentes los trabajos de la teoría de la CEPAL en América Latina desde la década de los cuarenta que coloca en el centro del análisis la condición del subdesarrollo y los fundamentos del crecimiento para las diferentes naciones, sentando las bases de la teoría económica estructuralista. Posteriormente, la teoría de la dependencia en la década de los sesenta, desde una posición política radical, incorpora en su análisis la dimensión sociológica a través del análisis de la lucha de clases y los sistemas de dominación. En la década siguiente, los ochenta, surge en Europa la teoría de la regulación francesa, con un enfoque holístico, otorga un lugar importante al papel de las instituciones en el desarrollo. Paralelamente, otras inquietudes desgajadas de la preocupación por el medio ambiente, concretan propuestas aglutinadas en organizaciones supranacionales, como lo fue la creación del Club de Roma en 1968 y el enfoque del ecodesarrollo presentado en 1973 por el director ejecutivo del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (Gutiérrez y Gaudiano, 2009; Gutiérrez y Picazzo, 2009)

El pensamiento de Amartya Sen sentó las bases de la teoría del desarrollo humano y propuso una concepción distinta para medir y abordar el desarrollo. El enfoque superó la visión economicista centrada en el tener (dinero y mercancías), por una

visión holística centrada en el ser y hacer del ser humano (bienestar y capacidades) en el cual la participación de las instituciones juega un papel determinante en el desarrollo (Sen y Nussbaum 1993). En la concepción teórica propuesta por Sen (2000), se define al *desarrollo "como un proceso de expansión de las libertades reales de las que disfrutaban los individuos", donde "la libertad real (...) está representada por la capacidad de la persona para conseguir varias combinaciones alternativas de funcionamientos"* (Sen, 1992) que permite [a la persona], en los entornos sociales, económicos, culturales, políticos y medioambientales que se encuentre, realizar cosas valiosas para ellos y sus familias (Sen, 2000).

Por lo tanto, el desarrollo no debe medirse con otro indicador que no sea el aumento de las libertades de los individuos, entendida como la construcción de entornos en los cuales se exprese la libertad individual de poder desplegar las capacidades y las máspreciadas aspiraciones de los seres humanos. En este sentido, Amartya Sen (1992) señala que la justicia debe valorarse por las libertades reales que gozan los seres humanos para poder elegir su destino en función de sus propios valores personales y de ninguna manera por los bienes materiales o recursos que puedan disponer. De esta manera, toda teoría de la justicia que tenga como postulado la búsqueda de la equidad debe partir de un tratamiento directo y profundo de las libertades reales que tengan las personas para elegir su propio estilo de vida y buscarlo de manera consecuente, aun cuando sus valores sean diferentes, dadas las enormes posibilidades de que cada individuo, en las modernas sociedades, pueda tener objetivos divergentes del resto de los individuos que componen la sociedad, siendo esos objetivos valorados todos en condiciones de igualdad sin establecer jerarquías (Sen 1997).

Así, el objetivo del desarrollo "se relaciona con la vinculación de las libertades reales que disfruta la gente de una población determinada" (Sen 2000); en donde, *"las personas deben ser vistas como agentes activamente involucrados, (...) en la construcción de su propio destino y no solamente como receptores"* (Sen 2000). Es decir, la libertad brinda la oportunidad de lograr nuestros objetivos y metas de las cosas que tenemos razones de valorar y engloba tanto los procesos que permiten

las libertades de toma de decisión y de las acciones consecuentes, así como las oportunidades efectivas de hacerlo, en sus condiciones específicas de existencia (Sen 2000).

Por lo tanto, *"la libertad proporciona una perspectiva más amplia al juzgar la ventaja humana y por medio de ella evaluar el éxito social."* *"Es en este ámbito donde la capacidad surge"*, como lo señala Sen (2000), como "un tipo de libertad: la libertad fundamental para conseguir distintas combinaciones de funcionamientos (o, en términos menos formales, la libertad para lograr diferentes estilos de vida)".

Esta capacidad está fuertemente condicionada por el entorno económico, político, social, cultural y ambiental en el que se desarrolla; por ello, para garantizar la ampliación de las capacidades del ser humano y una mejora en su calidad de vida, la definición de las políticas debe incorporar tanto las necesidades individuales como las potencialidades colectivas en beneficio de la libertad. Así para Amartya Sen en su dimensión integral clasifica las libertades en dos grandes grupos: constitutivas e instrumentales.

Las *libertades constitutivas* son aquellas libertades básicas individuales que conforman el fin del desarrollo humano, porque refieren a la vida humana. Es decir, estamos hablando de las potencialidades del ser humano. Son las que permitirán al ser humano alcanzar una vida plena con calidad; entre ellas podemos incluir una serie de capacidades elementales, la de evitar las privaciones básicas que limitan la vida (hambre, desnutrición, muertes prematuras o evitables) y también la adquisición de capacidades sociales y culturales básicas (lectura, escritura, cálculo elemental, expresión libre de ideas y valores, participación directa o indirecta en el sistema de gobierno de la comunidad). Cualquier programa de desarrollo humano debe asegurar la adquisición y expansión de estas libertades.

Por el contrario, las *libertades instrumentales* son aquellas oportunidades y derechos que contribuyen directa o indirectamente a la libertad general de las personas y se ofrecen, a través de los sistemas económicos, sociales y políticos de los cuales dependen principalmente las libertades constitutivas básicas para su

realización. Entre estas libertades se encuentran los servicios económicos, las instituciones, las oportunidades sociales como los servicios de salud, las libertades políticas, las garantías de transparencia y la protección social y jurídica. Es decir, estamos hablando del entrono construido por la sociedad en un territorio determinado. Así lo define Amartya Sen:

El papel instrumental de la libertad se refiere a la forma en que contribuyen los diferentes tipos de derechos y oportunidades a expandir la libertad del hombre en general y, por lo tanto, a fomentar el desarrollo. La eficacia de la libertad como instrumento reside en el hecho de que los diferentes tipos de libertad están interrelacionados y un tipo de libertad puede contribuir extraordinariamente a aumentar otras (Sen, 2000).

Y agrega en otro texto: *"Las opciones que una persona tiene dependen grandemente de las relaciones con los otros y de lo que el Estado y otras instituciones hagan. Deberíamos estar particularmente preocupados por esas oportunidades que están fuertemente influenciadas por las circunstancias sociales y las políticas públicas"* (Sen y Dréze, 2002).

Expuesto lo anterior, y centrándose en las libertades humanas, Amartya Sen evita la definición estrecha del desarrollo que lo reduce al crecimiento del PIB, al aumento de los ingresos, a la industrialización y al progreso tecnológico, por ejemplo. Entiende las libertades humanas como oportunidades determinadas por otras realidades, como lo son las condiciones que facilitan el acceso a la salud. Consecuentemente, para Sen es importante considerar en el análisis del desarrollo, además del indicador de la expansión económica, el impacto de la democracia, las instituciones y las libertades públicas sobre la vida y las oportunidades de los individuos. El reconocimiento de los derechos cívicos, una de las aportaciones de la democracia, que otorga a los ciudadanos la posibilidad de acceder a servicios que atiendan sus necesidades elementales y de ejercer presiones sobre una política pública adecuada.

La preocupación fundamental de Sen es que los individuos sean capaces de vivir el tipo de vida que desean. El criterio esencial es la libertad de elección y la superación de los obstáculos que impiden el despliegue de las libertades, como, por ejemplo, la capacidad de vivir muchos años, de tener acceso a la educación, de ocupar un empleo gratificante, de vivir en un ambiente pacífico y seguro y de gozar de la libertad.

2.7.2 Teoría de Determinación de Salud de Lalonde

Los determinantes del estado de salud de la población han estado sometidos a las contingencias históricas de la especie humana, abarcan desde factores ambientales, biológicos, conductuales, sociales, económicos, laborales, culturales y, por supuesto los servicios sanitarios como respuesta organizada y especializada de la sociedad para prevenir la enfermedad y restaurar la salud.

