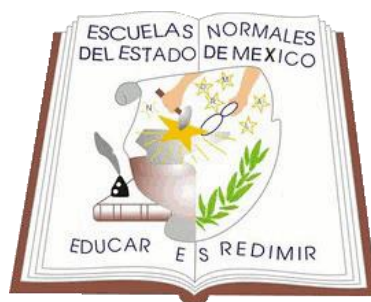


“2021. Año de la Consumación de la Independencia y la Grandeza de México”.

## *Escuela Normal de Tlalnepantla*



### **DOCUMENTO RECEPCIONAL**

## **AUTORREGULACION DE EMOCIONES PARA FORTALECER EL APRENDIZAJE DE CIENCIAS I**

### **LINEA TEMATICA**

Análisis de experiencias de enseñanza

### **QUE PARA OBTENER EL TITULO DE**

Licenciada en Educación Secundaria con Especialidad en Biología

### **PRESENTA**

**LIZETH MARIA SANCHEZ TAPIA**

**ASESORA:** Magdalena Núñez Solano

# **Agradecimientos**

## **A la comunidad de la Escuela Normal de Tlalnepantla**

A mis maestros y compañeros, porque me recibieron con los brazos abiertos para formar crecer como persona y desarrollarme como futuro docente, sobre todo por motivarme a alcanzar mi sueño y brindarme la oportunidad para hacerlo junto a personas maravillosas.

## **A mi familia**

A mis padres y hermanos por aceptar mis sueños, por abrirme paso en los estudios y nunca abandonarme aún en mis crisis emocionales, gracias por apoyarme económicamente y brindarme consejos que ayuden a desarrollarme como una mejor persona. Los quiero mucho.

## **A mis amigos y a mi novio**

A Kelly Martínez y a Jazmín Román que, como como compañeras, siempre resolvieron mis dudas, compartimos estrés ante un trabajo escolar y resolvimos trabajos en equipo y, como amigas, experimentamos juntas varias emociones que vivíamos dentro y fuera de la escuela siempre favoreciendo nuestra unión.

Y, por último, a mi novio que en este último paso en la Normal de Tlalnepantla nunca me soltó de la mano y me motivó para no dejar detrás todos mis logros y aprendizajes para llegar a lo que hoy estoy culminando. Gracias por estar conmigo.

# Índice

	Pág.
<b>Introducción</b> .....	4
<b>I. Tema de estudio</b> .....	6
A. Contexto.....	7
1. La importancia de conocer a los estudiantes .....	8
2. La casa de los estudiantes .....	11
3. Conociendo al grupo 1ro. D.....	15
B. Problemática .....	17
C. Preguntas centrales .....	18
D. Propósitos .....	19
<b>II. Desarrollo de tema</b> .....	21
A. Características generales de los alumnos del primer grado grupo “D” .....	22
1. Características de los artistas (grupo 1ro D) .....	22
2. Ficha Biopsicosocial .....	23
3. Test de Inteligencias múltiples .....	25
4. Tes de Estilos de Aprendizaje .....	26
B. Aspectos Teóricos y metodológicos .....	27
1. Origen de la neurociencia .....	27
2. Sistema límbico .....	28
3. Las emociones como guía del aprendizaje .....	29
4. El funcionamiento del cerebro .....	35
5. ¿Qué es la planeación? .....	37
6. ¿De qué forma se verifican los aprendizajes? .....	39
7. ¿Qué es la reflexión de la práctica? .....	41
C. Diseño, desarrollo y evaluación de los aprendizajes .....	44
1. La importancia de la planificación .....	44
2. Fase de inicio o preparación .....	45
3. Fase de desarrollo o aplicación .....	47
4. Fase de comunicación y evaluación .....	51
5. Reflexión de la práctica .....	52
<b>Conclusiones</b> .....	55
<b>Referencias documentales</b> .....	58
<b>Anexos</b> .....	60

## Introducción

El presente ensayo analítico descriptivo se realizó con la intención de exponer la experiencia vivida impartiendo clases en el grupo 1ro. D y en cómo se procuró desarrollar las habilidades socioemocionales que les permitieron elegir con conciencia y eficacia sus decisiones; para ello se abordó la teoría de la neurociencia en la educación, o mejor conocida en el ámbito educativo como la neuroeducación. Esta nueva disciplina tiene como objetivo utilizar los conocimientos sobre cómo funciona el cerebro humano (que aportó la neurociencia) para transformar las prácticas educativas, estimular al cerebro con emociones que propicien un clima de aprendizaje ameno.

Una de las causas por las cuales se considera incluir la neurociencia en la educación es para lograr una calidad en la enseñanza, ya que se dice que las dificultades en el aprendizaje de los alumnos, dependen del maestro y de la forma en la que enseña. Con base en lo anterior mencionado, la identificación de esta problemática se realizó con la intención de otorgar una visión más explícita de cómo beneficia la incorporación de actividades socioemocionales, impartiendo de igual forma el contenido de la asignatura.

De esta manera, las dos áreas quedaron cubiertas y los estudiantes complementaron su formación. Para realizar la investigación se realizaron diversos instrumentos que ayudaron a conocer las características del grupo; tales como: guía de observación, test de inteligencias múltiples, test de estilos de aprendizaje, ficha biopsicosocial y el diario de prácticas, lo que permitió resaltar sus fortalezas y debilidades.

La información que se presenta en este documento está repartida en dos apartados que describen de forma general lo que se realizó para ejecutar la propuesta de intervención; en el primer apartado titulado: Tema de estudio, se habla sobre el contexto en el cual se desenvuelven los estudiantes, desde una perspectiva nacional; exponiendo las políticas relevantes que rigen la educación, la dinámica que se maneja dentro de la escuela y el aula, estableciendo el problema al que se intentó solucionar con la propuesta de intervención. Dentro de este apartado también se toma en cuenta la pandemia con la que se convive y la manera en la que se realizaron adaptaciones en la forma de trabajo de maestras y maestros.

También se hace mención de las preguntas que se pretende responder, atendiendo a las posibles dudas que presenten los lectores del documento; estas sirven de guía para organizar los pasos a seguir durante la investigación, debido a que cada una de ellas establece un propósito a resaltar del documento; se establece el propósito general: Emplear las emociones para fortalecer el aprendizaje de Ciencias I del 1ro. D en la Escuela Secundaria Técnica Núm. 6 “Ing. Juan de Dios Bátiz Paredes; y los propósitos particulares que ayudarán a avanzar gradualmente hacia el objetivo.

En el segundo apartado: Desarrollo del tema, se describe las características del grupo 1ro. D y los resultados de los instrumentos diagnósticos que se aplicaron: el test de estilos de aprendizaje, test de inteligencias múltiples y la ficha biopsicosocial; de igual manera, se describe la información relevante sobre lo que se sabe de la neuroeducación; se divide por pequeños subtítulos que nos permiten adentrarnos al inicio de las neurociencias, su objetivo, desarrollo y alcance; también se hace mención del sistema límbico, su definición, organización y funcionamiento; las emociones, su importancia, diferencia con los sentimientos y los diferentes tipos que existen; el procesamiento de la información.

Y, por último, se describe el diseño, desarrollo y ejecución de la planeación en la que se puso en marcha la propuesta de intervención, los instrumentos que se tomaron en cuenta para evaluar los alcances y debilidades que se obtuvieron en el grupo 1ro. D; se realizó una reflexión de la práctica con la intención de identificar los aciertos y errores en mi quehacer docente, las conclusiones a las que llegué con mi trabajo y las mejoras o consejos que aportó para un mejor trabajo a futuro; se adjuntan también los anexos y referencias documentales que se consideraron en la investigación.

# **I. Tema de estudio**

## **A. Contexto**

El presente ensayo analítico descriptivo se realizó con la intención de brindar una propuesta de intervención relacionada con el manejo de emociones del que, algunos estudiantes de secundaria no controlan. Para ello en el primer apartado se relatan las características específicas del entorno en el que se desenvuelven dentro y fuera de la escuela. Como propuesta de intervención, consideré integrar actividades socioemocionales en la asignatura de Ciencias I. Biología y a la vez llevé un seguimiento con la maestra tutora del grupo; de esta forma el avance de los alumnos se revisó continuamente.

Dentro de mis estudios como docente, recibí una formación que prioriza siempre el contexto educativo, desde las tradiciones que se manejan en la comunidad donde se ubica la escuela, hasta conocer los intereses y necesidades de cada estudiante; siempre con el gran objetivo de recabar información que nos permita adaptar las clases y contenidos a las exigencias de los estudiantes. Sin embargo, es muy distinta la teoría de la práctica.

Atender tantos requerimientos a la vez, en ocasiones suele ser muy complicado, pero con el paso del tiempo y las experiencias que he tenido, el contexto del grupo suele ser más fácil de identificar y utilizar a favor de la clase: conseguir la forma de llamar la atención de ciertos estudiantes, comprender cómo trabajan, cómo manejar la disciplina en cada clase y en su momento, solicitar información personal para manejar las situaciones que impiden el aprendizaje. Estas son algunas de las cualidades que logré obtener con las prácticas, sin embargo, también alcancé a identificar que los maestros dominan con expertes la información recabada del contexto y lo utilizan para crear una clase allegada a las necesidades de los estudiantes.

## 1. La importancia de conocer a los estudiantes

El contexto en el cual se establece un individuo, es fundamental para conocer los ideales, intereses y forma de vida a la cual éste se ha adaptado; por ello, dentro del ámbito educativo, resulta ser uno de los enfoques que se toman en cuenta para organizar la enseñanza y garantizar el aprendizaje de los estudiantes. Considerando la importancia que se debe tener, se establecen los Perfiles, Parámetros e Indicadores para Docentes y Técnicos docentes; en donde se determinan los rasgos con los que debe cumplir un docente.

Una de las dimensiones que se enfoca en la importancia de conocer el contexto del estudiante, es la primera, llamada: *una maestra, un maestro que conoce a sus alumnos para brindarles una atención educativa con inclusión, equidad y excelencia*, lo que nos indica este primer perfil no es solo conocer el contenido que ellos deben aprender, sino, conocer al alumno: sus necesidades, habilidades e intereses; de esta forma, se construyen estrategias acordes al proceso de aprendizaje de cada estudiante.

A lo largo de la estancia en la Normal, los estudiantes realizamos prácticas en las escuelas de nivel básico, ubicadas en distintas comunidades del Estado de México, lo que nos permite adentrarnos en la verdadera labor docente: buscar instrumentos que nos brinden la oportunidad de recabar la mayor información de la comunidad y de la dinámica de trabajo dentro y fuera del aula; construir estrategias de enseñanza adecuadas a los grupos a atender; establecer parámetros de evaluación apropiado a las actividades trabajadas y apoyar a los alumnos con rezago, entre otras cosas.

Complementando las prácticas, las lecturas e investigaciones que realizamos nos brindan una perspectiva clara de la importancia del contexto y nos ayuda al mismo tiempo a desarrollar habilidades para ser un docente de calidad y con las cuales se debe cumplir al concluir la formación como docente. Sin embargo, en este último año de la licenciatura, la problemática mundial ha obligado a que las prácticas se realizaran desde casa, impartiendo clases por medio de las Tecnologías de la Información y la comunicación



(TIC); sin conocer e interactuar físicamente con nuestros compañeros de escuela, profesores y estudiantes de clase.

Y en esta ocasión como en las últimas décadas, el área educativa ha presentado varias propuestas que surgen como respuesta a las necesidades de la sociedad, ya que, de acuerdo con el artículo 3ro. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la educación debe ser integral, con perspectiva de género, intercultural, democrática, nacional y laica, debe contribuir a la convivencia armónica de los ciudadanos y al desarrollo científico; y, sobre todo, debe ser inclusiva, tomando en cuenta: “las capacidades, circunstancias y necesidades de los educandos. Con base en el principio de accesibilidad se realizarán ajustes razonables y se implementarán medidas específicas con el objetivo de eliminar las barreras para el aprendizaje y la participación” (Const., 2020, art. 3).

Aun cuando las políticas educativas tratan de mejorar la calidad de la educación, los resultados arrojados en PISA 2018, no resultan ser favorecedores para México, ya que se puede inferir que los estudiantes de secundaria no están concluyendo sus estudios sin las habilidades necesarias de tres áreas básicas como son: Comprensión Lectora, Matemáticas y Ciencias. Algunas de las razones, por las que los estudiantes mexicanos salieron tan bajos a comparación con otras naciones, es que:

- solo el 45% de los estudiantes que realizaron la prueba tienen una mentalidad de crecimiento;
- el 23% de los estudiantes informaron haber sufrido acoso escolar (bullying) al menos algunas veces al mes.
- Alrededor del 29% de los estudiantes en México se habían saltado un día de escuela (promedio OCDE: 21%) y el 47% de los estudiantes habían llegado tarde a la escuela. (OCDE, 2018, Resultados PISA).

Tal vez los motivos no son tan llamativos como para atender a las necesidades que se presentan en los estudiantes de educación secundaria, pero si las comparamos con la situación por la que transcurre la sociedad mexicana, podemos encontrar un contexto completo sobre lo que ocurre dentro y fuera del aula. Tuve la oportunidad de

convivir de forma real con estudiantes de secundaria, observar sus comportamientos dentro del aula, escuchar sus intereses, aspiraciones, necesidades y problemas.

Dentro de los problemas más significativos con los que conviví fueron: violencia intrafamiliar, pobreza, autoestima dañada, falta de autonomía, enfermedades por malos hábitos alimenticios, depresión, ansiedad, entre otras. Estos problemas, son causadas por el entorno en el que vive toda la sociedad. De acuerdo a las estadísticas del CONEVAL realizadas el 2018 en México el 41.9% de los habitantes en México viven en situación de pobreza, el 7.4% en situación de pobreza extrema, el 29.3% vive en situaciones de carencia y solo el 21.9% no vive en vulnerable ni pobre. (CONEVAL, 2018)

Es importante recalcar que una persona en situaciones de pobreza presenta carencias económicas y le es difícil satisfacer sus necesidades básicas, como lo son: alimentación, vestido, vivienda y salud. Este tipo de carencias, pueden llegar a originar situaciones de estrés, ansiedad, depresión y violencia; los mismos problemas que preocupan a los estudiantes. Dentro de la escuela, estas presiones invaden e interactúan con los mismo estudiantes y nuestro reto como docentes es encontrar estrategias que apoyen a los mismos estudiantes a generar sus propios conocimientos; pero cómo obligar a un estudiante a poner atención cuando sus problemas invaden su mente y no se enfocan en el tema que se está presentando en Español, Biología o Matemáticas y aunque sea un tema extraordinario y una clase excelente y atractiva, el estudiante simplemente se deja llevar por las emociones que le generan su problema.

En el 2017, la presidencia de la república dio a conocer un Nuevo Modelo Educativo para Educación Básica que enfatiza en crear una enseñanza humana dentro de las instituciones educativas, con el objetivo de integrar los aprendizajes y convertirlos en piezas clave de la vida de cada estudiante; de esta forma, ellos contarán con los requerimientos necesarios de cada trabajo al que se postule, revolver los problemas sociales y económicos que se presenten a lo largo de su vida y formar parte de las decisiones sociales que se soliciten en la comunidad o nación en la que habiten. Sin embargo, actualmente con la pandemia y las medidas de salud no permitieron este año que se siguiera implementando este modelo educativo, ya que se han realizado modificaciones en el currículo de los estudiantes, agregando una asignatura llamada Vida

saludable que, como lo dice el nombre, su propósito es orientar a los estudiantes a adquirir una vida saludable apropiándose de hábitos de higiene adecuados, una alimentación equilibrada, una vida amigable con el ambiente y armónica con la sociedad.

