



# UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL UNIDAD 092 AJUSCO

## TESIS

**INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA EN EL CETIS 49:  
DIAGNÓSTICO, DISEÑO Y DESARROLLO DE ESTRATEGIAS  
EDUCATIVAS DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19**

INFORME DE INTERVENCIÓN  
PROFESIONAL

Que para obtener el grado de:  
Licenciada en Psicología Educativa

Presenta:

María Fernanda Jiménez Jiménez

Asesor

José Pérez Torres

CDMX, NOVIEMBRE 2024



Ciudad de México, a 24 de marzo de 2025

### DESIGNACIÓN DE JURADO AUTORIZACIÓN DE ASIGNACIÓN DE FECHA DE EXAMEN

La comisión de titulación tiene el agrado de comunicarle que ha sido designado miembro del Jurado del Examen Profesional de la pasante **JIMENEZ JIMENEZ MARIA FERNANDA** con matrícula **180920057**, quien presenta el Trabajo Recepcional en la modalidad de **TESIS** bajo el título: **"INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA EN EL CETIS 49: DIAGNÓSTICO, DISEÑO Y DESARROLLO DE ESTRATEGIAS EDUCATIVAS DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19"**. Para obtener el Título de la **LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

Jurado	Nombre
Presidente	<b>LIC. CUAUHEMOC GERARDO PEREZ LOPEZ</b>
Secretario	<b>LIC. CUITLAHUAC ISAAC PEREZ LOPEZ</b>
Vocal	<b>MTRO. JOSE PEREZ TORRES</b>
Suplente 1	<b>MTRA. NAYELI DE LEON ANAYA</b>
Suplente 2	-----

Con fundamento al acuerdo tomado por los sínodos y de la egresada, se determina la fecha de examen para:

**el viernes 04 de abril de 2025 a las 10:00 am**  
**EXAMEN PRESENCIAL**

Atentamente  
"EDUCAR PARA TRANSFORMAR"

**CUITLAHUAC ISAAC PEREZ LOPEZ**  
RESPONSABLE DE LA LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA

Cadena Original:

||1003|2025-03-24 11:19:20|092|180920057|JIMENEZ JIMENEZ MARIA FERNANDA|P|LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA|1|F|3|13|INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA EN EL CETIS 49: DIAGNÓSTICO, DISEÑO Y DESARROLLO DE ESTRATEGIAS EDUCATIVAS DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19|LIC.|CUAUHEMOC GERARDO PEREZ LOPEZ|LIC.|CUITLAHUAC ISAAC PEREZ LOPEZ|MTRO.|JOSE PEREZ TORRES|MTRA.|NAYELI DE LEON ANAYA||2025-04-04|10:00|1290|0|xsgvznTK35||

Firma Electrónica:

irUCh2/xq4KP1DrO5+IZtApdAtcw5vgj9qzpj3YV7EQQxQNDgkGxztExuG5oT1VW+hZr+4K6Symw/L1/he5fQvctltNvNVb6IZXlq16wyrdfxZJMVG7LpXh4jx130jbaTwy+f8KkYw+wf1p3EUvZzVPCST9+LNEuLM40z1joD+VPasVTcHZ76e8tw+r6pLRT6wSYG54kFH2QFybUQXRWAtVjuwZaazw2IAMBBOcvqZUUqt7zD0DNYEaYgqeKGGTUZuUjVakpi3ZhuwP6yIVVmrxxFLBHeBfUV93hUBjCn838HODUJ5QDQYetMEZ1puDszX7V500owmNfDC8Iq90WJ8I24rQ7H+SaGLVBqpa99vliKApfbiv+y0pNAMzztTdklXZwysvDh3trCZ6jsxH7EojkKICJfJL/CNpT+yjy/FoBU8UXXhIQbOdpZU/GWUOCigSkOo+cRiHa2HbVjdB47JTIqIwnBX4cmUFE1oz1LBWmxdvNggjplNvkrmar/syrjLTWNVNaP5U4uoi281v1pdNVjoMQCFPIvM2SMCMs0YK7BvA+lajlF5yDT5ueS5CKc+Kzhvx2Fz2GkxBAT28nqTpBWCzrkrUIoj1SQCfapV5tCPm39y+YKuYs21yv54weUc7Folxy9G3jWFp5TXWNxokN9Pj6n/DhWyl=

Fecha Sello:

2025-03-24 11:19:20



"El presente acto administrativo ha sido firmado mediante el uso de la firma electrónica avanzada del funcionario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de la resolución, de conformidad con los artículos 38, párrafos primero, fracción V, tercero, cuarto, quinto y sexto, y 17 D, tercero y décimo párrafos del Código Fiscal de la Federación. De conformidad con lo establecido en los artículos 17-1 y 38, quinto y sexto párrafos del Código Fiscal de la Federación."

Carretera al Ajusco, No. 24 Col. Héroes de Padlierna, Alcaldía Tlalpan C.P. 14200, Ciudad de México.

Tel: (55) 56 30 97 00 www.upn.mx



**2025**  
Año de  
**La Mujer  
Indígena**

## Agradecimientos

Me gustaría expresar mis más sinceros agradecimientos a todas las personas que hicieron posible la realización de esta tesis.

En primer lugar, quiero agradecer a mis papás, Fernando y Maru, por su amor incondicional, su apoyo constante a lo largo de toda mi formación y por su paciencia y orientación en cada etapa de mi vida. Gracias por todos los sacrificios y la dedicación que han hecho por mí. Ustedes han sido mi refugio y mi mayor fortaleza, siempre cuidándome y acompañándome en cada paso. Sin su amor y apoyo, no habría podido llegar hasta aquí. Son mi mayor orgullo, los admiro profundamente y los amo mucho. No existen palabras suficientes para expresar mi gratitud por todo lo que han hecho por mí. Gracias por ser mis guías y por estar siempre a mi lado.

A mi hermano Arturo, por ser mi gran soporte, la persona que siempre me ha demostrado una confianza y lealtad incondicional. Gracias por escucharme, por tu gran paciencia y por brindarme consejos sabios, siempre sin prejuicios. Eres mi apoyo constante, mi inspiración, y de ti he aprendido muchísimas cosas valiosas. Agradezco cada platica profunda, cada risa compartida, cada experiencia vivida y cada enseñanza que me has dado. Quiero que sepas que siempre estaré para ti, que me siento profundamente orgullosa de ti y que te cuidaré siempre. Te amo, hermano. Gracias por estar siempre a mi lado.

A mis abuelitos Magdaleno, Silvia y Ofelia, quienes siempre me han brindado un apoyo incondicional y un amor puro y sincero. Sé que siempre puedo contar con ustedes, quienes nunca han soltado mi mano y han estado a mi lado en cada momento de mi vida. A mi abuelito Arturo, quien estuvo a mi lado de manera incondicional, quien me enseñó a nunca rendirme y a ser tan valiente como él. Sé que desde el cielo me cuida y espero que esté muy orgulloso de mí. Su cariño y sus enseñanzas de los cuatro han sido una tan importantes para mí y una fuente constante de inspiración y motivación para alcanzar este logro. Los amo muchísimo.

A mi novio José Miguel, por demostrarme que el amor verdadero y bonito sí existe. Gracias por ser mi gran apoyo, por nunca soltar mi mano, por ser mi paño de lágrimas en los momentos difíciles y mi mejor aliado en los momentos felices. Gracias por cuidarme tanto y darme ese empujoncito cuando siento que ya no puedo más. Mi amor, gracias por estar siempre a mi lado, por quererme tanto y por no dejarme nunca sola. Gracias por tu amor, tu paciencia y por hacer que este camino sea más liviano con tu

presencia. Gracias por creer en mí incluso cuando yo misma dudaba, por tu comprensión y por tu apoyo constante. Te amo mucho.

A Maya, mi querida mascota, porque aunque no hable, su mirada y su compañía me transmiten paz, amor y tranquilidad. Gracias por acompañarme cada noche en vela, por ser mi roomie y mi confidente incondicional.

A mi asesor, el profesor José Pérez Torres, por su invaluable orientación y sabios consejos que me guiaron a lo largo de todo este proceso. Gracias por su constante apoyo, por alentarme y motivarme en los momentos en que sentía que ya no podía continuar. Aprecio profundamente que haya compartido su conocimiento conmigo, su disposición para ayudarme en todo momento y por enseñarme tanto, no solo en el ámbito académico, sino también en la vida profesional. Gracias por confiar en mí desde el inicio, por su paciencia y por no permitirme rendirme, incluso cuando los desafíos parecían complicados. Su dedicación y compromiso conmigo han sido fundamentales para llegar a este logro. Le estaré eternamente agradecida por todo lo que ha hecho por mí.

A toda mi familia, a mis tíos y primos, quienes siempre estuvieron a mi lado cuando más los necesitaba. Gracias por su apoyo incondicional, por sus consejos sabios y por ser mi refugio en los momentos complicados. Sus palabras siempre han sido un aliento motivador que me impulsó a seguir adelante, y su amor y comprensión me dieron la fuerza para continuar. Los admiro profundamente y los quiero mucho a todos. Estoy agradecida por tenerlos en mi vida y por saber que siempre puedo contar con ustedes.

A Irma Arellano, mi mejor amiga de la universidad, por acompañarme durante estos maravillosos 4 años. Gracias por ser mi confidente, mi consejera y mi gran apoyo en todo momento. Por ser la mejor compañera de equipo y por compartir conmigo tantos trabajos, experiencias y aprendizajes. Gracias por enseñarme tantas cosas valiosas, por tu apoyo incondicional en los momentos difíciles y por estar a mi lado en todo lo que viví. Gracias por hacerme reír a carcajadas, por bailar conmigo en los momentos más inesperados y por mostrarme esa lealtad y amistad que no tiene precio. Te amo mucho, Amix. Gracias por estar siempre conmigo. La universidad no me pudo haber dado una mejor amistad.

A todas mis amigas y amigos, quienes han sido un gran apoyo y motivación a lo largo de este proceso. Gracias por estar siempre a mi lado, por escucharme en mis momentos de duda y por celebrar conmigo cada pequeño logro, dándome fuerzas para seguir adelante. Cada uno de ustedes ha jugado un papel fundamental en diferentes momentos

de esta vida personal y académica, brindándome no solo su apoyo, sino también su cariño y comprensión. Las risas compartidas, los consejos sabios y la compañía han sido esenciales para mantenerme enfocada y positiva. Estoy profundamente agradecida por cada uno de ustedes, ya que sin sus amistad y apoyo, este camino no habría sido el mismo.

A mi psicóloga, Yadira, quien ha sido un pilar fundamental en mi proceso de crecimiento personal y académico. Su apoyo incondicional, su empatía y sus sabios consejos me han permitido afrontar los momentos difíciles a lo largo de todo este desarrollo de tesis. Gracias por brindarme las herramientas necesarias para superar los obstáculos y por ser una gran consejera en cada paso de este camino. Su presencia y guía me han dado la fuerza para continuar, incluso en los días más difíciles. Estoy eternamente agradecida por todo lo que ha hecho por mí.

## ÍNDICE

Introducción.....	1
<b>CAPÍTULO I. MARCO REFERENCIAL .....</b>	<b>5</b>
1. Nivel bachillerato.....	5
2. Tipos de bachillerato.....	6
3. Bachillerato general.....	6
4. Bachillerato tecnológico .....	7
4.1 Técnico Profesional.....	8
5. Qué son los CETIS .....	8
6. Educación durante el confinamiento.....	9
7. Definición de tutoría .....	11
8. Rol del tutor.....	12
9. La importancia de la tutoría en el CETIS.....	13
10. La importancia de la tutoría en la educación a distancia.....	14
11. Habilidades digitales.....	15
12. Herramientas para el estudio.....	16
12.1 Administración del tiempo.....	17
12.2 Estilos de aprendizaje.....	18
12.3 Técnicas de estudio .....	19
12.4 Comprensión lectora.....	20
12.5 Habilidad socioemocional.....	21
12.6 Hábitos de estudio.....	22
13. Análisis de las herramientas para el estudio y el aprendizaje.....	23
<b>CAPÍTULO II. PROCEDIMIENTO .....</b>	<b>23</b>
1. Propósito general.....	24
2. Participantes.....	24
3. Escenario.....	25
4. Identificación de necesidades.....	25
5. Diseño y desarrollo de la intervención.....	27
6. Presentación de temas.....	28
7. Desarrollo de las sesiones.....	30
8. Intervención profesional.....	33
8.1 Sesión de presentación .....	33
8.2 Sesión organización y explicación de plataformas.....	34
8.3 Sesión Administración de tiempo.....	37
8.4 Sesión Estilos de aprendizaje.....	38
8.5 Sesión Técnicas de estudio.....	42

8.6 Sesión Comprensión lectora.....	47
8.7 Sesión Habilidad socioemocional.....	50
8.8 Sesión Hábitos de estudio.....	53
8.9 Sesión Final .....	53
<b>CAPITULO III. CONCLUSIONES .....</b>	<b>55</b>
REFERENCIAS.....	61
ANEXOS.....	67
Anexo 1 cuestionarios .....	67
Anexo 2 presentaciones de las sesiones.....	67
Anexo 3 lecturas .....	69
Anexo 4 cartas descriptivas de las sesiones .....	78

## INTRODUCCIÓN

Este informe presenta una visión integral sobre el rol desempeñado en el marco de las prácticas profesionales realizadas en el Centro de Estudios Tecnológicos Industriales y de Servicios (CETIS) N°49 María Patiño Vda. de Olmedo, durante un semestre de forma presencial y el otro mixto durante el confinamiento. A lo largo de dicho periodo, los practicantes realizaron actividades asignadas enfrentando retos particulares que impuso la educación a distancia.

El objetivo de la intervención psicopedagógica en esta institución fue diseñar e impartir sesiones dinámicas y atractivas sobre herramientas de estudio y aprendizaje, integradas al área de Tutoría, con la finalidad de fortalecer las competencias académicas y personales de los estudiantes de primer semestre.

El ejercicio de las prácticas profesionales en dicha modalidad no sólo permitió identificar las diversas necesidades a las que se enfrentaron los alumnos, sino también reconocer las barreras que se encontraron los practicantes al llevar a cabo sesiones virtuales con el objetivo de brindar las herramientas necesarias para mejorar sus aprendizajes.

Este contexto de prácticas brindó la oportunidad de adaptarse a las dinámicas impuestas por la educación remota, al tiempo que se acompañaba a los estudiantes en su proceso educativo.

El proceso de ingreso al CETIS se gestionó a través del maestro encargado de las prácticas, quien facilitó el vínculo con la institución y explicó las principales actividades que se desarrollarían como parte del Taller de Prácticas Profesionales en las instituciones receptoras.

Una vez que se incorporó a la institución, se realizó una reunión inicial en la que se presentó a los practicantes y al equipo docente con quienes se mantendría una comunicación constante. Durante la sesión, se asignaron los grupos con los que cada practicante trabajaría: dos grupos por cada uno, elegidos al azar, correspondientes a los grados de primero, tercero o quinto semestre.

Posteriormente, se proporcionaron los temas a abordar en las sesiones, junto con listas de alumnos que incluían sus correos electrónicos para establecer un primer contacto. Para cada sesión, se elaboraron planeaciones que implicaban la investigación de contenidos y la preparación de actividades didácticas, siguiendo una guía proporcionada por la institución, y contando con el apoyo correspondiente.

El entorno de prácticas profesionales fue flexible, permitiendo ajustar o agregar temas según las necesidades detectadas en cada grupo. Además de que se impartieron contenidos, también se desempeñó un rol clave en el seguimiento académico de los estudiantes, como enlace entre la dirección y los alumnos.

Durante las sesiones, las actividades se centraron en la planificación detallada, el diseño cuidadoso y la puesta en práctica de dinámicas interactivas, todas orientadas a abordar los temas asignados de manera efectiva. Siempre desde la perspectiva del psicólogo educativo, adaptando las estrategias a las particularidades de cada grupo.

A través de un proceso de diagnóstico que incluyó la recopilación de comentarios de los maestros, la observación directa en las interacciones remotas con los estudiantes y el uso de un formulario completado por ellos, se lograron identificar diversas necesidades educativas. Este análisis permitió reconocer áreas clave en las que los alumnos requerían un apoyo más específico y focalizado.

En respuesta a estas necesidades, se abordaron temas como los *estilos de aprendizaje*, *la administración del tiempo*, *técnicas de estudio*, *comprensión lectora* y *habilidades socioemocionales*, entre otros. Estos temas se seleccionaron estratégicamente para contribuir al desarrollo académico y personal de los estudiantes.

Se debe poner atención al rol del tutor que se muestra como una pieza clave dentro del entorno escolar, especialmente en el contexto del confinamiento, donde la educación en línea generó nuevos desafíos. Como se menciona en el documento de Quiroz (2010 p. 4). "El papel del tutor es fundamental para el éxito de las experiencias que utilizan los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA), quien pasa de ser transmisor de conocimiento a facilitador del aprendizaje, promoviendo y orientado por medio de la construcción del producto, resultado del desarrollo individual y la interacción social" Por ello, se destaca

la importancia del papel del tutor en el proceso de aprendizaje de los alumnos, ya que, en muchos casos, fue fundamental para ayudarles a adaptarse a la nueva modalidad de clases a distancia, un formato desconocido para la mayoría de los estudiantes

A continuación se menciona la forma en que se estructuran los apartados del presente trabajo.

En el primer capítulo de este documento se presenta el marco teórico, que ofrece una visión detallada del bachillerato en México. Se incluye información de la página de Bachillerato (s. f.) sobre la estructura y objetivos, así como una revisión histórica y la descripción de los Centros de Estudios Tecnológicos en Investigación y Servicios (CETIS), basada en el informe de la Secretaría de Educación Media Superior (SEMS, 2019). Esto proporciona una introducción al contexto en el que se llevaron a cabo las prácticas profesionales, facilitando así una comprensión del funcionamiento de estos centros educativos.

Además, se aborda la educación durante el confinamiento, con referencia a los estudios de García (2021) y Castillo (2020), para contextualizar el impacto y las adaptaciones que se realizaron en el ámbito educativo durante la pandemia.

El capítulo también explora conceptos clave relacionados con la tutoría en el nivel educativo de bachillerato, basándose en el trabajo de De la Cruz, G., et al. (2011). Asimismo, se analiza el rol del tutor en este contexto, utilizando las aportaciones de Pagano (2007) para entender mejor sus funciones y la importancia de la tutoría en la formación de los estudiantes.

Se explican las herramientas de estudio abordadas en algunas sesiones, retomando los estilos de aprendizaje propuestos por Grasha, (1998, Citado en Rojas et al. 2016) y Pantoja et al. (2013), así como la administración del tiempo según Durán & Pujol (2013). También se revisan las técnicas de estudio presentadas por Garate y Abad (2013), los hábitos de estudio según Sánchez, (2002 citado en Mondragón Albarrán et al., 2017 p.4) y la comprensión lectora a partir de Carrasco (2003) y Monroy & Gómez (2009). Al

finalizar se analiza la habilidad socioemocional a través de Montagud, (2021, citado en Cedeño et al. 2022) y Goleman (s.f.). Al concluir la explicación de cada una de estas herramientas de estudio, se realizará un breve análisis para su aplicación en el estudio y aprendizaje de los alumnos.

El siguiente capítulo detalla el procedimiento llevado a cabo durante las prácticas profesionales. En esta sección se describe el propósito de las prácticas, los participantes involucrados, el escenario donde se llevaron a cabo estas prácticas, la identificación de necesidades y el proceso completo de la intervención. Se ofrece una descripción de las sesiones realizadas y de cómo se llevaron a cabo.

Finalmente, en el último capítulo se presentan las conclusiones sobre el impacto de las sesiones realizadas, considerando la experiencia adquirida, las limitaciones enfrentadas, los aprendizajes obtenidos y la reflexión sobre los resultados en el contexto de las prácticas profesionales. Además, se incluyen las referencias bibliográficas y los anexos correspondientes.

# CAPÍTULO I. MARCO REFERENCIAL

## 1. Nivel bachillerato

El trabajo realizado durante las prácticas profesionales se llevó a cabo en el Centro de Estudios Tecnológicos, Industriales y de Servicios (CETIS) No. 49 “Profesora María Patiño viuda de Olmedo”, una institución que forma parte del nivel medio superior.

Para entender mejor el contexto de estas prácticas, es fundamental abordar el concepto de educación media superior, así como las modalidades y tipos de bachillerato que existen, antes de profundizar en el funcionamiento específico de los CETIS.

A continuación, se presenta una breve descripción del bachillerato.

El bachillerato es una etapa de la educación media superior que se sitúa entre la educación básica (secundaria) y la educación superior. Generalmente, abarca a jóvenes de entre quince y dieciocho años. Su objetivo principal es formar estudiantes que desarrollen las capacidades, habilidades y el crecimiento personal y social necesarios para acceder a la educación superior (Secretaría de Educación Pública. s.f.).

En el blog de La Universidad del Valle de Puebla (Puebla, 2021) viene una definición del bachillerato en donde menciona a este nivel educativo con un carácter propedéutico y terminal el cual menciona que es impartido a los egresado de secundaria, al igual que crea la posibilidad de ingresar al nivel superior

En México, el bachillerato se divide en tres áreas o modalidades: general, tecnológico y profesional. Cada uno de ellos cuenta con diferentes características y propósitos educativos, por lo que vale la pena conocer cuáles son, de este modo el aspirante podrá tomar una decisión más informada cuando concluya la secundaria. (UVP, 2021)

De acuerdo con los conceptos citados, el nivel medio superior en México es una etapa educativa obligatoria que brinda a los estudiantes una formación fundamental para su desarrollo. Su propósito es prepararlos para que, al concluir este nivel, cuenten con los conocimientos necesarios para acceder a la educación superior o, en su caso, incorporarse

al ámbito laboral con las competencias requeridas para un desempeño óptimo en su futuro profesional.

## **2. Tipos de bachillerato**

Una vez abordado el concepto de bachillerato o nivel medio superior en el apartado anterior, es igualmente importante conocer los diferentes tipos de bachillerato que existen los cuales se mencionan a continuación:

## **3. Bachillerato general**

En el blog de la página de UNITEC (s.f.) se menciona acerca de su plan de estudios, el cual contempla materias como; español, Matemáticas, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales y disciplinas filosóficas y artísticas. Por lo que con base en estas materias pretende preparar de forma integral al nivel superior, por ello se les conoce como “preparatoria”. En dicha página se mencionan las escuelas que conforman esta modalidad de estudio:

- Colegio de Bachilleres (Colbach)
- Centros de Estudios de Bachillerato (CEB-DGB)
- Preparatorias Oficiales y Anexas a Escuelas Normales (SE)
- Escuela Nacional Preparatoria (ENP-UNAM)
- Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH-UNAM)
- Telebachilleratos Comunitarios (TBC-SE)
- Bachilleratos de las Universidades Autónomas estatales
- Bachilleratos Militares del Ejército y de la Heroica Escuela Naval Militar
- Telebachillerato

#### **4. Bachillerato tecnológico**

Así mismo en el blog de La Universidad del Valle de Puebla (Puebla, 2021) alude que este tipo de bachillerato cuenta con la modalidad bivalente, es decir, que puedes estudiar el bachillerato al mismo tiempo que una carrera técnica.