Marc Lalonde, ministro de sanidad canadiense, en el documento Nuevas Perspectivas de la Salud de los canadienses (1974), enunció un modelo que ha tenido gran influencia en los últimos años y que establece que la salud de una comunidad está condicionada por la interacción de cuatro grupos de factores:

1. El Medio Ambiente: que incluye factores que afectan al entorno del hombre y que influyen decisivamente en su salud, son los relativos no sólo al ambiente natural, sino también y muy especialmente al entorno social.
2. Los estilos y hábitos de vida: en el que se consideran los comportamientos y hábitos de vida que condicionan negativamente la salud. Estas conductas se forman por decisiones personales y por influencias de nuestro entorno y grupo social.
3. El sistema sanitario: entendiendo como tal al conjunto de centros, recursos humanos, medios económicos, materiales y tecnologías, etc., condicionado por variables como la accesibilidad, eficacia y efectividad, centros y recursos, así como la buena praxis y cobertura, entre otros.

4. La biología humana: se refiere a la carga genética y los factores hereditarios, adquieren gran relevancia a partir de los avances en ingeniería genética logrados en los últimos años que abren otras posibilidades y que en su aspecto positivo podrán prevenir enfermedades genéticamente conocidas, pero que plantean interrogantes en el terreno de la bioética y las potenciales desigualdades en salud dados los costos que estas prácticas requieren.

CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO

3. 1 Tipo de estudio

El tipo de estudio que se realizó en esta investigación fue el método cuantitativo, el cual está basado en la descripción de situaciones a través de cifras, es decir, números que explican cantidades. Esto es de interés ya que se necesita saber cuántos alumnos tienen estilos de vida saludables o no tan saludables y quienes tienen rendimiento académico de calidad y quienes no, utilizando un instrumento que nos indica la calidad de 10 dimensiones en el estilo de vida en los alumnos de la licenciatura en Ingeniería Ambiental.

3.2 Metodología cuantitativa

De acuerdo a la autora Cira de Pelekais (2000)” la metodología cuantitativa, es una extraordinaria herramienta, que proporciona información neutral estadísticamente eficaz, que para la mayoría puede ser prácticamente fácil de entender, como, por ejemplo: una gráfica de pastel o un histograma”. Este método me permite la búsqueda de información de manera fácil y objetiva, con ayuda de El Cuestionario Fantástico, el cual fue mi instrumento, obteniendo así resultados específicos.

3.3 Universo

Alumnos de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas (UNICACH)

3.4 Población

Alumnos de la Licenciatura en Ingeniería Ambiental de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas (UNICACH)

3.5 Tipo de Muestra

Muestra a conveniencia

3.6 Criterios de selección

3.6.1 Criterios de inclusión:

Alumnos inscritos en la licenciatura de Ingeniería Ambiental en la UNICACH.

Alumnos mayores de edad

3.6.2 Criterios de exclusión:

Docentes o administrativos de la licenciatura

Alumnos que no deseen participar.

Alumnos que no se presenten el día de la aplicación del instrumento.

3.6.3 Criterios de eliminación:

Cuestionarios incompletos.

3.7 Técnica de recolección de datos

La técnica que fue utilizada para recabar los datos fue un cuestionario, el cual se aplicó a los alumnos que desearon participar en la investigación.

3.8 Instrumento de recolección de datos

El instrumento utilizado tiene 10 apartados, cada uno correspondiente a una dimensión de los estilos de vida.

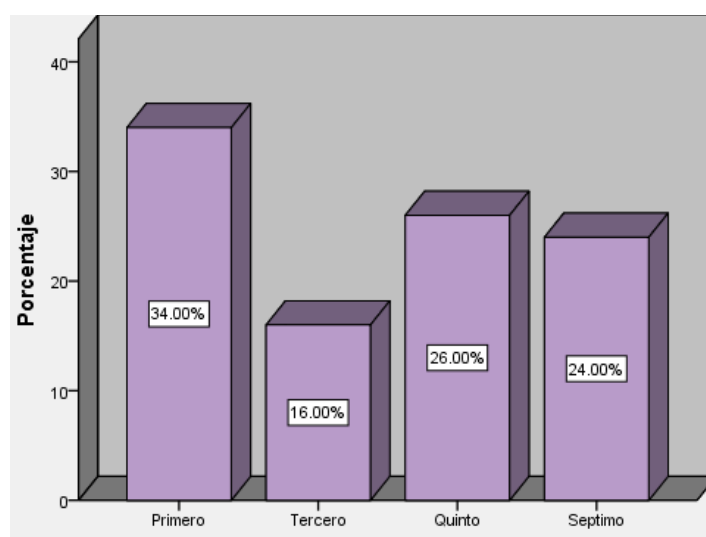
3.9 Análisis y presentación de los datos

El análisis se realizó en el programa estadístico SPSS versión 21 en español, donde se realizó una matriz para capturar los datos obtenidos y presentarlos posteriormente en tablas y gráficas para representar frecuencias y medidas de tendencia central.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS

En este capítulo se muestran los resultados obtenidos a través de la investigación realizada en la Licenciatura de Ingeniería Ambiental de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, destacando los factores que influyen en su estilo de vida y rendimiento académico.

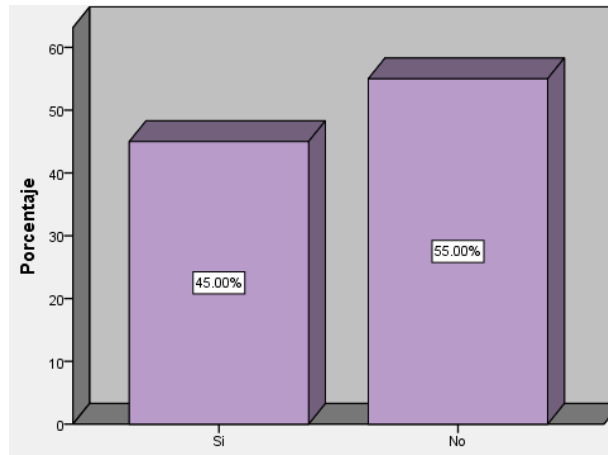
Gráfica 1. Semestre al que pertenecen los alumnos



Fuente: Elaboración propia (2024)

En la gráfica 1, se puede observar el semestre al que pertenecen los alumnos de la Licenciatura en Ingeniería Ambiental. Teniendo mayor presencia de alumnos de primer semestre lo que representa un cambio de rutina pasando de la Educación Media Superior a la Educación Superior.

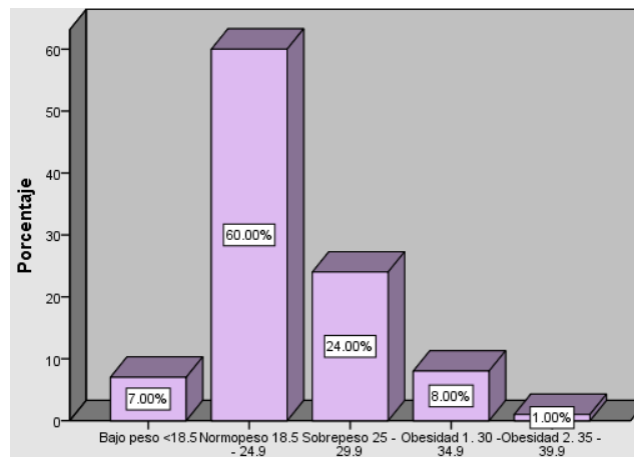
Gráfica 2. Alumnos foráneos



Fuente: Elaboración propia (2024)

En la gráfica 2, se observa que el 45% de los alumnos son foráneos que tuvieron que cambiar su lugar de origen para poder estudiar la licenciatura, mientras que el 55% viven en Tuxtla Gutiérrez.

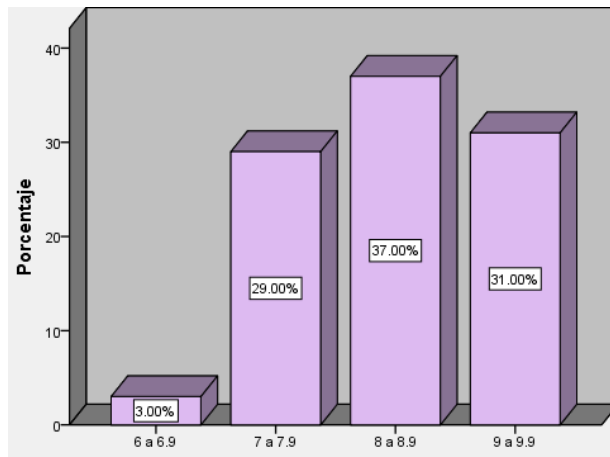
Gráfica 3. Índice de masa corporal



Fuente: Elaboración propia (2024)

En la grafica 3, se observa que el índice de masas corporal de los alumnos, destacando que el 60% se encuentran dentro del rango de Normopeso en base a su peso y talla, el 24% se encuentran dentro del rango de sobrepeso, el 8% se encuentran dentro del rango de obesidad 1, el 7% se encuentran dentro del rango de bajo peso y el 1% se encuentran dentro del rango de Obesidad 2.