De igual forma, la dinámica educativa se adaptó; en los informes presidenciales que se transmiten cada mañana, se informaba a la población mexicana cada medida de prevención que se realizaría para evitar el contagio por Covid-19, y de igual forma, se hizo saber que las clases seguirían llevando su curso, con la modalidad a distancia, enfocándose en las programaciones de TV que se transmiten día con día y apoyándose de plataformas digitales como Zoom, Meet, Teams, o bien, la plataforma que crearon con este mismo fin llamada Nueva Escuela Mexicana y el libro de texto gratuito.

Las escuelas, a pesar de ser guiadas por los programas de TV, trabajaban de una forma distinta: algunas realizaban videollamadas para complementar las actividades de los estudiantes y resolver algunas dudas y otras se encargaban de solicitar trabajos para la evaluación; sin embargo, hubo un problema común que todos como sociedad enfrentamos y este es la falta de seguimiento de los estudiantes con escasos aparatos electrónicos, entre otras circunstancias.

Al comienzo de la pandemia, nunca imaginamos el gran impacto nacional y mundial que se avecinaba; millones de estudiantes desertando de la escuela, familias sin algún ingreso económico para sobrevivir, muertes de familiares y amigos, cancelación de vuelos y el paro de la economía, entre otros problemas. Por estas razones la atención a las emociones de la población, ha representado una de las prioridades más significativas en educación, hasta el momento, es la neuroeducación, una transdisciplina que otorga gran importancia a los procesos cognitivos que se llevan a cabo dentro del cerebro para lograr un aprendizaje; esta disciplina, nos brinda un paradigma que nos guía hacia el: ¿qué trabajar? ¿Con qué intensidad? Y ¿en qué momento del neurodesarrollo? Originando así un individuo autogestivo en su aprendizaje porque como lo decía Ramón y Cajal “*Todo ser humano, si se lo propone, puede ser escultor de su propio cerebro*”.

## 2. La casa de los estudiantes

La Escuela Secundaria Técnica No. 6 “Juan de Dios Batiz Paredes” con CCT. 15DST0006E; se encuentra ubicada en El Mirador, Tlalnepantla de Baz. Esta es una zona rodeada por varias industrias e instituciones educativas; cerca hay una avenida principal de doble sentido, que representa un riesgo para los estudiantes ya que muchos deciden no usar el puente para cruzar la avenida, sin embargo, también es un gran beneficio no solo para los alumnos sino para las personas que laboran cerca de la escuela, ya que hay transporte con el que pueden ir de regreso a sus casas.

La matrícula escolar total es de 1367 integrantes, entre ellos se encuentran: estudiantes, docentes, personal manual y directivo; debido a la nueva normalidad dentro de la escuela, el total de personal activo en la escuela es de 1306 debido a que algunos no cuentan con aparatos electrónicos para conectarse a las clases a distancia y, de acuerdo con los docentes de SAE que se encargan de recuperar a los alumnos que no acuden a clases, otra razón que repercute en las ausencias es la falta de atención a las inscripciones escolares o el desinterés por la educación.

Para atender este problema, los directivos y los integrantes de Servicios de Apoyo a la Educación (SAE) han contactado a algunos estudiantes para que regresen a formarse en la Escuela. Con ese fin, al momento de comunicarse con ellos les mencionan lo importante que es el estudio y acuerdan la entrega de trabajos, ya sea de manera virtual o en físico debido a la flexibilidad con la que los profesores intervienen en sus clases, brindando la opción de entregar las actividades de la manera común.

El clima dentro de la escuela es armónico, los docentes, liderados por la directora y el subdirector, trabajan en equipo para resolver proyectos transversales y de mejora continua. En la dirección, el trabajo que se realiza por parte de las autoridades de la escuela es dar respuesta a los requerimientos de los jefes de enseñanza o supervisores escolares, los docentes y en ocasiones de las faltas a las que incurren los alumnos como: el olvido de portar la de credencial para ingresar a la escuela, la descortesía entre compañeros o incluso a algún profesor, o bien, el bajo rendimiento escolar que requieren una atención por parte de los padres de familia para buscar una solución o bien recurrir a la suspensión.

Agregado a lo anterior, el vínculo que se establece con los padres de familia suele ser bastante variado, en vista de que, como la escuela cuenta con servicio de USAER los padres asisten a reuniones para informarse sobre cuestiones pertinentes a la situación en la que se encuentran sus hijos; para los citatorios a estudiantes suelen presentarse algunos y otros no, esto debido a sobrecargo de trabajo, o bien, falta del reporte por parte de los estudiantes.

Después de conocer la dinámica que se maneja con los integrantes de la comunidad, podemos adentrarnos a la estructura de la institución; en ella se encuentran distribuidas 14 aulas con televisión, video y DVD, en tres edificios principales; estos salones son exclusivos de cada grupo y cuentan con las herramientas necesarias para construir su aprendizaje; algunas de estas son: pizarrones interactivos, biblioteca con televisión, DVD y cañón; su utilización puede ayudar tanto a maestros como estudiantes para complementar la enseñanza y el aprendizaje de ciertos temas con material audiovisual.

Para este tipo de actividades también se cuenta con un laboratorio de cómputo con 50 máquinas con internet, cañón y DVD que los profesores ocupan en ocasiones para resolver cuestionarios, observar un video o realizar algunas actividades que incluyan las TIC. El laboratorio de física y química y el aula de medios se utilizan como complemento a algunas asignaturas; como Ciencias (Biología, Física y Química). En aula de medios se aseguran herramientas que pueden contribuir al aprendizaje de los estudiantes y, de igual manera, en caso de ser necesario, se presentan videoconferencias para la comunidad educativa.

Por otra parte, el gimnasio techado y la cancha de básquetbol, que se encuentran cerca de la entrada de estudiantes, se utiliza para realizar las clases de educación física, ensayos de concursos de escolta, torneos de fútbol, ceremonias cívicas, entre otras cosas. Aunado a las actividades recreativas, los talleres con los que cuenta la institución son: contabilidad, Industria del Vestido, Diseño Gráfico, Dibujo Técnico Industrial, Secretariado, Carpintería y Máquinas y Herramientas; cada taller cuenta con su salón designado y con los materiales para conseguir los aprendizajes esperados. Por último y

no menos importante se cuenta con servicio médico que atiende a toda la comunidad educativa.

Así es la escuela a grandes rasgos y de esta descripción se le puede conocer de forma física, sin embargo, al abandonar las clases presenciales, la estrategia educativa digital que se maneja dentro de la escuela ha marcado otros caminos e imposibilitado el uso de salones, laboratorios, talleres, equipo de cómputo, gimnasios y materiales educativos. Ahora la escuela es la casa de cada estudiante, donde los profesores con ayuda de la tecnología, del libro de texto y las programaciones de TV, deben ayudar a los alumnos a construir su propio aprendizaje, su propio arte.

Dentro de las estrategias digitales que se manejan en la enseñanza a distancia, observamos que en las clases de Educación Física ya no se realizan actividades con balones de la escuela ni con colchonetas, ahora los maestros realizan actividad física con los juegos o instrumentos que tienen los estudiantes en casa; la misma situación pasa en talleres, la manera más práctica para enseñar es proyectar videos, mostrar imágenes y en artes afortunadamente, las manualidades aportan un gran apoyo y avance a la clase. De igual manera, en las demás asignaturas se utilizan videos, presentaciones de Power Point o distintas plataformas digitales con la facilidad de organizar información de una forma creativa; las actividades se suben en la plataforma de Classroom y son variadas como: resúmenes, cuestionarios, mapas mentales y conceptuales, etc.

Dichas actividades son revisadas y evaluadas por los directivos, para ello se organizan por academias y se les solicita que como equipo cada semana registren los avances y problemas que se les presenta en su labor; entre los más recurrentes están los conflictos con padres de familia por actividades o calificaciones, la falta de conectividad de estudiantes, o bien, las indicaciones de dirección con las que presentan desacuerdos. Entre los avances, los maestros comparten estrategias de evaluación, o establecen formas de trabajo para realizar proyectos institucionales.

Una vez que las academias tienen los puntos a tratar, se reúnen con los directivos escolares y docentes para informar los detalles del trabajo realizado cada semana, la asistencia en cada asignatura y la forma en la que se trata de recuperar a los estudiantes que han desertado, el avance de los proyectos educativos, las capacitaciones para

maestros, cambios en la forma de trabajo y el cómo solucionar los problemas que cada academia presenta. De esta forma, la dinámica de la escuela se ha reinventado y mantenido el curso escolar.

### **3. Conociendo al grupo 1ro. D**

Los alumnos a los que presentaré el día de hoy, no pude conocerlos presencialmente, pero pude verlos los días que me conecté a la clase por zoom y con una linda voz me daban los buenos días. Estos estudiantes los conocí en el grupo 1ro. D, son 46 estudiantes, de los cuales, 35 permanecen en contacto con la escuela y las actividades que se realizan en cada clase. Los 11 que quedan ausentes en las clases, se les ha intentado contactar por medio de los mismos estudiantes y con el grupo de vocales, en donde se mantiene comunicación con relación a las actividades escolares; sin embargo, no se logró obtener un resultado favorable.

El conocer a los estudiantes a través de una pantalla de computadora o celular no es muy distinto a las clases presenciales porque se necesitan los mismos datos para organizar una clase; sin embargo, resulta ser más complicado debido a la organización o seguimiento que los titulares manejaban dentro de su clase y también al poco compromiso con el que comienzan los alumnos. Las clases de Ciencias I en el 1ro se imparten los días Lunes a las 11:00am y Viernes a las 12:30pm, cada sesión duraba 30min y para ello se utilizó la plataforma de ZOOM; en cada sesión se impartieron los temas que presentan en los programas de TV, se resuelven dudas y explican actividades que ayuden a los estudiantes a construir un aprendizaje.

Las actividades que el titular solicitaba se subían 3 días a la semana en Classroom: Lunes, Miércoles y Viernes; todas ellas se realizaban utilizando como base el aprendizaje esperado, es decir, si este solicitaba comparar, se realizó un cuadro comparativo que permita a los estudiantes alcanzar el objetivo de la clase y de la actividad. Para evaluar se estableció una rúbrica que el maestro elaboró con los requisitos que deben contar,

tales como: nombre, fecha, título, actividad y algún dibujo alusivo al tema. Gracias a las funciones de la plataforma, el titular podía dejar un comentario para resolver dudas o aclarar algún error. Cabe resaltar que dentro de la evaluación se consideraba a las actividades con un gran porcentaje, también se evaluaban las actividades de la asignatura Vida saludable y las que se realicé al momento de mi intervención.

Esa era la dinámica general que se manejaba en la organización de los temas y actividades, sin embargo, también es importante saber cómo se realizaba la clase; para ello, el profesor se conectaba 5min antes de que comenzara la clase y esperaba a que los estudiantes se conectaran; posteriormente los saludaba y comenzaba la explicación del tema. En el transcurso de la clase, se realizaban actividades para destensar a los estudiantes que también ayudaban a tener una relación armónica entre maestro y alumno.

En esta clase convivían dos grupos 1ro. D y F, lo que en ocasiones solía representar un problema al establecer el orden de participaciones, a pesar de establecer las reglas en un inicio, los estudiantes solían activar su micrófono para participar, o bien, se les olvidaba desactivarlo al momento de ingresar a la clase; en estos casos el maestro solicitaba los desactivaran o en su defecto, los silenciaba a todos y cuando era necesario activar sus micrófonos, los activaba.

Alguna de las razones por las cuales los alumnos activaban sus micrófonos era para expresar sus dudas, sin embargo, el tiempo que se tenía para la clase era muy escaso y no permitía expresar o contestar todas las dudas, por lo cual, el maestro decidió resolver dudas al finalizar la clase, o bien, solicitaba que se las hagan llegar por medio de su Facebook, que está activo solo para ese fin. Otro medio para resolver dudas o aclarar calificaciones era el correo institucional, el cual está enlazado con el Classroom de cada grupo. Este era uno de los medios por el cual los padres de familia se comunicaban con el profesor para consultar calificaciones o informar situaciones con respecto a las faltas de sus hijos.



## B. Problemática

En la prueba PISA llevada a cabo en el 2018 los resultados obtenidos para México fueron muy desalentadores, ya que se encontraron 3 puestos por debajo del promedio de la OCDE; situación contraria a países como: Singapur, China, Estonia, Canadá, Finlandia, que fueron los que encabezaron la lista de las naciones con mejor calidad educativa a nivel mundial y analizando algunos rasgos de su sistema de gobierno y educativo podemos notar que son países en desarrollo, o bien, desarrollados gracias a las leyes y al desarrollo industrial y socioeconómico que garantiza la calidad de vida sin desigualdades sociales.

Hablando del ámbito educativo se puede observar que el principal pilar de desarrollo es la educación, y sus esfuerzos por lograr una calidad en el servicio van desde ofrecer en sus planes el bilingüismo, brindan menos periodos lectivos para generar una mayor reflexión sobre los contenidos de las asignaturas, incorporan la capacitación en las artes y la música, fortalecen la idea de abolir las desigualdades sociales y consolidan la idea de estar preparados para un mundo competitivo y globalizado; de esta forma, se favorece la idea de alcanzar un desarrollo profesional y cultural.

“En México, el 45% de los estudiantes tiene una mentalidad de crecimiento.” El anterior argumento se realizó como conclusión al analizar una de las afirmaciones realizadas en la misma prueba de PISA 2018 que hacía alusión a la inteligencia de cada persona y la posibilidad de mejorarla, ellos tenían que considerarla como en desacuerdo o de acuerdo, sin embargo, podemos vislumbrar que el desarrollo socioeconómico de la población mexicana y el enfoque que se le da a la educación puede representar uno de los principales problemas que obstaculizan el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Ante esta situación se han buscado diversas estrategias para fortalecer las competencias lectoras, matemáticas y científicas, pero nunca se han tomado el tiempo para cambiar la mentalidad de los estudiantes, de manera que, como bien dice Vivas (2003) “La educación tradicionalmente se ha centrado en el desarrollo del intelecto, con un marcado olvido de lo emocional. Sin embargo, en todos los tiempos siempre se ha planteado la necesidad de la educación integral”

Por esta misma razón las problemáticas que ha generado el COVID-19, he centrado mi quehacer educativo a desarrollar o fortalecer una educación emocional que garantice a los estudiantes un mejor aprovechamiento escolar, para la construcción de un aprendizaje significativo, atendiendo también a las necesidades del grupo de 1ro. D, ya que, los alumnos carecen de habilidades socioemocionales y esto logré observarlo el momento de sus participaciones ya que muy pocos son los que se animan a hacerlo, no les agradó la idea de trabajar en equipos o exponer sus conocimientos a su familia y las decisiones que tomarían ante un descubrimiento científico no están bien fundamentadas.

Estas habilidades socioemocionales tienen como objetivo “entender y regular sus emociones, comprender las de los demás, sentir y mostrar empatía por los otros, establecer y desarrollar relaciones positivas tomar decisiones responsables, así como definir y alcanzar metas personales” (Hernández, M; Trejo Y; Hernández M. 2018); de manera que, sin olvidar los contenidos de la asignatura de Ciencias, estaría atendiendo el objetivo de alcanzar una formación integral.

El tema del que hablaré a continuación, podemos ubicarlo en la línea temática dos: Análisis de experiencias de enseñanza (SEP, 2002), donde pretendo exponer mi experiencia al contribuir en el aprendizaje de los jóvenes de 1ro. D y exponer los retos a los que me vi inmersa; en este caso específico, la escases de habilidades socioemocionales y la falta de autorregulación emocional ha originado problemas en la formación educativa de los estudiantes, por lo cual, mi intención es tratar de encaminarlos a conocer sus emociones y regularlas para expresarse de una manera adecuada en cada problema que se suscite en su vida.