Las materias iniciales que se imparten son prácticamente las mismas que en el bachillerato general, te preparan para estudiar una carrera profesional en el nivel superior; mientras que el resto de las materias son tecnológicas, te preparan como técnica(o) de nivel medio superior y se cursan junto con las iniciales.

Los estudiantes terminan sus estudios como técnicos calificados en distintas ramas tecnológicas, entre ellas, áreas agropecuarias, forestales, del mar e industriales y de servicios UVP. (s.f.).

De la misma manera el blog de la página de UNITEC Apanco, (2021). complementa mencionando que cuando concluyes los estudios en una carrera técnica obtienes un certificado de bachillerato general, título y cedula profesional de la carrera que se decidió cursar. Menciona así algunas opciones:

- Centros de Bachillerato Tecnológico Agropecuario (CBTA)
- Centros de Bachillerato Tecnológico, Industrial y de Servicios (CBTIS)
- Centros de Estudios Tecnológicos, Industrial y de Servicios (CETIS)
- Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECYT-IPN)
- Centro de Estudios Tecnológicos (CET-IPN)
- Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México (CECYTEM)
- Centros de Bachillerato Tecnológico (CBT)

#### **4.1 Técnico profesional**

Los estudios de técnico profesional preparan a los estudiantes a partir de una metodología basada en competencias, para que participen activamente en la construcción de sus conocimientos. Al egresar, los alumnos obtienen el título de Profesional Técnico-Bachiller. (La Universidad del Valle de Puebla, 2021). En esta etapa, los programas académicos incluyen una formación laboral que le permite a los estudiantes adquirir las herramientas básicas para incorporarse a un empleo. En la actualidad los jóvenes se interesan por ser más competitivos y adquirir experiencia directamente en el campo laboral, por lo que esta modalidad educativa es idónea para cumplir dichas expectativas.

Mencionando así que la escuela incorporada a dicha modalidad es el:

- Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (Conalep)

#### **5. ¿Qué son los CETIS?**

Una vez que se aclaró en los apartados previos qué es el bachillerato, los tipos de bachillerato existentes y las instituciones asociadas a cada uno, a continuación se describe qué son los CETIS. Esto proporcionará el contexto necesario para entender el escenario en el que se llevaron a cabo las prácticas profesionales y la relevancia de la tutoría dentro de este nivel educativo.

La página oficial del CETIS 4 (s/f) describe que dicha institución de nivel medio superior es un órgano incorporado a la Secretaría de Educación Pública (SEP) quien es el vínculo al sector educativo con el sector privado.

Por otro lado, la SEMS (2020) menciona en la página de los centros de estudios tecnológicos, industriales y de servicios que la cobertura a nivel nacional cuenta con:

- ✓ 288 centros de bachillerato tecnológico, industrial y de servicios (CBTIS).

- ✓ 168 Centro de estudios tecnológicos, industrial y de servicios (CETIS).
- ✓ 812 colegios de estudios científicos y tecnológicos (CECyTES), que operan bajo un sistema descentralizado (CBTIS, s/f).

El Bachillerato Tecnológico tiene como objetivo fomentar una educación integral, contribuyendo a la articulación y flexibilidad del sistema educativo, acorde con los intereses de los estudiantes y las necesidades de desarrollo del país, la Secretaría de Educación Pública a través de la Subsecretaría de Educación e Investigación Tecnológicas, con pleno respeto al federalismo educativo. (*Escolarizado CETIS166 - Bachillerato Tecnológico, s. f.*)

Una vez explicada la definición de los CETIS, en el siguiente apartado se analiza un poco acerca de la educación durante el confinamiento, destacando las barreras y desafíos derivados de la transición a la modalidad de estudio a distancia.

## **6. Educación durante el confinamiento**

El cierre de las escuelas obligó a la población estudiantil a adaptarse a una modalidad de enseñanza-aprendizaje distinta, enfrentando desafíos económicos, pedagógicos y tecnológicos. Esta situación impulsó la innovación educativa, lo que fomentó el desarrollo de estrategias que respondieran a las diversas necesidades educativas.

García (2021) menciona que las universidades, más allá de que muchas de ellas contaban con planes estratégicos con previsiones de futuro para la enseñanza online, la realidad es que muy pocas de ellas estaban realmente preparadas para implementar de urgencia un modelo educativo plenamente digitalizado.

Asimismo, se destaca que, a pesar de las dificultades que no favorecieron la educación a distancia, también se obtuvieron resultados positivos gracias a la dedicación y el espíritu innovador de algunos docentes.

García, (2020) menciona que hubo algunos docentes que ignoraban o atacaban las metodologías a distancia, sin estudio ni reflexión, sin embargo, algunos fueron descubriendo valores de las tecnologías aplicadas a la educación, tal vez no suple la enseñanza presencial que siempre hacían de manera correcta, pero sí podían descubrir que había otras posibilidades para enriquecer sus experiencias docentes futuras. Igualmente, no faltó el profesor que aun estando en entornos presenciales ya tenía cierta experiencia con las tecnologías por lo que al ingresar a dicha modalidad fueron mínimos los problemas a los que se enfrentó. Tampoco se puede dejar atrás a los docentes que se desenvuelven en contexto en línea, para quienes el confinamiento no tuvo especiales dificultades

En un escenario educativo, se está acostumbrado a seguir un calendario, una planeación y un ritmo que han llevado tiempo de elaboración y que han sido diseñados tomando en cuenta contenidos y cargas horarias de una forma de enseñanza bien conocida, que es la presencial. En el aula, el profesor conoce sus materiales, sabe en qué momentos va empleando sus estrategias de enseñanza, las modifica con base en la respuesta de sus alumnos, interactúa naturalmente con ellos y sabe qué evaluará en cada clase. Pero ¿qué sucede cuando, de un momento a otro, docente, alumno e institución educativa se ven obligados a mudarse a una forma diferente de llevar a cabo los eventos de enseñanza-aprendizaje? A pesar de que se pueden utilizar herramientas tecnológicas para solventar la distancia física, éstas requieren un uso en contexto, planeado y con sentido (Castillo, 2020)

Con base en lo revisado en este apartado, se comprende que durante el confinamiento se produjo un cambio significativo en el ámbito educativo, en el que los docentes presenciales tuvieron que adaptarse rápidamente a la enseñanza en línea. Esto implicó una necesidad urgente de encontrar soluciones organizadas y planificadas, adaptando las estrategias a las nuevas necesidades emergentes. Además, fue esencial revisar y ajustar las planeaciones y contenidos para que las clases fueran atractivas y efectivas en la transmisión del conocimiento.

## 7. Definición de tutoría

“El concepto de tutoría hace presencia en los nuevos modelos de educación personificando la necesidad de apoyar los procesos educativos, no solamente con actividades del tipo didáctico convencional sino abordando al individuo en sus diferentes facetas, acompañando sus procesos de toma de decisiones desde lo puramente académico hasta lo personal, brindando modelos y alternativas para aprovechar mejor su experiencia educativa y encontrar aplicación práctica a los diferentes conocimientos que se comparten o se construyen en las actividades académicas” (Ariza & Ocampo, 2005, p.1).

También encontramos una definición de tutoría académica en la página del Gobierno de México. (s.f.). donde se describe como un proceso de acompañamiento personalizado cuyo objetivo es mejorar el rendimiento escolar. Este proceso pone énfasis en la solución de problemas académicos y en el desarrollo de hábitos de estudio y trabajo, con el fin de reducir los índices de reprobación, rezago y abandono escolar. De esta manera, se busca que los estudiantes aprovechen mejor los contenidos de sus materias y logren concluir sus estudios de manera satisfactoria.

En un estudio realizado por Romero et al. (2014), se señala que la tutoría comprende un conjunto sistematizado de acciones educativas, tanto académicas como personales, que el tutor ofrece al alumno mediante un acompañamiento a lo largo de su formación en la licenciatura. Su propósito es mejorar el rendimiento académico y atender problemáticas escolares y personales, fomentando en el estudiante hábitos de estudio y de trabajo. Además, el estudio permitió conocer las funciones de los tutores y la manera en que debe implementarse el programa de tutorías.

En este apartado, a partir de los diversos autores citados, se reconoce que la tutoría desempeña un papel fundamental en el desarrollo integral de los estudiantes dentro de las instituciones educativas. Su alcance va más allá del ámbito académico, ya que también favorece el crecimiento personal. A través de la tutoría, los alumnos adquieren

estrategias para mejorar su rendimiento escolar, tomar decisiones informadas y resolver problemas, lo que contribuye significativamente a su formación integral.

## **8. Rol del tutor**

Tras haber abordado la definición de tutoría en el apartado anterior, a continuación se explicará el rol que desempeña el tutor dentro de las instituciones educativas, así como sus funciones más relevantes en el apoyo a los estudiantes.

La palabra tutor hace referencia a la figura de quien ejerce protección, la tutela, de otra persona menor o necesitada “En educación a distancia, su característica fundamental es la de fomentar el desarrollo del estudio independiente, es un orientador del aprendizaje del alumno aislado, solitario y carente de la presencia del docente habitual. Es aquí donde la figura del tutor cobra su mayor significado por cuanto se hace cargo de su asistencia y ayuda personal, a la vez que representa el nexo con la institución” (García, 2001 citado por Pagano, 2007, p.4).

La meta principal del tutor es asegurarse de que los alumnos obtengan el mayor provecho de las enseñanzas que van a recibir durante el curso, para alcanzar los objetivos educativos requeridos. Para ello, les ofrecerá siempre su apoyo y asesoramiento en ese proceso de aprendizaje y les hará partícipes de la vida dentro del centro (UNIR México. s.f.).

Pagano C. (2007) en su artículo de Los tutores en la educación a distancia. Menciona que ·De las funciones que tiene la orientación en las instituciones escolares algunas de las más importantes son: evitar que el alumno se sienta solo, ayudar a aclarar metas y objetivos, comunicarse personalmente con el alumno para motivar a estudiar, orientar al alumno con respecto a las distintas técnicas de estudio, orientar al alumno en la resolución de los problemas personales que influyen en el aprendizaje, suscita la interacción del grupo tutelado favoreciendo la comunicación entre sus miembros, asesorar en la utilización de diferentes fuentes bibliográficas y finalmente motivar,

generar confianza y promover su autoestima. En tanto que Amber, et al. (2017) menciona un aspecto que va de la mano a lo anterior ya que para él una de las funciones más importantes que puede ser llevada a cabo por la orientación es la ayuda al cambio y mejora de toda la comunidad educativa, enfatizando que debe apoyar en todos los aspectos que le sean posibles para generar un bien común a la comunidad educativa en general enfatizando el apoyo a los aprendizajes de los alumnos.

Por ello, el papel del tutor en el nivel medio superior, especialmente durante el confinamiento, es fundamental. Como se ha analizado, su labor es clave para brindar apoyo a los alumnos, fomentar la confianza, facilitar el aprendizaje, orientar en la toma de decisiones y promover la empatía. De este modo, el tutor puede ofrecer un acompañamiento eficaz ante los desafíos y necesidades que enfrentan los estudiantes.

## **9. La importancia de la tutoría en el CETIS**

Como se mencionó en los apartados anteriores, la tutoría se centra en el acompañamiento de los alumnos en diversas áreas, abarcando aspectos personales, emocionales y académicos, así como la orientación en la elección de carrera y otras situaciones dentro del entorno escolar.

Por ello, en este apartado se analizará la importancia de la tutoría en el CETIS, resaltando su relevancia y el impacto significativo que tiene en la vida de los estudiantes.

Asimismo, en la página del Gobierno de México (s.f.) se menciona que la tutoría es fundamental, ya que puede mejorar la actitud y motivación de los estudiantes. Su impacto, ya sea a través de un compañero o un tutor, contribuye al desarrollo de habilidades de comunicación y al crecimiento personal, además de fomentar una mayor participación en el proceso educativo.

En la página del Sistema Nacional de tutorías académicas (*SiNaTa*), 2017.) nos menciona que la tutoría académica tiene un proyecto ya que cuenta con un apoyo

personalizado que busca mejorar el rendimiento escolar, de la misma forma resolver conflictos de aprendizaje y fomentar buenos hábitos de estudio.

## **10. La importancia de la tutoría en la educación a distancia**

Según Pagano (2007), existen diversas modalidades de tutoría en las que la acción tutorial se lleva a cabo mediante diferentes recursos. Estas modalidades incluyen varios tipos de tutorías.

- Tutoría presencial
- Tutoría por correspondencia
- Tutoría telefónica
- Tutoría telemática

La tutoría por correspondencia es similar a la tutoría a distancia, modalidad que se implementó durante las prácticas profesionales.

Tutoría por correspondencia. Es el recurso más tradicional de la educación a distancia como medio de comunicación. Esta modalidad presenta ventajas como la individualización del aprendizaje, ya que tanto la pregunta del alumno como la respuesta del tutor no sólo hacen referencia a dificultades concretas, sino que tienen el máximo rigor y exactitud al disponerse de tiempo suficiente para la redacción (Pagano, 2007).

Durante el confinamiento se evidenció un notable desbalance en la educación debido a diversos factores que afectaron la comunicación efectiva entre docentes y alumnos. Los estudiantes enfrentaron múltiples barreras, como las personales, sociales y tecnológicas, que impactaron negativamente en su experiencia escolar. Estos desafíos aumentaron el rezago educativo y generaron una falta de motivación e interés en las clases.

En cuanto al rol del tutor virtual, se identificaron nuevas competencias y habilidades esenciales. Una de ellas es la capacidad de generar un diálogo efectivo tanto con los participantes como entre ellos, fomentando así el aprendizaje activo y la construcción del conocimiento de manera cooperativa y colaborativa. Para lograrlo, fue necesario llevar a cabo una adecuada monitorización y moderación de los grupos de trabajo (Pagano, 2007).

La pandemia introdujo una nueva forma de "comunicación" virtual que, aunque ya existía, no se aplicaba a todas las modalidades de estudio. Tanto docentes como alumnos tuvieron que adquirir estas competencias digitales para facilitar la transición a las clases en línea y retomar la enseñanza de manera efectiva

## **11. Habilidades digitales**

Según Benítez Larghi, (2020 P.2) "La emergencia de las tecnologías digitales, especialmente a partir de la masificación de Internet a mediados de la década de los noventa, ha suscitado el interés tanto de las ciencias sociales como de los estados, los medios de comunicación y la población en general." De la misma manera entiendo que las herramientas digitales no surgieron durante la contingencia, sin embargo, pese a que ya se manifestaban fue en este periodo que se tuvieron que desarrollar de una manera más completa para intentar cubrir las necesidades que se estaban presentando.

Antes del confinamiento de COVID-19 era importante que los alumnos contaran con algunas de las habilidades digitales, al menos básicas, ya que estas les serían útiles para ingresar a alguna plataforma o realizar investigaciones que fueran requeridas en su institución educativa.

Así mismo se menciona en el texto de Oliva et al., (2022 P.5 ) que "el estudiante puede hacer uso de las TICs para buscar, localizar, recuperar y analizar información no importando el formato digital en el que se encuentre (sonido, imagen o texto), así como para comunicarse y colaborar con otros semejantes; esto con el fin de satisfacer

necesidades particulares sean para la formación y/o recreación, atendiendo necesidades específicas o colectivas como usuarios de la red.” Es por ello la importancia de tener el conocimiento básico de las mismas.

En el texto de Black, Castro y Lin, (2015, citados por Benítez Larghi, 2020 p. 6) mencionan la disonancia digital como: “La divisoria que se vislumbra entre los dispositivos de enseñanza-aprendizaje escolares y los conocimientos, competencias y habilidades desarrollados por las juventudes en los medios digitales”. Por ello se reitera que aplicar las habilidades digitales en el proceso de enseñanza- aprendizaje no fue una cuestión fácil porque algunas de las habilidades digitales se tenían, pero poder impartirlas en una clase virtual fue una de las barreras más importantes a las que se enfrentaron alumnos y docentes.

## **12. Herramientas para el estudio**

A continuación en este apartado, se abordarán las herramientas de estudio que se llevaron a cabo durante las sesiones de tutoría en el centro educativo, proporcionando una descripción de cada una de ellas.

Los cambios provocados por la pandemia trajeron consigo diversas modificaciones en la forma de enseñar y presentar los contenidos a los alumnos. La adquisición de nuevos conocimientos dependió aún más de las estrategias utilizadas para llevar a cabo actividades y tareas. Fue necesario desarrollar nuevas metodologías que permitieran a los estudiantes interiorizar los contenidos en esta modalidad de enseñanza

En los siguientes apartados se revisarán los contenidos de las herramientas de estudio proporcionadas a los alumnos durante las sesiones realizadas en las prácticas profesionales, contenido que se brindó con el objetivo de mejorar y apoyar sus estrategias para generar una mejora en su rendimiento académico.

## 12.1 Administración del tiempo

Una de las herramientas clave que se debió potenciar en los alumnos es la administración del tiempo, ya que favorece una mejor organización en las diversas actividades que realizan. Esto contribuye a crear hábitos disciplinarios y a optimizar su aprendizaje.

Para generar una mejor organización del tiempo Durán & Pujol (2013). menciona 4 dimensiones que se pueden llevar a cabo y así establecer una mejor planificación, las cuales son:

- Establecer objetivos y prioridades: Se deben priorizar las tareas que se requieren realizar con base al tiempo que se tiene disponible para así asignar las que son más importantes por hacer.
- Tareas por realizar: Es justo la eficacia del tiempo y la planificación de los horarios, por lo que realizar un listado de las tareas por realizar y el uso de una agenda con tiempos es importante llevar.
- Organización: Se refiere a estas formas en que las personas abordan sus tareas, la organización y mantenimiento por su área de estudio, es importante y motivante contar con un lugar de estudio o trabajo organizado.
- Control sobre el tiempo: Es la percepción que tienen las personas sobre el control de su tiempo, si sabe organizarlo de manera adecuada y puede hacerlo.

Por otro lado, en la página web de Asana (s.f.) se presentan algunos consejos parecidos a los de Durán & Pujol (2013). para gestionar la administración del tiempo. Estos consejos pueden ayudar y aumentar la productividad.

Las estrategias propuestas son las siguientes:

- Técnica Pomodoro: Consiste en trabajar en intervalos de 25 minutos seguidos de un descanso de 5 minutos, con el fin de mantener la concentración.
- Eliminar distracciones: Minimizar las interrupciones y mantener el enfoque en la actividad que se está realizando.

- Gestionar el tiempo de manera proactiva: Planificar con anticipación y ajustar los horarios conforme se vayan acomodando las actividades.
- Aprender a decir "no": Establecer límites claros para evitar la sobrecarga de tareas.

## **12.2 Estilos de aprendizaje**

Enfocando los estilos de aprendizaje Grasha, (2003, Citado en Rojas et al. 2016, p.2) Define estilos de aprendizaje como “Las preferencias de cada estudiante, referentes a dos elementos: su forma de pensar y la interacción con el resto de los estudiantes en diferentes ambientes y experiencias educativas. Tanto el pensamiento como la interacción conforman la base para que el estudiantado reflexione con respecto a las formas en que se apropia y genera conocimientos con respecto a un contenido específico”

Pantoja, et al. (2013) señaló la definición de Keefe y Thompson, (1987) sobre los estilos de aprendizaje aludiendo a que son rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores en la forma de cómo los individuos perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje, es decir cómo el individuo va adquiriendo sus aprendizajes.

Tras revisar las definiciones de estilos de aprendizaje propuestas por Grasha (2003, citado en Rojas et al., 2016, p. 2) y por Keefe y Thompson (1987), el artículo de UNITEC (s.f.) menciona los estilos de aprendizaje más comunes, los cuales son:

- Visual: Se prefiere el uso de imágenes, diagramas y videos para facilitar el aprendizaje.
- Auditivo: Favorece la información en formato oral, como conferencias, discusiones y audios, para adquirir los conocimientos.
- Kinestésico: Se destaca la preferencia por la experiencia práctica, la manipulación de objetos y la realización de actividades físicas como medio de aprendizaje.

Gracias a estas definiciones y explicaciones sobre los estilos de aprendizaje, se puede comprender la importancia de conocer y entender el estilo de aprendizaje de cada persona. Esto puede ayudar a mejorar las habilidades de aprendizaje y a elegir las estrategias más efectivas para aprender. Además, para los docentes, conocer los estilos de aprendizaje permite implementar enfoques variados al ofrecer los contenidos, favoreciendo así a todos los alumnos.

### **12.3 Técnicas de estudio**

Las técnicas de estudio son estrategias bien organizadas que permiten el desarrollo de habilidades de una forma óptima, para que después sean utilizados en los diferentes ámbitos tanto educativo como social (Gárate & Abad, 2013).

Así mismo, Gárate & Abad (2013) mencionan que se podría definir las técnicas de estudio como aquellas estrategias o herramientas que facilitan el proceso de estudio, en las diferentes fases que conforman el proceso de aprendizaje. Algunas técnicas de estudio son:

- Subrayar la información clave de un texto, usando diferentes colores para destacar la idea principal, autores, puntos importantes, etc. Antes de subrayar, es fundamental leer y comprender el texto
- Realizar tus propios apuntes. Resumir lo más importante con palabras propias para así recordarlo. Ten en cuenta que no debes dejar fuera ningún dato clave.
- Los mapas mentales ayudan a resumir y organizar ideas. Parten de una idea central y ramifican conceptos o subtemas, utilizando palabras, imágenes o símbolos para facilitar la comprensión y memorización
- Los cuadros conceptuales se utilizan para organizar y mostrar de forma clara las relaciones entre conceptos clave. Usan recuadros o círculos para representar los conceptos y líneas o flechas para conectar ideas, lo que facilita la comprensión, el aprendizaje y la memorización de información
- Fichas de estudio. Si se desea asimilar datos concretos como fechas, números o vocabulario deberás seguir este método de aprendizaje. Es útil usarlas en materias que incluyen el uso de números o aprender otro idioma.

- El resumen es una versión breve de un texto, que resalta solo los puntos más importantes y elimina detalles secundarios, ofreciendo una visión clara y precisa de la información

#### **12.4 Comprensión lectora**

Carrasco (2003, Citado en Monroy & Gómez, 2009) menciona la diferencia entre aprender a leer y comprender; la escuela te enseña a leer, a reconocer un sistema de representaciones escritas, pero esto no significa que se aprenda a comprender. Este es un aspecto sumamente importante debido a que para que se pueda aprender se necesita una predisposición para hacerlo, el hecho de leer no garantiza que se estén entendiendo los temas, haciendo que el alumno solo memorice información que al poco tiempo será desechada u olvidada ya que no pudo entenderse de manera concreta.

Dentro de los modelos de metacompreensión, se encuentra el propuesto por Monroy y Gómez (2009), quienes identifican cuatro componentes que, al interactuar entre sí, influyen en las habilidades de comprensión del texto escrito.

1. Tipo de texto: conocimientos que permiten individualizar las características del texto y que tienen influencia en el proceso de comprensión de este. Como su estructura, la dificultad semántica y sintáctica, léxico técnico, etcétera.
2. La consigna: lo requerido y la finalidad para la que se lee.
3. Estrategias: diferentes estrategias que se pueden utilizar y aplicar durante la lectura para obtener una mejor comprensión (lectura rápida, analítica, crítica).
4. Características de diestros o malos lectores y la conciencia de la propia motivación del control sobre el contenido; donde un buen lector será aquel que conoce el contexto de lo que está leyendo, que es capaz de hacer predicciones, interpretar y poner en relación la información recién adquirida con la ya poseída.