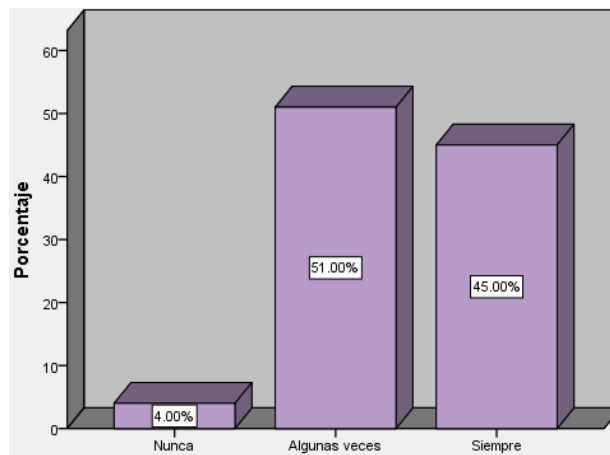
Gráfica 4. Promedio del semestre anterior



Fuente: Elaboración propia (2024)

En la gráfica 4, se observa el rendimiento académico de los alumnos con relación al semestre anterior cursado, el 37% de los alumnos de obtuvo un promedio de 8 a 8.9, el 31% obtuvo un promedio de 9 a 9.9, mientras que el 29% obtuvo un promedio de 7 a 7.9 y el 3% obtuvo un promedio de 6 a 6.9.

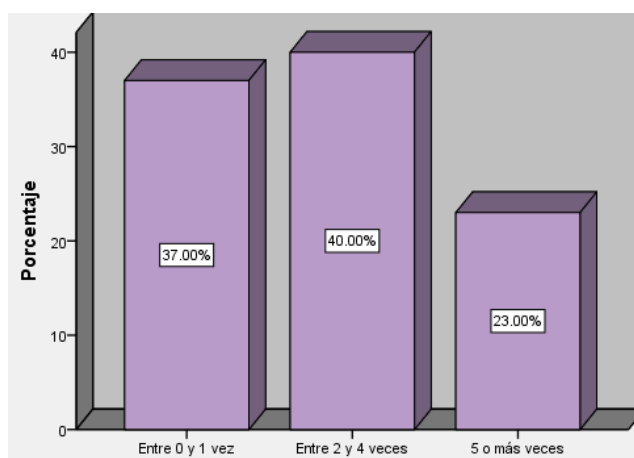
Gráfica 5. Alumnos que cuentan con una red de apoyo



Fuente: Cuestionario fantástico (2024)

En la gráfica 5, en base al cuestionario fantástico se observa *la dimensión familiares y amigos*, en la que se incluyó la pregunta: ¿Tengo con quien hablar sobre cosas que son importantes para mí?, el 51% de los alumnos tiene con quien hablar algunas veces, el 45% siempre y el 4% nunca tiene con quien hablar, es decir no cuentan con una red de apoyo emocional.

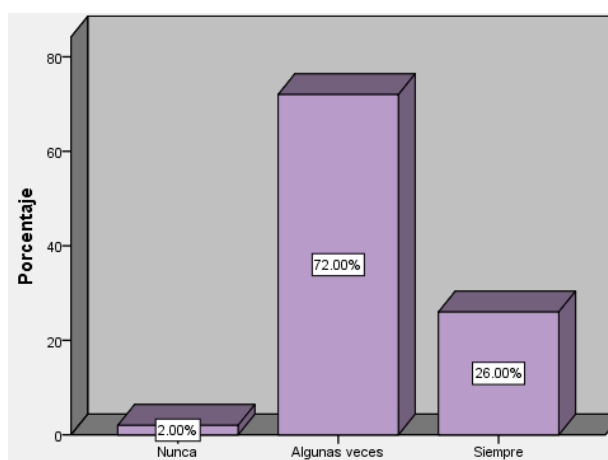
Gráfica 6. Ejercicio físico realizado en los últimos 7 días



Fuente: Cuestionario fantástico (2024)

En la gráfica 6, en base al cuestionario fantástico se observa en la *dimensión actividad física y social*, dando como resultado que el 40% de los alumnos realizó ejercicios físicos entre 2 y 4 veces, el 23% 5 veces o más y el 37% entre 0 y 1 vez.

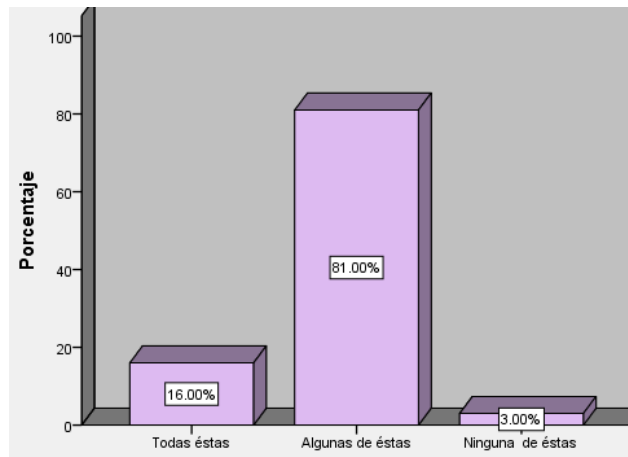
Gráfica 7. Alimentación diaria balanceada



Fuente: Cuestionario fantástico (2024)

En la gráfica 7, en base al cuestionario fantástico se observa en la *dimensión Nutrición*, que el 72% de los alumnos tiene una alimentación balanceada algunas veces, el 26% siempre tiene una alimentación balanceada y el 2% nunca tiene una alimentación balanceada.

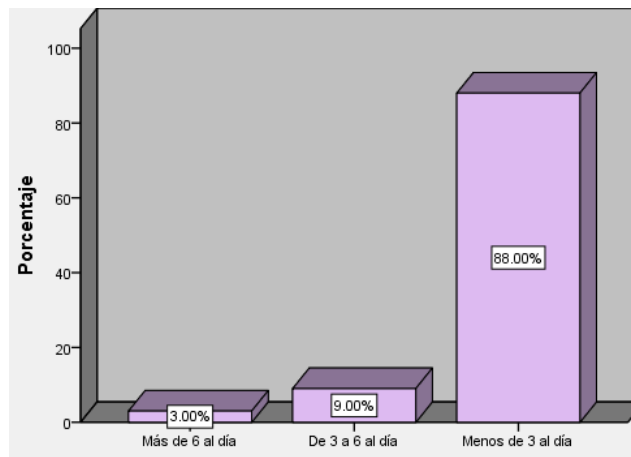
Gráfica 8. Consumo de comida procesada



Fuente: Cuestionario fantástico (2024)

En la grafica 8, en base al cuestionario fantástico se observa en *la dimensión Nutrición*, en la que se incluyó la pregunta: ¿Con frecuencia consumo mucha azúcar, sal, grasas, mecató o comida chatarra? el 81% de los alumnos consumieron algún tipo de comida procesas algunas veces, el 16% consumieron todos los tipos de comidas procesadas y el 3% no consumieron ninguna de éstas.

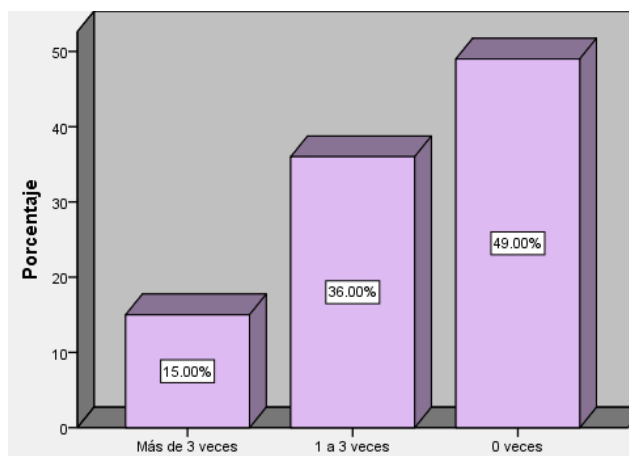
Gráfica 9. Consumo de bebidas con cafeína



Fuente: Cuestionario fantástico (2024)

En la grafica 9, en base al cuestionario fantástico se observa en *la dimensión Toxicidad*, que el 88% de los alumnos consumen bebidas que contienen cafeína menos de 3 veces al día, el 9% consumen de 3 a 6 veces al día y el 3% más de 6 veces al día, lo que representa un peligro para su salud.