### **C. Preguntas que se pretende responder**

Se pretende que, dentro del contenido de este trabajo, el lector pueda conocer la respuesta de las siguientes preguntas:

- ¿Cómo autorregular las emociones para fortalecer el aprendizaje de Ciencias I del 1ro D en la Escuela Secundaria Técnica No. 6 “Ing. Juan de Dios Bátiz Paredes?

- ¿Cuál es el contexto macro, meso y micro en el que se desenvuelven los estudiantes de 1ro D de la Escuela Secundaria Técnica No.6 “Ing. Juan de Dios Bátiz Paredes”?
- ¿Quiénes y cuáles son las características biológicas, psicológicas y sociales de los estudiantes de 1ro D de la Escuela Secundaria Técnica No. 6 “Ing. Juan de Dios Bátiz Paredes”?
- ¿Qué elementos teóricos prácticos y metodológicos brindaran sustento a la propuesta: Autorregular las emociones para fortalecer el aprendizaje en Ciencias I?
- ¿Cómo diseñar, desarrollar y evaluar la propuesta: Autorregular las emociones para fortalecer el aprendizaje en Ciencias I?
- ¿De qué forma se identificarán las fortalezas y debilidades de la propuesta: Autorregular las emociones para fortalecer el aprendizaje en Ciencias I, para determinar el grado de consolidación de los rasgos de mi perfil de egreso?

## **D. Propósitos de estudio**

### A. General

Autorregular las emociones para fortalecer el aprendizaje de Ciencias I del 1ro. D en la Escuela Secundaria Técnica No. 6 “Ing. Juan de Dios Bátiz Paredes”.

### B. Particulares

Considerando el propósito general, los estudiantes deben avanzar gradualmente hacia el mismo, por ello, se consideran los siguientes propósitos:

- Describir el contexto macro, meso y micro en el que se desenvuelven los estudiantes de 1ro. D de la Escuela Secundaria Técnica No. 6 “Ing. Juan de Dios Bátiz Paredes”.

- Conocer quiénes y cuáles son las características biológicas, psicológicas y sociales de los estudiantes de 1ro. D de la Escuela Secundaria Técnica No. 6 “Ing. Juan de Dios Bátiz Paredes”.
- Exponer los elementos teóricos prácticos y metodológicos que brindaran sustento a la propuesta: Emplear las emociones para fortalecer el aprendizaje en Ciencias I.
- Diseñar, desarrollar y evaluar la propuesta: Emplear las emociones para fortalecer el aprendizaje en Ciencias I.
- Argumentar de qué forma se identificarán las fortalezas y debilidades de la propuesta: Emplear las emociones para fortalecer el aprendizaje en Ciencias I, para determinar el grado de consolidación de los rasgos de mi perfil de egreso.

# **II. Desarrollo del tema**

## A. Características de los artistas (el grupo de 1ro. D)

El hablar de los estudiantes de Escuela Secundaria nos remota a tomar presentar uno de los conceptos más recientes al hablar de etapas del desarrollo humano; de acuerdo con Erick Erickson, todos los seres humanos pasamos por ocho etapas de desarrollo que gracias a ciertas “crisis de desarrollo”, como él le llamaba a la serie de acontecimientos en la búsqueda y construcción de la identidad, se trasciende entre una y otra etapa. Así como Piaget, Erickson organizó su teoría enfocándose a edades específicas en el ser humano; estas son: a) Confianza básica contra desconfianza básica; b) Autonomía contra vergüenza/duda; c) Iniciativa contra culpa, d) Laboriosidad contra inferioridad, e) Identidad contra confusión de rol, f) Intimidad contra aislamiento, g) Capacidad generativa contra estancamiento y h) Integridad del ego contra desesperación.

Erickson, señala que en todas estas etapas se alcanzan metas, los intereses cambian se corren y riesgos particulares, sin embargo, en este momento me gustaría abordar una etapa en específico, ya que, de acuerdo a la edad que la caracteriza es la misma en la que actualmente los estudiantes del 1ro. D se encuentran atravesando. En la *Identidad contra confusión de rol* los sujetos se ven envueltos en un conflicto con el encuentro de su propio ser, no obstante, me gustaría recalcar lo que Salazar Diego (1995) define como Adolescencia: “resultado de la interacción de los procesos de desarrollo biológico, mental y social de las personas, y de las tendencias socio-económicas y las influencias culturales específicas.”.

Tomando en cuenta la definición anterior y por la misma experiencia podemos obtener una perspectiva más completa sobre la idea que se tiene sobre la etapa de adolescencia como una época de crisis, el tratar de acabar o concordar con los estereotipos marcados por la sociedad, descubrir nuevos intereses y abordar los cambios físicos y psicológicos puede originar varias controversias para los adolescentes, en los que los estados de ánimo cambiantes pueden representar una época difícil. Sin embargo, actualmente con los chicos de 1ro. D no he presenciado un desequilibrio de emociones causado por la adolescencia.

Hablando de los alumnos del grupo 1ro. D, es importante recalcar que los he conocido de una manera muy distante por la pandemia actual que se estuvo viviendo a nivel mundial, sin embargo, eso no ha sido un problema para conocerlos ya que se realizaron distintos instrumentos con el objetivo de reunir las habilidades y necesidades con las que cuenta cada estudiante y de esta forma organizar las clases para aprovechar cada instante para la formación académica de los estudiantes; los cuestionarios que se aplicaron en el grupo analizaron los tipos de estilos de aprendizaje, inteligencias múltiples y el estado biopsicosocial de cada estudiante. Estos documentos se compartieron por medio del Classroom que el titular maneja con ellos, cabe mencionar que los resultados no fueron los esperados ya que no todos los alumnos llenaron la información solicitada.

## **1. Ficha biopsicosocial**

Dentro de la ficha biopsicosocial se estudiaron los aspectos de salud física, mental y social; ya que, de acuerdo con el modelo biopsicosocial de Engels, se dice que para el tratamiento de una enfermedad es importante revisar la forma en la que el individuo se relaciona con su entorno y cómo afecta la forma en la que habita en su salud (Ramos, 2015). En el ámbito educativo no se tratan enfermedades, pero siempre es relevante tener en cuenta la salud de los estudiantes y la forma en la que se desenvuelven dentro y fuera del entorno educativo, por ello, los datos que traté de averiguar con la ficha biopsicosocial ayudaron a ver las posibilidades con las que se cuentan para realizar ciertas actividades, el clima en el que se relacionan dentro de casa y algunos elementos académicos de los artistas.

Principalmente me fue imprescindible conocer la edad de los artistas, por ello, la primera pregunta que compone la ficha nos reflejó que la gran mayoría de ellos tiene 12 años (23 estudiantes) y el resto (11 alumnos) tienen 11 años (Anexo 1), por lo cual, considerando la teoría psicogenética de Piaget, ya se encuentran en la etapa de Operaciones Formales, donde los individuos ya cuentan con las herramientas cognoscitivas que le permiten solucionar problemas de lógica, comprender los conceptos

abstractos que se perciben en asignaturas como matemáticas o ciencias (Meece,1997); lo que nos facilitó el trabajar con conceptos teóricos que maneja la asignatura Ciencias I. Biología.

En la segunda parte de la ficha se hizo alusión a la pandemia con la que convivimos, debido a que, los espacios con los que se contaba para realizar los estudios es la misma casa, por ello, se habló de los siguientes aspectos: a) *casa propia*; de los 35 estudiantes que contestaron (Anexo 2), 21 cuentan con casa propia, sin embargo, solo 18 tienen un dormitorio propio (Anexo 3), lo que puede representar un problema al momento de descansar o mantener una privacidad en donde puedan construir su personalidad, experimentando libremente sus gustos o emociones ante cualquier situación.

De igual forma, otros elementos con los que fue indispensable contar en esta nueva normalidad son los aparatos electrónicos que brindan acceso a las clases y actividades en línea; la ficha biopsicosocial arrojó que la mayoría de los estudiantes (82.9%) cuentan con computadora y teléfono en casa; el 85% cuentan con celular propio y el 94% cuenta con internet para conectarse a las reuniones, recibir y enviar actividades de clase y el 97% tiene televisión que sirve como apoyo ahora en la educación virtual con las transmisiones del programa Aprende en casa (Anexo 4).

En cuestión de salud, el 83% de estudiantes consideraban tener un rendimiento físico favorable y el otro 17% no lo creen de la misma forma ya que su respuesta reflejó que en algún ámbito de su vida tienen irregularidades (Anexo 5); es importante mencionar que en sus familias acuden a los servicios de salud públicos y privados, donde los más comunes fueron: IMSS al que asisten el 57% de los estudiantes; ISSTE con una afluencia del 3% y el Centro de salud con 20% (Anexo 6); sin embargo, la visita a estas clínicas de salud no se realiza para hacerse revisiones médicas constantes, porque al preguntarles la frecuencia con la que asisten a ello, el 100% informó que solo lo visitan cuando se enferman (Anexo 7).

Como últimas preguntas y para conocer un poco más sobre la dinámica nueva en la que estamos trabajando se les realizaron dos preguntas abiertas en las que tenían que expresar su apreciación y experiencia con las plataformas virtuales que se manejaron



para impartir las clases; algunas de las plataformas mencionadas fueron: Zoom, Meet y Classroom; de esta forma logré percibir que muchos estudiantes están lidiando con estrés y frustración al no poder conocer a sus nuevos compañeros y maestros, al graduarse de la primaria de forma virtual y al no entender la programación de TV de la misma forma en que tenían acostumbrado, de igual forma, expresan no contar con una señal de internet lo suficientemente eficiente para mantenerse en contacto en todo momento con los profesores.

## **2. Test de inteligencias múltiples de Howard Gardner**

Continuando con la recopilación de datos que brindaron un panorama del estado cognitivo de los estudiantes, se realizó un test de inteligencias múltiples, que de acuerdo con Howard Gardner la inteligencia es “la capacidad de solucionar problemas o elaborar bienes valiosos”; de esta forma, Gardner defiende que debido a la variedad de problemas existentes en la vida, también existen 8 capacidades cognitivas reconocidas en todos los seres humanos y con el pasar de los años, estas inteligencias se van desarrollando. Las inteligencias múltiples que mencionaba Gardner son: a lingüística-verbal, la musical, la lógica-matemática, la espacial, la kinestésica, la intrapersonal, la interpersonal, y la naturalista.

El objetivo principal por el cual se aplicó este test fue para regular las clases a las inteligencias múltiples predominantes de forma que sea más sencillo para los estudiantes comprender los temas; en consecuencia, las estrategias de enseñanza y aprendizaje, durante mi intervención en cada sesión, sean acordes a las capacidades que presenta el grupo, sin olvidar que es necesario fomentar el desarrollo de las demás capacidades cognitivas. Debido a que la modalidad educativa actual representa el uso de las tecnológicas, se realizó un formato específico para brindar instrucciones a los estudiantes (Anexo 8). Ellos tenían que ingresar a una página, llenar un formulario que arrojaría los resultados del test y enviar las capturas a mi correo.

Este procedimiento resultó ser complicado para la mayoría de los estudiantes y otros investigaron cómo realizar capturas de pantalla en la computadora para enviarlo o incluso mandaron fotos del monitor para demostrar sus resultados, sin embargo, la recopilación de resultados no resultó estar completa por estos detalles y por la falta de comunicación que existía en un principio con los estudiantes. De los pocos correos que recibí, logré rescatar que: el 100% de los estudiantes presentan una gran afinidad a la inteligencia lingüística-verbal y se les dificulta más la inteligencia interpersonal; por lo tanto, las actividades verbales y de escritura como los resúmenes, ensayos o exposiciones pueden ser una vía por la cual, los estudiantes alcancen un aprendizaje significativo y por el contrario, la inteligencia que más necesitan fortalecer es la interpersonal por lo que es importante trabajar actividades intuitivas y de socialización.

### **3. Test estilos de aprendizaje**

Otro de los instrumentos utilizados para la recolección de información fue el test de Estilos de Aprendizaje de Kolb el cuál se caracteriza por brindar una perspectiva sobre las estrategias que facilitan el alcance del aprendizaje. Los Estilos de Aprendizaje se clasifican en cuatro: Acomodador, Convergente, Divergente y Asimilador; cada uno de ellos se caracterizan por la tendencia que tenemos a realizar distintas actividades, como por ejemplo: en el caso de mis estudiantes el 100% presenta una afinidad por el estilo Asimilador lo cual nos refleja que las actividades que favorecen su aprendizaje son las analíticas o reflexivas, tales como: informes, apuntes, lecturas e investigaciones; y por el contrario, se les dificulta empatizar con sus compañeros y hacer experimentos sin un fundamento teórico, lo que caracteriza al estilo Acomodador.

Esos resultados no determinan la forma en la que se va a orientar de forma permanente la clase, sin embargo, es un apoyo del que podemos guiarnos para alcanzar un aprendizaje significativo sin olvidar que debemos fortalecer los demás estilos de aprendizaje para obtener una formación integral; por ello, las clases que preparo en mi

intervención con el grupo solicito actividades en donde tengan que realizar resúmenes o reflexiones, sin olvidar el desarrollo de habilidades sociales e intuitivas.

## **B. Aspectos teórico metodológicos**

### **1. Origen de la neurociencia**

Las neurociencias se definen como ciencias transdisciplinarias que se encargan de estudiar las relaciones entre las células del encéfalo con las conductas humanas o reacciones al medio ambiente (Jessel, et al. 1997), lo que nos indica la manera en que el cerebro trabaja y por medio de esta disciplina podemos comprender que las diversas funciones que se realizan dentro del cerebro están relacionadas con el aprendizaje obtenido por las experiencias a lo largo de los años.

Para comenzar con la explicación del tema es importante retomar la teoría del cerebro triuno de Paul MacLean, el cuál expresa que los seres humanos en su paso evolutivo hemos adquirido y desarrollado tres cerebros, o bien, tres divisiones cerebrales dedicadas a tareas específicas. De acuerdo con Goleman, D. (2007) la primera división cerebral que se formó fue el *cerebro reptiliano*; este cerebro es el encargado de regular las funciones involuntarias del cuerpo humano como el metabolismo, la respiración y los instintos; posteriormente el cerebro evolucionó y se originaron dos áreas más: el cerebro emocional o límbico y el pensante (neocórtex).

Estas dos secciones antes parecían ser bastante contrarias, sin embargo, se ha descubierto que para construir un aprendizaje es necesario un estímulo emocional que ayude a fijar el momento en las estructuras mentales. Una de las frases más representativas de este suceso es “solo se puede aprender aquello que se ama” Mora (2013-2014). Considerando este gran descubrimiento se originó la neurodidáctica que

tiene como objetivo aportar herramientas que sirvan para el manejo de las emociones en el alcance del aprendizaje.

## 2. El sistema límbico

Para observar los avances de la neurociencia, es importante aclarar cuáles son los puntos clave de esta disciplina y a qué se dedica. Como bien lo había mencionado con anterioridad, la neurociencia se dedica a investigar la forma en la que funciona el cerebro y cómo éste da una respuesta al entorno. Esta disciplina se enfoca en la teoría de la existencia del cerebro o sistema límbico.

De acuerdo con Saavedra J; Díaz W; Zúñiga L; Navia, A; y Zamora T. (2015) “El sistema límbico es un grupo interconectado de las estructuras corticales y subcorticales dedicado a vincular los estados de la emoción visceral con la cognición y el comportamiento.” (p. 30); para que este proceso origine respuestas efectivas, las partes que lo componen deben estar en perfecto funcionamiento principalmente el encéfalo; este está compuesto por tres órganos principales: cerebro, cerebelo y bulbo raquídeo. Cerca del encéfalo, el diencefalo contiene ciertas áreas que procesan la información relacionada con emociones, estas son: el tálamo, la amígdala y el hipocampo.