La Universidad Autónoma de Puebla (s.f.) señala que la lectura es una herramienta fundamental en la vida cotidiana, ya que abarca procesos que van desde la sensación y

percepción hasta la comprensión y el razonamiento. Destaca que para mejorar la comprensión lectora algunas estrategias son: el análisis de texto, los esquemas, y los mapas conceptuales y mentales, entre otros.

### **12.5 Habilidad socioemocional**

Otra herramienta importante para mejorar el aprendizaje de los alumnos es la habilidad socioemocional, la cual desempeña un papel fundamental en su desarrollo general

Montagud, (2021, citado en Cedeño et al. 2022 p. 467), menciona que “Las habilidades socioemocionales como aquellas conductas aprendidas que llevamos a cabo cuando interactuamos con otras personas y que nos son útiles para expresar nuestros sentimientos, actitudes, opiniones y defender nuestros derechos”

Goleman (s.f.) menciona 3 de las más importantes habilidades socioemocionales:

- **Orientación al logro:** La orientación al logro permite que la persona se centre en la consecución de sus objetivos, a pesar de los obstáculos y contratiempos. Para conseguir esta habilidad, también hay que desarrollar la resiliencia y disponer de una perspectiva positiva, así como de la capacidad de adaptación ante situaciones adversas.
- **Empatía:** Es la capacidad de “ponerse en el lugar del otro”, es decir, de prestar atención a lo que los demás intentan decir y cómo se sienten.
- **Influencia:** Permite transmitir un argumento de forma convincente a otras personas, así como ejercer control sobre alguien o algo. Es una habilidad que te puede ayudar a lograr tus metas en ciertas circunstancias, como en una negociación o una venta con un cliente

Derivado de su importancia, la educación socioemocional ha sido incorporada al currículo formal de la educación obligatoria en México, además, en el Modelo Educativo se ha incluido a las habilidades socioemocionales y al proyecto de vida como pieza

fundamental del perfil de egreso de los estudiantes de Educación Media Superior SEP, (s.f. citado en Treviño, et al. 2019).

### **12.6 Hábitos de estudio**

Dentro de esta herramienta de estudio Sánchez, (2002 citado en(Mondragón Albarrán et al., 2017) Nos menciona que El hábito de estudio consiste en las acciones constantes que el estudiante realiza para conocer, comprender y aplicar nuevos contenidos. Entre los aspectos clave se incluyen: aprovechar el tiempo de estudio, crear condiciones adecuadas, eliminar distracciones, organizar eficazmente el trabajo, seleccionar fuentes de información correctas, presentar resultados adecuados y dominar técnicas de observación, atención, concentración y relajación. Por ello se entiende la importancia que tienen estos hábitos dentro del proceso de aprendizaje, ya que son fundamentales para interiorizar de una manera más eficaz los conocimientos y poder generar así un aprendizaje significativo.

Algunos de los hábitos de estudio que se pueden llevar a cabo para poder mejorar el rendimiento académico son:

- Organizar los tiempos con base a las actividades a realizar
- Establecer metas reales dependiendo de los intereses a alcanzar.
- Descansar y tener una buena alimentación.
- Tener limpia y preparada el área de trabajo.
- Priorizar el entendimiento antes que memorizar.

Cada persona tiene diferentes hábitos de estudio, pero no todos son igualmente efectivos. Por ello, es fundamental reflexionar sobre cuáles son los más útiles para nuestro proceso de aprendizaje. Para lograrlo, se deben identificar las necesidades, habilidades y fortalezas, las cuales ayudarán a identificar de una mejor manera la forma más eficaz de interiorizar los aprendizajes.

### **13. Análisis de las herramientas para el estudio y el aprendizaje**

Una vez revisadas las herramientas de estudio mencionadas en los apartados anteriores, (administración del tiempo, estilos de aprendizaje, técnicas de estudio, comprensión lectora, habilidad socioemocional y hábitos de estudio) se explicará su importancia en el rendimiento académico de los alumnos, destacando los aspectos más relevantes.

Estas herramientas son clave para el rendimiento académico de los alumnos, ya que potencian su capacidad de aprendizaje cuando se aplican de manera constante, eficaz y consciente. Discutir estos temas en la educación media superior no solo fortalece los procesos de enseñanza-aprendizaje, sino que también genera un impacto positivo en la vida personal de los estudiantes, promoviendo el reconocimiento de sus habilidades individuales. No se trata solo de entender cada herramienta, sino de interiorizarlas y saber cómo aplicarlas de la mejor manera

No solo es fundamental que los alumnos aprendan a utilizar estas herramientas, sino que los docentes también deben estar capacitados para brindar estrategias de trabajo que beneficien a sus estudiantes. Esto facilita y fomenta un mejor entendimiento de los contenidos. Por lo tanto, los docentes deben incorporar en sus clases estas diversas herramientas de estudio que promuevan la participación y motivación de los alumnos, permitiéndoles interiorizar de manera más efectiva los conceptos.

## **CAPÍTULO II. PROCEDIMIENTO**

En este capítulo se explica el proceso llevado a cabo en la intervención psicopedagógica realizada en el Centro de Estudios Tecnológicos Industrial y de Servicios N°49 “Profa. María Patiño Vda. de Olmedo”, como parte del Taller de prácticas profesionales, que se llevó a cabo durante el último periodo de formación de la Licenciatura en Psicología Educativa.

El propósito de este informe es detallar el desarrollo de las prácticas profesionales, haciendo especial énfasis en las sesiones enfocadas en las líneas temáticas identificadas como prioritarias. Se documenta el seguimiento realizado en dichas sesiones y se analizan las diversas barreras surgidas a lo largo del proceso, considerando el rol desempeñado como psicólogo educativo.

## **1. Propósito general**

Diseñar e impartir sesiones dinámicas y atractivas sobre herramientas de estudio y aprendizaje, integradas al área de Tutoría, para fortalecer las competencias académicas y personales de los estudiantes de primer semestre del CETIS 49.

## **2. Participantes**

A continuación, se describen algunas de las características de los participantes, con quienes se llevaron a cabo las sesiones durante las prácticas profesionales en la institución

La intervención se realizó con estudiantes de primer semestre, de entre 15 y 17 años, según los datos recopilados mediante un formulario aplicado al inicio del semestre. El grupo estaba conformado por 38 alumnos, de acuerdo con las listas oficiales proporcionadas al inicio de la intervención. No obstante, solo 22 estudiantes ingresaron a la plataforma Google Classroom, la cual fue utilizada para la entrega de trabajos.

De esta población, la asistencia a las sesiones sincrónicas fue limitada, con una participación entre 11 y 17 estudiantes. Además, el envío de tareas y trabajos reflejó una baja participación, ya que únicamente entre 2 y 8 alumnos cumplían con las entregas, lo que evidenció un nivel significativamente bajo en relación con el total del grupo.

Se trabajó con un grupo de primer semestre que, durante la mayor parte de las sesiones, mostró poca participación. A pesar de los esfuerzos por reforzar la confianza, motivación, apoyo personal y académico hacia los alumnos, la respuesta fue limitada y no como se

esperaba. Se implementaron actividades interactivas y se realizaron presentaciones dinámicas para facilitar la comprensión de los temas.

Dentro del grupo, los alumnos mostraban actitudes pasivas; la mayoría no encendía sus cámaras, a excepción de la primera clase de presentación, en la que solo lo hizo menos de la mitad. La participación fue escasa en su mayoría, y únicamente participaban cuando se les solicitaba. Aunque en general completaban sus trabajos adecuadamente, había estudiantes que los realizaban únicamente para entregarlos, lo que resultaba en una calidad y esfuerzo mínimos.

### **3. Escenario**

Las prácticas profesionales se llevaron a cabo en el Centro de Estudios Tecnológicos Industrial y de Servicios N° 49 “Profa. María Patiño Vda. de Olmedo”, ubicado en la delegación Xochimilco, CDMX. Esta institución pública forma parte de las escuelas de nivel medio superior en el sur de la Ciudad de México y fue el contexto en el que se desarrolló la intervención psicopedagógica.

La institución cuenta con 4 edificios, 2 laboratorios, áreas verdes, áreas recreativas, biblioteca, sala de cómputo, entre otros servicios a disposición de la comunidad estudiantil. Las especialidades de las carreras técnicas que oferta, son: Cosmetología, Diseño Gráfico Digital, Medios de Comunicación y Programación (*CETis49*, s. f.).

### **4. Identificación de Necesidades**

El confinamiento provocado por la pandemia de COVID-19 obligó a que la atención educativa de los estudiantes del CETIS 49 se realizara de manera remota, utilizando Internet y otros medios de comunicación. Esta modalidad implicó la ausencia de contacto directo con los alumnos, lo cual, sumado a las condiciones de la escuela y las actividades programadas durante las sesiones, impidió la realización de un diagnóstico de necesidades formal. Sin embargo, se llevaron a cabo dos formularios generales, uno

sobre las habilidades digitales y otro para recopilar datos específicos sobre algunos temas de herramientas que favorecieran sus aprendizajes. Estos temas fueron seleccionados con base en información que fue proporcionada por los profesores encargados del área de tutoría, quienes señalaron la carencia de algunas herramientas de estudio que podrían mejorar los hábitos y estrategias de aprendizaje de los estudiantes, así como de los cuestionarios realizados a algunos profesores. Lo primordial de implementar estas estrategias tuvo como objetivo poder fortalecer las competencias académicas de los alumnos para así permitirles optimizar su rendimiento y apoyar con las barreras que pudieran estar enfrentando.

La colaboración de los directivos fue esencial en este proceso. Desde el inicio, organizaron una videollamada con los practicantes en la que se presentaron, explicaron las tareas a realizar y brindaron un espacio para resolver dudas. Además, crearon un grupo de WhatsApp, lo que facilitó la comunicación constante, permitiendo transmitir avisos importantes a los alumnos de manera ágil y eficiente.

Fue de gran importancia haber organizado esa sesión con los directivos y maestros, ya que, gracias a su experiencia en la escuela y, en particular, con los grupos asignados, se pudo identificar y señalar las necesidades específicas que debían atenderse o al menos las más relevantes y visibles. Estas necesidades eran fundamentales para poder aprovechar al máximo los conocimientos de los estudiantes y, de esta manera, favorecer la implementación de las herramientas de estudio en sus diversas materias. La colaboración con los docentes permitió diseñar estrategias más efectivas y alineadas con las realidades de los alumnos, asegurando que las herramientas propuestas fueran relevantes y aplicables a su contexto académico. Este enfoque pretendía mejorar el rendimiento y la participación de los estudiantes en su proceso de aprendizaje.

Posteriormente, se asignaron grupos correspondientes a 1°, 3° o 6° semestre, junto con los temas a abordar en cada sesión según el nivel. Para garantizar el contacto directo con los estudiantes, se proporcionaron listas con sus correos electrónicos, lo que permitió organizar la primera reunión.

Durante la primera sesión, un directivo, como la subdirectora o la encargada de tutorías, se presentó para dar la bienvenida a los estudiantes y formalizar la introducción del proceso. A continuación, se les proporcionó un formulario para recoger información detallada. Con los resultados obtenidos, se seleccionaron las plataformas a utilizar y se identificaron algunas necesidades. Además, se estableció un mecanismo para canalizar cualquier situación urgente hacia las autoridades correspondientes.

El proceso de diagnóstico, que incluyó la recopilación de información proporcionada por los maestros a través del formulario aplicado y las observaciones directas durante las interacciones remotas, permitió identificar diversas necesidades educativas y las herramientas necesarias para mejorar la adquisición de aprendizajes de los alumnos. El análisis reveló áreas clave en las que los estudiantes requerían apoyos específicos y focalizados, lo que sirvió como base para planificar estrategias que respondieran de manera efectiva a sus necesidades en el contexto de la educación a distancia

## **5. Diseño y desarrollo de la intervención**

Con base en el diagnóstico realizado a través de las observaciones y los resultados del formulario para maestros, se diseñó una intervención centrada en los siguientes temas, considerados los más relevantes por el área académica correspondiente: administración del tiempo, estilos de aprendizaje, técnicas de estudio, comprensión lectora, habilidades socioemocionales y hábitos de estudio. Estos temas fueron seleccionados de manera estratégica para fomentar tanto el desarrollo académico como personal de los estudiantes.

A continuación se presenta una descripción detallada de la intervención, así como del desarrollo de las sesiones.

Al inicio del semestre, la profesora encargada del área de tutoría de la institución asignó los grupos con los que se llevarían a cabo las sesiones. Además, proporcionó los temas de intervención que se abordarían con cada uno de los grupos, considerando la

posibilidad de incorporar algún tema adicional que fuera relevante según las necesidades y características de cada grupo.

La intervención se llevó a cabo en 15 sesiones, de las cuales se elaboraron cartas descriptivas para cada tema (revisar ANEXO 4) tomando en cuenta materiales y contenidos que favorecieran el aprendizaje de los alumnos con base en los diferentes estilos de aprendizaje.

## 6. Presentación de temas y propósitos

<i>Temas</i>	<i>Propósito</i>	<i>Sesiones</i>
<i>La administración del tiempo</i>	Que los alumnos comprendan y aprendan técnicas de administración del tiempo, y sean capaces de aplicarlas en sus actividades cotidianas para mantener un mejor orden y establecer prioridades de manera efectiva.	2
<i>Estilos de aprendizaje</i>	Que los alumnos comprendan y aprendan sobre los diferentes estilos de aprendizaje, de manera que puedan aplicarlos en sus actividades académicas. Esto les permitirá optimizar su proceso de aprendizaje al utilizar los recursos que mejor se adapten a sus necesidades y preferencias.	3

<i>Técnicas de estudio</i>	Que los alumnos conozcan las distintas técnicas de estudio, comprendan su propósito y las interioricen de manera efectiva. A través de su aplicación práctica, podrán mejorar su proceso de aprendizaje, optimizando su capacidad para retener y aplicar la información de manera más eficiente.	2
<i>Comprensión lectora</i>	Que los alumnos conozcan y apliquen diversas estrategias de comprensión lectora, de manera que desarrollen habilidades para comprender y analizar de forma efectiva los textos. Además, se busca fomentar la capacidad de interpretar, reflexionar y sintetizar la información leída, promoviendo un análisis crítico y profundo que les permita abordar diversos tipos de textos con mayor facilidad y autonomía.	4
<i>Habilidad socioemocional</i>	Que los alumnos identifiquen y comprendan algunas habilidades socioemocionales clave, reconociendo su importancia en la vida diaria. Asimismo, que aprendan cómo desarrollarlas y aplicarlas de manera efectiva para fortalecer su bienestar emocional,	2

	mejorar sus relaciones interpersonales y enfrentar los retos personales y académicos de manera más asertiva.	
<i>Hábitos de estudio</i>	Que los alumnos conozcan e identifiquen los hábitos de estudio más efectivos, comprendiendo cómo estos pueden contribuir a mejorar su rendimiento académico. Además, se busca que reflexionen sobre la importancia de adoptar hábitos saludables y organizados para optimizar su aprendizaje, gestionar mejor su tiempo y enfrentar los desafíos académicos con mayor éxito.	2
<i>Total</i>		15

## 7. Desarrollo de las sesiones

Para el desarrollo de las sesiones, se preparó siempre una presentación en Canva, que sirvió como apoyo para presentar el contenido. En estas presentaciones se incluía la información más relevante del tema, palabras clave, breves párrafos explicativos, así como ejemplos e imágenes ilustrativas.

Primero se daba la bienvenida a los alumnos y se pasaba lista. Luego, se planteaban preguntas generadoras relacionadas con el tema y se ofrecía una breve explicación al respecto. A continuación, se presentaban las diapositivas y se explicaba la información, complementando la exposición, normalmente con un video que abordaba algún punto clave del contenido o proporcionaba ejemplos para facilitar su comprensión.

Después de la explicación, en la mayoría de las sesiones se llevaba a cabo una actividad de retroalimentación utilizando alguna plataforma interactiva (como Quizizz, EducaPlay, Kahoot!, etc.), lo que permitía a todos los alumnos participar y reforzar sus conocimientos de manera más dinámica.

Posteriormente, se explicaba cómo sería la actividad que se subiría como evidencia a la plataforma. Se presentaban ejemplos y dependiendo del tiempo restante se realizaba una actividad en conjunto durante la sesión, lo que ayudaba a que los alumnos tuvieran una comprensión más clara y sólida del tema y de la actividad.

Finalmente, se brindaba una breve retroalimentación sobre el contenido revisado y se daba un espacio para que los alumnos pudieran plantear cualquier duda relacionada con el tema o la actividad que debían realizar.

Si aún quedaba tiempo, se les indicaba que podían comenzar a trabajar en su actividad de evidencia, de manera que pudieran plantear cualquier duda o comentario que surgiera. Para concluir la sesión, se brindaban avisos, si los había, y se agradecía a los alumnos por su asistencia y participación.

Los contenidos se abordaban en una o hasta cuatro sesiones, dependiendo del tema tratado, así como de las dudas que surgieran y del tiempo dedicado a explicarlos o al realizar las actividades.

Se trabajó a través de dos plataformas: una para el trabajo sincrónico y otra para el asincrónico.

Para las sesiones sincrónicas, se utilizó Google Meet, donde cada sesión tenía una duración de 1 hora y 20 minutos. En esta plataforma se presentaba el tema, alguna actividad dinámica de retroalimentación y se realizaban las actividades.

Para el trabajo asincrónico, se utilizó Google Classroom, donde los alumnos debían subir sus actividades basadas en los contenidos revisados, actividades de las cuales recibían una retroalimentación.

Antes de comenzar a brindar el contenido a los alumnos se realizó un pequeño cuestionario a 6 de los maestros que impartían alguna asignatura al grado de primero, el cual consistía en conocer acerca de algunas de las necesidades que ellos observaban en los alumnos, respecto al contenido que sería revisado sobre los temas. Con base en los resultados se muestra aquí el ejemplo de 2 preguntas del cuestionario en donde las respuestas dan pauta a que se requieren más herramientas de aprendizaje con lo observado por los docentes.

La Figura 1 presenta una pregunta del cuestionario dirigido a los maestros. En esta gráfica se observa que el 50% de las respuestas indicaron que los estudiantes tienen dificultades para organizarse, aunque finalmente logran completar sus tareas. En contraste, no se registraron respuestas que reflejen que los alumnos cuentan con una planificación adecuada para enviar sus actividades.

Figura 1: Gráfica de la primera pregunta del cuestionario para maestros

1. ¿Qué tan bien observas que tus alumnos gestionan su tiempo en relación con las tareas y responsabilidades escolares?

6 respuestas



La Figura 2 muestra otra pregunta del cuestionario dirigido a los maestros. La gráfica revela un equilibrio del 50%-50% en dos opciones principales. Por un lado, el 50% de los estudiantes logra comprender la idea principal de los textos, aunque les falta profundizar en su análisis. Por otro lado, el 50% enfrenta dificultades con textos complejos y requiere mayor apoyo. Cabe destacar que no se registraron respuestas que indiquen que la mayoría de los estudiantes comprende y analiza los textos de manera adecuada.

Figura 2: Gráfica de la cuarta pregunta del cuestionario para maestros

4. ¿Cómo evalúas el nivel de comprensión lectora de tus alumnos en textos académicos?

6 respuestas



## 8. INTERVENCIÓN PROFESIONAL

### 8.1 Sesión 1 Presentación

Tras la aplicación de los cuestionarios a los profesores, se llevó a cabo una primera sesión mediante un enlace en la plataforma Zoom, elegida provisionalmente debido a que aún no se había definido cuál se utilizaría para las sesiones posteriores. El enlace de acceso fue enviado a través del correo electrónico proporcionado por las autoridades al inicio del proceso. Al ingresar a la sesión, la encargada de tutorías dio la bienvenida a los alumnos y, a continuación, presentó al practicante, explicando algunas de sus funciones.

Una vez realizada la presentación ante los alumnos, la profesora encargada se retiró de la sesión y así se pudiese iniciar la exposición y explicación de los temas que se revisarían, así como a la forma de trabajo que se seguirá.

En un primer momento se realizó el pase de lista de los alumnos. Posteriormente se proyectó una breve presentación que contenía algunas preguntas para presentarse de manera personal, los temas que se revisarían y un ejemplo de cómo sería la presentación en esa sesión para conocer mejor a los estudiantes, se dio inicio con las preguntas que eran: nombre, sobre nombre que fuera de su agrado, edad, comida favorita, que hacen en sus tiempos libres, así como algo que se haya aprendido/ o hecho durante la pandemia. Se les pidió a los alumnos que participaran y, de ser posible, encendieran sus cámaras para poder conocerlos mejor.

Una vez que todos los alumnos se presentaron, se envió un primer enlace de un cuestionario sobre las habilidades digitales que contenía algunas preguntas generales sobre los medios tecnológicos que utilizaban. Se les solicitó que lo completaran durante el tiempo restante de la clase, ya que las respuestas ayudarían a definir las plataformas que se utilizarían para el trabajo.

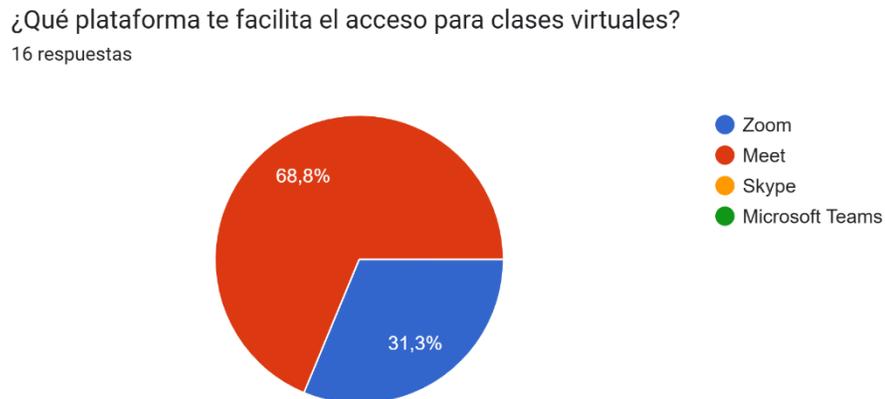
A tres minutos de que concluyera la clase, todos los alumnos habían terminado de responder el cuestionario. Se les informó que se les enviaría un cuestionario más sobre algunos contenidos generales, el cual era importante respondieran a la brevedad posible. Finalmente se concluyó la sesión

## **8.2 Sesión 2 Organización y explicación de plataformas**

Se les dio la bienvenida a los alumnos, se continuó hablando un poco acerca del cuestionario inicial sobre el tema de habilidades digitales, ya que con estos resultados se iban a decidir las plataformas a utilizar.

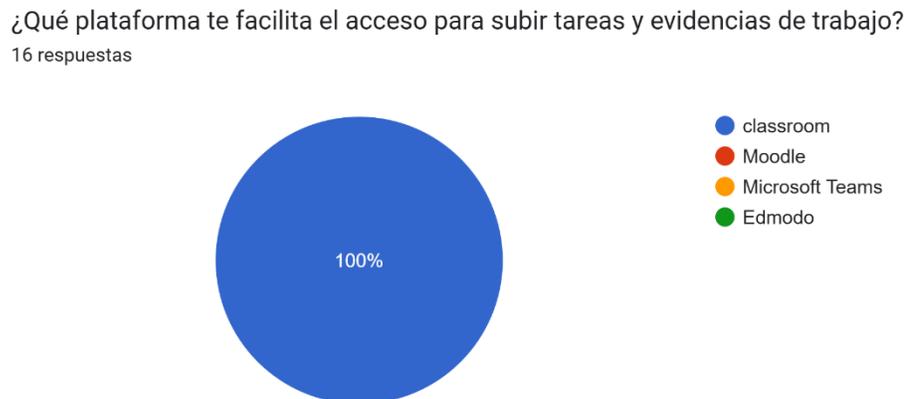
La Figura 3 muestra los resultados de la encuesta sobre las plataformas preferidas para las sesiones asincrónicas. Según la gráfica, el 68.8% de los estudiantes eligió Meet, mientras que el 31.3% prefirió Zoom.