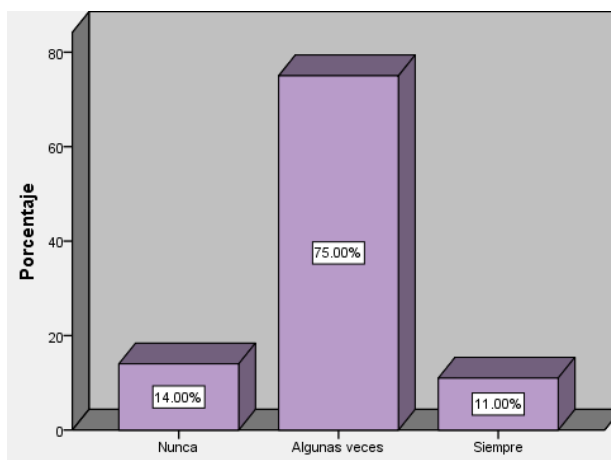
Gráfica 10. Consumo de bebidas alcohólicas en los últimos seis meses



Fuente: Cuestionario fantástico (2024)

En la gráfica 10, en base al cuestionario fantástico se observa en la *dimensión Alcohol*, que el 49% de los alumnos no han consumido bebidas alcohólicas en los últimos 6 meses, el 36% han consumido de 1 a 3 veces y el 15% más de 3 veces.

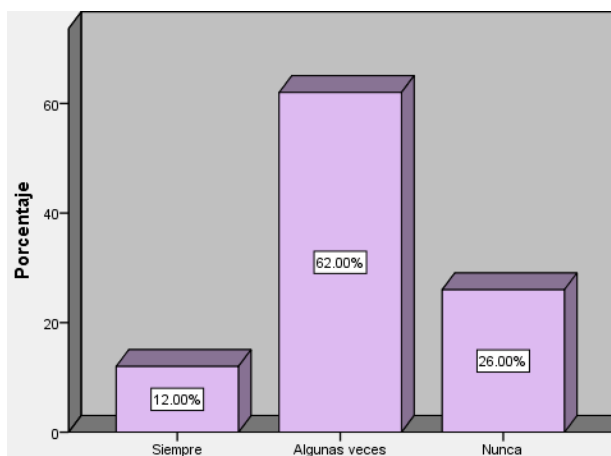
Gráfica 11. Descanso diario



Fuente: Cuestionario fantástico (2024)

En la gráfica 11, en base al cuestionario fantástico se observa en la *dimensión Sueño y estrés*, que el 75% de los alumnos duerme bien y se siente descansado al despertar, el 11% siempre que duerme bien se siente descansado al despertar y el 14% nunca se siente descansado al despertar.

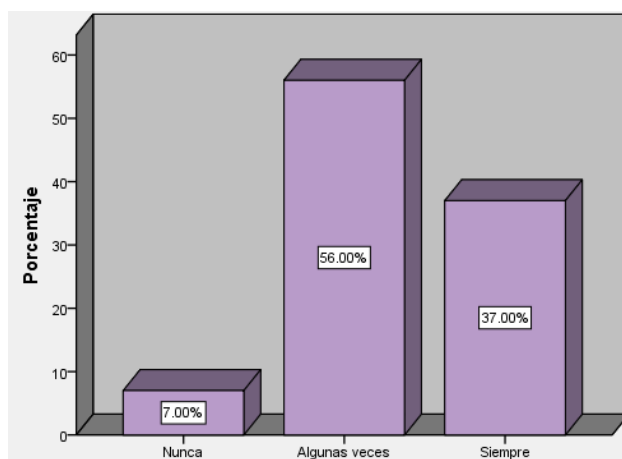
Gráfica 12. Alumnos que sienten Molestia/enojo



Fuente: Cuestionario fantástico (2024)

En la gráfica 12, en base al cuestionario fantástico se observa en la *dimensión Tipo de personalidad y Satisfacción Escolar*, que el 62% de los alumnos sienten molestia/enojo sin razón alguna algunas veces, el 26% nunca sienten molestia/enojo sin razón alguna y el 12% siempre sienten molestia/enojo sin razón alguna.

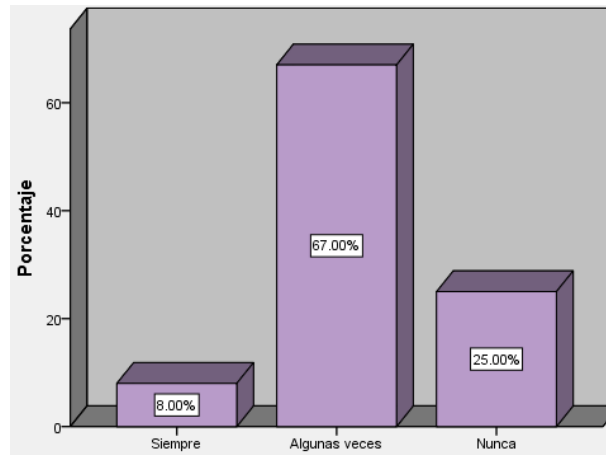
Gráfica 13. Satisfacción escolar



Fuente: Cuestionario fantástico (2024)

En la gráfica 13, en base al cuestionario fantástico se observa en la *dimensión Tipo de personalidad y Satisfacción Escolar*, que el 56% de los alumnos algunas veces están contentos con sus estudios, el 37% siempre están contentos con sus estudios y el 7% nunca están contentos con sus estudios.

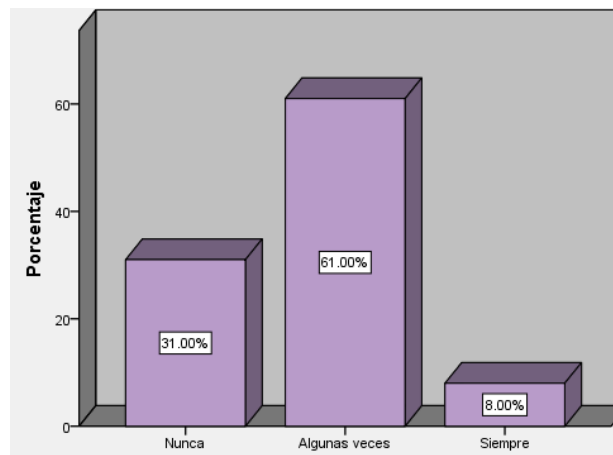
Gráfica 14. Alumnos que sienten Depresión/tristeza



Fuente: Cuestionario fantástico (2024)

En la gráfica 14, en base al cuestionario fantástico se observa en la *dimensión Imagen Interior*, que el 67% de los alumnos se siente triste o deprimido algunas veces, el 25% nunca se siente triste o deprimido y 8% se siente triste o deprimido siempre.

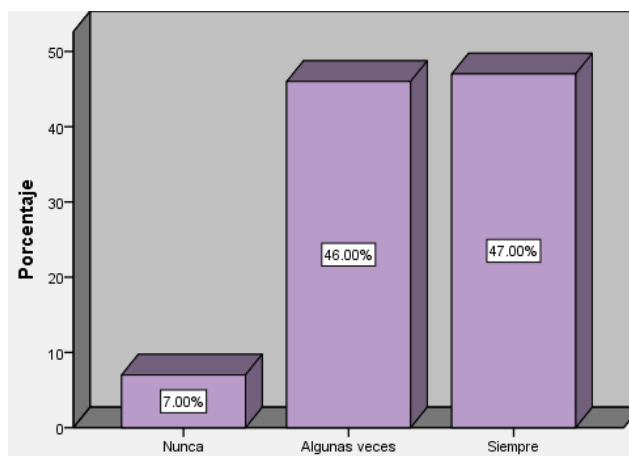
Gráfica 15. Asistencia a consulta medica



Fuente: Cuestionario fantástico (2024)

En la gráfica 15, en base al cuestionario fantástico se observa en la *dimensión Control de Salud y Sexualidad*, que el 61% de los alumnos asisten algunas veces a consulta para vigilar su estado de salud, el 31% nunca asiste a consulta y el 8% siempre asiste a consulta.