El *tálamo* procesa la información sensorial; la *amígdala* es una estructura de pequeño tamaño que se encarga de almacenar memorias emocionales principales, tales como: miedo, pasión o tristeza; esta parte del cerebro recibe la información exterior para, posteriormente, enviarla al neocórtex y comenzar su procesamiento. El *hipocampo*, la segunda estructura más importante del cerebro emocional es el encargado de la formación de memorias explícitas.

Lo que quiere decir que como primer parada para reaccionar emocionalmente a una situación tenemos el tálamo que recibe las señales del exterior, posteriormente, esta información es enviada hacia la amígdala que se encarga de recordar emociones pasadas y por último, el hipocampo recuerda los detalles de las experiencias

almacenadas en la memoria para que, de esa forma, se originé una respuesta a los estímulos recabados del exterior.

MacLean en las conferencias que brindaba mencionó lo siguiente:

Las tres estructuras neuronales, señalé, son radicalmente diferentes en estructura y química, y en un sentido evolutivo, con incontables generaciones de diferencia. Basándome solo en estas características, dije, se puede suponer que las funciones psicológicas y conductuales dependen de la interacción de tres mentalidades bastante diferentes. (MacLean, 1998: 264).

### **3. Las emociones, como guía hacia el aprendizaje.**

Etimológicamente, la RAE define el término emoción que viene del latín *emotio*, que significa "movimiento o impulso", "aquello que te mueve hacia"; por esta razón, al decir que nos sentimos motivados estamos siendo impulsados por las emociones; estas forman una parte esencial en la neurociencia, ya que se dice que sirven de estímulo para construir los aprendizajes, sin embargo, es muy común confundirlas con los sentimientos. Cossini (2017) también hace referencia en que "las emociones son complejas colecciones de respuestas químicas y neuronales que regulan al organismo para actuar frente a un fenómeno determinado", lo que quiere decir que las emociones son respuestas fisiológicas ante una situación o fenómeno.

La diferencia que tienen con los sentimientos es que perduran más tiempo, ya que dependen de las emociones que van surgiendo en determinados momentos y si una de ellas se presenta continuamente se expresa a través de un sentimiento. Es importante contemplar que estas respuestas fisiológicas las experimentamos desde pequeños. Por esta misma razón, es importante conocer las distintas emociones y sus clasificaciones, cabe mencionar que esta clasificación varía mucho dependiendo del autor que consultamos, sin embargo, en documento aborda la idea de la teoría evolucionista de Darwin, quien nos explica que existen respuestas fisiológicas como ante diversos estímulos; se podría incluso confundir con los instintos, sin embargo,

estos últimos no representan alguna actividad cognitiva como el pensamiento (Buceta R. citando a diversos autores, 2019).

De esta manera es posible comprender el origen de las emociones básicas ya que son con las que nacemos y tienen la característica de ser poco visibles; entre las más comunes podemos encontrar: Alegría, tristeza, ira y miedo. Es importante mencionar que de estas surge otra clasificación caracterizada por estar enfocadas a la interacción entre personas y los valores que nosotros ponderamos en estos aspectos. Muchas veces las emociones secundarias derivan de las básicas; algunas de ellas son: orgullo, soberbia, vergüenza, culpa o frustración.

Por último, las Emociones neutras son unas de las más desapercibidas ya que como aparece, también desaparece, o bien, puede convertirse en otra emoción. Dentro de este tipo de emociones solo podemos identificar una: la sorpresa; esta es una pieza clave en la atracción de la atención en los individuos, por ello se busca que las clases sean creativas y de esa forma ayudar a construir un ambiente de aprendizaje fructífero para los alumnos, sin embargo, es importante trabajar con todas y cada una de las emociones ya que como bien dicen Hernández M; Trejo Y; y Hernández M. citando a CACEL, debemos aprender a “regular sus emociones, comprender las de los demás, sentir y mostrar empatía por los otros, establecer y desarrollar relaciones positivas, tomar decisiones responsables, así como definir y alcanzar metas personales” (2018)

Ahora bien, el aprendizaje es uno de los objetivos principales de la educación, del cual se han creado distintas teorías que intentan vislumbrar el proceso por el cual se origina: el tradicionalismo, el conductismo y el constructivismo; todas ellas, aunque con distintas perspectivas tienen la intención de contextualizar la forma en la que nos apropiamos del conocimiento y la información de nuestro al rededor. Sin embargo, con el paso de los años después de rechazos e innovaciones, las tres teorías comparten el mismo significado en el ámbito educativo.

El tradicionalismo enfoca sus estrategias en el logro del aprendizaje tras la carga excesiva de información transportada de una persona hacia la mente de otra, ya sea mediante discursos pedagógicos y la enseñanza enciclopedista que Etelvina Sandoval

nos contextualiza como “el cargo de asignaturas y tareas que los docentes dejan a cargo de los estudiantes con el objetivo de prepararlos para su educación superior” (p. 51). Esta teoría del aprendizaje ha sido criticada por los profesionales de la educación, sin embargo, en los últimos años se ha demostrado que la enseñanza tradicionalista aporta un gran conocimiento teórico con el equilibrio perfecto.

Posteriormente, con las nuevas necesidades educativas y los grandes avances en la psicología se habló sobre una nueva teoría del aprendizaje enfocada en el condicionamiento; grandes escritores tales como Pavlov, Skinner y Watson, que con sus investigaciones descubrieron que el aprendizaje de los individuos se genera tras una serie de repeticiones entre un estímulo positivo o negativo y una acción. Para Skinner el aprendizaje es "la reclasificación de las respuestas en una situación compleja" (Skinner, p. 73, 1971). Dicha teoría representó un gran impacto en el la enseñanza, ya que se utilizaban estímulos o “refuerzos” positivos (otorgar puntos extra o algún dulce); o bien, negativos (baja de puntos o castigos) que generen un mejor aprovechamiento escolar en los estudiantes

Y por último se creo la teoría del constructivismo, donde participan grandes escritores y psicólogos como son Piaget, Vygotsky, Ausubel, Dewey, etc. Con las teorías que cada uno ha construido, se solidificó la idea de que el aprendizaje es el resultado de los procesos mentales y la interacción que se tienen con el entorno para construir el aprendizaje. A pesar de que dichos autores enfocaban sus investigaciones a un método de enseñanza, discernían en ciertos aspectos; a continuación vamos a revisar algunas de las concepciones más significativas del constructivismo.

#### **a) La teoría psicogenética de Piaget**

Piaget fue un psicólogo suizo que se encargó de darle vida a las etapas del desarrollo cognoscitivo del ser humano, en su trabajo podemos conocer la evolución del individuo y las nuevas habilidades mentales que va desarrollando al interactuar con su entorno; para

establecer una mejor referencia lo organizó por etapas que identificó con edades de crecimiento.

Las etapas que señaló, son las siguientes:

- Etapa sensoriomotriz (0-2 años)

El niño comienza a interactuar con su entorno y adquiere el conocimiento gracias a las primeras acciones que realiza, tales como: llorar, y moverse; estos comportamientos le ayudarán a lo largo de su primer año a conseguir objetivos claros y que en el segundo año va a perfeccionar, o bien, a conseguir nuevos métodos para conseguir sus metas, algunas de las más comunes son: gatear, señalar, observar o alcanzar.

- Etapa preoperacional (2-7 años)

En esta etapa los infantes comienzan a ir al preescolar y a comunicarse con sus primeras palabras ya no solo utilizan llantos y movimientos, sino que comienzan a desarrollar su lenguaje a lo que Piaget le llama pensamiento semiótico; comienzan a imaginarse cosas que no están presentes e incluso a imitar acciones de las personas con las que conviven; y al paso de los años, los niños comienzan a incorporar los principios numéricos como las sumas simples.

- Etapa de operaciones concretas (7-11 años)

La etapa de operaciones concretas ayuda a desarrollar las habilidades que ya se habían adquirido en la etapa anterior, y en la que podemos observarlo con más facilidad es en el manejo de los números, Piaget lo llamaba seriación ya que aquí es donde comienzan a tener noción del tiempo, las medidas y las clasificaciones de objetos; otra adquisición en esta fase se le conoce como razonamiento de conservación, que “consiste en entender que un objeto permanece igual a pesar de los cambios superficiales de su forma o de su aspecto físico.” (Meece, 2000)



- Etapa de operaciones formales (11-12 años)

En esta última etapa el niño, que ahora comienza a vivir los cambios físicos en la preparación para su vida adulta, también continúa su desarrollo cognitivo haciendo posible el alcance del pensamiento abstracto que es el encargado de traer imágenes mentales de algún concepto u objeto nunca antes visto o conocido por el individuo; el término número o célula comienzan a tomar sentido gracias a esta nueva cualidad. Son capaces de formular hipótesis y planear procedimientos o soluciones ante un problema analizar resultados. (Anexo 9: Tabla 1)

“Según la perspectiva constructivista, el aprendizaje supone cambios estructurales en la forma en que el niño concibe el mundo.” (Meece, 2000); considerando esta afirmación podemos reconocer que la idea de Piaget sobre el conocimiento que vamos adquiriendo de nuestro entorno va cambiando o construyéndose de forma continua mientras crecemos y desarrollamos nuevas habilidades mentales. Para conseguir un panorama más sencillo sobre los cambios que se realizan en cada etapa, Piaget estableció dos principios básicos:

➤ Organización y adaptación

En el primer principio de organización, el individuo arregla de manera creciente la información que percibe del entorno para crear un esquema mental más complejo; el siguiente habla de como los individuos ajustan estos conocimientos al ambiente en el que se ven inmersos y para ello, se debe transformar la información nueva para incorporarla a la existente. Se dice que de esta forma los esquemas mentales requieren de desequilibrar los conocimientos ya construidos para transformarlos y acomodarlos nuevamente, alcanzando un equilibrio y un nuevo significado.

## **b) Teoría historico cultural de Vygotsky**

Vygotsky era un psicólogo ruso que diseñó una teoría del desarrollo del niño, basándose en los acontecimientos e historia de su país, ya que, gracias a la educación y el trabajo lograron transformar la sociedad. Dentro de sus ideas, la principal herramienta de cambio que se considera es la sociedad y la influencia que tiene hacia el individuo mediante sus relaciones: la cultura.

Para Vygotsky, el aprendizaje se coconstruye mediante la intervención guiada de un experto hacia un aprendiz; para ello, el enseñante debe tomar en consideración dos niveles de desarrollo del alumno: *Nivel de Desarrollo Real*, que determina los conocimientos y habilidades que ya se tienen dominadas y que pueden realizarse sin ayuda de alguien más; y el *Nivel de Desarrollo Potencial* en donde se encuentran las funciones que el estudiante puede llegar a alcanzar con apoyo de alguien con más experiencia.

Entre estos dos niveles se debe realizar la participación guiada del experto que debe solicitar tareas y actividades que acrecienten sus funciones mentales hasta alcanzar el Nivel de Desarrollo Potencial donde se pretende llegar; a este proceso se le llama Zona de Desarrollo Proximal, cabe mencionar que, en este mismo procedimiento, el aprendiz debe de internalizar el pensamiento con la conducta para construir una representación cognoscitiva de las operaciones mentales que ocurren en las interacciones sociales.

De esta manera podemos obtener un paradigma de las distintas vertientes que se han tomado en la definición del proceso de aprendizaje, el hecho de conocerlo ahora como una construcción de saberes adquiridos mediante la experiencia y la investigación o reconocimiento de la información que nos rodea, ha sido gracias a las investigaciones de distintos autores y que ahora, considerando los descubrimientos del funcionamiento del cerebro, nos da oportunidad de generar un gran impacto en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

#### **4. El funcionamiento del cerebro**

En los últimos años, la forma en la que la mente procesa la información se ha comparado con el trabajo que realiza una computadora ya que el sistema nervioso de nuestro cuerpo recibirá información por medio de los órganos receptores y por medio del sistema nervioso periférico enviará ciertos comandos al sistema nervioso central, que regresará información de salida al usuario, satisfaciendo algunas necesidades cognitivas o fisiológicas.

Para explicar la manera en la que este proceso ocurre dentro del motor del sistema nervioso o mejor conocido como el cerebro, Judith Meece (2000) mencionó en su artículo: *Desarrollo cognoscitivo: las teorías de procesamiento de la información y las teorías de la inteligencia*, los elementos que hacen posible el procesamiento de la información y cómo se interrelaciona uno con otro. Para ello es imprescindible conocer las habilidades y procesos cognitivos.

##### **a) Habilidades cognitivas**

Las habilidades cognitivas son todas las aptitudes del ser humano que con ayuda de los procesos cognitivos (memoria, atención, percepción, pensamiento y lenguaje) permiten la construcción del conocimiento; de acuerdo con Rubicel Manuel (2016) estas herramientas son utilizadas para desarrollar otras habilidades más específicas que ayudan a conocer la forma en la que se aprende de una mejor manera, por ello, es imprescindible que dentro de las escuelas se tome un que las fortalezca y así poder alcanzar un aprendizaje significativo.

De acuerdo con Cruz, Brenda; Castillo, Hernández; Zárate, Zahira algunas de estas habilidades son:

1. *Observación*: Vía de entrada de la información a nuestro organismo para ser procesada.
2. *Descripción*: Capacidad para enumerar características, gracias a la información recabada mediante la observación

3. Comparación y relación: Habilidades conjuntas que determinan las maneras particulares en las que un hecho puede ser análogo a otro suceso y tratan de identificar los elementos que ligan a un dato con otro para obtener como resultado una idea más compleja.

4. *Clasificación*: Proceso mental mediante el cual se organizan objetos, elementos, ideas, individuos o conceptos de un conjunto de clases según una serie de criterios, propiedades, características y cualidades previamente definidas (2010)

El desarrollo de estas habilidades cognitivas básicas permite el conocimiento del conocimiento o mejor conocido como la metacognición, esta habilidad permite el control, la explicación y la expresión del conocimiento, de igual forma, se identifican las debilidades o limitaciones que se tienen y la forma en la que se pueden superar. Ahora bien, es importante reconocer que el trabajo constante de los procesos cognitivos es lo que hace posible el alcance de las habilidades cognitivas superiores.

## **b) Procesamiento de la información**

Los procesos cognitivos son acciones organizadas del cerebro que, mediante los estímulos sensoriales, obtienen información del interior o exterior del organismo, la interpreta y le da un significado para enfrentar a una nueva situación de aprendizaje. Los registros sensoriales forman la primera sección del procesamiento de la información, ya que se realiza gracias a los órganos sensitivos como lo son: ojos, nariz, boca, piel u oídos; estos órganos funcionan con receptores que conducen la información recabada del entorno hacia el cerebro, donde interactúa la memoria en sus distintas vertientes.

De acuerdo con Ballesteros, S. “La memoria es un proceso psicológico que sirve para almacenar información codificada. Dicha información puede ser recuperada, unas veces de forma voluntaria y consciente y otras de manera involuntaria.” (1999) para un mejor estudio o reconocimiento de la forma de trabajo de este proceso cognitivo, varios autores han descrito tres tipos de memoria que describiré a continuación.

La *memoria de corto plazo* es la que recibe la información de entrada y es encargada de retener e interpretarla al instante; si es necesario la almacenará para el

futuro cuando necesite recordar algún elemento de los esquemas de conocimiento que va construyendo y para ello interviene la *memoria de trabajo*. En este paso del procesamiento, la memoria de trabajo se encarga de recuperar la información que ha almacenado con anterioridad en la *memoria de largo plazo*. Con cada diálogo o pensamiento, esta memoria se activa para hacer funcionar el cerebro.