Figura 3: Gráfica sobre la preferencia para las sesiones sincrónicas



La Figura 4 muestra los resultados de la encuesta sobre las plataformas preferidas para el trabajo asincrónico, específicamente para la entrega de tareas. Según la gráfica, el 100% de los estudiantes encuestados eligió la plataforma Classroom.

Figura 4: Gráfica sobre la preferencia para las sesiones asincrónicas



Con base en las gráficas obtenidas del cuestionario, se decidió utilizar las plataformas Meet y Classroom. Para acceder a ambas, se solicitó a los estudiantes el uso de su correo electrónico, lo que garantizó la accesibilidad. Con esta configuración lista, se tenía ya preparada una sesión introductoria para explicar el funcionamiento de las plataformas.

Para ello, se mostró la pantalla en la que se visualizaba el grupo ya creado en la aplicación de Classroom. Además, se compartió el enlace correspondiente en el chat de la sesión, junto con el código necesario para que los alumnos pudieran acceder e ingresar al grupo.

Conforme se les mostró la pantalla se les iba explicando en dónde se colocarían los avisos principales, dónde y cómo se subirían las tareas, el espacio de dudas y conjuntamente, en dónde podrían ingresar a las sesiones cada semana.

Constantemente conforme avanzaba la explicación se les preguntaba si tenían alguna duda y se les repetía la información de modo que les quedara claro cómo sería la forma en que se recibirían los trabajos.

Asimismo, se presentaron varios videos y ejemplos que explicaban cómo utilizar las plataformas que se emplearían en las sesiones. En estos se detallaba de manera paso a paso el proceso para ingresar, participar y jugar. Dado que estas plataformas serían utilizadas en algunas sesiones, los videos se subirían a Classroom para que los alumnos pudieran visualizarlos en caso de necesitarlos.

Además se les pidió que algún compañero pudiera hacer un grupo de WhatsApp, con el fin de poder tener una comunicación más directa, la cual también fue preguntada en el cuestionario inicial. Una compañera se ofreció a crear el grupo. Se mostró una pequeña diapositiva que contenía las reglas del grupo y la consecuencia en caso de que no fuesen cumplidas, ya que el grupo se cerraría. Todos estuvieron de acuerdo y el grupo se creó.

Posteriormente se brindó un espacio para algunas dudas respecto a las plataformas y se les explicó que la siguiente sesión ya se llevaría a cabo mediante meet, por lo que deberían revisar la plataforma por cualquier aviso.

### **8.3 Sesión 3 Administración de tiempo**

Al inicio de la sesión, se les dio la bienvenida a los alumnos. A continuación, se presentó el contenido que se abordaría en la clase y se realizaron algunas preguntas generadoras sobre el tema para evaluar los conocimientos previos de los estudiantes.

Una vez formuladas las preguntas, se dio inicio formal a la sesión proyectando una presentación, la cual consistió en elegir una de las estrategias presentadas y utilizarla para plasmar las actividades que realizan después de la escuela. Debían organizar las actividades importantes, así como la realización de sus tareas y estudio, y también incluir aquellas tareas menos prioritarias que necesitarían completar.

Seleccionaron la estrategia que mejor se adaptó a sus horarios y ocupaciones, de modo que pudieran organizarse para realizar todas sus actividades de la mejor manera posible. Durante la actividad, se reprodujo música relajante para crear un ambiente propicio.

Unos minutos antes de que finalizara la actividad, se agradeció su participación y asistencia. Además, se les recordó que debían completar la actividad y subirla al espacio asignado en la plataforma de Classrom.

La Figura 5 presenta un ejemplo de la actividad de un alumno sobre el tema de la administración del tiempo, en el que se observa que implementó la estrategia de planificación semanal. En ella, organizó sus materias y tareas, asignando el orden y el tiempo que dedicaría a cada una. Sin embargo, esta evidencia es limitada, ya que abarca pocas materias, asigna poco tiempo y proporciona información insuficiente para llevar a cabo la planificación de manera completa.

Figura 5: Evidencia de trabajo de un alumno sobre la administración del tiempo.

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
2:00 a 2:50	Tarea de lógica	Tarea de química	Tarea de tics	Tarea de lógica	Tarea de Tutoría
2:50 a 3:00	D E S C A N S O				
3:00 a 3:50	Tarea de algebra	Tarea de inglés	Tarea de inglés	Tarea de lectura	Tarea de química
3:50 a 4:00	ENVIO TAREA ☺				

La Figura 6 muestra el ejemplo de otra actividad realizada por un alumno, en la que su estrategia consistió en elaborar una lista de tareas, organizadas según la fecha de entrega o por orden de prioridad. Esta estrategia difiere de la de la Figura 5, aunque las actividades son similares y están explicadas de manera clara y sencilla.

Figura 6 Evidencia de trabajo de un alumno sobre la administración del tiempo

#### Lista de las cosas por hacer

Actividades por hacer	Fecha
• Proyecto de Química	• 12 de mayo
• Tarea de lógica	• 14 de mayo
• Examen de Tics	• 25 de mayo
• Tarea de Inglés	• 1 de junio
• Ejercicios de algebra	• 5 de junio
• Platica de tutoría	• 10 de junio
• Clase de tenis	• 11 de junio
• Ayudarle a mi mama al quehacer	• 14 de junio
• Ir al dentista	• 22 de junio
• Hacer ensayo de Inglés	• 29 de junio
	• 30 de junio

#### 8.4 Sesión 4 Estilos de aprendizaje

Para comenzar la sesión, se dio la bienvenida a los alumnos y se inició la revisión del contenido. Se proyectó una presentación que sirvió como guía para abordar el tema. En

ella, se incluyó la definición de aprendizaje, presentada tanto de manera textual como mediante un video. Posteriormente, se discutieron los estilos de aprendizaje, detallando sus características individualmente y ejemplificándolos a través de otro video.

Una vez explicado el tema, se les informó que se subiría una prueba a la plataforma de Classroom, la cual debían comenzar a responder durante el tiempo restante de la clase, enfocada en los estilos de aprendizaje.

Una vez que todos los alumnos concluyeron, se les mostró el cuadro con sus resultados y se les explicó detalladamente, resolviendo cualquier duda que pudiera surgir. Posteriormente, se les explicó la actividad que debían subir a Classroom, la cual estaba relacionada con el tema. Esta actividad consistía en que cada estudiante, según el estilo de aprendizaje que le correspondía, elaborara una pequeña infografía, un post, un mapa mental o un mapa conceptual. En este trabajo, los alumnos debían explicar en qué consiste su estilo de aprendizaje, para qué sirve, cuáles son sus ventajas y cómo aprovecharlo de manera más efectiva para el aprendizaje, además de incluir otros aspectos que consideraran relevantes para compartir con sus compañeros, actividad que se debía subir a la plataforma al concluir.

La Figura 7 muestra la evidencia de un alumno que elaboró una infografía sobre el estilo de aprendizaje que obtuvo en la prueba, en este caso, el estilo kinestésico. En la infografía, el alumno explica en qué consiste este estilo, detalla sus características y ofrece una visión general sobre el tema, basándose en lo aprendido durante la clase.

Figura 7 Evidencia de trabajo de un alumno sobre los estilos de aprendizaje. Kinestésico



En la figura 8 se muestra la evidencia presentada por el alumno en forma de un mapa conceptual, en el que plasmó algunas de las características del estilo de aprendizaje visual. En él, se explica en qué consistió este estilo y se detallan sus principales características de manera muy general.

Figura 8 Evidencia de trabajo de un alumno sobre los estilos de aprendizaje. Visual



A continuación, se realizó un breve juego de repaso a través de la plataforma Kahoot! Para comenzar, se les solicitó ingresar al enlace enviado en el chat de la sesión. Se compartió la pantalla para verificar quiénes ya se habían conectado, y una vez que todos estuvieron dentro, se inició la actividad. Se acordó leer las preguntas en voz alta para aquellos que disponían de un solo dispositivo, de modo que pudieran participar sin necesidad de ver la pantalla. Así comenzó el juego, que incluía preguntas sobre los diferentes estilos de aprendizaje, basadas en ejemplos.

Al finalizar el juego, se mostraron los resultados y se reconocieron a los tres primeros lugares, felicitando a todo el grupo en general. A continuación, se les preguntó si tenían alguna duda sobre algún estilo de aprendizaje. Tras el momento de preguntas, se les agradeció por su asistencia y se dio por concluida la sesión.

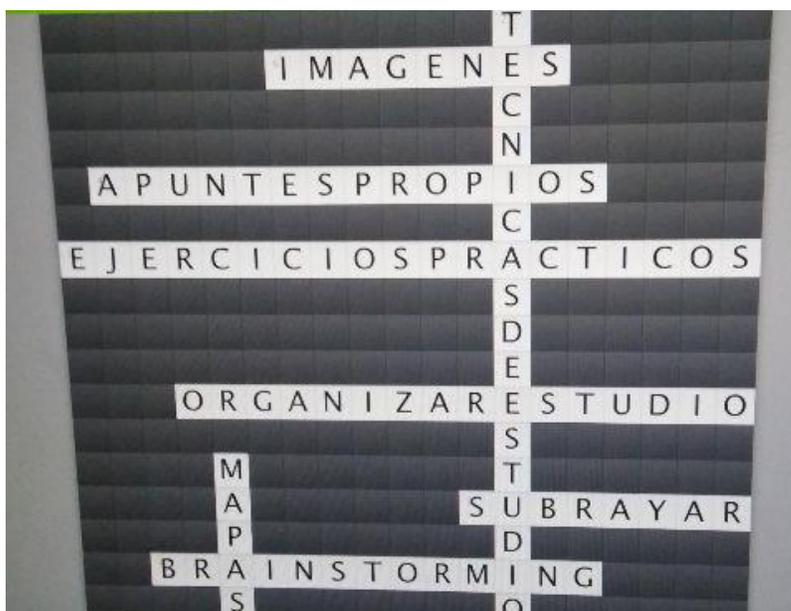
## **8.5 Sesión 5 Técnicas de estudio**

En un primero momento de la sesión se les dio la bienvenida a los alumnos. Para comenzar la clase se proyectó la presentación realizada para explicar el tema la cual tenía diapositivas que explicaban qué es una técnica de estudio y cuáles son las más comunes que hay. Conforme estas se explicaron, se iban ejemplificando algunas de manera práctica. Una vez que se concluyó la presentación se realizó una ronda de preguntas respecto al tema.

A continuación, se les explicó la actividad que debían realizar en clase. Los estudiantes recibieron un enlace para trabajar a través de la plataforma Educaplay, donde encontraron un crucigrama que debían completar utilizando las técnicas de estudio previamente explicadas. Cada casilla del crucigrama debía ser llenada según la pregunta correspondiente. Al finalizar la actividad, se compartieron las respuestas para asegurar que todos los estudiantes hubieran completado correctamente el ejercicio. Además, se les recordó tomar una captura de pantalla del crucigrama y subirla a la plataforma Classroom para su evaluación.

La Figura 9 muestra la captura de pantalla de la actividad realizada en el salón de clases mediante la plataforma de Educaplay, en donde debieron contestar un crucigrama con base al tema revisado e ir descubriendo todas las palabras

Figura 9: Evidencia de trabajo de un alumno sobre las técnicas de estudio.



Para la actividad de tarea, se les proporcionó un breve texto. Cada estudiante debía elegir una técnica de estudio y aplicarla al contenido del texto. Las opciones incluían subrayado, resumen, fichas de estudio, entre otras, actividad que debía subirse a la plataforma una vez fuera concluida. Ya explicada la actividad con esto, se dio por concluida la sesión y se les agradeció su participación.

La Figura 10 presenta la evidencia de un alumno sobre el texto de “La contaminación ambiental y sus efectos sobre la salud” (revisar ANEXO 3) utilizando una de las técnicas de estudio que eligió como preferida. En la imagen, se incluyeron un par de fotos en el lado izquierdo relacionadas con el contenido del texto, mientras que en el lado derecho se ofreció una breve explicación de este. Se observa que esta actividad está más elaborada, ya que el alumno seleccionó imágenes pertinentes al tema y proporcionó una explicación más detallada del contenido del texto.

Figura 10: Evidencia de trabajo de un alumno sobre la técnica de estudio



La lectura titulada “contaminación ambiental y sus efectos sobre la salud” se puede resumir mediante la imagen presentada, en donde podemos ver los múltiples contaminantes como el monóxido de carbono, óxidos y demás gases, que se generan por medio de fábricas, uso de vehículos y otras actividades para satisfacer las necesidades. Estas provocan daños en el espacio que habitamos, en los ecosistemas, lo cual afecta la calidad de vida.



La segunda imagen puede mostrar lo visto en el texto, ya que, la contaminación que se genera en el aire por las actividades industriales y por las actividades realizadas por la humanidad, nos afecta en la salud, debido a la exposición de las partículas suspendidas o finas que respiramos y que pueden provocar, deterioro del sistema inmunológico, enfermedades cardiovasculares, respiratorias, cáncer de pulmón y de piel. Por lo que es importante generar conciencia para combatir mediante actividades sustentables como reducir el uso vehicular, consumir equilibradamente, realizar políticas ambientales

en actividades como ganadería y agricultura, cuidar bosques e implementar desde niveles básicos la educación ambiental para generar conciencia y responsabilidad a las generaciones nuevas y poder combatir este problema tan complejo e importante.

Las Figuras 11 y 12 muestran la evidencia de un alumno sobre el texto de la contaminación, utilizando una de las técnicas de estudio que seleccionó como preferida. En las imágenes se aprecia un resumen del texto que destaca los puntos clave y menciona aspectos relevantes del tema. La actividad está bien elaborada, con una presentación de información general pero precisa, mostrando una redacción clara y una explicación adecuada.

Figura 11: Evidencia de trabajo de un alumno sobre la técnica de estudio

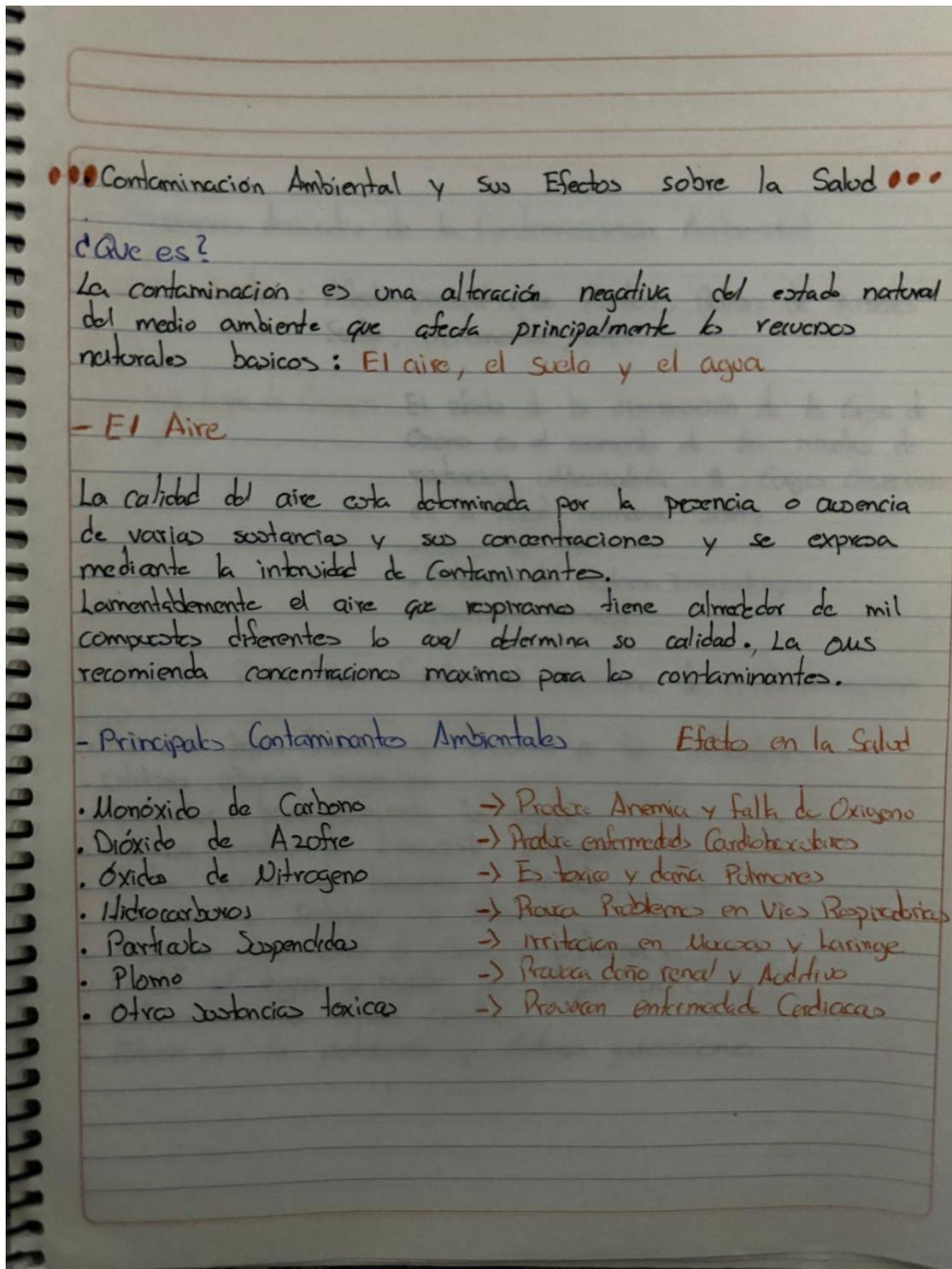
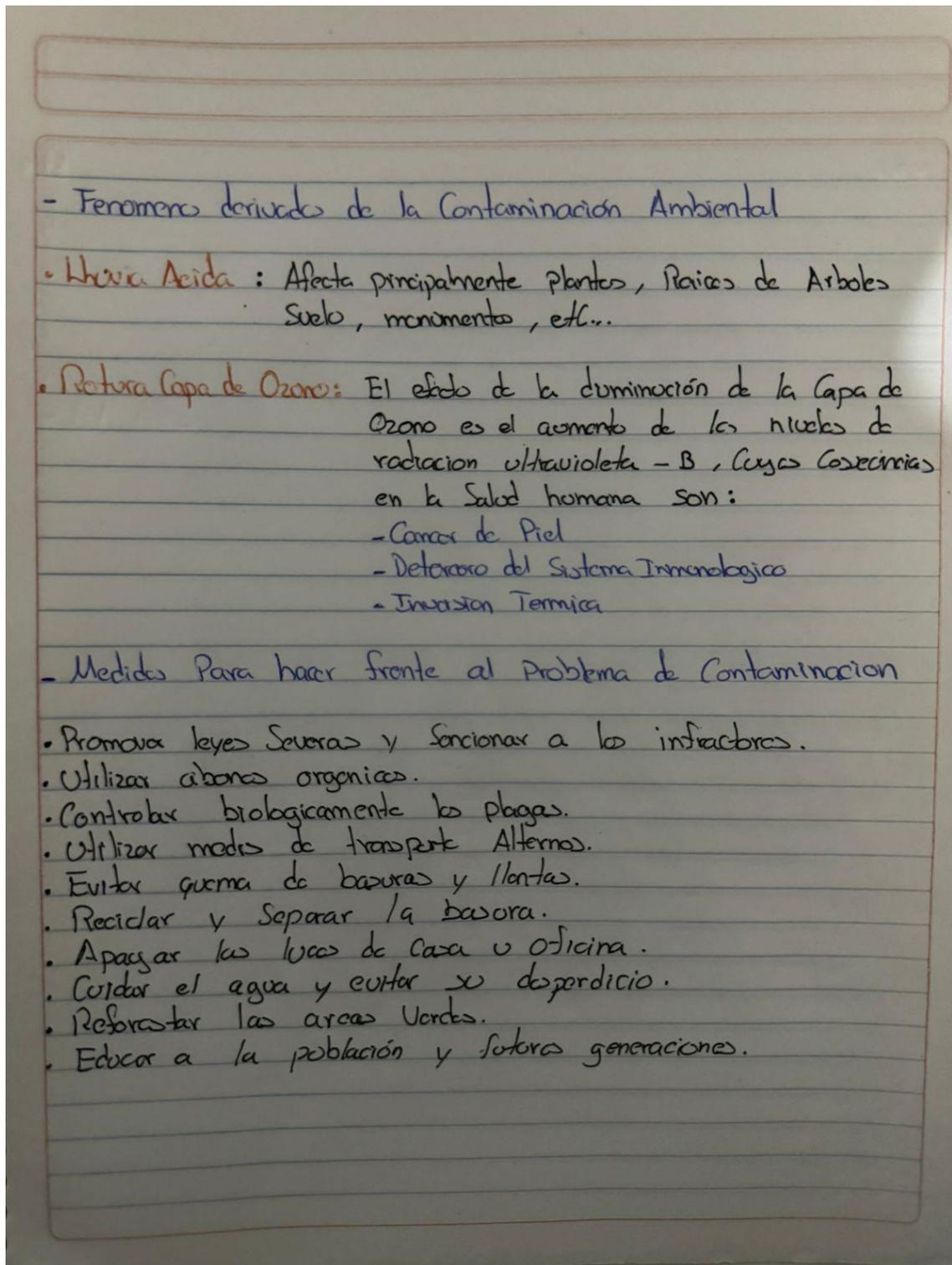


Figura 12: Evidencia de trabajo de un alumno sobre la técnica de estudio



## 8.6 Sesión 6 Comprensión lectora

Se dio la bienvenida a los estudiantes y, a continuación, se les envió un breve texto sobre el cual realizarían una actividad con algunas preguntas: ¿De qué trata? ¿Qué consideran que es lo más importante? ¿Consideran que el tema es importante? ¿Por qué? Esta actividad debía ser subida a la plataforma una vez que haya sido completada.

A continuación, se proyectaron en la pantalla las diapositivas que contenía la información de la sesión. En primer lugar, se presentó una breve descripción de la comprensión lectora y el análisis de texto. Luego, se introdujo algunas estrategias que pueden emplearse para mejorar el análisis de textos y lograr una mejor comprensión lectora. Cada estrategia se explicó detalladamente, acompañada de ejemplos e imágenes que facilitan su comprensión.

La Figura 13 presenta la evidencia de un alumno sobre el texto proporcionado, relacionado con el reciclaje. En esta evidencia, el alumno responde de forma breve las preguntas asignadas, abordando de manera general los puntos más relevantes de la lectura y destacando los aspectos clave del tema.