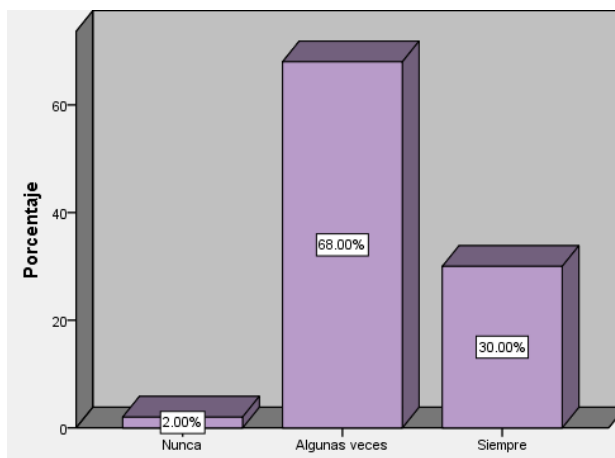
Gráfica 16. Satisfacción y aceptación de apariencia física



Fuente: Cuestionario fantástico (2024)

En la gráfica 16, en base al cuestionario fantástico se observa en la *dimensión Control de Salud y Sexualidad*, que el 47% de los alumnos siempre está satisfecho con su apariencia física, el 46% algunas veces está satisfecho con su apariencia física y el 7% nunca está satisfecho con su apariencia física.

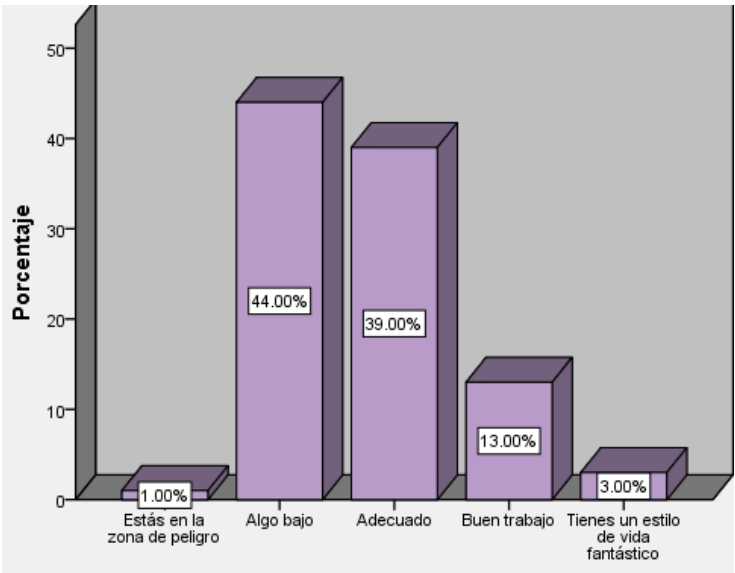
Gráfica 17. Organización personal



Fuente: Cuestionario fantástico (2024)

En la gráfica 17, en base al cuestionario fantástico se observa en la *dimensión Orden* que el 68% de los alumnos algunas veces son organizados con sus responsabilidades diarias, el 30% siempre son organizados con sus responsabilidades diarias el 2% nunca son organizados con sus responsabilidades diarias.

Gráfica 18. Resultado final



Fuente: Cuestionario fantástico (2024)

En la gráfica 18 se observa que el 44% de los alumnos tiene un estilo de vida algo bajo, el 39% tiene uno adecuado, el 13% está haciendo un buen trabajo, el 3% tiene un estilo de vida fantástico y el 1% está en la zona de peligro.

Tabla 1. Relación entre estilos de vida y rendimiento académico

		¿Cuál fue tu promedio del semestre anterior?				Total
		6 a 6.9	7 a 7.9	8 a 8.9	9 a 9.9	
Puntaje final	De 0 a 46. Estás en la zona de peligro	0	1	0	0	1
	De 47 a 72. Algo bajo	1	16	17	11	45
	De 73 a 84. Adecuado	2	8	17	11	38
	De 85 a 102. Buen trabajo	0	3	3	7	13
	De 103 a 120. Tienes un estilo de vida fantástico	0	1	0	2	3
Total		3	29	37	31	100

Tabla 1.2. Prueba de Chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	11.848 ^a	12	.458
Razón de verosimilitud	12.819	12	.382
Asociación lineal por lineal	4.013	1	.045
N de casos válidos	100		

En la tabla 1.2, se observa en los resultados de la prueba de chi-cuadrado que no hay una relación significativa entre las variables de el estilo de vida y el rendimiento académico de los alumnos.

Tabla 2. Relación entre el rendimiento académico y sexo

		Sexo		Total
		Masculino	Femenino	
¿Cuál fue tu promedio del semestre anterior?	6 a 6.9	3	0	3
	7 a 7.9	18	11	29
	8 a 8.9	23	14	37
	9 a 9.9	11	20	31
Total		55	45	100

Tabla 2.1. Prueba de Chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	8.578 ^a	3	.035
Razón de verosimilitud	9.726	3	.021
Asociación lineal por lineal	6.494	1	.011
N de casos válidos	100		

En la tabla 2.1, se observa en los resultados de la prueba de chi-cuadrado que hay una relación significativa entre el rendimiento académico y el sexo, es decir que el sexo influye en el rendimiento académico de los alumnos.

Tabla 3. Relación entre el estilo de vida y sexo

		Sexo		Total
		Masculino	Femenino	
Puntaje final	De 0 a 46. Estás en la zona de peligro	1	0	1
	De 47 a 72. Algo bajo	19	26	45
	De 73 a 84. Adecuado	25	13	38
	De 85 a 102. Buen trabajo	8	5	13
	De 103 a 120. Tienes un estilo de vida fantástico	2	1	3
Total		55	45	100

Tabla 3.1. Prueba de Chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	5.964 ^a	4	.202
Razón de verosimilitud	6.371	4	.173
Asociación lineal por lineal	2.476	1	.116
N de casos válidos	100		

En la tabla 3.1, se observa en los resultados de la prueba de chi-cuadrado que no hay una relación significativa entre las variables de el estilo de vida y el sexo de los alumnos.

CONCLUSIÓN

La presente investigación se llevó a cabo en la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas (UNICACH), se estudió el estilo de vida y rendimiento académico de la licenciatura en Ingeniería Ambiental.

Dentro de la población estudiada se logró recolectar los datos sociodemográficos como el rango de edad, que va de 18 a 24 años, el semestre que cursan desde primero hasta séptimo. También se recolectaron datos de somatometría (peso y talla) con los que se pudieron calcular el índice de masa corporal.

En base al instrumento aplicado y los resultados obtenidos, los alumnos de Ingeniería Ambiental, tienen un estilo de vida bajo, es decir no realizan el suficiente ejercicio físico y no cuentan con una buena alimentación, lo cual resulta preocupante pues la falta de éste puede provocar enfermedades degenerativas o crónicas como lo es la obesidad, diabetes, presión arterial alta, enfermedades del corazón e infartos, accidentes cerebro vasculares, entre otras.

Los alumnos tampoco tienen un buen descanso, es decir, duermen pocas horas y no tienen un buen descanso, lo cual tiende a aumentar su estrés, la tristeza, depresión, ansiedad, molestia, enojo, etc. La falta de sueño y descanso puede provocar la disminución de la capacidad de pensar con claridad, reaccionar rápidamente, formar recuerdos, disminución de la concentración, en algunas personas inclusive puede haber un aumento en el apetito y al ingerir mayor cantidad de alimentos puede alterar el metabolismo, aumentando así el peso.

A pesar de que los alumnos tienen un bajo estilo de vida, esto no está relacionado con su rendimiento académico, ya que ellos cuentan con buen promedio, sin embargo, en donde hay una diferencia significativa es que las mujeres tienen mejor rendimiento académico que los hombres, lo que podría significar que las mujeres le ponen mayor empeño y dedicación a sus estudios.