A diferencia de la memoria de corto plazo, esta es estable y duradera, en ella se encuentran almacenadas todas las experiencias e ideas que se han obtenido en el transcurso de la vida de un organismo. De esta forma, el conocimiento o los esquemas que cada ser humano va construyendo, pueden modificarse y expandirse.

## **5. ¿Qué es la planeación?**

La planeación forma parte de distintos procedimientos que requieren secuenciar las actividades que se realizarán para conseguir algún objetivo en común; un proyecto, el inicio de un negocio, la elaboración de algún platillo, o bien, en el ámbito educativo la preparación de una clase; sin embargo, en esta última no solo se tiene como propósito construir un aprendizaje significativo en los estudiantes, por ello,

Se entiende por planeación educativa la previa selección y organización de todas las actividades curriculares de la institución, en función de objetivos y con base en los recursos humanos, económicos y materiales, el interés y las necesidades de la comunidad educativa, el tiempo disponible y la correlación de fallas de años anteriores. (Carrazo, Pérez, & Gaviria, 2020)

La planeación educativa tiende a realizarse por distintos momentos, puede estar pensada para llevarse a cabo en días, semanas, meses o años; sin embargo, cada una de ellas debe de contar con fases similares para así, dar lugar a la satisfacción de las necesidades de la población estudiantil, algunas de las más significativas podemos encontrarlas en el artículo *Planificación educativa como herramienta fundamental para una educación con calidad* de Carrazo, Pérez, & Gaviria (2020), donde citan el trabajo

Sileny Méndez M. y Luis J, Gómez B, en su artículo “la planificación curricular en el aula. Un modelo de enseñanza por competencias”:

1. Fase diagnóstica: Es la evaluación de entrada al inicio del año escolar de la planificación curricular con todos los actores del proyecto dentro de la escuela, de manera que garantice el logro de las competencias propuestas.
2. Fase de propósito de la planificación curricular: Este momento consistirá en dar una visión global y específica de la acción educativa; proporcionar continuidad e interdisciplinariedad entre los contenidos, asignaturas y el pensum de acuerdo con el texto sociocultural del estudiante, considerando las experiencias anteriores en cuanto a planificaciones, revisión de informes de pasantías, perfil del egresado y utilización de los recursos adecuados para el logro de las competencias.
3. Fase Selección de estrategias metodológicas: Comprenden métodos, técnicas y recursos, existen diversos criterios que permiten seleccionar las estrategias más adecuadas ante determinada situación de aprendizaje. Cabe mencionar que el docente debe tomar en cuenta el dominio al que se refiere la competencia (cognoscitivo, afectivo y psicomotor), para entonces determinar la metodología, la técnica y los recursos a utilizar, tomando en consideración las fases de enseñanza aprendizaje. Las estrategias están enmarcadas en el constructivismo, la teoría de las inteligencias múltiples, los aportes de las neurociencias y la programación neurolingüística.
4. Fase de herramientas para la elaboración de una planificación curricular en el aula por competencias: En estas actividades se integran la acción del saber, hacer, ser y convivir, con los elementos de las competencias (conceptuales, procedimentales y actitudinales).
5. Fase de evaluación de la planificación: La evaluación de la planificación es un instrumento que permite medir el avance académico según la estructura y cumplimiento de cada plan de clase. A través de la aplicación de algunos formatos, la evaluación se realizará tomando en cuenta las instrucciones siguientes: Los elementos de la competencia deberán estar redactados con el verbo en presente para diferenciarlo de los objetivos, los bloques de contenido deberán llevar secuencia lógica, las subcompetencias o actividades deberán estar redactadas en orden de complejidad y las estrategias metodológicas deberán contener las cinco fases de planificación ya propuestas.

De esta manera, se intenta crear un espacio de aprendizaje donde los estudiantes recaben las herramientas necesarias para desarrollar habilidades para la vida.

## 6. ¿De qué forma se verifican los aprendizajes?

Durante el proceso de enseñanza y aprendizaje se considera importante evaluar el alcance de los contenidos de cada asignatura y de sus aprendizajes esperados o competencias, para ello se han elaborado distintas teorías e instrumentos que permiten identificar los alcances y limitantes de cada estudiantes; de acuerdo con el plan de estudios a nivel básica: Aprendizajes Clave, la evaluación educativa se define como: la “Emisión de un juicio basado en el análisis de evidencia sobre el estado de diversos aspectos de un proyecto educativo: procesos de enseñanza, contenidos, procesos de aprendizaje, procesos organizativos o el currículo, con el fin de tomar decisiones.” (2017)

Los tipos de evaluación varían mucho dependiendo del autor que se tome como base, sin embargo, es imprescindible tener en cuenta que la evaluación debe de realizarse desde el momento en el que se conoce al grupo, hasta el final del ciclo escolar, olvidar los prejuicios y siempre tener en mente que el objetivo de la evaluación es el alcance del aprendizaje y no la acreditación de las asignaturas.

María Antonia Casanova, en su libro *La Evaluación Educativa escuela básica (1998)* nos presenta una clasificación de los tipos de evaluación considerando ciertos criterios como: su función, el tiempo, los agentes intervinientes y su normotipo; a continuación, se presenta la organización que Casanova nos comparte (Anexo 11):

### ➤ Según la función

#### a. Sumativa

Es apropiada y aplicable a la evaluación de productos terminados, se sitúa puntualmente al final de un proceso, cuando éste se considera acabado, su finalidad es determinar el grado en que se han alcanzado los objetivos previstos y valorar positiva o negativamente.

## b. Formativa

Es aplicable a la evaluación de procesos, considerándolos desde que comienzan, su desarrollo y su final; de esta forma su principal objetivo es valorar para mejorar y permite tomar medidas de carácter inmediato con efectos permanentes.

### ➤ Según su normotipo

#### a) Nomotética

Normativa: Valora el sujeto en función del nivel del grupo en el que está integrado, para esta evaluación es necesario considerar las características y alcance del grupo en el que se está trabajando.

Criterial: Evalúa aprendizajes tomando como punto de referencia el criterio marcado, valoración de cada uno de los miembros. Los objetivos marcan la meta a la que se pretende llegar.

#### b) Ideográfica

El referente evaluador son las capacidades que el alumno posee y sus posibilidades de desarrollo en función de sus circunstancias particulares. Se centra totalmente en cada sujeto y valora su esfuerzo, la voluntad que pone en aprender y formarse.

### ➤ Según su temporalidad

#### a) Evaluación inicial

Se aplica al comienzo de un proceso evaluador, se destaca la situación de partida de los sujetos que posteriormente van a seguir su formación.

#### b) Evaluación durante el desarrollo del proceso

Es la valoración continua del aprendizaje del alumno y la enseñanza del profesor. Esta evaluación es formativa, permite la adopción de decisiones “sobre marcha”.

#### c) Evaluación final

Se realiza al terminar un proceso, referida al fin del ciclo. Supone un momento de reflexión en torno a lo alcanzado después de un plazo establecido para llevar a cabo determinadas actividades y aprendizajes.



➤ Según los agentes intervinientes

a) Autoevaluación

Se produce cuando el sujeto, evalúa sus propias actuaciones. Sirve para que pueda auto observarse, examinar su trabajo continuo y llegar a conclusiones rigurosas al final del proceso.

b) Coevaluación

Consiste en la evaluación mutua, conjunta, de una actividad o trabajo determinado o realizado entre varios.

c) Heteroevaluación

Evaluación que realiza una persona sobre otra: su trabajo, actuación, rendimiento. Dentro del aula la realiza es la que realiza el docente.

## **7. ¿Qué es la reflexión de la práctica docente?**

El trabajo educativo y la colaboración de los distintos agentes que la componen: maestro, alumno, padres de familia, autoridades educativas, etc; representan un todo al momento de evaluar los avances que se tiene dentro de una institución, las relaciones que hay entre ellos podemos identificarlos más sencillamente con la cultura escolar, que Esther, M; citando a Tagiuri y Litwin, (1968) define como: “sistemas de creencias, valores, estructuras cognitivas generales y significados dentro del sistema social caracterizado por un patrón de relaciones de personas y grupos dentro de ese sistema.” (2015)

Dentro de la cultura escolar se establecen diversos proyectos de mejora, ceremonias, concursos, festejos, o bien, evaluaciones tanto a estudiantes como a los profesores que integran la escuela y estas últimas evaluaciones se les conoce como reflexión de la práctica; su función es investigar la práctica para crecer ya que nuestro trabajo está orientado a coordinar al estudiante para que, través de sus procesos cognitivos, logre construir su propio conocimiento.

La reflexión de la práctica es una manera de evaluar con mucha atención la práctica docente, considerando todas las actividades que realizamos desde un inicio: la preparación de la clase, la investigación del contenido, la creación de los materiales didácticos; el desarrollo de la clase junto con sus interrupciones o imprevistos y el impacto que tuvo en cada estudiante, analizando de esa forma el cumplimiento de los objetivos: el alcance de los aprendizajes esperados. Con estos análisis se puede realizar una idea de las fortalezas y debilidades de los profesores con intención de aprender y mejorar el proceso de enseñanza.

Diversos autores nos comparten sus conocimientos sobre la reflexión de la práctica, ¿cómo se organiza? Y ¿qué elementos debe de contener esta evaluación? Algunos de ellos son Cecilia Fierro (1999) con su libro *Transformando la práctica docente* donde nos menciona que existen seis dimensiones que debemos identificar dentro de nuestro análisis, ya que, se interrelacionan entre sí, estas son:

- Dimensión personal: Es la reflexión sobre nosotros mismos, reconocernos como seres históricos capaces de analizar el presente y construir el futuro
- Dimensión institucional: Son las decisiones y prácticas de cada maestro, estas están tamizadas por el contexto específico de la escuela, por la pertenencia institucional ya su vez que la escuela ofrece las coordenadas materiales, normativas y profesionales.
- Dimensión interpersonal: El apoyo de las relaciones que establecemos con las demás personas (maestros-maestros, alumno-maestro, maestro-directivo, maestro-padres de familia).
- Dimensión social:
- Dimensión didáctica: Papel del maestro como agente que a través de la enseñanza orienta, dirige, facilita y guía la interacción de los alumnos con el saber colectivo.
- Dimensión valoral: Dar sentido a los valores en la convivencia social.

También podemos analizar el Círculo reflexivo de Smyth (1991) que es un medio o esquema que se propone a integrar distintas fases de la práctica educativa para su

análisis y atención; las fases o momentos que Smyth estableció siguen una secuencia de ciclo, estas son los siguientes (Anexo 12):

- Definición

Se refiere a la descripción del momento o problema que se va a analizar, aquí se menciona el contexto donde se origina la situación, el sujeto al que afecta y la acción que se realiza

- Información

En esta fase se busca orientar nuestra acción con base en teorías que den solución a la situación descrita en el primer momento. Para Smyth (1991, p. 282), se refiere a "teorizar sobre nuestra enseñanza en el sentido de desgranar los procesos pedagógicos más amplios que se escondían tras determinadas acciones". Y aquí en este momento es donde comienza la reflexión, ya que se hará una comparación entre las teorías o creencias y la justificación con nuestras propias experiencias.

- Confrontación

Aquí se hace mención del actuar docente ante la situación, de manera que, buscamos relacionarlos con la información recabada en el apartado anterior, rescatando los errores o aciertos que se tuvieron dentro de la práctica educativa.

- Reconstrucción

En esta última parte de la reflexión se trata de dar una mejor solución a los errores y fortalecer los aciertos que se presentaron dentro de la práctica educativa; de esta forma logramos admirar la enseñanza no como una técnica ya establecida sino como aspectos como que se van construyendo gracias a nuestra experiencia en el aula.

## **C. Diseño, desarrollo y evaluación de los aprendizajes**

### **1. La importancia de la planeación**

La planeación es importante en todas las actividades que realizamos día con día ya que con ella podemos guiarnos al realizarlas o cómo hacerlo y en el ámbito escolar, no solo nos sirve como un instrumento que nos orienta a adjuntar nuestro actuar en las clases que impartimos, sino también proporciona información de los planes y programas de estudio que se toman como base para la enseñanza; en ella podemos compilar el contexto y cultura escolar, los recursos y estrategias con las cuales podemos intervenir para alcanzar los objetivos de la educación.

En palabras de Reyes J. (2016) la planeación educativa “es una tarea permanente de los educadores indagar, innovar y transformar su práctica educativa a partir de los paradigmas contemporáneos que favorecen la formación integral de la personalidad de los estudiantes.” Podemos considerar que la planeación también es importante para dejar un registro de las prácticas docentes y servir como guía en la reflexión.

Dentro de la ejecución de mi intervención docente, realicé planeaciones semanales no solo con la intención de organizar mi clase, sino también para darle un seguimiento a las habilidades socioemocionales trabajadas y, así mismo, enlazarlas a los contenidos de la asignatura. El principal eje que ayudó al trabajo de mi plan de clase fue la construcción de un ambiente armónico para el desarrollo de la socioemocionalidad; para ello, se trabajaba con un contenido que planteó una situación interpersonal o intrapersonal, como, por ejemplo: las modificaciones genéticas en seres vivos, de manera que, los estudiantes reflexionan sobre ¿qué consecuencias benéficas y dañinas tendría este avance científico, tanto en el ámbito emocional como ético?

Para realizar las actividades, se anexan materiales como lecturas, videos o imágenes interactivas que les ayuden a generar opiniones, o bien, encontrar respuestas ante algunas preguntas; la evaluación de las dependía de su objetivo, se establecía con una lista de cotejo con las características solicitadas para cada trabajo y, considerando el desarrollo de las habilidades socioemocionales, se construía en clase un registro

anecdótico donde yo identificaba el impacto que tenía cada actividad para el avance de la propuesta.

Estas actividades se abordaron secuencialmente con las fases establecidas de la propuesta. A continuación, se presenta la planeación creada con la intención de presentar una propuesta de intervención que favorezca el aprendizaje de los estudiantes del 1ro D con el desarrollo o autorregulación de las habilidades socioemocionales en la clase de Ciencias I.

## **2. Fase de inicio o preparación**

El 27 de julio del presente año comencé a realizar mis prácticas profesionales en la Escuela Secundaria con el objetivo de fortalecer mi perfil de egreso como estudiante normalista y desarrollar los Perfiles profesionales, criterios e indicadores para docentes, técnicos docentes y personal con funciones de dirección y de supervisión. Atendiendo a las medidas de salubridad debido a la pandemia actual que se está combatiendo, el ciclo escolar 2020-2021 se comenzó en la modalidad a distancia, haciendo uso de las herramientas tecnológicas que permiten la comunicación y, en este caso, la educación desde casa, sin poner en riesgo la salud de estudiantes y docentes.

Para continuar con las clases, el gobierno de México implementó el programa Aprende en casa 2.0 que se basa en una serie de programas educativos que comprenden los temas de los programas de las asignaturas del currículum de Educación Básica; por demanda de las necesidades educativas, se hizo necesario un repaso de los contenidos del ciclo pasado, por ello, la semana del 27 al 31 de julio se organizó una Fase Intensiva de Consejo Técnico Escolar (CTE) enfocada a la mejora continua del trabajo docente; en el transcurso de los 5 días de CTE, se promovió la reflexión, toma de decisiones, diálogo y sobre todo la empatía ante el trabajo de estudiantes y compañeros docentes.

Posteriormente al CTE la directora de la escuela solicitó nuestra estancia en ciertas clases para realizar la observación de la dinámica de trabajo y se organizó una reunión con el titular de la asignatura, así como con los directivos para la preparación de mis clases; de esta forma se facilitó el envío de los diagnósticos para conocer al grupo, ya que, el profesor se encargó de hacer difusión en sus clases de Classroom.