Figura 13: Evidencia de trabajo de un alumno sobre la comprensión lectora

### Questionario sobre lectura “El Reciclaje”

#### ¿De qué trata el texto?

El texto trata de la importancia del reciclaje en el medio ambiente, el texto explora los diferentes tipos de reciclaje, beneficios, contenedores con el principal propósito de generar conciencia y cuidar al ambiente, además ser un consumidor mas importante e informarte acerca de lo que consumimos y ser más responsables.

#### ¿Qué consideras que es lo más importante?

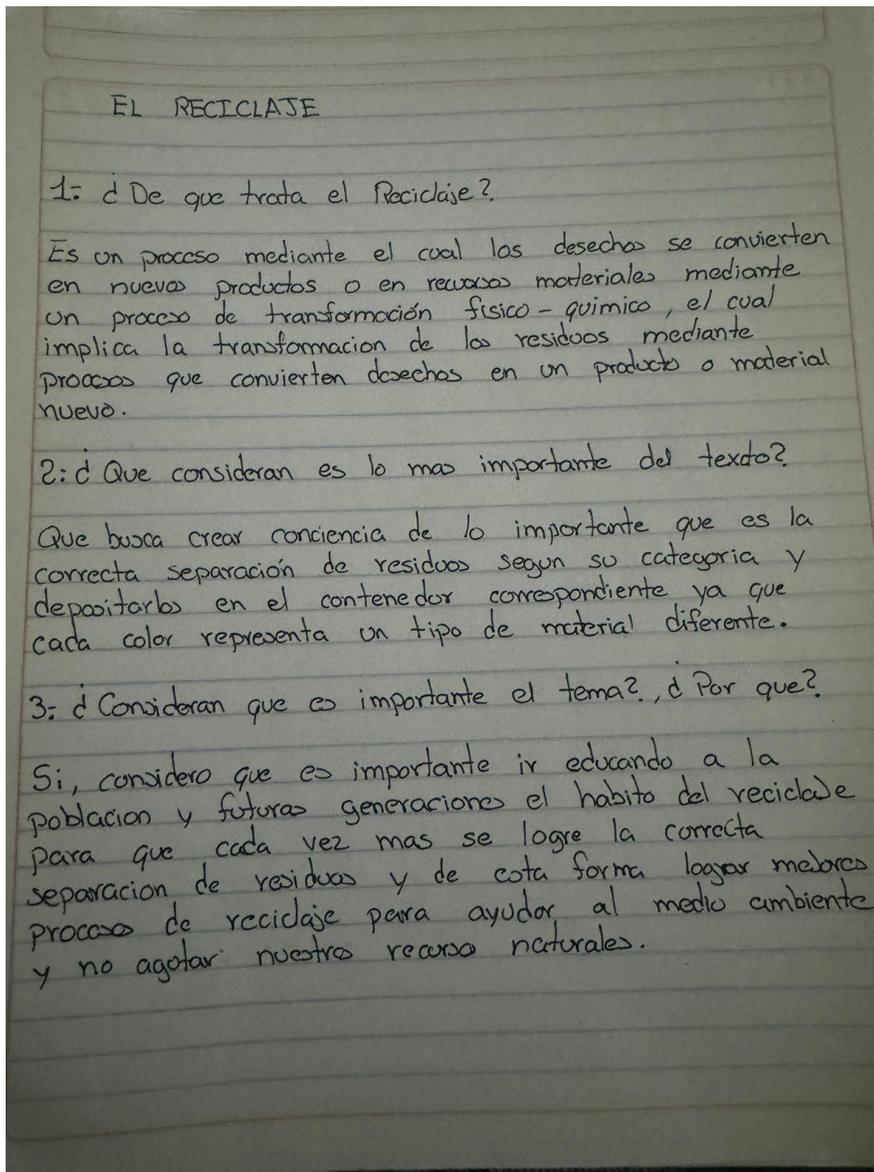
Lo mas importante es el mensaje que plasma el texto, el cual es generar responsabilidad y conciencia en los productos que se producen, con el objetivo de ver la importancia de reciclar, pero considero que el reutilizar es de igual manera muy importante, por lo que es cambiar esta visión de exceso de consumo y cambiar la ideología de solo satisfacer nuestras necesidades sin ver el riesgo que generamos por solo importarnos lo económico y no lo natural o ambiental.

#### ¿Consideran que es importante el tema, por qué?

El tema es muy importante debido a que vivimos en un espacio en donde solo lo estamos afectando y dañando y en donde vemos al planeta como un objeto para producir económicamente y sobreexplotar a los recursos naturales, por lo que el reciclaje es una solución, pero en muchas ocasiones se puede evitar y no llegar a eso y no podemos depender de este proceso.

La Figura 14 presenta la evidencia de otro de los alumnos sobre el texto proporcionado al inicio de la sesión. La evidencia presenta las respuestas del texto de una manera detallada incluyendo aspectos importantes.

Figura 14: Evidencia de trabajo de un alumno sobre la comprensión lectora



Una vez concluida la presentación, se les explicó a los estudiantes que realizarían una pequeña actividad en equipos. Para ello, se crearon varias salas de trabajo en las que se dividiría al grupo. Antes de comenzar, se les indicó que recibirían un formato que

debían completar en equipo, utilizando el texto proporcionado. En el formato se incluyeron preguntas sobre el texto, tales como el tipo de lectura, el autor, el tema principal, entre otras, que debían responder de manera colaborativa. Al finalizar, el trabajo debía ser subido a la plataforma.

Se procedió a formar las salas para trabajar. Tras explicar la actividad, se dividió al grupo y comenzó el tiempo de trabajo. Los tres equipos terminaron antes de que concluyera la sesión, por lo que regresaron a la reunión principal, donde se discutió brevemente el texto, respondiendo algunas de las preguntas del formato.

La Figura 15 muestra la evidencia de la actividad realizada por uno de los tres equipos. En ella se observa cómo completaron el formato asignado con base en la lectura proporcionada. El trabajo presentado está bien elaborado, con conceptos clave expresados de manera clara y precisa, abordando de forma general las preguntas planteadas y cumpliendo con los objetivos de la actividad.

Figura 15: Evidencia del trabajo de uno de los equipos sobre la comprensión lectora

Formato para análisis de lecturas	
UEA: Educación ambiental 24-O	
Integrantes del equipo:	
1. _____	4. _____
2. _____	5. _____
3. _____	6. _____
Título de la lectura: Ecología	
Autor de la lectura: Carlos Tena Morelos	
¿Cuál es el tema principal? Desmitificando la ecología: La brecha entre la realidad y la percepción social.	
<b>Temas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ecología como ciencia.</li> <li>• Ideas erróneas de la sociedad sobre ecología.</li> <li>• Importancia de la ecología para la sociedad actual.</li> </ul> <b>Subtemas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Productos ecológicos.</li> <li>• ¿Qué estudia la ecología?</li> <li>• Ecología vs ambientalismo</li> </ul> <b>Conceptos</b> Ecología, ecologismo, medio ambiente, ciencia, disciplina, organismos, natural	<b>Glosario de palabras (desconocidas)</b>  <b>Flujo de materia:</b> Proceso por el cual la materia pasa del entorno a los seres vivos, y de estos se devuelve al entorno.  <b>Insectos vectores:</b> son organismos que transmiten enfermedades infecciosas a animales o plantas
<b>¿Cuáles son las ideas principales?</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El verdadero significado de ecología y su importancia.</li> <li>• La ecología como ciencia y sus antecedentes históricos.</li> <li>• Los ecólogos modernos y sus principales áreas de interés</li> </ul> <b>¿Cuáles son las ideas secundarias?</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El uso en una gran variedad de contextos asociados al deterioro ambiental que se ha provocado por la actividad humana y la necesidad de hacer algo para remediarlo.</li> <li>• Los ecólogos y su diferencia con políticos o sociólogos.</li> <li>• Tratados y asociaciones enfocados a la ecología</li> </ul>	<b>¿Cuáles son las palabras clave?</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ecología</li> <li>• Ambiente</li> <li>• Tierra</li> <li>• Bienestar</li> <li>• Animales</li> <li>• Plantas</li> <li>• Organismos</li> <li>• Factores</li> <li>• Ciencia</li> <li>• Ecologismo</li> </ul>
<b>¿Cuál es el propósito del texto o la intención del autor?</b> Mostrar lo que es la ecología como ciencia y cambiar la idea errónea que tiene la sociedad sobre la ecología, así como mostrar su importancia y distinguirla de los estudios ambientales.	
<b>Conclusión</b> Podemos decir que la ecología es una ciencia que estudia las relaciones entre los organismos y su entorno para poder comprender la dinámica ambiental, a diferencia del ecologismo que es un movimiento social enfocado en el deterioro ambiental buscando minimizar el impacto humano.	

Al finalizar, se les recordó a los estudiantes que cada integrante debía subir la evidencia correspondiente a la plataforma y se les agradeció su participación, dando por concluida la sesión.

### **8.7 Sesión 7 Habilidad socioemocional**

Al ingresar a la sesión, se dio la bienvenida a los estudiantes. Luego, se proyectaron las diapositivas con la información relacionada al tema. En primer lugar, se les preguntó si sabían qué son las habilidades socioemocionales. A partir de sus respuestas, se realizaron algunos comentarios y se comenzó la explicación sobre qué son estas habilidades, para qué sirven y cuáles son las principales. Cada habilidad se explicó detalladamente, acompañada de ejemplos para facilitar su comprensión.

Una vez concluida la explicación y ejemplificación de cada habilidad, se les mostró un video para consolidar de manera más efectiva el aprendizaje sobre las habilidades socioemocionales. Posteriormente, se les asignó una pequeña actividad, la cual consistió en que cada estudiante elaborara una breve descripción de su vida, identificando si aplica algunas de las habilidades socioemocionales en su día y proporcionando ejemplos específicos de estas. Además, debían mencionar las características que consideraran importantes para su descripción.

La Figura 16 presenta la evidencia de un alumno sobre el tema de las habilidades socioemocionales. En esta, el alumno narra aspectos de su vida, explicando cómo ha aplicado estas habilidades en su vida cotidiana, mencionando diversos ejemplos. Además, reflexionó sobre algunos aspectos que podría mejorar en relación con dichas habilidades, demostrando un análisis personal y consciente.

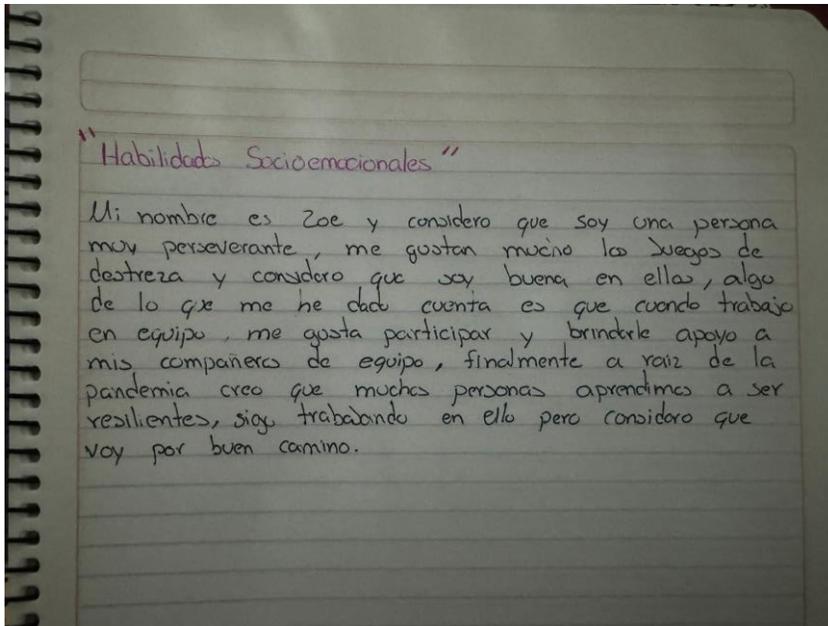
Figura 16: Evidencia de trabajo de un alumno sobre la habilidad socioemocional

Hola mi nombre es Josué y con base a las experiencias que vivo y he vivido me doy cuenta de que he experimentado habilidades socioemocionales comenzando desde que decidí estudiar en el Cetis 49 ya que tome esa decisión la cual fue la correcta, además de que fue un cambio en mi vida que genero adaptabilidad y colaboración con el principal objetivo de cumplir mis metas mediante la perseverancia y desafíos en la vida. Claramente para ello experimenté resiliencia mediante experiencias como pérdidas familiares lo cual fue un obstáculo complicado, sin embargo, pude salir adelante.

Durante mis estudios de bachillerato adquirí diversas habilidades como el liderazgo y colaboración con los trabajos en equipo y convivencia con mis compañeros. Finalmente considero que puedo mejorar en aspectos como autoconocimiento debido a que a veces me cuesta trabajo aceptar y conocer las dificultades que presento.

La Figura 17 presenta la evidencia de otro alumno, quien escribió un breve párrafo en el que destaca algunos aspectos importantes de las habilidades socioemocionales. Además, describe cómo las aplica en su vida diaria, apoyándose en ejemplos específicos que reflejan su experiencia personal.

Figura 17: Evidencia del trabajo de otro alumno sobre la habilidad socioemocional

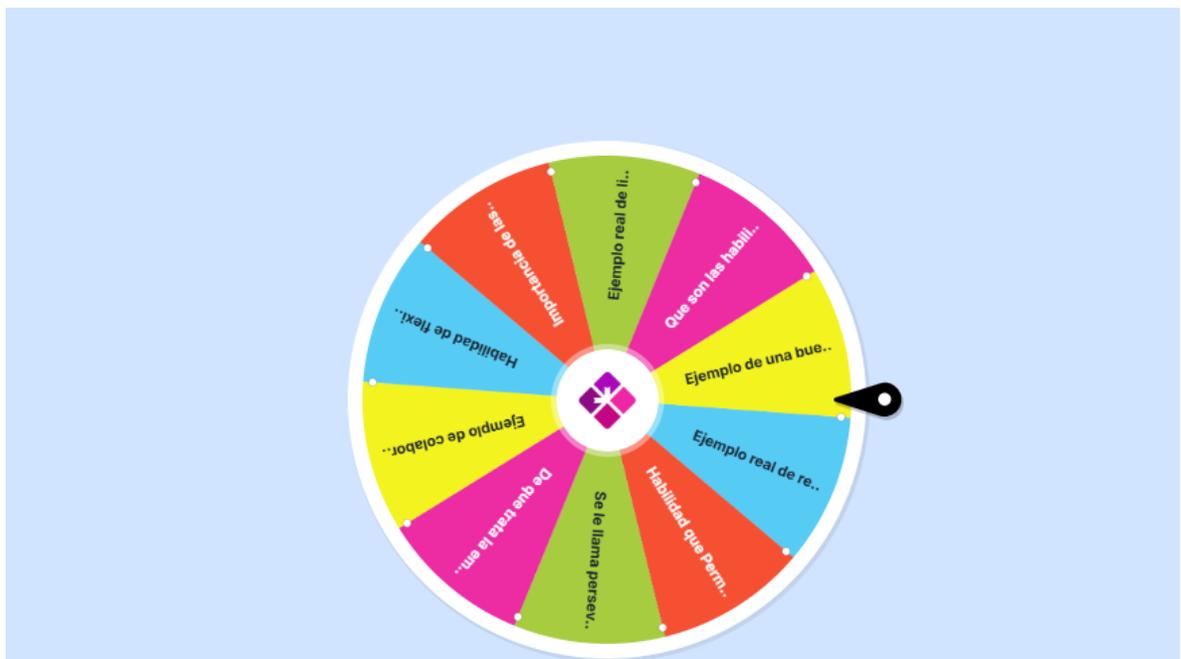


Una vez concluida la actividad, se mostraron algunas de las tareas realizadas durante la clase, acompañándolas con comentarios sobre cada una de ellas.

Posteriormente se realizó una última actividad utilizando una ruleta con preguntas relacionadas a los temas revisados. Las opciones de la ruleta incluían: mencionar la importancia de las habilidades socioemocionales, definir alguna habilidad, proporcionar un ejemplo de una habilidad, entre otras.

Para llevar a cabo la actividad, se proyectó la pantalla con la ruleta. Posteriormente se seleccionó a un alumno al azar dentro de la sesión, luego se giró la ruleta. Dependiendo de la opción que saliera, el alumno seleccionado debió participar respondiendo o comentando sobre el tema correspondiente. Se repitió este proceso hasta que todos los estudiantes hubiesen tenido la oportunidad de participar.

Figura18 Ruleta con algunas características, conceptos, ejemplos o definiciones de las habilidades socioemocionales revisadas en la presentación para la actividad.



Al concluir la actividad, se agradeció la participación de los estudiantes y se da por terminada la sesión.

### **8.8 Sesión 8 Hábitos de estudio**

Se dio la bienvenida a los estudiantes al inicio de la sesión. Luego, se compartió la pantalla para comenzar con la explicación del tema. La presentación Inicio con algunas preguntas generadoras sobre: ¿Qué es un hábito? ¿Qué es un hábito de estudio?, posteriormente y con base en sus respuestas se explicó su definición. A continuación, las diapositivas abordaron los diferentes tipos de hábitos de estudio, explicando cómo pueden ser útiles para facilitar la adquisición de conocimientos y su aplicación en la vida diaria de los estudiantes, tanto en el ámbito académico como en otras actividades cotidianas.

A medida que se presentaban los distintos hábitos de estudio, se realizaron preguntas para fomentar la reflexión y se les invitó a ejemplificar o compartir sus propios ejemplos relacionados con cada uno de los hábitos.

Tras la explicación del tema, se realizó una pequeña actividad en la plataforma de Kahoot!, donde los estudiantes debieron completar las preguntas con base en sus conocimientos sobre el tema realizado. Una vez finalizada la actividad se llevó a cabo una retroalimentación en clase. Durante esta retroalimentación se repasó un poco más estos hábitos de estudio y su importancia.

Al finalizar la actividad y la explicación de las respuestas, se dio por concluida la sesión.

### **8.9 Sesión final**

Se dio la bienvenida a los estudiantes en esta última sesión. Se realizó una breve retroalimentación en donde, en una diapositiva en blanco los alumnos mencionaron palabras claves sobre todos los temas revisados. Palabras que se escribieron conforme las iban mencionando, así mismo se les cuestionó a los estudiantes: ¿Cuál tema les gustó más? ¿Cuáles han puesto en práctica? ¿Cómo les han funcionado?

Una vez concluido el diálogo, se realizó en conjunto un juego en Kahoot!, relacionado con los temas revisados durante todas las sesiones como reforzamiento. Al finalizar el juego, se mostraron los resultados y se comentó sobre la importancia de aplicar esos conocimientos en su vida cotidiana.

Para concluir la sesión, se agradeció a los estudiantes por su asistencia a todas las clases y por la entrega de sus trabajos. Se dieron algunos avisos finales y, finalmente, se dio por terminada la sesión.

### **CAPITULO III. CONCLUSIONES**

Durante la adolescencia, los estudiantes atraviesan un proceso de construcción personal que puede generar inestabilidad en diversas áreas de su vida. Una de ellas es la escuela, donde no siempre muestran interés o motivación para aprender de manera efectiva. Esta falta de compromiso y motivación puede convertirse en una barrera para su aprendizaje y desarrollo académico. Para abordar esta situación, fue fundamental implementar estrategias que promovieran el compromiso y la participación.

El desempeño en una institución de nivel medio superior me brindó la oportunidad de trabajar con adolescentes, abordando temas clave para su desarrollo personal y académico. Esta experiencia me permitió identificar las diversas necesidades que surgieron en función de las características individuales de cada estudiante, así como ofrecer soluciones a las barreras que se presentaron debido al confinamiento y la modalidad de escuela en línea.

A lo largo del semestre, el grupo mostró una participación limitada tanto en las sesiones sincrónicas como en las asincrónicas, a pesar de los esfuerzos por motivarlos mediante diversas actividades diseñadas para fomentar su interacción.

No obstante, esta experiencia me permitió comprender la importancia de la adaptación en el ámbito educativo, comprendí la importancia de considerar todos los factores que influyen en el aprendizaje de los estudiantes. No basta con centrarse en su nivel escolar o grado académico, ya que cada alumno es único y cuenta con un contexto social, familiar, físico, emocional y escolar diferente.

Por ello, es fundamental implementar estrategias y dinámicas de trabajo que se ajusten a sus necesidades, promoviendo un aprendizaje integral que les permita desarrollarse de manera efectiva en todos los ámbitos.

Comprendí que mantener la atención de los estudiantes no siempre fue posible, especialmente en la modalidad en línea en la que se impartieron estas sesiones. La

imposibilidad de exigir que encendieran sus cámaras o participaran activamente aumentaba la probabilidad de que estuvieran distraídos o realizando otras actividades en lugar de atender el contenido.

A pesar de estas dificultades, mantuve una actitud positiva con el objetivo de captar su interés y fomentar su participación. Las evidencias presentadas en este trabajo corresponden a aquellas pocas actividades que los alumnos enviaron, reflejando una baja participación general. Sin embargo, aunque en muchos casos las tareas se realizaban con poca dedicación, hubo algunas actividades en las que los estudiantes demostraron esfuerzo y compromiso.

Como psicóloga educativa, mi labor consistió en implementar las herramientas de estudio proporcionadas por la institución, planificándolas y organizándolas de manera efectiva. El objetivo era que los estudiantes no solo comprendieran en qué consistía cada una, sino que también pudieran aplicarlas en su vida cotidiana.

Para lograrlo, se diseñaron estrategias y actividades dinámicas que no solo sirvieran de apoyo, sino que también resultaran atractivas y motivadoras para los alumnos, fomentando así un aprendizaje más significativo y aplicable a su desarrollo académico y personal.

Sin embargo, debido a las características del grupo y su baja participación, fue difícil implementar un trabajo dinámico e interactivo como se había planeado. A pesar de estos desafíos, logramos mantener un seguimiento continuo con los estudiantes. Lamentablemente, solo un pequeño número de ellos mostró un verdadero compromiso con las sesiones.

A pesar del reducido número de estudiantes que participaban en las sesiones y entregaban sus actividades, fue posible observar pequeños logros. Estos se reflejaban de manera más clara en su participación al reflexionar sobre los contenidos, en la correcta realización de las actividades y en los comentarios que compartían al responder

preguntas generadoras basadas en ejemplos de la vida cotidiana. Estos avances, aunque fueron limitados, demostraban una mejor comprensión con los temas abordados.

A lo largo de esta experiencia, aprendí mucho sobre la docencia y todo lo que implica enseñar a los demás, comprendiendo que no es una tarea sencilla para ningún maestro. Planificar e impartir sesiones requiere una gran vocación, paciencia, tolerancia, empatía y respeto, entre muchas otras cualidades esenciales para generar un aprendizaje significativo en los estudiantes.

Durante este proceso, pude conocer las dificultades a las que se enfrenta un docente al trabajar con un grupo diverso, atendiendo las distintas necesidades de los alumnos. Además, fortalecí mi seguridad al expresarme, lo que me permitió desempeñarme con mayor confianza.

A medida que avanzaban las sesiones, adquirí más experiencia y me sentí cada vez más cómoda. La investigación sobre los temas y el conocimiento más profundo de los estudiantes me ayudaron a mejorar mi desempeño, manteniendo siempre un trato profesional. Aprendí a superar, en gran medida, el miedo a hablar frente al grupo, a innovar en las sesiones y a ser flexible con los distintos puntos de vista.