DISCUSIÓN

Durante el análisis final de la presente investigación, se compararon con otros estudios similares encontrándose los siguientes datos:

- En un estudio realizado en la Universidad de Santa Marta, Colombia en el cual participaron 199 universitarios (de los cuales 81,4 % eran mujeres) estudiantes de la carrera de Enfermería de una institución de educación superior de la ciudad de Santa Marta, de entre 16 y 33 años, con edad promedio de 21,6 años (DE = 3,35 años). Los resultados obtenidos muestran un predominio de prácticas saludables en la mayoría de las dimensiones, con excepción de Asociatividad y actividad física, Nutrición, Sueño y estrés, y Control de salud y conducta sexual. La dimensión mejor evaluada fue la concerniente al consumo de Tabaco, y la de menor puntaje, Asociatividad y actividad física. El sexo femenino presentó mejores puntuaciones en la mayoría de las dimensiones, salvo en Asociatividad y actividad física, en la cual el sexo masculino tuvo mayor puntaje. El estilo de vida en general se caracteriza como Bueno (Buen trabajo, en el camino correcto) con un puntaje de 93 (DE = 10). Siendo lo opuesto a los resultados obtenidos en la Carrera de Ingeniería Ambiental de la Universidad de Ciencias y artes de Chiapas (UNICACH) pues el estilo de vida de los alumnos en su mayoría es algo bajo.
- En otro estudio realizado en la Universidad Autónoma de Tamaulipas, campus Ciudad Victoria, procedentes de diferentes programas de estudios. La muestra presenta una edad media de 19.88 (rango 17-34 años) y DT=2.45 de la cual se desprende que hubo 45.1% mujeres y 54.9% hombres, se encontró como resultado que los principales problemas que enfrentan los alumnos son las adicciones y las actividades físicas, lo cual es parecido a los resultados obtenidos en la Carrera de Ingeniería Ambiental de la Universidad de Ciencias y artes de Chiapas (UNICACH), pues los alumnos no invierten tiempo de calidad en las actividades físicas o el ejercicio.
- En un tercer trabajo de investigación tuvo como principal objetivo determinar los estilos de vida saludable en estudiantes de Enfermería de la Universidad

Cooperativa de Colombia, Fue un estudio descriptivo transversal donde se aplicó el cuestionario II (HPLP II) de Nola Pender, a 154 estudiantes, el cual cuenta con 6 dimensiones distribuidas en 52 ítems. Como resultado se obtuvo que el género predominante fue el femenino con un 85,7% (132) y que las conductas saludables solo se perciben en la dimensión espiritual y en la dimensión de relaciones interpersonales. El estilo de vida de la mayoría de los estudiantes de enfermería de 1ero a 5to año de estudio es no saludable, según la dimensión responsabilidad en salud, esto se debe a que la mayoría no se preocupan por realizan chequeos médicos mensuales o anuales, no leen folletos sobre cómo cuidar su salud y tampoco examinan su cuerpo para ver cambios inusuales. A pesar de ser un instrumento diferente al cuestionario fantástico los resultados obtenidos en la Carrera de Ingeniería Ambiental de la Universidad de Ciencias y artes de Chiapas (UNICACH), son muy similares ya que los alumnos no realizan chequeos de salud constantemente.

RECOMENDACIONES

Después del análisis de los resultados de la presente investigación se pueden hacer las siguientes recomendaciones:

1. Difundir los resultados en la Facultad de Ingeniería a alumnos, profesores y administrativos sobre los resultados de la presente investigación.
2. Realizar talleres participativos en los cuales se aborden los principales factores de riesgo que influyen en las diversas dimensiones del estilo de vida.
3. Elaborar un plan de intervención para generar espacios de recreación y potenciar las actividades físicas.
4. Realizar sesiones con especialistas en las diversas dimensiones del estilo de vida.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Andrade, G. (2004). Ayudando a construir buenas personas. Quito
- Bailey RL, Saldanha LG, Dwyer JT. Estimating caffeine intake from energy drinks and dietary supplements in the United States. *Nutr Rev.* 2014 Oct;72 Suppl 1:9- 13. DOI 10.1111/nure.12138. Erratum in: *Nutr Rev.* 2014 Nov;72(11):735.
- Ballén, MA, Jagua Gualdrón, A., Álvarez, DL, & Rincón, A. (2006). EL CIGARRILLO: IMPLICACIONES PARA LA SALUD. *Revista de la Facultad de Medicina*, 54 (3), 191-205.
- Betancurth Loaiza, D. P., Vélez Álvarez, C., & Jurado Vargas, L. (2015). Validación de contenido y adaptación del cuestionario Fantástico por técnica Delphi. *Salud Uninorte*, 31(2), 214-227.
- Camarasa, S. H. (2022b, septiembre 30). *La familia y los amigos, el motor de una vida más larga.* Ageingnomics. <https://ageingnomics.fundacionmapfre.org/blog/familia-amigos-motor-vida-mas-larga/>
- Catell, R. y Catell, M. (1995a, b, c, d, e). **HSPQ. Cuestionario de Personalidad para adolescentes (12-18 años).** Sexta edición, ISBN: 84-7174-271-3. Madrid, España: TEA Ediciones, SA
- Covington TR. Nonprescription drug therapy: issues and opportunities. *Am J Pharm Educ* 2006; 70 (6):137

- Elliot, D. S. (1993). Health-enhancing and health-compromising lifestyles. En S. G. Millstein, A. C. Petersen & E. O. Nightingale (Eds.), Promoting the health of adolescents. New directions for the twenty-first century (pp. 119-150). Oxford, Inglaterra: Oxford University Press.
<https://grupo.us.es/estudiohbsc/images/pdf/formacion/tema2.pdf>

- Escardíbul, J. y Calero, J. (2006) Educación, estilos de vida y salud: un estudio aplicado al caso español. Universidad de Barcelona. Revista de Educación, 339:541-562. Disponible en:
https://www.academia.edu/6038827/Educaci%C3%B3n_estilo_de_vida_y_salud_un_estudio_aplicado_al_caso_espa%C3%B1ol

- Escobar, G. (2017). Calidad educativa en la zona de planificación ocho de Ecuador: Resignificación desde la investigación. Debates y escenarios en el campo educativo. 255-268. Recuperado de:
https://docs.wixstatic.com/ugd/54b18d_a0c8054eba5a4386940ed08b85f7ac22.pdf

- Esparza-Paz, Franqui, Sánchez-Chávez, Roberto, Esparza-Zapata, Silvia, Esparza-Zapata, Erika, & Villacrés-Lara, Ángel. (2020). Factores de rendimiento académico en estudiantes universitarios, componentes de calidad de la educación superior. Estudio de caso Facultad de Administración de Empresas, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. *Revista Innovaciones Educativas*.

- Estilos de vida. (2018). Universidad de la Sierra Sur. Instituto de Investigación sobre la Salud Pública Centro de Información.
<https://www.unsis.edu.mx/ciiissp/estilos%20de%20vida.html#:~:text=Los%20>

estilos%20de%20vida%20de,sociales%2C%20tradiciones%2C%20medios%20de%20comunicaci%C3%B3n

- Estrés y sueño - Healthy-Heart.org. (2021, 2 febrero). Healthy-Heart.org. <https://www.healthy-heart.org/es/mantenga-su-corazon-sano/estres-y-sueno/#:~:text=El%20estr%C3%A9s%20y%20el%20sue%C3%B1o,insomnio%20y%20desorganizaci%C3%B3n%20del%20sue%C3%B1o.>
- Estrés y sueño. (2006). Revista Mexicana de Neurociencia. <https://previous.revmexneurociencia.com/articulo/estres-sueno/>
- De La Guardia Gutiérrez, Mario Alberto, & Ruvalcaba Ledezma, Jesús Carlos. (2020). La salud y sus determinantes, promoción de la salud y educación sanitaria. *Journal of Negative and No Positive Results*, 5(1), 81-90. Epub 29 de junio de 2020. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2529-850X2020000100081
- Díaz, M., Peio, U., Arias, J., Escudero, T., Rodríguez, S., & Vidal, J. (2002). Evaluación del rendimiento en la enseñanza superior. Comparación de resultados entre alumnos procedentes de la LOGSE Y DEL COU1. *Revista de Investigación Educativa*, 20(2), 357-383.
- Donovan, J. E., Jessor, R. & Costa, F. M. (1993). Structure of healthenhancing behavior in adolescence: A latent-variable approach. *Journal of Health and Social Behavior*, 34, 346-362 <https://grupo.us.es/estudiohbsc/images/pdf/formacion/tema2.pdf>