La información brindó una idea general de cómo es el grupo, sin embargo, al estar confinados ante la nueva pandemia, el trabajo tiene que ser muy sencillo y repetitivo; la orientación de nuestra planeación está basada en la programación que se transmite por TV (Anexo 13); de ahí se recuperan los aprendizajes esperados semanales y el énfasis y para generar el plan de actividades se realizó una consulta del contenido que se abordó en cada sesión, de manera que hubiera un dominio del tema.

En la planeación se incluyen los datos generales del grupo, el Aprendizaje Esperado, el nombre del programa, las actividades a realizar y los materiales que se usaron; de esta manera, se organizó todo en una tabla (Anexo 14 y 15). Para la secuencia de actividades, se consideraron los resultados obtenidos de los test de estilos de aprendizaje e inteligencias múltiples, resaltando actividades de razonamiento, síntesis o construcción de textos; y para fortalecer la inteligencia interpersonal, se organizaron reflexiones que fortalecieran la conciencia social y la toma de decisiones en torno a las ciencias y a su vida cotidiana.

A pesar de que los estudiantes tienen una gran facilidad para comprender los conceptos teóricos de la asignatura, se utilizaron materiales visuales como imágenes interactivas, videos o ejemplificaciones del término; y para verificar la comprensión de cada uno de ellos, se realizaban cuestionarios o actividades interactivas, las más utilizadas eran: memoramas, crucigramas, relación de columnas, completar frases, etc.

De igual manera, el docente titular de la asignatura solicita la creación de una presentación para que los estudiantes puedan tomar nota y comprender mejor el tema; cabe mencionar que, al establecerse la comunicación por medio de las TIC, la ausencia de algunos estudiantes está siempre visible en clases y en las actividades de Classroom, también existen problemas con la conexión, a los cuales se intenta dar la solución más pertinente.

### **3. Fase de desarrollo o aplicación**

La aplicación de esta propuesta llevó un camino lento, debido a que algunos contenidos y tiempos no permiten que se incorporaran actividades socioemocionales; antes de comenzar a describir el trabajo que realicé con los estudiantes, es importante mencionar la organización que realicé para esta intervención. Debido a que mis clases solo tenían duración de treinta minutos decidí realizar una estrategia operacional dividida en tres fases:

- a. Descubrimiento: Fase de inicio donde se identificaron los conocimientos de los estudiantes sobre las emociones y su clasificación, de igual manera, al ser el autoconocimiento una habilidad socioemocional, fue necesario que reconocieran sus características, su forma de pensar, sus gustos y desagradados.
- b. Reconocimiento: En este segundo momento, los estudiantes interiorizaron dentro de sus relaciones interpersonales o intrapersonales las emociones que están presente en sus vidas y cómo reaccionan cuando uno aparece; cabe mencionar que en esta fase se pretendía fortalecer la conciencia social y la toma responsable de decisiones.
- c. Reflexión: Para concluir, los estudiantes debían analizar la manera en la que sus emociones intervienen dentro de su vida y cómo lograr regularlas para no perjudicar sus futuras decisiones o acciones (Perseverancia y Autorregulación)

Estas etapas son cíclicas lo que quiere decir que en cada clase se trabajó una fase distinta, sin embargo, llevaron una secuencia con la anterior o la próxima y de esta forma las habilidades que se fortalecieron lo hacen semana por semana (dependiendo si el tiempo de clase o el tema lo permite), de manera que, cuando concluya con la intervención didáctica, estas habilidades ayudarán a que los estudiantes alcancen un manejo adecuado de cada una.

➤ **Diagnóstico emocional del grupo**

Como inicio para la fase de descubrimiento e iniciando mi intervención, orientada a llevar a cabo mi propuesta, realicé un diagnóstico con preguntas generadoras sobre ¿cuán es el acercamiento que han tenido con las emociones? ¿qué es una emoción? ¿cómo diferencian la emoción con un sentimiento? Y también solicité como actividad en Classroom la redacción donde tenían que expresar ¿de qué forma vivían cada emoción o sentimiento ahora en la pandemia? (Anexo 16) El impacto de este diagnóstico y la actividad que solicité en Classroom, logré observarlo en la próxima clase, debido a que, como lo determina la segunda fase de reconocimiento (Anexo 17).

➤ **Socialización de experiencias u opiniones**

Siguiendo el objetivo de la segunda fase: conocer la manera en la que se sienten emocionalmente los estudiantes y lograr un ambiente de confianza que permita la participación, se otorgó un tiempo de 5 a 10 minutos (dependiendo del tema que se abordó y su complejidad) para que ellos expresaran sus opiniones, conocimientos o, como en la primera actividad de esta segunda fase (Anexo 18), sus emociones ante el confinamiento; en este primer acercamiento a las vivencias que comentaron en cada diálogo logré percatarme que muchos se encontraban frustrados al no conocer de forma presencial a sus compañeros o maestros, el no haber tenido una graduación, la pérdida de familiares y el distanciamiento de sus amigos; otros también comentaban estar felices por el acercamiento que habían tenido con su familia y la oportunidad de aprender cosas nuevas con el tiempo libre.

Al momento de la socialización muchos de ellos lograron empatizar con sus compañeros y comprender que la situación por la que estamos pasando todos, nos ha afectado de maneras distintas, sin embargo, el consejo que me permití compartirles es tomar lo mejor del momento y utilizarlos a nuestro favor, también consideré importante decirles que expresen de la mejor manera sus emociones.



➤ Cuentos terapéuticos y de contenidos de la asignatura.

Considerando la tercera fase de mi propuesta de intervención llamada: reflexión, retomaré un cuento terapéutico llamado “Los tres tesoros de Martín” de la autora Marina García (Anexo 19 y 20), que se utilizó también con el objetivo de la etapa de reconocimiento ya que los estudiantes tenían que expresar al final de cada capítulo la manera en la que ellos viven las emociones que se presentaron en el cuento; en el transcurso de la actividad los estudiantes lograron participar y comunicar algunas experiencias; el reto de este cuento fue tratar de incorporar las técnicas para manejar emociones en su vida diaria, algunas de ellas son: respiración profunda, dialogar con personas de confianza sobre los sentimientos o problemas que atraviesan, o bien, relajar el cuerpo.

Los cuentos de la asignatura se utilizaron como una variante a los estudios de caso, ya que, contextualizan un tema del contenido a abordar, como, por ejemplo: la modificación genética que trata de representar la manzana envenenada de Blancanieves (Anexo 21) como una posible manipulación genética que afectó en la salud del personaje principal, de forma que aterrizaran la situación a una posible realidad con los alimentos transgénicos y la opinión que tenían de estos avances científicos, considerando los objetivos que tienen ¿son buenos o malos?

➤ Debate

El objetivo de utilizar el debate como técnica para fortalecer las habilidades socioemocionales es para permitir identificar el alcance en la conciencia social y la toma de decisiones, ya que, dentro del tema de la modificación genética se realizó un debate que permitió que se analizara los alcances y limitantes científicos, sin olvidar la ética y al ser un tema controversial; en él, los estudiantes prestaron mucha atención y emitieron opiniones que dejaron ver el alcance de algunas actividades anteriores que tenían intención de reflejar las emociones y sobre el mismo tema; cabe resaltar que esta

herramienta fue bien recibida, ya que logré acercarme a varios estudiantes que nunca antes habían participado en clase.

➤ Juegos

Los juegos que realicé tenían diversos objetivos: retroalimentación de lo aprendido (Anexo 22), conocer sus gustos y pasatiempos, que los estudiantes se conocieran entre sí (Anexo 23), o bien, para la activación antes o después de una clase; de esta manera, la habilidad que se pretende alcanzar es la conciencia social y la ayuda en la mejora de las relaciones sociales entre estudiantes y maestros, sin desatender el contenido de la asignatura de Ciencias I. Uno de los juegos que más impacto tuvo en los estudiantes fue el Jeopardy en grupos, ya que, permitió no solo recuperar los aprendizajes obtenidos de los temas sino también convivir con los compañeros del grupo 1ro. F e incitarlos a responder correctamente.

➤ Análisis de caso

Como cierre de la propuesta, se utilizó un caso (Anexo 24), orientado a la participación que ellos tendrían ante un estudiante con problemas en sus relaciones sociales y escolares, ellos tenían que leer el caso y resolver las siguientes preguntas: ¿Te acercarías a interactuar con él? ¿por qué? ¿Cómo te sentirías si te rechaza? Y ¿si te acepta? ¿Qué crees que puedes aportar de tu personalidad o forma de ser que pueda ayudarlo? De esta manera, la intención era identificar el desarrollo que habían tenido de todas las habilidades socioemocionales trabajadas: Autoreconocimiento, Conciencia social, Relaciones sociales, Toma de decisiones y la Autorregulación.

#### **4. Fase de comunicación y evaluación**

Tomando en cuenta que las habilidades socioemocionales no son un contenido que pueda ser evaluado con ejercicios o calificaciones, la evaluación que se realizó en el transcurso del proceso fue formativa e ideográfica que, de acuerdo con las clasificaciones de Casanova (1999), estos dos tipos de evaluaciones son compatibles al considerar el proceso de aprendizaje y poner como foco de atención a las capacidades alcanzadas por el estudiante y las que pueden llegar a alcanzar con más trabajo.

Ante esta actividad los estudiantes mencionaron que anteriormente ya habían pasado por la misma situación, siendo ellos los que se les dificultaba interactuar con la sociedad, o bien, tratando de apoyar a un compañero; entre otras respuestas, logré percatarme de que los alumnos empatizan más que al inicio del ciclo escolar y están dispuestos a generar un cambio positivo en la sociedad. También es importante mencionar que hay ciertos estudiantes con autoestima dañada que piensan que no tienen habilidades para compartir con los demás. De manera que, es necesario tomar en cuenta actividades para fortalecer la autoestima en ellos.

Los instrumentos de evaluación que utilicé para analizar el alcance de la propuesta de intervención fueron:

- Registro anecdótico

Según la Coordinación de Educación a Distancia (s.f) “Los registros anecdóticos son descripciones de hechos que han ocurrido en el transcurso del proceso educativo.” Que, en este sentido, permitieron identificar el desarrollo o fortalecimiento de las habilidades socioemocionales y los aprendizajes esperados que se tenían en cada clase (Anexo 25); se establecieron tres momentos clave donde había que observar y capturar el impacto que las actividades habían tenido en los estudiantes, de forma que, al analizar los resultados obtenidos en el registro orientaba la organización de la próxima clase y pensar de qué manera fortalecer las deficiencias en el contenido del tema y desarrollar la próxima fase de la propuesta.

- Lista de cotejo

“La lista de cotejo es considerada un instrumento de observación y verificación porque permite la revisión de ciertos indicadores durante el proceso de aprendizaje, su nivel de logro o la ausencia del mismo.” (SEP, 2017) Este instrumento fue utilizado para recabar las características que debían tener las actividades entregadas por los estudiantes; debido a que estamos enfrentando una sobre carga de trabajos, la escuela solicitó no llevar una evaluación muy rigurosa, por lo cual, dentro de la misma lista se solicitaban distintas actividades (Anexo 26) que no siempre eran completadas, sin embargo, era una forma de simplificar el trabajo para docentes y alumnos.

Esta lista de cotejo siempre fue compartida con los estudiantes en cada actividad, ellos realizaban una en sus cuadernos señalando las actividades y características con las que cumplía su trabajo y yo verificaba el cumplimiento de estas, registrando la calificación en Classroom y si dejando un comentario para felicitar o incitar al estudiante a que mejorara su trabajo.

Estos comentarios alentaron a algunos estudiantes para realizar mejor sus trabajos y otros preferían no modificar su calificación, de manera que, viendo los requerimientos de las actividades, realizaban siempre lo más sencillo como: escribir título, fecha, nombre y grado y el resumen o sopa de letras, etc. Intentando resolver este problema, hablé con ellos en clase y les sugerí que realizaran mejor sus actividades, sin embargo, al ser una lista de cotejo que compartía con la evaluación del maestro, no tuve la oportunidad de modificarla para obtener un mejor resultado en la formación de los alumnos.

## 5. Reflexión de la práctica

Como última parte en esta propuesta de intervención, tomé la decisión de utilizar un FODA para realizar la reflexión de mi práctica docente, ya que los 4 momentos que establece me ayudarán a revelar las deficiencias y alcances de mi trabajo, con el objetivo de mejorar su ejecución y expresar los resultados obtenidos con los estudiantes de 1ro. D.

➤ Fortalezas

Durante la jornada de intervención alcancé a realizar una planeación adecuada a las necesidades de los estudiantes, organizando el contenido de la asignatura de una forma más sencilla y fácil de comprender aun teniendo poco tiempo de clase; aprendí nuevas formas de utilizar la computadora y las plataformas educativas como: Zoom, Classroom, Educaplay, Quizizz y Kahoot para incorporarlos en el proceso de enseñanza en futuros momentos; he desarrollado una comunicación más empática con los alumnos que considera su estado de ánimo, gustos, disgustos y pasatiempos, estableciendo un ambiente más armónico dentro del grupo y comprendí la importancia de las actividades socioemocionales, de manera que, facilitaba actividades que ayudaran al desarrollo de habilidades en los estudiantes dentro del salón de clases.

➤ Oportunidades

Los estudiantes cuentan con las herramientas tecnológicas para ingresar a clase y cumplir con las actividades de Classroom; el grupo de 1ro. D al estar compartiendo espacio en la reunión virtual con el grupo de 1ro. F se comenzó a desenvolver de una mejor forma en el transcurso de las clases, de manera que los contenidos eran más comprensibles para ellos; el titular de la asignatura orientó mis acciones frente al grupo cuando necesitaba mejorarlas y me aconsejó sobre cómo explicar los contenidos de las asignaturas; la directora de la escuela nos compartió actividades para apoyar a los docentes de la comunidad educativa, de esta forma, ayuda a que construyamos aprendizajes de nuevos temas y nos desarrollemos en el manejo de las capacitaciones.

➤ Debilidades

El distanciamiento entre los estudiantes debido a la pandemia no permite que se establezca un gran impacto en las actividades socioemocionales y de aprendizaje, ya que, no se lleva una continuidad o socialización de ellas; el tiempo de clase es muy limitado lo que no permite que los contenidos se profundicen de una forma eficaz y no haya tiempo para realizar actividades de reforzamiento dentro de la clase; la dosificación del tiempo, en la recolección de información por parte de los estudiantes en la clase y sus participaciones, no están siendo calculados de la manera adecuada y dentro de mi qué hacer como docente hace falta sintetizar los contenidos para no atiborrar de información

a los alumnos y ser más clara al explicar un términos, o bien, ejemplificar más los fenómenos naturales para que sean mejor comprendidos.

➤ Amenazas

La organización de mis tiempos para realizar ciertas actividades como: la presentación o elaboración de la clase resulta un riesgo, ya que, en ocasiones el trabajo se acumula; la evaluación solicitada por las autoridades educativas no reflejaba un gran avance en los aprendizajes esperados y favorecía a que los estudiantes solo cumplieran con actividades sencillas que no requerían la incorporación de los temas, ya que, gran parte de la calificación se cumplía al escribir los datos del alumno como por ejemplo: nombre, grado, fecha y título.

## Conclusiones

El presente trabajo tuvo como objetivo autorregular las emociones para fortalecer el aprendizaje de Ciencias I en el 1ro. D de la Escuela Secundaria Técnica No. 6 “Ing. Juan de Dios Bátiz Paredes; la creación de esta propuesta estuvo sustentada en la teoría de la neuroeducación que permite conocer la manera en la que podemos utilizar las emociones para la construcción del aprendizaje; se realizó por medio de tres fases: Descubrimiento, Reconocimiento y Reflexión, en cada una de ellas se realizaron actividades que ayudaran a los estudiantes a conocer e identificar las emociones con las que conviven a diario e imprescindiblemente se hace trabajar a las habilidades socioemocionales como son: Autoconocimiento, conciencia social, relaciones sociales, toma de decisiones responsables y la autorregulación.