En cuanto a los logros adquiridos como psicóloga educativa en esta institución, pude observar el impacto que tuvieron los temas abordados con los estudiantes. Esto me permitió identificar cómo generar intervenciones efectivas para apoyarlos y motivarlos en distintas áreas, con el objetivo de fomentar hábitos que favorezcan su desarrollo integral. Durante este proceso, me di cuenta de que las clases en línea no eran siempre lo más favorable para todos, debido a problemas como la conectividad, la comunicación y la falta de motivación para participar. Fue fundamental crear sesiones atractivas e interactivas para promover una participación de los estudiantes, buscando indagar más en sus necesidades y temas de interés, con el fin de brindar el apoyo necesario.

El papel del psicólogo educativo es fundamental en este y en cualquier nivel académico, ya que sus conocimientos y herramientas le permiten brindar un acompañamiento adecuado según las necesidades de cada grupo. Con la búsqueda de información verídica en diversas fuentes, el diseño de sesiones dinámicas y la gestión del control grupal, promoviendo un ambiente de trabajo colaborativo.

Además, es esencial comprender las etapas del desarrollo de los estudiantes para identificar los cambios que pueden experimentar. Esto permite ofrecer un apoyo más efectivo, ayudándolos a enfrentar sus desafíos académicos y emocionales de manera adecuada.

Asimismo, al conocer los procesos grupales, es posible fomentar relaciones interpersonales positivas, promover la socialización y destacar la importancia de una comunicación afectiva, todo lo cual contribuye a lograr una convivencia sana dentro del grupo.

El trabajo colaborativo con las demás practicantes se desarrolló de manera abierta y flexible, promoviendo un diálogo constante de opiniones y sugerencias sobre los temas y las metodologías de enseñanza. Brindando apoyo mutuo para resolver dudas relacionadas con las actividades y compartimos estrategias para implementarlas de forma más efectiva. Además, se valoraron las experiencias individuales de cada una, lo que favoreció una comunicación fluida y adaptativa, enriqueciendo el proceso de aprendizaje y trabajo conjunto.

Esta comunicación no solo se dio entre las practicantes, sino también con las autoridades y responsables de la institución, quienes siempre se mostraron receptivos a los comentarios y comprometidos con la resolución de cualquier conflicto que surgiera. Asimismo, el encargado de prácticas estuvo siempre disponible para atender nuestras dudas y sugerencias sobre las actividades y los temas impartidos, asegurando así un ambiente de colaboración y mejora continua.

Finalmente, a partir del trabajo realizado durante las prácticas profesionales y desde mi perspectiva como psicóloga educativa, puedo afirmar que la creación de estrategias diversas es clave para apoyar el desarrollo integral de los estudiantes. Estas estrategias deben favorecer no solo su aprendizaje académico, sino también su bienestar personal y social.

Con base en mi experiencia en el CETIS, me gustaría compartir algunas recomendaciones derivadas de las diferentes sesiones que realicé, con el objetivo de mejorar el desempeño dentro de la institución y optimizar las funciones que desempeñamos como psicólogos educativos. A continuación, presento algunas de las recomendaciones:

- Tener en cuenta las necesidades específicas de cada grupo, elaborando un diagnóstico previo que permita identificar qué ajustes se deben hacer en la planificación de los temas. Esto puede incluir la incorporación o eliminación de contenidos, según lo requiera el grupo.
- Incrementar el acompañamiento y seguimiento en el desarrollo de las sesiones, asegurando que los practicantes puedan resolver dudas y recibir recomendaciones sobre las estrategias a implementar.
- Conservar la información y el material generado por los practicantes anteriores, para que sirva como antecedente y se pueda proporcionar retroalimentación a los nuevos practicantes. Esto contribuirá a mejorar continuamente los temas tratados, su implementación y a evitar empezar sin una guía clara sobre cómo ejecutar los contenidos.
- Brindar capacitación a los practicantes antes de iniciar, para resolver dudas y proporcionar apoyo sobre la correcta ejecución de los temas. Esta capacitación podría ser impartida por los encargados de la institución o practicantes anteriores, a través de videos, documentos o incluso sesiones presenciales, donde se compartan experiencias, consejos sobre los contenidos y la población estudiantil.

- Abrir un espacio dentro del horario de las prácticas en el que todos los practicantes puedan dialogar sobre los temas, las necesidades de cada grupo y la elaboración de las sesiones. Este espacio permitirá compartir ideas, estrategias y ofrecer apoyo mutuo para el desarrollo de las sesiones.
- Implementar el uso de bitácoras para registrar los puntos más importantes de cada sesión, incluyendo el desempeño de los alumnos, lo cual facilitará la mejora continua en las futuras presentaciones y actividades.
- Actualizar regularmente los temas establecidos, para asegurar que se mantengan relevantes y alineados con las necesidades actuales de los estudiantes y los avances educativos.

Este escenario para realizar las prácticas profesionales es una excelente oportunidad para desarrollar diversas habilidades como psicólogo educativo. Favorece las relaciones interpersonales a través del trabajo colaborativo con otros practicantes, los encargados de la institución y el desarrollo de los temas con los alumnos. Además, brinda la oportunidad de trabajar en equipo y de poner en práctica las funciones docentes frente a grupo, involucrando todos los aspectos que esto implica: la búsqueda de información, el desarrollo de habilidades comunicativas y la capacidad para relacionarse eficazmente con los estudiantes en esta etapa, con el objetivo de generar su interés y motivación por el aprendizaje.

## REFERENCIAS

- Amber, Diana, & Martos, M. Alberto (2017). Ámbitos y funciones de los orientadores para la mejora educativa en secundaria en contextos restantes. Una mirada cruzada entre orientadores y directivos. *Profesorado. Revista de currículum y Formación de Profesorado*, vol. 21, núm. 41 <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56754639022>
- Apanco Edgar, UNITEC, (2021). Modelos de prepa en México: ¿Cuántos hay y cuál es el ideal para ti?. Recuperado de: <https://blogs.unitec.mx/vida-universitaria/camino-a-la-universidad/tipos-de-prepa-en-mexico/>
- Ariza, G., & Ocampo, H. (2005). El acompañamiento tutorial como estrategia de la formación personal y profesional: un estudio basado en la experiencia en una institución de educación superior. *Universitas Psychologica*, 4(1), [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1657-92672005000100005&fbclid=IwAR2R\\_uSWnZzLQ6-dSy9fzUpo5PXE\\_FMBvOPDFQwjUUdjKpt3kW23JYH0vg4](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-92672005000100005&fbclid=IwAR2R_uSWnZzLQ6-dSy9fzUpo5PXE_FMBvOPDFQwjUUdjKpt3kW23JYH0vg4)
- Asana. (s.f.). Consejos para gestionar el tiempo. Asana. <https://asana.com/es/resources/time-management-tips>
- Benítez Larghi, S. (2020). La construcción de habilidades digitales estudiantiles en torno al Programa Conectar Igualdad. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 31(60 may-oct),. <https://doi.org/10.33255/3160/581>

CBTIS Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios. (s/f). Recuperado de:

[https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/es\\_mx/sems/cbtis](https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/es_mx/sems/cbtis)

Castillo, L. M. (2020). Lo que la pandemia nos enseñó sobre la educación a distancia.

*Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*, L(Esp.-),

Cedeño Sandoya, W. A., Ibarra Mustelier, L. M., Galarza Bravo, F. A., Verdesoto Galeas

J.- R., & Gómez Villalba, D. A., (2022). Habilidades socioemocionales y su

incidencia en las relaciones interpersonales entre estudiantes. *Revista*

*Universidad y Sociedad*, 14(4), 466-474.

CETIS 4. (s/f). Edu.mx. Recuperado de: <https://cetis4.edu.mx/sobre-nosotros/>

COMIPEMS. (2022). COMIPEMS. Org.mx. Recuperado de:

[https://www.comipems.org.mx/secinterna?W3F\\_kWaiw5zAO4oluyANUYyFiuVoZp2](https://www.comipems.org.mx/secinterna?W3F_kWaiw5zAO4oluyANUYyFiuVoZp2)

Durán-Aponte, E., & Pujol, L. (2013). Manejo del tiempo académico en jóvenes que

inician estudios en la Universidad Simón Bolívar. *Revista Latinoamericana de*

*Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 11(1), ISSN: 1692-715X. Disponible

en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77325885022>

De la Cruz, G., Chehaybar, E. y Abreu, L. (2011). Tutoría en la educación superior: una

revisión analítica de la literatura. *Revista de la Educación Superior*. Vol. XL (1),

No. 157, 189-209. Recuperado de: <https://tutoria.unam.mx/es/node/367>

Escolarizado CETIS166—Bachillerato Tecnológico. (s. f.). Recuperado de

<https://sites.google.com/site/escolarizadocetis166/home/bachillerato-tecnologico/bachillerato-tecnologico>

Gárate, D., & Abad, Ó., (2013). Incidencia de los métodos y técnicas de estudio en el rendimiento académico (Doctoral dissertation, Tesis de Grado Previo a la Obtención del Título de Magister en Docencia. Sangolqui: Escuela Politécnica del Ejército de Ecuador). <http://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/7537/1/AC-DU-ESPE-047292.pdf>

García, A. L. (2020). COVID-19 y educación a distancia digital: Preconfinamiento, confinamiento y posconfinamiento. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1), 09. <https://doi.org/10.5944/ried.24.1.28080>

Gobierno de México. (s.f.). Tutorías académicas. Secretaría de Salud.

<http://www.gob.mx/salud/articulos/tutorias-academicas>

Goleman. (s. f.). *Habilidades emocionales: Necesario para alcanzar el éxito profesional*.

Recuperado 13 de agosto de 2024, de

<https://www.santanderopenacademy.com/es/blog/habilidades-emocionales.html>

*Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)*. (2022). Inegi.org.mx.

<https://www.inegi.org.mx/>

Molina, A, Álvaro, O., & Cifuentes, O. (s.f.). *Universidad Mesoamericana*

*Quetzaltenango. Departamento de Becas HÁBITOS DE ESTUDIO.*

<http://www.mesoamericana.edu.gt/wp-content/uploads/2012/04/H%C3%A1bitos-de-estudio.pdf>

- Mondragón Albarrán, C. M., Cardoso Jiménez, D., & Bobadilla Beltrán, S. (2017). Hábitos de estudio y rendimiento académico. Caso estudiantes de la licenciatura en Administración de la Unidad Académica Profesional Tejupilco, 2016. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(15), 661-685. <https://doi.org/10.23913/ride.v8i15.315>
- Monroy, J., & Gómez, B. (2009). Comprensión lectora. *Revista Mexicana de Orientación Educativa*, 6(16), [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-75272009000100008](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-75272009000100008)
- Morales Moreno Ana Belén (2010). La acción tutorial en educación. Recuperado de: <file:///C:/Users/NeuronA/Downloads/DialnetLaAccionTutorialEnEducacion3745701.pdf>
- Naranjo Pereira, M. L. (2009). Motivación: Perspectivas teóricas y algunas consideraciones de su importancia en el ámbito educativo. *Revista Educación*, 33(2), 153. <https://doi.org/10.15517/revedu.v33i2.510>
- Oliva-Cruz, E., Mata-Puente, A., Oliva-Cruz, E., & Mata-Puente, A. (2022). Uso de las habilidades digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje en ciencias de la información en un entorno virtual durante la pandemia por Covid 19. *Investigación bibliotecológica*, 36(93), <https://doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2022.93.58627>
- Pantoja, M., Duque, L., & Correa, J., (2013). Modelos de estilos de aprendizaje: una actualización para su revisión y análisis. *Revista Colombiana de Educación*,

(64), ISSN: 0120-3916. Disponible

en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=413634076004>

Pagano, C. (2007). Los tutores en la educación a distancia. Un aporte teórico. RUSC.

Universities and Knowledge Society Journal, 4(2), 1-11.

<https://www.redalyc.org/pdf/780/78011231005.pdf>

Pública, S. de E. (s. f.). *Subsecretaría de Educación Media Superior: Tutorías académicas, estrategia para mejorar el aprovechamiento de estudiantes de bachillerato.*

Recuperado 1 de agosto de 2024, de

[https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/es\\_mx/sems/tutorias-academicas-estrategia-para-mejorar-el-aprovechamiento-de-estudiantes-de-bachillerato](https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/es_mx/sems/tutorias-academicas-estrategia-para-mejorar-el-aprovechamiento-de-estudiantes-de-bachillerato)

Quiroz Silvia, J., (2010). El rol del tutor en los entornos virtuales de aprendizaje.

Innovación Educativa, 10(52), 13-23.

<https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=179420763002>

Rojas-Jara, C., Díaz-Larenas, C., Vergara-Morales, J., Alarcón-Hernández, P. y

Ortiz-Navarrete, M. (Setiembre-diciembre, 2016). Los estilos de enseñanza y estilos de aprendizaje en educación superior: Análisis de las preferencias de estudiantes de Pedagogía en Inglés en tres universidades chilenas. Revista Electrónica Educare, 20(3), 1-29. doi: <http://dx.doi.org/10.15359/ree.20-3.7>

Romero-Leyva, F., Chávez-Morenos, R., & Sandoval-Cota, K. (2014). Las tutorías

como estrategia de fortalecimiento en el nivel superior. Ra Ximhai, 10(3),

<https://www.redalyc.org/pdf/461/46131111006.pdf>

Secretaría de Educación Pública. (s.f.). Bachillerato. Dirección General de Bachillerato.

Recuperado de: <https://dgb.sep.gob.mx/bachillerato>

SEMS. (2020). *Subsecretaría de Educación Media Superior: Sistema Nacional de Tutorías Académicas (SiNaTa)*. Sems.gob.mx.

[http://www.sems.gob.mx/en\\_mx/sems/sinata](http://www.sems.gob.mx/en_mx/sems/sinata)

Subsecretaría de Educación Media Superior: Sistema Nacional de Tutorías

Académicas (SiNaTa). (2017.). Recuperado, de

<file:///C:/Users/ferna/Zotero/storage/E9UPBF6Q/tutorias-academicas-estrategia-para-mejorar-el-aprovechamiento-de-estudiantes-de-bachillerato.html>

Treviño, D., González, M., & Montemayor, K., (2019). Habilidades socioemocionales y su relación con el logro educativo en alumnos de Educación Media Superior. *Revista de Psicología y Ciencias del comportamiento de la Unidad Académica de Ciencias Jurídicas y Sociales*, 10(1), 32-48. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-18332019000100032&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-18332019000100032&script=sci_arttext)

UNIR México. (s.f.). Funciones del tutor. UNIR Noticias. Recuperado 1 de agosto de 2024, de <https://mexico.unir.net/noticias/educacion/funciones-tutor/>

Unitec. (s.f.). Estilos de aprendizaje: Visual, auditivo y kinestésico, ¿cuál eres? Vida Universitaria.

<https://blogs.unitec.mx/vida-universitaria/estilos-de-aprendizaje-visual-auditivo-y-kinestesico-cual-eres/>

Universidad Autónoma de Puebla. (s.f.). Contenido U6. [Recurso educativo]. Repositorio

UAPA. [https://repositorio-uapa.cuaieed.unam.mx/repositorio/moodle/pluginfile.php/1824/mod\\_resource/content/12/contenido\\_u6/index.html](https://repositorio-uapa.cuaieed.unam.mx/repositorio/moodle/pluginfile.php/1824/mod_resource/content/12/contenido_u6/index.html)

UVP. (s.f.). Bachillerato o preparatoria: ¿Cuál es la diferencia?. UVP Blog.

<https://uvp.mx/uvpblog/bachillerato-o-preparatoria-cual-es-la-diferencia/>

## **ANEXOS**

### **Anexo 1 cuestionarios realizados**

Cuestionario inicial para maestros

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdCqWWpfEsNr2fU3F8Uu9\\_NbX1xcrPi5ORuOFgk6wIAgSD5Gg/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdCqWWpfEsNr2fU3F8Uu9_NbX1xcrPi5ORuOFgk6wIAgSD5Gg/viewform?usp=sf_link)

Cuestionario para alumnos sobre habilidades digitales

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScP9ot912XGjK8a69Ct6Ok7GVzpvmpDUfqUAhgquNNTaQKgLg/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScP9ot912XGjK8a69Ct6Ok7GVzpvmpDUfqUAhgquNNTaQKgLg/viewform?usp=sf_link)

Cuestionario inicial para alumnos

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScbkq1TCgcPB\\_p0vvXFpKzSB\\_NeMxcn\\_uF2Ok62C5\\_bYcvn7NA/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScbkq1TCgcPB_p0vvXFpKzSB_NeMxcn_uF2Ok62C5_bYcvn7NA/viewform?usp=sf_link)

Test de los estilos de aprendizaje

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScUQecVob\\_ovmXfMEB6B1uiXy0p3vf00UFDY6UZmXVCyRANsQ/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScUQecVob_ovmXfMEB6B1uiXy0p3vf00UFDY6UZmXVCyRANsQ/viewform?usp=sf_link)

### **Anexo 2 presentaciones de las sesiones**

Presentacion de la sesión 1 en canva

[https://www.canva.com/design/DAEqr1a7rs8/Cxf-ZrAkWLwKq77wQNqSpA/edit?utm\\_content=DAEqr1a7rs8&utm\\_campaign=designshare&utm\\_medium=link2&utm\\_source=sharebutton](https://www.canva.com/design/DAEqr1a7rs8/Cxf-ZrAkWLwKq77wQNqSpA/edit?utm_content=DAEqr1a7rs8&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton)

Presentacion de la sesión administración del tiempo

[https://www.canva.com/design/DAEs1BG0ouk/KiSUpO0VcT4h2MghN8axwA/edit?utm\\_content=DAEs1BG0ouk&utm\\_campaign=designshare&utm\\_medium=link2&utm\\_source=sharebutton](https://www.canva.com/design/DAEs1BG0ouk/KiSUpO0VcT4h2MghN8axwA/edit?utm_content=DAEs1BG0ouk&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton)

Presentacion de la sesión estilos de aprendizaje.

[https://www.canva.com/design/DAEulz1iL38/65K4ajUCo3vqVw9uUqOI\\_Q/edit?utm\\_content=DAEulz1iL38&utm\\_campaign=designshare&utm\\_medium=link2&utm\\_source=sharebutton](https://www.canva.com/design/DAEulz1iL38/65K4ajUCo3vqVw9uUqOI_Q/edit?utm_content=DAEulz1iL38&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton)

Presentacion de la sesión técnicas de estudio

[https://www.canva.com/design/DAEv8eY3IBI/L\\_Sob6x6FIFKkf5DiyglXQ/edit?utm\\_content=DAEv8eY3IBI&utm\\_campaign=designshare&utm\\_medium=link2&utm\\_source=sharebutton](https://www.canva.com/design/DAEv8eY3IBI/L_Sob6x6FIFKkf5DiyglXQ/edit?utm_content=DAEv8eY3IBI&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton)

Presentacion de la sesión comprensión lectora

[https://www.canva.com/design/DAGXn6ZsxE0/9lJOQmp104f74Q5dD27s\\_w/edit?utm\\_content=DAGXn6ZsxE0&utm\\_campaign=designshare&utm\\_medium=link2&utm\\_source=sharebutton](https://www.canva.com/design/DAGXn6ZsxE0/9lJOQmp104f74Q5dD27s_w/edit?utm_content=DAGXn6ZsxE0&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton)

Presentacion de la sesión Habilidades socioemocionales

[https://www.canva.com/design/DAExc74B50A/m\\_3gRsq\\_l84utoXr5lZR6g/edit?utm\\_content=DAExc74B50A&utm\\_campaign=designshare&utm\\_medium=link2&utm\\_source=sharebutton](https://www.canva.com/design/DAExc74B50A/m_3gRsq_l84utoXr5lZR6g/edit?utm_content=DAExc74B50A&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton)

Presentacion de la sesión Hábitos de estudio

[https://www.canva.com/design/DAEwCVd4t8o/s2pJg9rs0hDftjUlqqWx2g/edit?utm\\_content=DAEwCVd4t8o&utm\\_campaign=designshare&utm\\_medium=link2&utm\\_source=sharebutton](https://www.canva.com/design/DAEwCVd4t8o/s2pJg9rs0hDftjUlqqWx2g/edit?utm_content=DAEwCVd4t8o&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton)

## Anexo 3 lecturas

### Lectura de la contaminación para las técnicas de estudio

VIVA SALUD NOVEMBRE DICIEMBRE

## Cuidando tu Salud



### Contaminación ambiental y sus efectos sobre la salud

Por: Dra. Guadalupe Teresa Araujo Pulido

Se considera contaminación ambiental a la presencia en el medio ambiente de sustancias o elementos tóxicos en cantidades superiores a los límites tolerados por el ser humano, combinados de tal modo que, en mayor o menor medida, causan un desequilibrio ecológico.

CeS

VIVA SALUD NOVEMBRE DICIEMBRE

En términos generales, la contaminación es un factor determinante en el deterioro de la calidad de vida (salud, aire puro, agua limpia, recreación, conservación de la naturaleza, etc.). Todas las actividades humanas y los fenómenos naturales van acompañados de emisiones de gases, vapores, polvos y partículas. La contaminación es siempre una alteración



negativa del estado natural del medio ambiente que afecta principalmente los recursos naturales básicos: el aire, el suelo y el agua.

#### En el aire

La contaminación del aire tiene muchos efectos en la salud, que van desde irritaciones leves hasta el desarrollo de graves enfermedades. La calidad del aire está determinada por la presencia o ausencia de varias sustancias y sus concentraciones, y se expresa mediante la concentración o intensidad de contaminantes, la presencia de microorganismos y/o la apariencia física. El dióxido de azufre y las partículas de polvo y suciedad son importantes

indicadores de la calidad del aire, cuya apariencia física se puede medir determinando su turbidez. Los principales elementos que se encuentran en el aire son el nitrógeno, el oxígeno y el hidrógeno (indispensables para la vida); sin embargo, el aire que respiramos contiene alrededor de mil compuestos diferentes.

La composición del aire determina su calidad e idoneidad para determinadas actividades. La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda estándares o concentraciones máximas para los contaminantes del aire que pueden tener efectos en la salud. No obstante, tales estándares varían de un país a otro.