- Duckworth, A., Peterson, C., Matthews, M. & Kelly, D. (2007). Grit: perseverance and passion for long-term goals, *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(6), 1087-1101. DOI <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-3514.92.6.1087> https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052022000100273

- Fernández, B., Arias, J., (2013). La Expresión Corporal como fuente de aprendizaje de nociones matemáticas espaciales en Educación Infantil. RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación, (24), 158-164. ISSN: 1579-1726. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=345732290032>

- García-García, J. A., Garza-Sánchez, R. I., & Cabello-Garza, M. L. (2022). *Dimensiones de los estilos de vida saludable durante el confinamiento por COVID-19 en población mexicana*. <https://www.redalyc.org/journal/5742/574275304011/html/>

- Guerrero Montoya, LR y León Salazar, AR (2010). Estilo de vida y salud. Educere , 14 (48), 13-19. <https://www.redalyc.org/pdf/356/35616720002.pdf>

- Isaacs, D. (1986). La Educación de las Virtudes Humanas, Ediciones Universidad de Navarra.

- Lamas, H. (2015). Sobre el rendimiento escolar. Revista Propósitos y Representaciones, 3(1), 313-386. doi: <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2015.v3n1.74>

- Lopez del Río, Nuria Mª, & Artuch-Garde, Raquel. (2022). Relación entre rasgos de personalidad, estilos y estrategias de aprendizaje y rendimiento

académico en alumnado español adolescente. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 48(1), 273-289. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052022000100273

- Macías M., Al, Quintero S., ML, Camacho R., EJ, & Sánchez S., JM (2009). LA TRIDIMENSIONALIDAD DEL CONCEPTO DE NUTRICIÓN: SU RELACIÓN CON LA EDUCACIÓN PARA LA SALUD. *Revista Chilena de Nutrición* , 36 (4), 1129-1135.
- Manrique, C. I., Arroyave-Hoyos, C. L., & Galvis-Pareja, D. (2017). Bebidas cafeïnadas energizantes: efectos neurológicos y cardiovasculares. <https://www.redalyc.org/journal/1805/180555077006/html/>
- Markus, H. y Wurf, E. (1987). El autoconcepto dinámico: una perspectiva psicológica social. *Revista Anual de Psicología* , 38 , 29-337. <https://www.redalyc.org/journal/646/64673386001/html/>
- Martínez, C., Veiga, P., López de Andrés, A., Cobo, JM., y Carbajal, A. (2005). Evaluación del estado nutricional de un grupo de estudiantes universitarios mediante parámetros dietéticos y de composición corporal. *Nutrición Hospitalaria*. 20(3):197-203. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/3092/309225536011.pdf>
- Medina, N., Ferreira, J. y Marzol, R. (2018). Factores personales que inciden en el bajo rendimiento académico de los estudiantes de geometría. *TELOS. Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 20(1), 4-28. ,ISSN 1317-0570, Depósito legal pp: 199702ZU31, ISSN (e) 2343-5763

- Morales, D. P. (2021). *Autoconcepto y comportamiento*. <https://www.redalyc.org/journal/646/64673386001/html/#B21>

- Morán, I.C., Cruz, V., y Iñárritu, MC. (2007). El índice de masa corporal y la imagen corporal percibida como indicadores del estado nutricional en universitarios. *Revista Facultad de Medicina UNAM*; 50(2): 76-79. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2007/un072f.pdf>

- Narcia Flores Alejandra. (2023) Caracterización de la Educación en línea en los Alumnos de la Licenciatura de Psicología de la UNICACH (Tesis en proceso).

- Nawrot P, Jordan S, Eastwood J, Rotstein J, Hugenholtz A, Feeley M. Effects of caffeine on human health. *Food Addit Contam.* 2003 Jan;20(1):1-30.

- Organización Mundial de la Salud. El rol de los farmacéuticos en el autocuidado y la automedicación. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 1998. Disponible en: <http://www.who.int/medicinedocs/en/d/Jwhozip32e/3.3.html#Jwhozip32e.3.3>, recuperado: fecha de consulta. 15 de marzo de 2010.

- Páramo, D. (1999). Hacia un modelo simbólico cultural del Comportamiento del Consumidor. *Pensamiento & Gestión*, 7 (Universidad del Norte, Colombia. <https://www.redalyc.org/journal/646/64673386001/html/>

- Pérez-García, A. y Bermúdez, J. (2011). Introducción al estudio de la personalidad: unidades de análisis. En J. Bermúdez, A. Pérez-García, J. A., Ruiz, P. Sanjuán, y B. Rueda. (Ed.) *Psicología de la Personalidad*. (pp. 25-

68). Madrid: UNED.
https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052022000100273

- Peñafiel, E., Serrano, C. Habilidades sociales. Madrid: Editex, 2010.
- Picazzo Palencia, Esteban, Gutiérrez Garza, Esthela, Infante Bonfiglio, José María, & Cantú Martínez, Pedro César. (2011). La teoría del desarrollo humano y sustentable: hacia el reforzamiento de la salud como un derecho y libertad universal. *Estudios sociales (Hermosillo, Son.)*, 19(37), 253-279. Recuperado en 05 de abril de 2024, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572011000100010&lng=es&tlng=es.
- Reig Ferrer A, Cabrero García J, Ferrer Cascales RI, Richart Martínez M. La Calidad de vida y el Estado de Salud de los Estudiantes Universitarios [Internet]. España: Universidad de Alicante; 2001. 133 p. Available from: https://www.researchgate.net/publication/242773661_La_calidad_de_vida_y_el_estado_de_salud_de_los_estudiantes_universitarios
- Reissig CJ, Strain EC, Griffiths RR. Caffeinated energy drinks--a growing problem. *Drug Alcohol Depend.* 2009 Jan;99(1-3):1-10. DOI 10.1016/j.drugalcdep.2008.08.001.
- Revista de Psicología y Ciencias del Comportamiento de la Unidad Académica de Ciencias Jurídicas y Sociales Vol. 11 Núm. 1 (2020) Tiempo con los amigos y la familia y el autoconcepto social y familiar durante la adolescencia. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7865089.pdf>

- Rogers, C. (1951). *Terapia centrada en el cliente* . Boston: Houghton-Mifflin.
<https://www.redalyc.org/journal/646/64673386001/html/>

- Rojas, LA y Ramírez, CJ (2001). Validación del modelo simbólico-cultural del comportamiento del consumidor. *Revista Colombiana de Marketing* , 2(3), 1-21. <https://www.redalyc.org/journal/646/64673386001/html/>

- Rosales, M. (2015). *EL DESARROLLO HUMANO: UNA PROPUESTA PARA SU MEDICIÓN*. <https://redalyc.org/journal/543/54353312007/html/>

- Rosenfeld LS, Mihalov JJ, Carlson SJ, Mattia A. Regulatory status of caffeine in the United States. *Nutr Rev.* 2014 Oct;72 Suppl 1:23-33. DOI 10.1111/nure.12136.

- Ruiz-Sternberg, Á. M., & Pérez-Acosta, A. M. (2011). Automedicación y términos relacionados: una reflexión conceptual. *Revista Ciencias de la Salud*, 9(1), 83-97. <https://www.redalyc.org/pdf/562/56222305007.pdf>

- *Salud sexual y reproductiva*. (2024, 28 febrero). OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. <https://www.paho.org/es/temas/salud-sexual-reproductiva>

- Triviño Quintero LP, Dosman González VA, Uribe Vélez YL, Agredo Zúñiga RA, Jerez Valderrama AM, Ramírez Vélez R. Estudio del estilo de vida y su relación con factores de riesgo de síndrome metabólico en adultos de mediana edad. *Acta Med Colomb [en línea]* 2009 Dic. [fecha de acceso 26 septiembre de 2012]; 34(4): 158-163. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-24482009000400002&lng=es

- *Un estilo de vida saludable y activo*. (2020). Gaceta del Colegio de Ciencias y Humanidades. <https://gaceta.cch.unam.mx/es/un-estilo-de-vida-saludable-y-activo>

- Vergara M. (2011). Funciones ejecutivas y desempeño académico en estudiantes de primer año de psicología de la corporación universitaria Minuto de Dios, en Bello Antioquia. Tesis de maestría en neuropsicología. Colombia. Facultad de Psicología. Universidad San Buenaventura. 2011. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10819/1219>

- Villavicencio Guardia, María del Carmen, Deza y Falcón, Irene, & Dávila Soto, Rocío del Pilar. (2020). Estilos de vida y el rendimiento académico de los estudiantes de una facultad de enfermería en Perú. *Conrado*, 16(74), 112-119. Epub 02 de junio de 2020. Recuperado en 06 de abril de 2024, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000300112&lng=es&tlng=es.