Para adecuar esta estrategia a las necesidades del grupo, de utilizaron herramientas como la guía de observación para recabar datos de ¿cómo se organizaba la escuela para impartir clases? Que ahora, considerando las nuevas medidas de salud y seguridad se adecuaron las clases a una modalidad virtual, las instituciones educativas quedaron olvidadas por la participación de ZOOM, Meet y algunas otras plataformas virtuales que los maestros de la secundaria utilizaban para sus reuniones virtuales y Classroom para su recabación de las tareas, sin embargo, no todos los alumnos cuentan con las herramientas tecnológicas para ingresar a la escuela y la solución que se ha brindado es crear un cuadernillo de actividades que contestan en físico y los docentes se encargan de evaluar.

A lo largo del ciclo escolar, los estudiantes expresaron distintas actitudes, varios de ellos, en un inicio activaban su cámara y parecía que mantenían la atención en clase, aunque los padres o familiares los distraían con algunos comentarios o indicaciones. Posteriormente, los chicos comenzaron a apagar sus cámaras, pero me sorprendían al alzar su manita con las opciones de ZOOM para solicitar la palabra. En sus actividades realizaban comentarios sobre lo que acontecía en su casa: algunas pérdidas familiares, de mascotas, o agradeciendo el trabajo que les solicitaba.

La forma de evaluar la propuesta se realizó contemplando el proceso de trabajo en el que se desenvolvían los estudiantes durante el ciclo escolar, de manera que, podemos

conceptualizarla como formativa tomando en cuenta las ideas previas de cada contenido que observamos en clase, la participación que realizan, el impacto que las actividades socioemocionales tienen en sus comentarios y los trabajos realizados en casa; para ello, se maneja un registro anecdótico grupal y una lista de cotejo donde se va registrando el avance de cada alumno.

En el desarrollo y alcance de los rasgos del perfil de egreso estimo que en el primero que lleva por nombre: Habilidades intelectuales específicas he logrado progresar un 100%, ya que, cuento con las capacidades lectoescritoras, tales como la lectura y la escritura y la comprensión de textos que funcionan para realizar investigaciones, comparar hipótesis y expresar mis ideas; en el Dominio de propósitos y contenidos de la educación secundaria he alcanzado un avance del 90%, debido a que, me falta conocer algunos contenidos presentados en la Escuela Primaria y que tienen relación con los de la Escuela Secundaria, para alcanzar ese rasgo comenzaré a leer el programa de Ciencias de la primaria y estableceré una relación con los contenidos de secundaria.

Rasgo Competencias didácticas, dentro de este rasgo considero que he alcanzado un 90% de avance, puesto que, a pesar de estructurar estrategias didácticas adecuadas a las características y necesidades específicas de los alumnos, aún me falta construirlas de manera que garanticen un aprendizaje significativo en todos ellos, para mejorar este aspecto, procuraré llevar una mejor organización y seguimiento del proceso de aprendizaje de los estudiantes, de manera que pueda adaptar mis estrategias en el momento adecuado.

Identidad profesional y ética, el alcance es del 80% porque aún me falta establecer mejores relaciones en el trabajo en equipo y conseguir más experiencia en la labor docente para hacerme participe en la búsqueda de mejoras ante las problemáticas educativas; para mejorar este rasgo, considero pertinente desarrollar más actividades en equipo, ya sea dentro de la Escuela Secundaria, o bien, en mis actividades cotidianas.

Por último, dentro del rasgo Capacidad de percepción y respuesta a las condiciones sociales del entorno de la escuela he desarrollado un 80% de alcance, ya que, aunque considero que la familia es importante dentro del proceso de formación de los estudiantes, aún no he tenido la oportunidad de convivir e invitar a que se involucren en el proceso de



aprendizaje de cada uno de sus hijos y para ello, pretendo establecer algunas relaciones con los padres de familia e invitarlos a participar en la formación de los estudiantes.

Considerando todo este proceso logré identificar las fortalezas y debilidades de la propuesta y de mi práctica docente, puedo decir que trabajar con emociones y habilidades socioemocionales puede resultar un tanto sencillo, sin embargo, uno de los puntos frágiles que tuvo este trabajo es la disminución del tiempo debido a las medidas de prevención ante el COVID-19, ya que, de esta forma no se alcanzó a realizar la socialización de actividades y el impacto no fue el esperado. Las recomendaciones que puedo dar para futuros trabajos con la misma intención que mi propuesta son:

- Demostrar al grupo en cuestión cuáles son las habilidades socioemocionales y en qué consiste cada una de ellas para orientar los objetivos de cada actividad.
- Considerar tiempos o días específicos para la realización de estas actividades, ya que, muchas veces el contenido a abordar no permite la incorporación de estas.
- Profundizar o socializar después de una actividad para así obtener el impacto deseado.
- Aumentar las actividades que refuercen la autoestima de los estudiantes.

## Referencias documentales

- Ballesteros, S. (1999). Memoria humana: Investigación y teoría. Madrid: Psicothema.
- Buceta, M. R. (2019). Propuesta de unidad didáctica sobre las emociones en educación infantil. Sevilla.
- Carrazo, C., Pérez, M., & Gaviria, K. (2020). Planificación educativa como herramienta fundamental para una educación con calidad en Utopía y Praxis Latinoamericana, vol. 25, núm. Esp.3. Venezuela: Universidad del Zulia.
- Comisión Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social [CONEVAL]. (2018). *Medición de la pobreza. Pobreza en México*.
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos [Const.]. (2020). *Artículo 3 [Título I]*. H. Congreso de la Unión.
- CONEVAL. (2018). Resultados de pobreza en México 2018 a nivel nacional y por entidades federativas. México: CONEVAL.
- Cossini, F. C., Rubinstein, W. Y., & Politis Daniel, G. (2017). *¿CUÁNTAS SON LAS EMOCIONES BÁSICAS?* Buenos Aires, Argentina: Universidad de Buenos Aires.
- Cruz, B., Castillo, E., & Zárate, Z. (2010). Habilidades cognitivas básicas. México: Dirección General de Bachillerato.
- Esther, M. (2015). La cultura escolar: Aproximación a un concepto complejo en Revista electrónica Educare Electronic Journal. Buenos Aires: Educare Electronic Journal.
- J., R. (2016). La planeación de clase; una tarea fundamental en el trabajo docente en Maestro y Sociedad, revista electrónica para maestros y profesores. Oaxaca: Maestro y Sociedad, revista electrónica para maestros y profesores.
- Jhan Sebastian Saavedra Torres, W. J. (2015). Correlación funcional del sistema límbico con la emoción, el aprendizaje y la memoria. Morfolia.
- M, H., Y, T., & M., H. (2018). El desarrollo de habilidades. México: INEE.
- Manuel, R. (2016). Habilidades cognitivas y aprendizaje significativo de la adición y sustracción de fracciones comunes. Uruguay: Universidad ORT Uruguay.
- Meece, J. (2000). Desarrollo cognoscitivo: las teorías de Piaget y de Vygotsky. México: McGraw-hill interamericana/SEP (Biblioteca para la actualización del maestro).
- Meece, J. (2000). Desarrollo cognoscitivo: las teorías del procesamiento de la información y las teorías de la inteligencia, en Desarrollo del niño y el adolescente. Compendio

para educadores. México: McGraw-Hill interamericana/SEP (Biblioteca para la actualización).

OCDE. (2018). Resultados PISA 2018. Programa para la Evaluación Internacional de los Alumnos [PISA].

Real Academia Española. (2020). Madrid: Diccionario de la lengua española. Rojas, D. S. (1995). Adolescencia, cultura y salud. Washington: Organización Panamericana de la Salud.

Rojas, D. S. (1995). Adolescencia, cultura y salud. Washington: Organización Panamericana de la Salud.

Sandoval, E. (1999). Los estudiantes en la Escuela Secundaria en Antología Escuela y Contexto Social. México: SEP.

Skinner, B. F. (1971). CIENCIA Y CONDUCTA HUMANA (Una psicología científica). Barcelona: FONTANELLA.

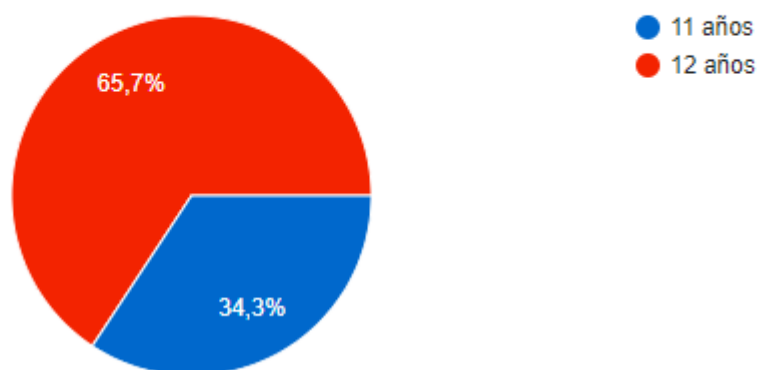
Smyth, J. (1991). Una pedagogía crítica de la práctica en el aula. Revista Educativa, 294. Australia: Universidad de Deakin.

Vivas, Mireya. (2003). La educación emocional: conceptos fundamentales. Saplens Revista Universitaria de Investigación, vol. 4, núm. 2. Venezuela: Universidad Pedagógica Experimental Libertador.

# **Anexos**

Gráfica de edades de estudiantes del grupo 1ro. D

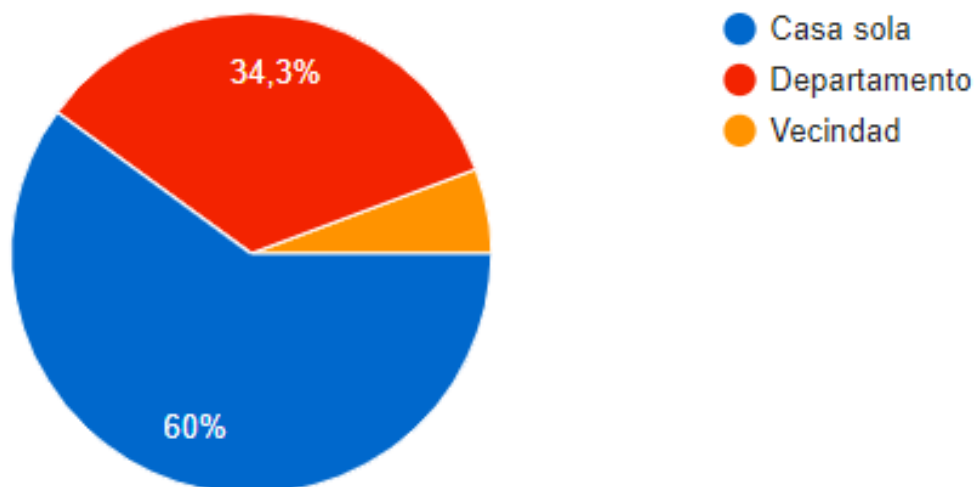
Edad  
35 respuestas



En esta gráfica podemos observar el porcentaje de edades de los estudiantes de 1ro. D

Gráfica del tipo de vivienda de los estudiantes del grupo 1ro. D

Tipo de vivienda  
35 respuestas

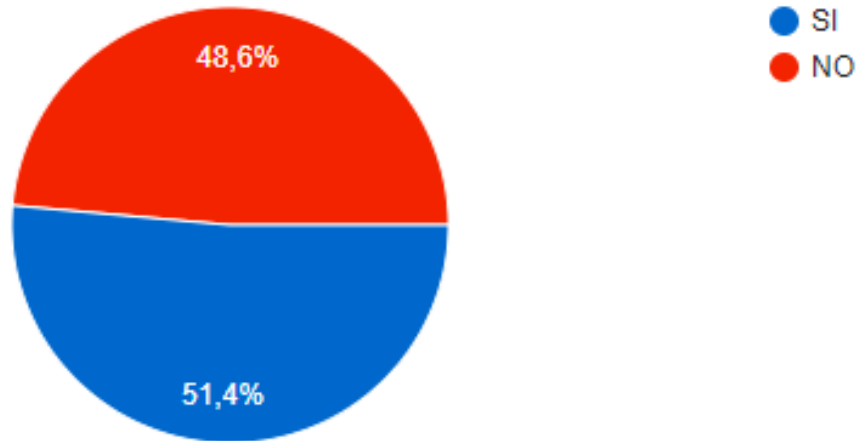


Recolección de los tipos de vivienda que predominan en el grupo de 1ro. D

Gráfica de estudiantes del 1ro D que cuentan con habitación propia

¿Cuentas con habitación propia?

35 respuestas

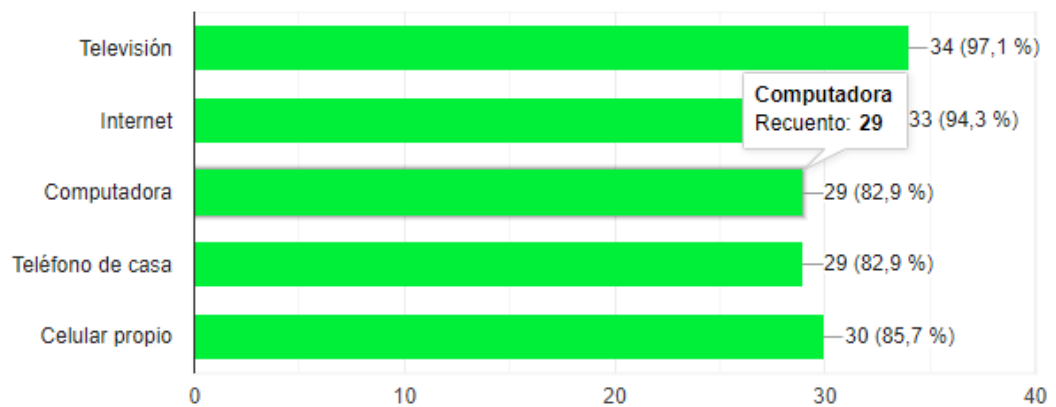


Porcentaje de estudiantes con habitación propia

Herramientas tecnológicas con las que cuentan los estudiantes del 1ro D

¿Con cuáles de estos artículos cuentas en casa?

35 respuestas

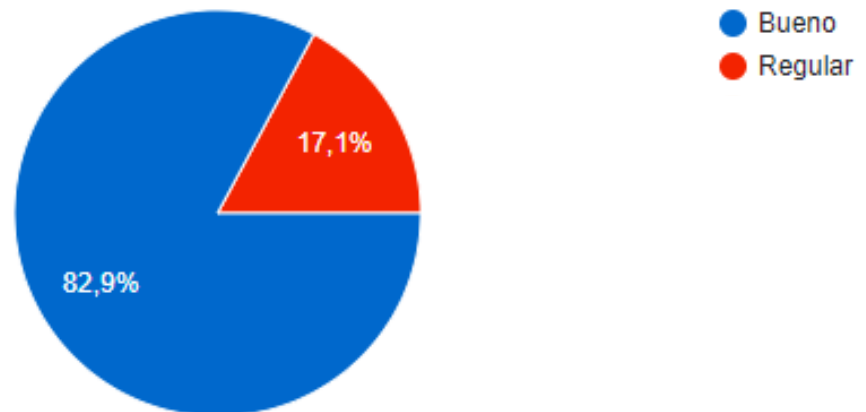


Tipos de electrodomésticos con los que cuentan ciertos estudiantes del grupo 1ro. D

### Estado de salud de los estudiantes de 1ro D

¿Cómo consideras que es tu estado de salud actualmente?