#### Principales contaminantes ambientales

En el siguiente cuadro se explican brevemente cuáles son algunos de los contaminantes del ambiente, sus características y sus efectos en la salud:



Contaminante	Efectos en la salud	
<b>Monóxido de carbono</b>	Producto de la combustión de materiales como el petróleo, habitualmente se produce a partir de los vehículos en movimiento, así como de industrias que utilizan como combustible el carbón. Aparentemente, este compuesto afecta a las plantas, pero es muy tóxico para los seres humanos.	La exposición permanente produce anemia y falta de oxígeno en las células y los tejidos, ya que afecta el transporte de oxígeno en la sangre. Los síntomas pueden ser cansancio, dolor de cabeza y confusión mental, entre otros.
<b>Dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) (óxidos de azufre)</b>	Es el compuesto más común entre los contaminantes del aire, y se produce por la combustión del carbono y del petróleo lo que contiene. La mayor parte proviene de las plantas generadoras de electricidad y de otros procesos industriales que contribuyen a la presencia de sulfatos en la atmósfera. También contamina de manera importante el agua y el suelo.	Provoca dificultad para respirar, debido al espasmo o contracción de los bronquios, así como tos e irritación de la garganta y de los ojos. Se ha demostrado una relación entre la presencia de óxidos de azufre en la atmósfera y el aumento de muertes por enfermedades crónicas (cardiovasculares y respiratorias).
<b>Óxidos de nitrógeno (NO<sub>2</sub>)</b>	Son el resultado de la reacción del oxígeno con el nitrógeno en el aire. Principalmente provienen de las plantas generadoras de energía eléctrica, donde la alta temperatura de la combustión de los energéticos facilita su formación. También son producidas y emitidas en grandes cantidades hacia la atmósfera por algunas bacterias (esta fuente es muy difícil de controlar).	El dióxido de nitrógeno es tóxico y daña los pulmones. Algunos de los contaminantes que se forman a partir de los óxidos de nitrógeno son mortales para las plantas.
<b>Hidrocarburos</b>	Se forman por la combustión de productos como la gasolina, el petróleo, el carbono y la madera. La mayor producción se debe a las actividades de la industria petrolera, así como a los vehículos de motor.	Algunos hidrocarburos son tóxicos para las plantas y los animales a concentraciones relativamente altas, y en el ser humano provocan problemas en vías respiratorias.
<b>Partículas suspendidas (sólidas y líquidas)</b>	Son partículas dispersas a las que se debe el aspecto nebuloso y brumoso del aire contaminado. Se originan con diversas actividades como la fabricación de hierro y acero, la producción de cemento, la extracción de rocas y minerales, el almacenamiento de granos y la elaboración de papel, entre otras. Entre las partículas líquidas más contaminantes se encuentran los aerosoles, que se presentan en forma de vapores, niebla o vahos que, en grandes concentraciones, pueden llegar a transformarse en un agente letal.	Los aerosoles son verdaderas nebulizaciones que, por su tamaño tan pequeño, penetran en los bronquios y los irritan. Las partículas mayores son detenidas por la mucosa nasal y la laringe, causando gran irritación.
<b>Plomo (metal tóxico)</b>	Es un veneno muy potente que hasta hace poco estaba presente en la gasolina y en la pintura de casas, aunque aún sigue siendo un problema de salud. El plomo se halla en todas partes, incluyendo el polvo, los juguetes nuevos y la pintura de casas viejas, pero desafortunadamente no se puede ver, detectar con el gusto ni oler.	Cuando se ingiere o inhala polvo de plomo, parte del veneno puede permanecer en el cuerpo y causar serios problemas de salud, como: daño renal y/o auditivo, problemas de comportamiento y atención, afectaciones en la inteligencia de los niños, lentitud en el crecimiento corporal y anomalías en los fetos.
<b>Otras sustancias tóxicas</b>	El cadmio, el amianto, el cloruro de vinilo, el benceno-a-pireno, los compuestos orgánicos halogenados y el benceno, que son utilizados en las industrias para la fabricación de acumuladores eléctricos, pigmentos, etc. Asimismo, los alimentos que hayan podido ser contaminados por desechos industriales significan una fuente dañina para la salud.	Pueden provocar enfermedades cardíacas, hipertensión arterial, arterioesclerosis, anomalías en los huesos y en los riñones, así como modificaciones genéticas y malformaciones en los fetos. Algunas de estas sustancias son cancerígenas.

**Fenómenos derivados de la contaminación ambiental**

La contaminación ambiental también es causante de los siguientes fenómenos:

**Lluvia ácida** (acidificación del medio ambiente). Es la pérdida de la capacidad neutralizante del suelo y del agua. El dióxido de azufre y los óxidos de nitrógeno reaccionan con el oxígeno y la humedad ambiente por acción del sol, transformándose en

ácido sulfúrico y ácido nítrico, los cuales vuelven a la Tierra como lluvia, niebla o rocío ácido, afectando todo lo que está a la intemperie (monumentos históricos, plantas, raíces de árboles, suelo, etc.).

**Rotura de la capa de ozono.** La capa de ozono es un delgado escudo de gas (ozono) que se encuentra por sobre la superficie terrestre, en la estratosfera, rodea a la Tierra y la protege de los peligrosos rayos del sol, con lo que hace posible la vida. No obstante,



existe un crecimiento constante de sustancias que destruyen el ozono en la estratosfera, provenientes de fuentes industriales, de los aviones supersónicos y cohetes espaciales, así como de las baterías en el suelo que, al descomponerse, producen óxidos nitrosos, principal agente de destrucción del ozono en el ciclo natural, y de los átomos libres de cloro, que destruyen el ozono a través de una serie de reacciones.

Se ha demostrado que la aparición del agujero de ozono sobre la Antártida está relacionada con los clorofluorocarbonos (CFC), componentes químicos presentes en diversos productos comerciales, como son los aerosoles (desodorantes), las pinturas, el freón (refrigerante), etc.

El efecto de la disminución del ozono sobre la superficie terrestre es el aumento de los niveles de radiación ultravioleta-B, cuyas consecuencias en la salud humana son:

**Cáncer de piel.** Denominado no-melanoma, es ocasionado por las exposiciones a la radiación UV-B durante varios años.

**Deterioro del sistema inmunológico.** La exposición a la luz ultravioleta reduce la efectividad del sistema inmunológico, provocando que las enfermedades se toleren, en lugar de ser combatidas.

**Inversión térmica.** El fenómeno climatológico denominado inversión térmica se presenta habitualmente en las mañanas frías. En condiciones normales, el aire tiene un ciclo constante de movimiento en el cual las capas de aire más frío circulan en la parte alta de la atmósfera y, las más calientes, por abajo. Cuando sale el sol, el aire se calienta, disminuyendo su densidad, y se mueve en la parte baja de la atmósfera, desplazándose hacia arriba.

Cuando el ciclo de movimiento del aire no sucede y la capa de aire se estaciona a nivel del suelo

sobre una ciudad o valle, se forma una capa de aire frío, inmóvil, que puede atrapar contaminantes suspendidos que ya estén en el aire o que se produzcan posteriormente, provocando peligrosos episodios de contaminación atmosférica, de consecuencias graves para la salud de los seres vivos. Generalmente, la inversión térmica se termina (rompe) cuando se calienta el suelo y vuelve a emitir calor, lo cual restablece el movimiento normal del aire.

Investigadores del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) afirman que la contaminación atmosférica generada por ozono, dióxido de nitrógeno y micropartículas puede considerarse factor de riesgo para la salud, en particular en los menores de doce años, quienes pueden ver disminuida su función pulmonar, lo que resulta "preocupante, en específico si se trata de un efecto en niños sanos", y "nos debería estimular a sumarnos a cualquier acción que permita mejorar la calidad del aire".<sup>1</sup>

**Medidas urgentes para hacer frente al problema de la contaminación**

Para hacer frente al problema de la contaminación ambiental, se requiere la aplicación de las siguientes medidas:

En primer lugar, los gobernantes y tomadores de decisiones, en tanto que representantes del bienestar de todos los ciudadanos, deben promover leyes severas, controlar su cumplimiento y sancionar a los infractores, ya que el problema de la contaminación afecta el bien común y la calidad de vida de todas las personas.

Las medidas de **prevención de la contaminación** deben ser contempladas por todos, en todos los lugares y todo el tiempo, para que realmente sean efectivas. Asimismo, debemos tomar más conciencia del problema, exigir respeto por el medio ambiente y no contribuir a su deterioro.



1. Pray Solano L. "Menores de 12 años, los más afectados por la contaminación en el DF: reportes INSP". La Jornada, Sociedad y Justicia, jueves 16 de agosto de 2007. En línea: <http://www.jornada.unam.mx/2007/08/16/index.php?accion=sociedad&article=039a1200c>

## RECUERDA QUE podemos ayudar mucho.

Toma en cuenta lo siguiente:

- Afinar y dar mantenimiento a los automóviles, para evitar que arrojen humo o tiren aceite.
- Compartir el auto y hacer uso moderado del mismo.
- Caminar a los lugares cercanos.
- Utilizar medios de transporte alternos, como el metro u otros servicios públicos.
- Evitar la quema de basura y de llantas.
- Evitar el uso de cohetes artificiales y juegos pirotécnicos.
- Evitar comprar artículos desechables y plásticos que no sean biodegradables.
- Reciclar y separar la basura.
- No amojarrar basura en la calle, los bosques y los parques, sino envolverla o tapanla bien en la casa.
- Usar racionalmente los plaguicidas, tratando de utilizar insecticidas naturales.
- Evitar el consumo de tabaco (NO FUMES).
- Cambiar los focos regulares por focos ahorradores de energía.
- Apagar las luces de la casa u oficina cuando no están siendo utilizadas.
- Cuidar el agua, evitando su desperdicio.



- Cuidar los bosques, no provocando incendios.
- Reforestar las áreas verdes y colaborar en su mantenimiento.
- Erradicar hábitos sumamente contaminantes, como el escupir y hacer deposiciones en la calle o en los parques y jardines, etc.
- Recoger los desechos de nuestras mascotas.
- Evitar los ruidos molestos (escapes abiertos, bocinas, música fuerte).
- Integrar a la infraestructura de las empresas contaminantes purificadores de aire o filtros, para disminuir sus desechos tóxicos y de materia prima.
- Usar desodorantes de barra o de bola, así como otros productos que vienen en envases mecánicos a presión y que no contienen CFC.

## Otras acciones importantes son:

- Utilizar abonos orgánicos en lugar de los sintéticos.
- Transformar los desechos urbanos orgánicos en abonos.
- Controlar biológicamente las plagas, es decir, combatir los insectos dañinos con sus enemigos naturales.
- Limitar la propaganda para los insecticidas, herbicidas y otras sustancias tóxicas, advirtiéndole obligatoriamente al consumidor sobre los efectos contaminantes y letales de los mismos.
- Educar a la población, a través de las escuelas y los medios de comunicación (TV, radio, periódicos), en el respeto por el medio ambiente y a favor de pésimas costumbres que generan contaminación ambiental.
- Educar a las futuras generaciones para responsabilizarse del medio ambiente y tomar conciencia de los daños producidos por la contaminación.



## BIBLIOGRAFÍA:

1. Ballester-Olea E, Terán JM, Pérez-Foyos S. "Efectos de la contaminación atmosférica sobre la salud: una introducción". Rev. Esp. Salud Pública 1999; 73(2): 109-123.
2. Catalán-González M, Rojas-Rodríguez H, Jarillo-Soto EC, Delgado-García H. Percepción de riesgo a la salud por contaminación del aire en adolescentes de la Ciudad de México. Salud Pública Mex 2009; 51:148-156.
3. Contreras I, Sánchez-Carrillo, Prohencina-Cerón-Mirales, María Rosalva Rojas-Martínez, Laura Montiel-Amaral, Costas Olayo-Fernández, and Víctor H. Rojas-Abarca. "Survivencia of Acute Health Effects of Air Pollution in Mexico City". Epidemiology 2002; vol. 14(5), Page. 530-544.
4. Contaminación ambiental. En línea: <http://contaminacion-ambiente.blogspot.com>
5. FAD del aire. Preguntas frecuentes. En línea: <http://www.lemtech.es/faq-qualdad-del-airo.htm>
6. Romero-Ruiz M, Mota-Bernaga J, Lucifora-Navares M, Siles-Rojas-Gómez MM, Aguilar-Varela J, Román J. "Contaminación atmosférica, asma bronquial e infecciones respiratorias agudas en menores de edad de La Habana. Salud Pública Mex 2004; 46:222-233.
7. Sistema de Monitoreo Atmosférico de la Ciudad de México. En línea: [http://www.sma.df.gob.mx/sma2/informacion/indice.php?opcion=4&opcion\\_submenu=20](http://www.sma.df.gob.mx/sma2/informacion/indice.php?opcion=4&opcion_submenu=20).

## Lectura del reciclaje para la comprensión lectora

### El Reciclaje

#### FUENTE:

*¡Cuidemos el planeta! (2018). "Reciclaje". Disponible en:*

*<https://www.cuidemoselplaneta.org/2017/12/reciclaje.html>*

*<https://www.cuidemoselplaneta.org/2017/12/beneficios-reciclaje.html>*

*<https://www.cuidemoselplaneta.org/2017/12/tipos-de-reciclaje.html>*

*<https://www.cuidemoselplaneta.org/2017/12/contenedores-reciclaje.html>*

#### ¿QUÉ ES EL RECICLAJE?

Vivimos en una sociedad consumista y el ser humano actual satisface sus necesidades adquiriendo los productos que necesita, ya sean alimentos, ropa o cualquier tipo de objeto material. Los productos que compramos normalmente vienen envasados, empaquetados o embolsados, por lo que además del propio producto nos llevamos plástico, papel, cartón y otros materiales de embalaje que no tienen mayor utilidad y simplemente los desecharnos. Con el paso del tiempo los productos también tienen que ser reemplazados, bien porque su vida útil ha llegado a su fin o bien porque se han deteriorado, estropeado o simplemente no los necesitamos más. Con todo lo anterior se genera una gran cantidad de "basura", residuos de toda clase, que **si se liberan al medio ambiente producen un auténtico problema de contaminación** y afectan negativamente a los ecosistemas.



En la actualidad, la sobreexplotación de los recursos naturales hace que sean cada vez más escasos y la superpoblación que padece el planeta hace que la demanda de recursos sea cada vez mayor. Con cada vez menos recursos y más población, ¿qué haremos en el futuro para sobrevivir?

Para poder adquirir conciencia hay que tener una noción clara y concisa sobre el tema a sensibilizar. En este caso hablamos del reciclaje y explicaremos de una forma sencilla lo que se entiende por reciclaje.

#### Definición de reciclaje

**El reciclaje es el proceso mediante el cual los desechos se convierten en nuevos productos o en recursos materiales con el que fabricar otros productos.** De esta forma, los residuos se someten a un proceso de transformación eco-ambiental para poder ser aprovechados en algún proceso de fabricación, reduciendo el consumo de materias primas y ayudando a eliminar residuos.

Es importante diferenciar entre reciclar y reutilizar, siendo esto último el aprovechamiento de un determinado objeto para otro uso, sin necesidad de someterlo a un proceso físico-químico de transformación. Por ejemplo, utilizar una botella como florero o hacer una cartera con un viejo pantalón vaquero. Mientras que **el reciclaje implica la transformación de los residuos**, mediante procesos que convierten esos desechos en un producto o material nuevo.

## BENEFICIOS DEL RECICLAJE



Cuando hablamos de **reciclaje**, hablamos de **preservar el medio ambiente**, el entorno en el que vivimos. Es importante no pensar solamente en nosotros, sino en el mañana, en el futuro de las generaciones que vendrán. Si descuidamos el planeta y lo destruimos, ¿qué quedará para nuestros hijos? Hay que pensar en el futuro de la especie humana, en dejar un mundo mejor para que ellos puedan cuidarlo, conservarlo y sobre todo amarlo.

El reciclaje es una herramienta útil producto de la conciencia responsable, la cual nos proporciona una idea de cómo contribuir y aportar ese granito de arena a la construcción de un mundo mejor, de un mundo donde se respete el medio ambiente y se ayude a preservarlo.

**Si aún no tienes la costumbre de reciclar, todavía estás a tiempo de empezar.** Los que aún no reciclan se preguntan: *¿qué gano yo reciclando?* No sólo tú, todo el planeta se beneficia de ello. A continuación enumeraré los principales beneficios del reciclaje.

### Listado de beneficios de reciclar

Estos son algunos de los efectos beneficiosos que tiene el reciclaje:

- Permite **ahorrar energía** de forma significativa. Es menos costoso reciclar un material que fabricarlo desde cero, como ocurre por ejemplo con el vidrio.
- Reciclar ayuda a **evitar la explotación de los recursos naturales**. El reciclaje hace posible que los materiales originales puedan ser aprovechados con un nuevo uso, sin que sea necesario volver a usar recursos naturales para fabricarlos.
- Se evitan los métodos de extracción de recursos naturales, que son invasivos y contaminantes. El reciclaje permite no sustraer nueva materia prima para fabricación y se puede simplemente reciclar la materia existente.

- Se **reduce la contaminación**, proporcionando una atmósfera más limpia. Reciclando ayudamos a reducir el daño producido al medio ambiente.
- Se conserva el medio ambiente ya que permite **reducir la cantidad de desechos sólidos que llegan a los vertederos**. Esto hace posible que los vertederos ocupen menos espacio e incluso puedan llegar a cerrarse, evitando el impacto negativo que causan sobre el medio ambiente.
- Permite alargar la vida útil de los vertederos, ya que se llenan a un menor ritmo evitando que se abran más vertederos.
- Si depositamos los desechos que generamos en el contenedor correspondiente para que sean reciclados se reducen los costes de recolección y clasificación de los residuos, ya que son las personas las que ayudan a realizar dicha labor.
- En algunos centros de reciclaje ofrecen una compensación económica por llevar material reciclable, como latas y botellas de plástico, por lo que puedes obtener un pequeño ingreso extra reciclando.

#### TIPOS DE RECICLAJE



El reciclaje es un factor muy importante para la conservación del medio ambiente, que aporta interesantes **beneficios**. Los desechos generados se procesan y se transforman para obtener materias primas que pueden ser utilizadas en nuevos procesos de fabricación. De esta forma, **el reciclaje contribuye a eliminar los residuos generados, a ahorrar en los procesos industriales y a reducir la explotación de los recursos naturales**. Por todo ello, resulta muy positivo tanto para la sociedad como para el medio ambiente.

## Tipos de reciclaje según el material

¿Te has preguntado alguna vez cómo son los diferentes tipos de reciclaje de acuerdo a los materiales que existen? **Cada material pasa por un proceso de reciclaje diferente** y en este artículo hablaremos brevemente sobre el tipo de reciclaje al que se somete cada material.

### Reciclaje de plástico

El plástico es un material no biodegradable, que tarda más de 200 años en degradarse cuando se libera en la naturaleza. El proceso de reciclaje del plástico consiste en recolectarlo, hacer una selección y clasificarlo. Posteriormente se limpia y se trocea para finalmente proceder a fundirlo. Éste luego se utilizará como materia prima en la fabricación de nuevos objetos de plástico.

### Reciclaje de papel

El papel sí es un material biodegradable, pero como es uno de los materiales más utilizados en todo el mundo, es muy conveniente reciclarlo en lugar de obtenerlo de su fuente natural, la madera de los árboles. En el proceso de reciclaje del papel, éste se tritura y se somete a tratamientos para disgregar las fibras de celulosa que lo forman y convertirlo en pasta de papel, que se utiliza como materia prima en el proceso de fabricación del papel.

### Reciclaje de vidrio

El vidrio es probablemente el material que mejor se adapta al reciclado ya que puede ser reutilizado y procesado una cantidad infinita de veces. Cuando el vidrio es sometido al proceso de reciclaje se ahorra hasta un 30% de la energía necesaria para la producción de vidrio nuevo.

### Reciclaje de baterías y pilas

El reciclaje de baterías y pilas resulta muy importante para el cuidado del medio ambiente, ya que generalmente éstas son fabricadas con materiales contaminantes como metales pesados y otros compuestos tóxicos que son muy nocivos si se liberan en la naturaleza. Al reciclarlos se evita el peligro de que lleguen al medio ambiente y se ahorra en los procesos de fabricación.

### Reciclaje de aluminio

El aluminio es un metal muy utilizado cotidianamente en cualquier ámbito, principalmente en el papel de aluminio, latas y envases y en la construcción. El reciclaje de éste mismo resulta sencillo, ya que consiste en fundir el aluminio y purificarlo para ser utilizado nuevamente.

## Lectura de la ecología para la comprensión lectora, trabajo en equipo.

Escrito por Carlos Tena Morelos



Ecología es una de esas palabras que escuchamos cotidianamente y que todos creemos comprender. Se utiliza en una gran variedad de contextos, generalmente asociados al grave deterioro ambiental que los humanos hemos provocado con nuestras actividades; a la preocupación sobre las consecuencias en nuestro propio bienestar y a la urgente necesidad de hacer algo para remediarlo. Quién no ha escuchado frases como “estamos acabando con la ecología”, “cuidemos la ecología”, se venden lotes en “fraccionamiento ecológico”, etc. Recientemente he estado escuchando en la radio promocionales para ganar un “regalo ecológico” que resulta ser una bicicleta o bien otro sobre una competencia ciclista en la que se van a entregar “bolsas ecológicas”. El otro día un amigo me estuvo presumiendo que había pintado su casa con “pintura ecológica” y solo le faltó decir que se había subido a un “taxi ecológico”, pintado de verde por supuesto. Pero, ¿en verdad esto es la ecología? Permítanme decirles, la ecología no es un producto, ni una actitud, ni un movimiento social en pro de un ambiente sano; es una ciencia, con sus antecedentes históricos, sus conceptos, teorías y metodologías bien definidas.

Los conocimientos de índole ecológico no sistematizados y organizados como disciplina científica han existido desde el momento mismo en que los primeros seres humanos se vieron forzados a entender y manejar su medio natural para sobrevivir. En última instancia, el hombre de las cavernas, para resistir el duro clima al que estaba sometido y cazar algunos animales, tenía que dar muestras de un sentido ecológico más desarrollado que la mayoría de los ecólogos actuales, especialmente con respecto a las plantas y animales útiles y perjudiciales.

La necesidad de generar una disciplina científica que permitiera describir objetiva y cuantitativamente la naturaleza surgió a partir de muchas y muy diferentes fuentes; sin embargo, fue el zoólogo alemán Ernest Haeckel quien en 1869 comprendió la necesidad de reunir el conjunto de conocimientos acerca de las relaciones de los animales y su ambiente en un cuerpo de conocimientos independiente. Inventó la palabra Ecología (del griego Oikos = casa y logos = estudio) y la definió como “estudio del total de relaciones de los animales con su medio orgánico e inorgánico”; posteriormente, el término también fue aplicado a plantas y microorganismos. A partir de entonces se han propuesto muchas definiciones cuyo enfoque tiene relación con la orientación de los científicos que las han sugerido; no obstante, el ambiente ha retenido la posición central que el mismo Haeckel le dio en su definición ya que enfatizan el aspecto de las múltiples interacciones de los organismos con su medio natural.

Para entender de manera más clara qué estudia esta ciencia, pensemos por un momento en cualquier planta, animal o microorganismo que les parezca interesante y ahora imaginen como es el lugar donde vive y en todo lo que requiere para completar su ciclo vital. Todos los seres vivos nos vemos afectados en el transcurso de nuestras vidas por diferentes elementos del ambiente como la temperatura, la humedad, luz, la disponibilidad de alimento, parásitos, competidores, depredadores, etc. que afectan nuestra capacidad para crecer, sobrevivir y reproducimos. Estas interacciones esenciales determinan la distribución de las especies, los cambios en la abundancia de las poblaciones, la naturaleza y organización de las comunidades biológicas y el flujo de materia y energía en los ecosistemas, que son algunos de los principales temas abordados por los ecólogos actuales.

Fueron muchas las áreas de la ciencia de las que surgieron conocimientos que después serían importantes en el desarrollo de la ecología. Entre las más significativa encontramos a la agronomía que estudia los factores del medio que determinan la productividad de los cultivos, la demografía humana y de las especies de importancia económica, que permitió empezar a entender los factores que regulan el crecimiento y estabilidad de las poblaciones; la infectología y la parasitología, principalmente el estudio de los insectos vectores, fue el punto de partida de los estudios del hábitat de especies silvestres.