- Wilson DM, Ciliska D. Life-style assessment: Development and use of the FANTASTIC checklist. *Can Fam Physician* 1984; 30:1527- 32.

- World Health Organization: WHO. (2022, 9 mayo). *Alcohol*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/alcohol>

- Zavaleta-Abad, Raúl Alberto, Dominguez-Lara, Sergio, López-Hernández, Eliseo, Ortiz-Chacha, Christian Soledad, & Campos-Uscanga, Yolanda. (2023). Validación de una escala de estilos de vida saludable en estudiantes universitarios mexicanos. *Enfermería Global*, 22(71), 428-453. Epub 13 de noviembre de 2023. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412023000300014

ANEXOS

IMAGEN 1. DATOS DE LOS ALUMNOS



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y ARTES DE CHIAPAS
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES
LICENCIATURA EN DESARROLLO HUMANO

Este instrumento es de origen cuantitativo, utilizado para medir el estilo de vida en jóvenes universitarios de la Licenciatura en Ingeniería Ambiental, de la UNICACH. La información obtenida será manejada bajo confidencialidad y con fines académicos.

Datos sociodemográficos.

1. Semestre: _____
2. Sexo: 1. Masculino 2. Femenino
3. Edad: _____
4. Estado civil: 1) Soltero 2) Casado 3) Unión libre
5. Religión: 1) católica 2) cristiana 3) Otra
6. ¿Tienes empleo? 1) Sí 2) No
7. ¿Eres foráneo? 1) Sí 2) No
8. ¿Cuál es el número de residentes en tu hogar?
9. ¿Cuál es la escolaridad de tu mamá?
10. ¿Cuál es la escolaridad de tu papá?
11. ¿Con quién vives?
1) Padres 2) Tíos 3) Abuelos 4) Pareja 5) Otros

Datos académicos.

12. ¿Cuál fue tu promedio del semestre anterior?
1) Menor a 6 2) 6 a 6.9 3) 7 a 7.9 4) 8 a 8.9 5) 9 a 9.9 6) 10

Datos de somatometría.

Peso: _____ Talla: _____

IMAGEN 2. CUESTIONARIO FANTASTICO

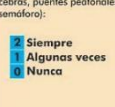
¿cómo es mi estilo de vida?									
F	A	N	T	A	S	T	I	C	O
FAMILIARES Y AMIGOS	ACTIVIDAD FÍSICA Y SOCIAL	NUTRICIÓN	TOXICIDAD	ALCOHOL	SUEÑO Y ESTRÉS	TIPO DE PERSONALIDAD Y SATISFACCIÓN ESCOLAR	IMAGEN INTERIOR	CONTROL DE SALUD Y SEXUALIDAD	ORDEN
Tengo con quien hablar sobre cosas que son importantes para mí: 2 Siempre 1 Algunas veces 0 Nunca  Yo soy cariño: 2 Siempre 1 Algunas veces 0 Nunca Yo recibo cariño: 2 Siempre 1 Algunas veces 0 Nunca 	Asisto a un grupo conformado (grupos de scouts, cruz roja, deportivo, religioso, cultural o juvenil): 2 Siempre 1 Algunas veces 0 Nunca  En los últimos 7 días he realizado ejercicio físico durante 30 minutos, tan intenso como para sentirme agitado/a y terminar fatigado/a (a): 2 5 o más veces 1 Entre 2 y 4 veces 0 Entre 0 y 1 vez 	Mi alimentación diaria es balanceada* (ver hoja 2): 2 Siempre 1 Algunas veces 0 Nunca Diariamente por lo menos desayuno, almuerzo y cena: 2 Siempre 1 Algunas veces 0 Casi Nunca  Con frecuencia consumo mucha azúcar, sal, grasas, mecelo o comida chatarra: 2 Ninguna de estas 1 Algunas de estas 0 Todas estas Hago control periódico de mi peso: 2 Siempre 1 Algunas veces 0 Nunca	En algún momento he fumado un cigarrillo: 2 Nunca 1 Algunas veces 0 Siempre Uso medicamentos sin fórmula médica: 2 Nunca 1 Algunas veces 0 Siempre  Tomó bebidas que contienen cafeína (Café, Coca Cola, Pepsi, etc.): 2 Menos de 3 al día 1 De 3 a 6 al día 0 Más de 6 al día	He consumido licor en los últimos 6 meses: (cerveza, cocktail, conchazo, ron, aguardiente): 2 0 veces 1 1 a 3 veces 0 Más de 3 veces  Considero que los efectos del licor son dañinos: 2 Siempre 1 Algunas veces 0 Nunca  Las personas con quienes vivo toman licor: 2 Nunca 1 Algunas veces 0 Siempre	Duelmo bien y me siento descansado/a al levantarme: 2 Siempre 1 Algunas veces 0 Nunca Regularmente me duermo a las y me levanto a las _____ Me siento capaz de manejar situaciones estresantes y encontrar fácilmente alternativas de solución: 2 Siempre 1 Algunas veces 0 Nunca  Me relajo y disfruto mi tiempo libre: 2 Siempre 1 Algunas veces 0 Nunca	Sin razón me siento molesto/a y/o enojado/a: 2 Nunca 1 Algunas veces 0 Siempre Me siento de buen humor, alegre y activo/a: 2 Siempre 1 Algunas veces 0 Nunca Me siento contento/a con mi estudio: 2 Siempre 1 Algunas veces 0 Nunca  Me he sentido presionado/a, agredido/a físicamente o maltratado verbalmente por parte de mis compañeros: 2 Nunca 1 Algunas veces 0 Siempre	Tengo pensamientos positivos y optimistas: 2 Siempre 1 Algunas veces 0 Nunca  Me siento tenso/a o estresado/a: 2 Nunca 1 Algunas veces 0 Siempre Me siento deprimido/a o triste: 2 Nunca 1 Algunas veces 0 Siempre	Asisto a consulta para vigilar mi estado de salud: 2 Siempre 1 Algunas veces 0 Nunca  Converso con integrantes de mi familia temas de sexualidad: 2 Siempre 1 Algunas veces 0 Nunca  Me acepto y me siento satisfecho/a con mi apariencia física o la forma cómo me veo: 2 Siempre 1 Algunas veces 0 Nunca	Soy organizado/a con las responsabilidades diarias: 2 Siempre 1 Algunas veces 0 Nunca  Respeto las normas de tránsito (Cinturón de seguridad, paso por las cebras, puentes peatonales, semáforo): 2 Siempre 1 Algunas veces 0 Nunca 

IMAGEN 3. SUMA DE LOS RESULTADOS

Puntaje Final

x 2 :

Suma todos los resultados de las columnas y multiplica tu puntaje final por dos. Mira lo que significa tu puntaje y sigue las recomendaciones.

De 103 a 120	Felicitaciones. Tienes un estilo de vida fantástico.
De 85 a 102	Buen trabajo. Estás en el camino correcto.
De 73 a 84	Adecuado, estás bien.
De 47 a 72	Algo bajo, podrías mejorar.
De 0 a 46	Estás en la zona de peligro, pero la honestidad es tu real valor.

Nota: El puntaje total no significa que has fallado. Siempre es posible cambiar el estilo de vida, empezando ahora. Mira las áreas donde has tenido 0 ó 1 punto y decide por dónde quieres empezar a cambiar. ¡Buena suerte!

IMAGEN 4. ALUMNOS RESPONDIENDO EL CUESTIONARIO FANTÁSTICO



Fuente: Elaboración propia

IMAGEN 5. ALUMNOS RESPONDIENDO EL CUESTIONARIO FANTÁSTICO



Fuente: Elaboración propia