Hasta los años 1960's la ecología no era considerada como una ciencia socialmente importante. En 1962, Rachel Carson escribió el libro “La Primavera Silenciosa” que se convirtió en un éxito de ventas (un best-seller), y en el cual llama a la conciencia mundial sobre los grandes problemas ambientales que genera nuestra forma de desarrollo y la manera en que medimos el progreso económico; particularmente alertó sobre el abuso en el uso de insecticidas como el DDT y sus graves consecuencias en la salud humana, la vida silvestre y la contaminación

del suelo y el agua. Es en este contexto en el que surge el “ambientalismo” o “ecologismo” y las primeras organizaciones sociales y políticas ambientalistas en Norteamérica y Europa. En 1972 se desarrolló en Estocolmo, Suecia la Conferencia de la ONU sobre el medio humano; conocida como “una sola Tierra”, en esta reunión los países en desarrollo exigieron consejos realistas sobre otras alternativas de utilización de los ecosistemas, particularmente los de las regiones tropicales y las zonas áridas. Desafortunadamente los ecólogos no habían tomado en cuenta los factores socioeconómicos, pero a partir de entonces se reconoce el importante papel del hombre en la dinámica de los ecosistemas y como parte integral de éstos surgió en la UNESCO el “programa sobre el hombre y la biosfera” ¿y en México? Como siempre, impuntuales, llegando tarde; pues apenas en 1986 surge un Partido Verde Mexicano, conocido oficialmente desde 1993 como Partido Verde Ecologista de México.

Los ecólogos modernos no sólo se interesan en los sistemas biológicos naturales, sino también en ambientes hechos por el hombre e influidos por el hombre como los invernaderos, campos agrícolas, almacenes, reservas naturales, etc., así como en las consecuencias de la influencia humana sobre la naturaleza: contaminación, calentamiento global, extinción de especies, desertificación, etc. Desafortunadamente, como ya lo mencionamos al inicio, la palabra ecología es identificada por el público con los problemas del ambiente humano y puede significar prácticamente cualquier cosa que tenga que ver con el ambiente y especialmente el impacto de las actividades humanas sobre éste y sus ramificaciones socioeconómicas. La ciencia de la ecología no sólo está interesada en el impacto humano sobre el ambiente, sino con la interrelación es de todas las plantas y animales y como tal, puede contribuir con mucho a resolver algunas de las amplias cuestiones acerca del humano y su ambiente. El ecólogo canadiense Charles Krebs sostiene que la ecología debe ser a las ciencias ambientales como la física es a la ingeniería; así como estamos restringidos por las leyes de la física cuando construimos aviones y puentes, de igual manera estamos restringidos por los principios de la ecología cuando alteramos el ambiente.

¿Siguen pensando igual respecto al significado de la palabra ecología? ¿En verdad una bicicleta es un regalo ecológico? ¿Será lo mismo ecología que ecologismo, ecólogo que ecologista? Una bicicleta no tiene componentes biológicos, excepto cuando se sube el ciclista, y la diferencia con un automóvil es que no genera contaminación atmosférica; por lo que algunos consideran que es un producto “amigable con el ambiente” ¿y la diferencia entre las bolsas normales y las ecológicas? Probablemente la diferencia más importante es que estas últimas son biodegradables, lo que significa que son descompuestas por actividad biológica, pero no significa que no sean contaminantes, pues recuerden que también hay contaminación orgánica.

Quedamos entonces en que la ecología es una ciencia y los ecólogos son científicos interesados en entender las relaciones de los organismos con sus ambientes. Los ecologistas o ambientalistas, por su parte, son personas o grupo de personas preocupados con el deterioro ambiental. Sin embargo, ambos son importantes: los que generan el conocimiento científico y los que se preocupan por defender el ambiente.

Es importante distinguir a la ecología de los estudios ambientales. Estos han propiciado el “ambientalismo” (“ecologismo”) y la llamada “ecología profunda”, movimientos sociales con una agenda importante para el cambio político y social que intentan minimizar los impactos humanos en el planeta. Estos movimientos sociales y políticos sin duda son importantes y están soportados por muchos ecólogos, pero no son la ciencia de la ecología.

La investigación ecológica puede ayudarnos a decirnos que pasará cuando incrementamos las temperaturas globales mediante el incremento de las emisiones de CO<sub>2</sub>, pero no nos dirá que debemos hacer acerca de estas emisiones, o si una temperatura global mayor es una cosa buena o mala. Los ecólogos son científicos, no políticos o autoridades morales, y no deben, como científicos, hacer recomendaciones éticas o políticas. Como seres humanos, por supuesto, los ecólogos hacen estos juicios, y virtualmente todos los ecólogos están interesados acerca de la extinción de especies y les gustaría poder prevenirlas. Muchos ecólogos luchan duro en la arena política para alcanzar los objetivos sociales del ambientalismo.

*El M.C. Carlos Tena Morelos es profesor Investigador de la Facultad de Biología de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Actualmente es su Director.*

## Anexo 4 cartas descriptivas de las sesiones

### Carta descriptiva de la sesión de presentación

Tema Presentación		Numero de sesiones 1
<p><b>Objetivo:</b> Que los alumnos conozcan los temas que se abordarán durante las sesiones y, a través de una breve presentación, tengan la oportunidad de conocerse mejor entre ellos, así como permitir que yo los conozca más a fondo mediante una actividad de integración. Además, se busca evaluar su nivel de conocimiento sobre las habilidades digitales y el uso de las plataformas, a través de un cuestionario.</p>		
Secuencia	Descripción de la actividad	Recursos
Bienvenida y presentación	Se da la bienvenida a los alumnos y se hace la presentación ante los alumnos.	
Diapositivas de presentación	Una vez que me presente ante los alumnos, se proyecta una presentación que incluye datos generales, los temas que se abordarán durante el curso y una pequeña dinámica de interacción para conocer mejor a los estudiantes. La dinámica se lleva a cabo con la participación de todos los alumnos.	<a href="#">Presentacion 1</a>
Realización de prueba	Al concluir la dinámica, se les envía un enlace con una prueba sobre habilidades digitales. Los alumnos deben leer las preguntas y completarlo según su criterio, con el objetivo de conocer su nivel de conocimiento e identificar las plataformas que dominan mejor y les resultan más fáciles de usar.	<a href="#">cuestionario de habilidades digitales</a>
Despedida	Al finalizar la actividad, se les agradece por su participación y se les informa que recibirán otra prueba que deberán completar. Con esto, se da por concluida la sesión.	<a href="#">Cuestionario inicial</a>
<b>Total de tiempo de la sesión</b>		1 hora 20 minutos

### Carta descriptiva de la sesión de organización de las plataformas

Tema Organización y explicación de las plataformas	Numero de sesiones 1
<p><b>Objetivo:</b> Que los alumnos conozcan la organización y el uso de las plataformas que se utilizarán durante el curso, aprendiendo cómo acceder a las sesiones, subir actividades,</p>	

participar en foros y otras herramientas esenciales para el desarrollo del curso. Además, se abordará la organización del grupo de WhatsApp, para asegurar una comunicación efectiva y fluida entre los estudiantes y el docente. Se busca que los alumnos se familiaricen con estos recursos digitales, optimizando su experiencia de aprendizaje en línea.		
<b>Secuencia</b>	<b>Descripción de la actividad</b>	<b>Recursos</b>
Bienvenida	Se da la bienvenida a los alumnos y se habla un poco sobre el cuestionario de las habilidades digitales	
Presentación de las graficas	Se les presentan a los alumnos las gráficas correspondientes a dos preguntas específicas del cuestionario, donde se muestra que las plataformas que utilizaremos fueron las más votadas por la mayoría de los estudiantes.  A partir de esto, se realizan diversos comentarios y reflexiones sobre los resultados obtenidos.	<a href="#">cuestionario de habilidades digitales</a>
Organización y explicación de las plataformas	Una vez explicadas las plataformas a utilizar, se compartió la pantalla para guiarlos en el proceso. Se explicó detalladamente cómo acceder a cada una de las plataformas, cómo subir archivos, cómo ingresar a las sesiones, entre otros aspectos clave. Este proceso se repitió para cada plataforma, asegurando que los alumnos comprendieran correctamente su funcionamiento.	
Despedida	Al finalizar la explicación de cada una de las plataformas se agradece su asistencia, se contestan preguntas que hayan surgido y se termina la sesión.	
<b>Total de tiempo de la sesión</b>		1 hora 20 minutos

### **Carta descriptiva de la sesión de administración del tiempo**

<b>Tema</b> Administración del tiempo	<b>Numero de sesiones</b> 2	
<b>Objetivo:</b> Que los alumnos adquieran un entendimiento profundo de las técnicas de administración del tiempo, desarrollen habilidades prácticas para implementarlas en su vida diaria y aprendan a organizar sus actividades de manera eficiente. Esto les permitirá establecer prioridades de forma estratégica, optimizar sus recursos y mantener un equilibrio entre sus responsabilidades académicas, personales y profesionales.		
<b>Secuencia</b>	<b>Descripción de la actividad</b>	<b>Recursos</b>

Bienvenida y preguntas generadoras	Bienvenida a los alumnos y pase de lista. Se comienza con preguntas generadoras relacionadas con el tema, lo que permite establecer un punto de partida e iniciar la explicación aprovechando sus conocimientos previos.	
Presentación del tema	Una vez presentado el tema a revisar, se procede a proyectar las diapositivas con la información correspondiente. A medida que se avanza en la presentación, el contenido se explica de forma más ejemplificada y concreta para facilitar su comprensión, con la apertura de cuestionar cualquier duda. Mencionando la definición de la administración del tiempo, y las estrategias para llevar a cabo una buena organización.	<a href="#">Presentación Administración del tiempo</a>
Actividad	La actividad consiste en que los alumnos seleccionen una de las estrategias explicadas y la utilicen para organizar y plasmar las actividades que realizan después de la escuela. Deberán mantener un orden basado en la administración del tiempo, considerando las necesidades y prioridades de sus tareas. Durante el desarrollo de la actividad, se reproducirá música relajante para crear un ambiente propicio.	Plataforma de YouTube
Evaluación	Antes de concluir la clase, se lleva a cabo una breve evaluación mediante el diálogo para retroalimentar lo aprendido. Así mismo se realiza la evaluación formativa durante toda la sesión con base a su participación.	
Despedida	Se realiza una despedida a los alumnos con una breve retroalimentación, se les agradece su asistencia y se finaliza la sesión.	
<b>Total de tiempo de la sesión</b>		2 hora 40 minutos

### Carta descriptiva de la sesión de estilos de aprendizaje

<b>Tema</b> Estilos de aprendizaje	<b>Numero de sesiones</b> 3
<b>Objetivo:</b> Que los alumnos comprendan y aprendan sobre los diferentes estilos de aprendizaje, de manera que puedan aplicarlos en sus actividades académicas. Esto les	

<p>permitirá optimizar su proceso de aprendizaje al utilizar los recursos que mejor se adapten a sus necesidades y preferencias.</p>		
<b>Secuencia</b>	<b>Descripción de la actividad</b>	<b>Recursos</b>
Bienvenida	Se da la bienvenida a los alumnos y se pasa lista.	
Presentación del tema	<p>Se proyectan las diapositivas mientras se explica el tema, abordando la definición de aprendizaje y los estilos de aprendizaje.</p> <p>Cada concepto se presenta de forma clara y acompañado de ejemplos para facilitar la comprensión.</p>	<a href="#"><u>Presentación estilos de aprendizaje</u></a>
Actividad	<p>Para esta primera actividad del tema, se solicita a los alumnos acceder a la plataforma Classroom o al enlace proporcionado en el chat de la sesión, donde encontrarán una prueba sobre estilos de aprendizaje. El propósito de esta prueba es identificar cómo cada estudiante procesa y asimila mejor los contenidos, con el objetivo de que puedan ajustar sus métodos de aprendizaje para lograr una mayor eficacia en la adquisición de conocimientos.</p> <p>Una vez que la mayoría de los alumnos haya completado la prueba, se explicarán los rangos y criterios que les permitirán identificar su estilo de aprendizaje de manera clara y precisa. Posteriormente, se les asignará una segunda tarea: crear un recurso visual que refleje la información clave sobre su estilo de aprendizaje identificado en la prueba. Este recurso puede ser una infografía, un post, un mapa mental o un mapa conceptual, destacando los aspectos más relevantes y prácticos de su estilo de aprendizaje.</p>	<a href="#"><u>Test estilos de aprendizaje</u></a>
Actividad de juego y retroalimentación	Se realizará una actividad de retroalimentación en la plataforma de Kahoot! Para comenzar, se les pidió que ingresaran al enlace que se envió en el chat de la sesión. Se inició compartiendo la pantalla para verificar quiénes ya estaban dentro. Una vez que todos habían ingresado, se inició la actividad. El acuerdo fue leer las preguntas en voz alta para aquellos que contaban con un solo dispositivo, de manera que pudieran participar	<a href="#"><u>Plataforma Kahoot!</u></a>

	sin necesidad de observar la pantalla. Así comenzó el juego, que contenía preguntas sobre los diferentes estilos de aprendizaje basadas en ejemplos, definiciones u otras cuestiones.	
Evaluación	Con base en la actividad de repaso, se pudo identificar el contenido que los alumnos dominaban mejor respecto al tema. A pesar de que la mayoría de las preguntas incluían ejemplos, algunas resultaron más difíciles para ellos que otras.	
Despedida	Se llevó a cabo una breve retroalimentación sobre los estilos de aprendizaje, y se preguntó a los alumnos si tenían alguna duda al respecto. Finalmente, se dio por concluida la sesión.	
<b>Total de tiempo de la sesión</b>		4 hora

### Carta descriptiva de la sesión de técnicas de estudio

<b>Tema</b> Técnicas de estudio		<b>Numero de sesiones</b> 2
<p><b>Objetivo:</b> Que los alumnos conozcan las distintas técnicas de estudio, comprendan su propósito y las interioricen de manera efectiva. A través de su aplicación práctica, podrán mejorar su proceso de aprendizaje, optimizando su capacidad para retener y aplicar la información de manera más eficiente.</p>		
<b>Secuencia</b>	<b>Descripción de la actividad</b>	<b>Recursos</b>
Bienvenida. Pase de lista.	Se da la bienvenida a los alumnos y se realiza el pase de lista	
Presentación del tema	Para iniciar la presentación del tema, se proyectan las diapositivas preparadas, las cuales explican las técnicas de estudio. Durante la explicación, se generan espacios para que los alumnos realicen preguntas y se resuelvan dudas en el momento. Explicándose cada una de las técnicas de estudio con detalle y ejemplificación.	<a href="#"><u>presentacion técnicas de estudio</u></a>
Actividad	Al finalizar la presentación, se lleva a cabo una actividad a través de la plataforma Educaplay. Los alumnos deben ingresar utilizando el enlace proporcionado mediante el chat y comenzar a resolver el crucigrama, el cual incluye preguntas relacionadas con las técnicas de estudio, tratando	<a href="#"><u>plataforma Educaplay</u></a>

	de descifrar cada una de las casillas. Se ira resolviendo uno por uno y cuando la mayoría haya terminado se platicarán y debatirán entre todos.	
Explicación de la actividad de la plataforma	Para la actividad que se subirá a la plataforma se les proporcionará un breve texto con el cual deberán elegir una técnica de estudio y aplicarla al contenido del texto en donde algunas de las opciones que pueden integrar son; subrayado, resumen, fichas de estudio, entre otras. La actividad la podrán empezar a realizar en el tiempo que aún queda de la clase.	
Evaluación	Se puede identificar a través del diálogo generado por las preguntas del crucigrama la atención que se le presta a la actividad, así como también se podrá observar el desarrollo de la tarea asignada.	
Despedida	Al finalizar la sesión se les agradece su participación y asistencia.	
<b>Total de tiempo de la sesión</b>		2 hora 40 minutos

### Carta descriptiva de comprensión lectora

<b>Tema</b> Comprensión lectora		<b>Numero de sesiones</b> 4
<p><b>Objetivo:</b> Que los alumnos conozcan y apliquen diversas estrategias de comprensión lectora, de manera que desarrollen habilidades para comprender y analizar de forma efectiva los textos. Además, se busca fomentar la capacidad de interpretar, reflexionar y sintetizar la información leída, promoviendo un análisis crítico y profundo que les permita abordar diversos tipos de textos con mayor facilidad y autonomía.</p>		
<b>Secuencia</b>	<b>Descripción de la actividad</b>	<b>Recursos</b>
Bienvenida. Pase de lista.	Se da la bienvenida a los alumnos y se realiza el pase de lista	
Actividad inicial	<p>Para iniciar la sesión, se les proporcionará un breve texto que deberán leer durante 5 minutos. Posteriormente, se les pedirá que respondan algunas preguntas de retroalimentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué comprendieron del texto?</li> <li>• ¿De qué trata el texto?</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Qué consideran que es lo más importante del texto?</li> </ul> <p>Una vez que la mayoría de los alumnos termino la actividad se realiza una pequeña retroalimentación sobre las mismas para conocer un poco las respuestas. Asi mismo se les comento que esa evidencia debía subirse a la plataforma.</p>	
Presentación del tema	Después de la actividad inicial, se les presentarán las diapositivas con los temas correspondientes. Se explicará una descripción sobre la comprensión de textos, con el objetivo de introducirlos a las estrategias que se emplean para mejorar esta habilidad. Cada estrategia será detallada y explicada mediante ejemplos prácticos, para facilitar su comprensión y aplicación.	<a href="#">Presentación comprensión lectora</a>
Actividad en equipos	Se llevará a cabo una actividad en equipos que consistirá en analizar un breve texto proporcionado junto con un formato que deberán completar de manera colaborativa. Los alumnos serán divididos en diferentes salas de trabajo, donde tendrán un tiempo determinado para leer el texto y responder el formato en conjunto. Una vez concluido el tiempo asignado, los estudiantes regresarán a la sala principal para participar en un debate grupal sobre la lectura y las preguntas planteadas en el formato. Finalmente, se brindará una breve retroalimentación para reforzar los aprendizajes clave y aclarar cualquier duda que haya surgido durante la actividad.	
Evaluación	Se identificará mediante una evaluación formativa durante toda la sesión sus participaciones, así mismo a través de la primera actividad, cómo los estudiantes presentan su comprensión lectora, basándose en las respuestas a las preguntas planteadas. Esta evaluación inicial permitirá observar el nivel de entendimiento que tienen sobre el texto, así como su capacidad para identificar ideas clave, resumir la información y analizar el contenido de manera crítica. También tomando en cuenta la actividad realizada en equipo.	
Despedida	Al finalizar la sesión se les agradece su participación y asistencia.	

<b>Total de tiempo de la sesión</b>	5 horas 20 minutos
-------------------------------------	--------------------

### Carta descriptiva de habilidades socioemocionales

<b>Tema</b> Habilidades socioemocionales		<b>Numero de sesiones</b> 3
<p><b>Objetivo:</b> Que los alumnos identifiquen y comprendan algunas habilidades socioemocionales clave, reconociendo su importancia en la vida diaria. Asimismo, que aprendan cómo desarrollarlas y aplicarlas de manera efectiva para fortalecer su bienestar emocional, mejorar sus relaciones interpersonales y enfrentar los retos personales y académicos de manera más asertiva.</p>		
<b>Secuencia</b>	<b>Descripción de la actividad</b>	<b>Recursos</b>
Bienvenida. Pase de lista.	Se da la bienvenida a los alumnos y se realiza el pase de lista	
Presentación de diapositivas y explicación del tema	Para iniciar, se presentan las diapositivas y se invita a los alumnos a reflexionar y compartir si tienen conocimiento previo sobre las habilidades socioemocionales. A continuación, se explica qué son, cuál es su propósito y se detalla cada una de las habilidades mediante ejemplos prácticos que faciliten su comprensión.	<a href="#">Presentacion habilidad socioemocional</a>
Actividad	Al concluir la explicación de las diapositivas, se presenta la actividad a realizar. Esta consiste en escribir una breve descripción de su vida, identificando si actualmente aplican alguna de las habilidades socioemocionales mencionadas. En caso de no hacerlo, deben reflexionar y describir cómo podrían integrarlas en su día a día. Una vez que la concluyeron la mayoría de los alumnos se les pide que algunos compartan su actividad con los demás compañeros.	
Actividad de reforzamiento	Antes de finalizar la sesión, se llevará a cabo una actividad de reforzamiento a través de un juego interactivo en el que participarán todos los alumnos. La dinámica consiste en el uso de una ruleta virtual que incluye diversas preguntas relacionadas con las habilidades socioemocionales. Algunas de las posibles cuestiones incluyen:	<a href="#">Ruleta</a>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencionar la importancia de las habilidades socioemocionales.</li> <li>• Definir una habilidad específica.</li> <li>• Proporcionar un ejemplo práctico de alguna habilidad.</li> <li>• Explicar cómo aplicar una habilidad en una situación cotidiana.</li> </ul> <p>Cada alumno será seleccionado por turno para responder la pregunta que le corresponda según la ruleta. El objetivo es promover la participación, reforzar los conceptos clave vistos en la sesión y favorecer un ambiente dinámico y colaborativo.</p>	
Evaluación	Con base en las intervenciones iniciales y las participaciones realizadas durante la explicación y ejemplificación de las habilidades socioemocionales, se puede observar cómo los alumnos van desarrollando su comprensión del tema. Esto permite identificar su nivel de familiaridad con las habilidades, así como su disposición para reflexionar sobre su aplicación en la vida cotidiana.	
Despedida	Al finalizar la discusión, se agradece a los alumnos por su participación y asistencia.	
<b>Total de tiempo de la sesión</b>		4 hora

### Carta descriptiva de los hábitos de estudio

<b>Tema Hábitos de estudio</b>		<b>Numero de sesiones 2</b>
<p><b>Objetivo:</b> Que los alumnos conozcan e identifiquen los hábitos de estudio más efectivos, comprendiendo cómo estos pueden contribuir a mejorar su rendimiento académico. Además, se busca que reflexionen sobre la importancia de adoptar hábitos saludables y organizados para optimizar su aprendizaje, gestionar mejor su tiempo y enfrentar los desafíos académicos con mayor éxito.</p>		
<b>Secuencia</b>	<b>Descripción de la actividad</b>	<b>Recursos</b>
Bienvenida. Pase de lista.	Se da la bienvenida a los alumnos y se realiza el pase de lista	

Presentación y explicación del tema	Se proyectan las diapositivas, comenzando con algunas preguntas generadoras como: ¿Qué es un hábito? ¿Qué es un hábito de estudio? Posteriormente, a medida que se avanzan las diapositivas, se explican estos conceptos y se detallan los diferentes hábitos de estudio, acompañándolos de ejemplos prácticos para facilitar su comprensión.	<a href="#">presentacion de habitos de estudio</a>
Actividad	Al concluir la explicación del tema a través de las diapositivas, se lleva a cabo una breve actividad en la plataforma Kahoot!, en la que los estudiantes deben responder preguntas basadas en lo revisado. Al finalizar, se anuncian a los tres primeros lugares, reconociendo su desempeño en la actividad.	<a href="#">Kahoot!</a>
Evaluación	A partir de la actividad realizada en la plataforma, se observa cómo los alumnos interiorizan los conocimientos sobre los hábitos de estudio. Se puede evaluar su comprensión al identificar cómo aplican los conceptos aprendidos en situaciones prácticas, reflexionando sobre sus propios métodos de estudio. y resultados en el estudio.	
Despedida	Al finalizar la discusión, se agradece a los alumnos por su participación y asistencia.	
<b>Total de tiempo de la sesión</b>		2 hora 40 minutos