35 respuestas

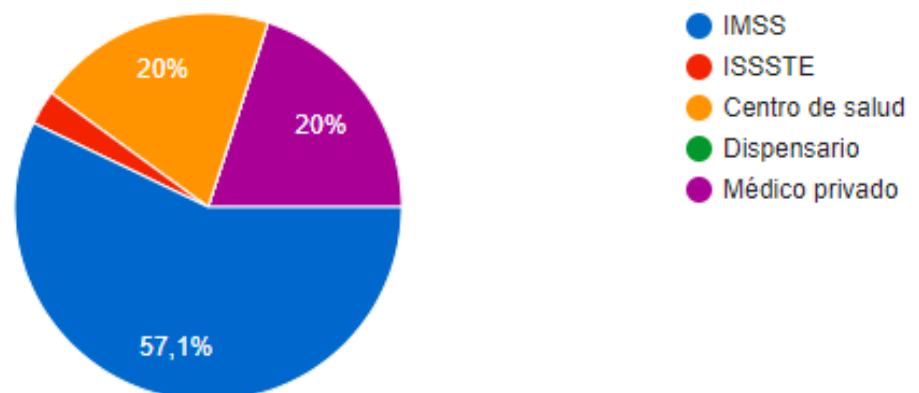


Gráfica que representa la percepción de cada estudiante respecto su estado de salud.

### Servicios de salud a los que asisten los estudiantes de 1ro D

Servicios médicos con los que cuenta tu familia

35 respuestas

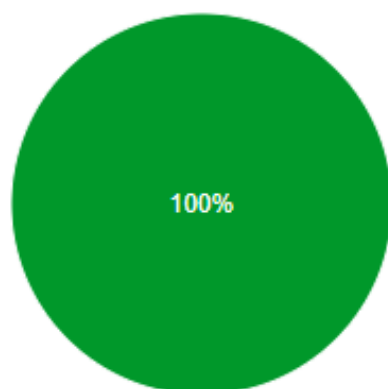


Servicios médicos con los que cuenta la familia de los estudiantes

## Frecuencia con la que asisten al médico los estudiantes de 1ro D

### Frecuencia con la que asistes al médico

35 respuestas




- Una vez por semana
- Semanalmente
- Anualmente
- Cuando me enfermo

Porcentaje de la frecuencia con la que los estudiantes asisten al médico

Anexo 8:

## Instrucciones para realizar los diagnósticos del grupo 1ro. D



**ESCUELA SECUNDARIA TÉCNICA No. 6 JUAN DE DIOS BÁTIZ PAREDES**  
*Asignatura: Ciencias y Tecnología I. Biología*  
**TEST DIAGNÓSTICOS**  
 1º D y F  
 Lic. Lizeth María Sánchez Tapia

Propósito: Conocer e identificar las características individuales de cada estudiante adolescente del primer grado [grupo D y F], con la finalidad de elaborar un diagnóstico inicial de sus procesos de aprendizaje e implementar las estrategias idóneas que permitan atender a sus necesidades.

**Instrucciones generales:**

- Ingresar a ambos links, lee las instrucciones y responde con veracidad ambos test de aprendizaje.
  - TEST DE ESTILOS DE APRENDIZAJE - Daniel Kolb <https://www.psicofactiva.com/test/educacion-y-aprendizaje/test-de-estilos-de-aprendizaje-de-kolb/>

Instrucciones: Lee atentamente las preguntas y arrastra las respuestas hasta ordenarlas según creas que te describen mejor, poniendo en primer lugar la respuesta más acertada y en último lugar la menos acertada.

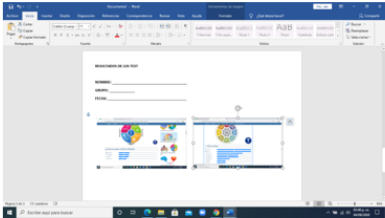
- TEST DE INTELIGENCIAS MÚLTIPLES - Howard Gardner <https://www.psicofactiva.com/test/educacion-y-aprendizaje/test-de-las-inteligencias-multiples/>

Instrucciones: Lee atentamente las preguntas y selecciona las respuestas según creas que te describen mejor.

- Tomar capturas de pantalla a ambos resultados, como los ejemplos siguientes.

3. Colocar las capturas de pantalla en un documento de Word, escribir NOMBRE, GRUPO y FECHA y enviarlo al siguiente correo electrónico [lizethsanchezbent@gmail.com](mailto:lizethsanchezbent@gmail.com)

Ejemplo:



4. Los datos que debes colocar en el correo electrónico son:

**TEST DE APRENDIZAJE**

andrespinabent@gmail.com

TEST DE APRENDIZAJE

Nombre, apellido paterno, apellido materno

Grupo y grupo


**EJEMPLO:**

ASUNTO: TEST DE APRENDIZAJE

MENSAJE:

Lizeth María Sánchez Tapia

1ro. D



Formato de instrucciones a seguir para la realización del test de inteligencias múltiples y estilos de aprendizaje



Tabla 1. Etapas cognoscitivas de Piaget

TABLA 3.1. ETAPAS DEL LA TEORÍA DEL DESARROLLO COGNOSCITIVO DE PIAGET		
Etapa	Edad	Característica
<b>Sensoriomotora</b> El niño activo	Del nacimiento a los 2 años	Los niños aprenden la conducta propositiva, el pensamiento orientado a medios y fines, la permanencia de los objetos
<b>Preoperacional</b> El niño intuitivo	De los 2 a los 7 años	El niño puede usar símbolos y palabras para pensar. Solución intuitiva de los problemas, pero el pensamiento está limitado por la rigidez, la centralización y el egocentrismo.
<b>Operaciones concretas</b> El niño práctico	De 7 a 11 años	El niño aprende las operaciones lógicas de seriación, de clasificación y de conservación. El pensamiento está ligado a los fenómenos y objetos del mundo real.
<b>Operaciones formales</b> El niño reflexivo	De 11 a 12 años y en adelante	El niño aprende sistemas abstractos del pensamiento que le permiten usar la lógica proposicional, el razonamiento científico y el razonamiento proporcional.

Tabla de las etapas de desarrollo cognoscitivo de Piaget de la autora Meece, J. (2000).

Zona de Desarrollo Proximal de Vygotsky



Descripción de la Zona de Desarrollo Próximo del autor Axel S.

Tipos de evaluación según Casanova 1999

a) Por su funcionalidad	{ Sumativa Formativa
b) Por su normotipo	{ Nomotética { Normativa Idiográfica { Criterial
c) Por su temporalización	{ Inicial Procesual Final
d) Por sus agentes	{ Autoevaluación Coevaluación Heteroevaluación

Clasificación de los tipos de evaluación realizada por María Antonieta Casanova (1999)

Ciclo de Smyth



Representación del ciclo de Smyth y su estilo para la reflexión de la práctica del autor Reginairo Carneiro

Programación de Aprende en casa

NIVEL Y GRADO		LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
1° de Secundaria	Asignatura	Lengua materna	Matemáticas	Ciencias, Biología	Lengua materna	Matemáticas
	Nombre del programa	Participo y corrijo	Números decimales en la recta numérica y su equivalencia con una fracción decimal	El ojo de la evolución	Fijate en el modo	Problemas de comparación de fracciones
	Aprendizaje esperado	Participa en la elaboración del reglamento escolar.	Convierte fracciones decimales a notación decimal y viceversa. Aproxima algunas fracciones no decimales usando la notación decimal. Ordena fracciones y números decimales.	Reconoce que el conocimiento de los seres vivos se actualiza con base en las explicaciones de Darwin acerca del cambio de los seres vivos en el tiempo.	Escribir un reglamento escolar.	Convierte fracciones decimales a notación decimal y viceversa. Aproxima algunas fracciones no decimales usando la notación decimal. Ordena fracciones y números decimales.
	Énfasis	Reflexionar sobre las conductas reguladas en los reglamentos.	Ubicar números decimales en la recta numérica, comparar números decimales y determinar la equivalencia de cualquier fracción con una fracción decimal.	Analizar el registro fósil, como evidencia de la evolución.	Revisar modos verbales en los reglamentos.	Ubicar fracciones y decimales en una recta numérica, y resolver problemas que impliquen comparar fracciones y decimales.

Organización de los aprendizajes esperados de Aprende en casa

Plan de clase

<b>Plantel:</b>	Escuela Secundaria Técnica #6 "Ing. Juan de Dios Bátiz Paredes"	
<b>C.C.T.:</b>	15DST0006E	
<b>Docente en formación:</b>	Lizeth María Sánchez Tapia	
<b>Grado y grupo:</b>	1ro. D y F	
<b>Asignatura:</b>	Ciencias I. Biología	
<b>Programa del viernes 16 de abril: ¿Qué pasa con lo que comemos y bebemos?</b>		
<b>Aprendizaje esperado:</b>	Explica la coordinación del sistema nervioso en el funcionamiento del cuerpo.	<b>Énfasis:</b> Reconocer los sistemas digestivo y excretor del cuerpo humano.
<b>Eje: Sistemas</b>		
<b>Tema: Sistemas del cuerpo humano y salud</b>		
<b>INICIO</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Responder la duda sobre ¿cómo se produce el hipo?</li> <li>2. Realizar preguntas generadoras ¿Qué desayunaste hoy? ¿Dónde crees que se encuentre tu comida ahora? ¿para qué sirve alimentarnos?</li> </ol>		
<b>DESARROLLO</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presentar palabras clave y establecer las diferencias entre: alimentación y nutrición.</li> <li>2. Conceptualizar lo que es proceso digestivo.</li> <li>3. Explicar las distintas etapas del proceso digestivo.</li> </ol>		
<b>CIERRE</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar retroalimentación con el video "<a href="#">La digestión y el proceso digestivo</a>".</li> <li>2. Realizar actividad socioemocional.</li> </ol>		

Captura de la estructura del plan de clase

## 2da. captura del plan de clase

<b>Materiales:</b>	<b>Evaluación:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación de <a href="#">Genially</a></li> <li>• Actividad de <a href="#">classroom</a></li> </ul>	Formativa – lista de cotejo

### PLAN DE CLASE DEL LUNES 26 DE ABRIL

#### ➤ ANEXOS

1. Lista de cotejo

CRITERIOS	SI	NO
A) Fecha y margen		
B) Nombre completo, Grado y grupo del alumno		
C) Título de la Actividad		
D) Resumen del video, identificando el recorrido de la comida.		
E) Mapa mental de las etapas del proceso digestivo.		

### Captura de la estructura de la planeación

## Diagnóstico de emociones

¿Cómo estoy viviendo el confinamiento?

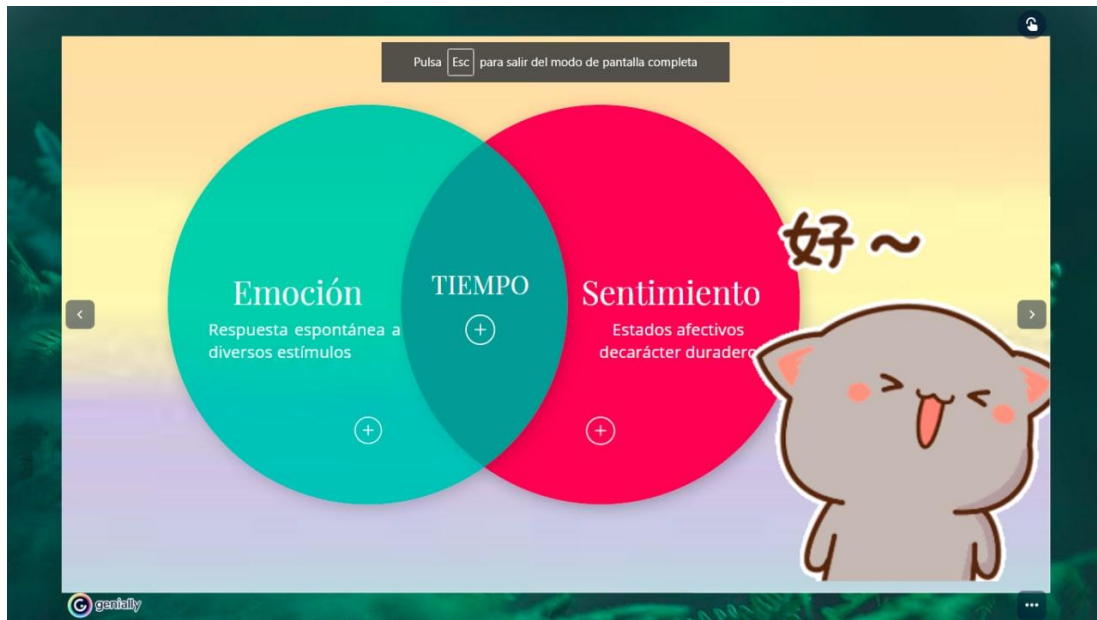
Creo que todos ya estamos desesperados por regresar a nuestra vida normal eramos felices hasta el 23 de marzo porque desde que empezo la cuarentena que ya va para un año. No hemos vivido tranquilos, que si al vecino ya le dio covid, que cuidate no salgas toma cosas calientes, usa abreboca, vea gel cada 5 minutos ya basta ya quiero conocer a mis compañeros y maestros físicamente y no solo por salas de zoom y meet.

¿Cómo te sientes al respecto?

Intranquilo porque hoy por hoy ya no se sube a donde estar en mi casa me aburre pero me paso a la sala y de ahí a mi cuarto y ya se aburre uno. Espero que todos estén bien en mi casa no habido ningun caso y que bueno, el 23 de diciembre si falleció una tía de 43 años pero tenía Cáncer, pero de covid todos estamos bien.

### Respuestas de un alumno ante el diagnóstico

1ra actividad de la fase de descubrimiento



Diapositiva de la 1ra sesión de Ciencias I. Biología con el 1ro. D

Actividad de socialización



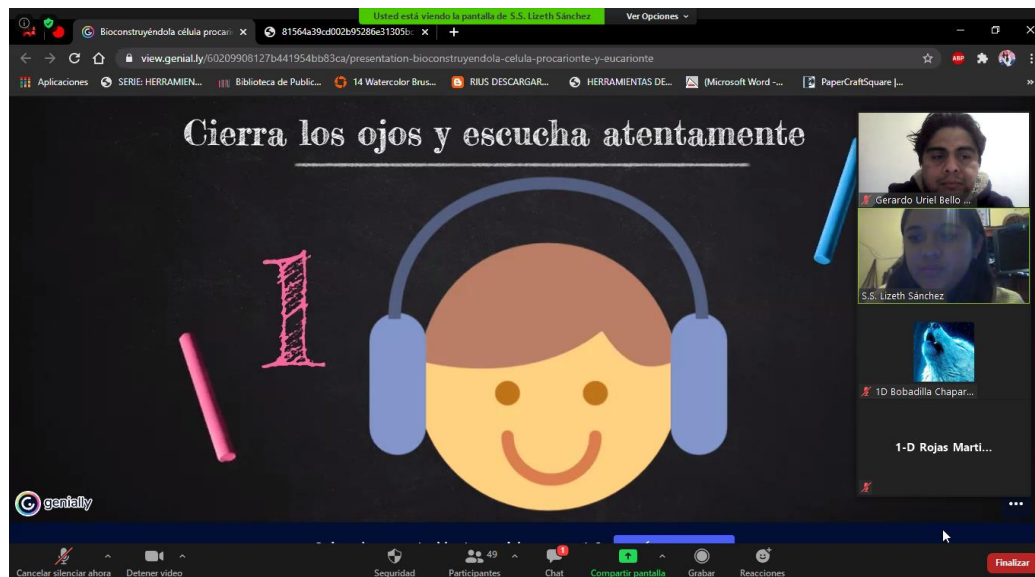
Captura de pantalla de la reunión virtual donde se socializó la primera actividad

### Cuento terapéutico “Los tres tesoros de Martín”



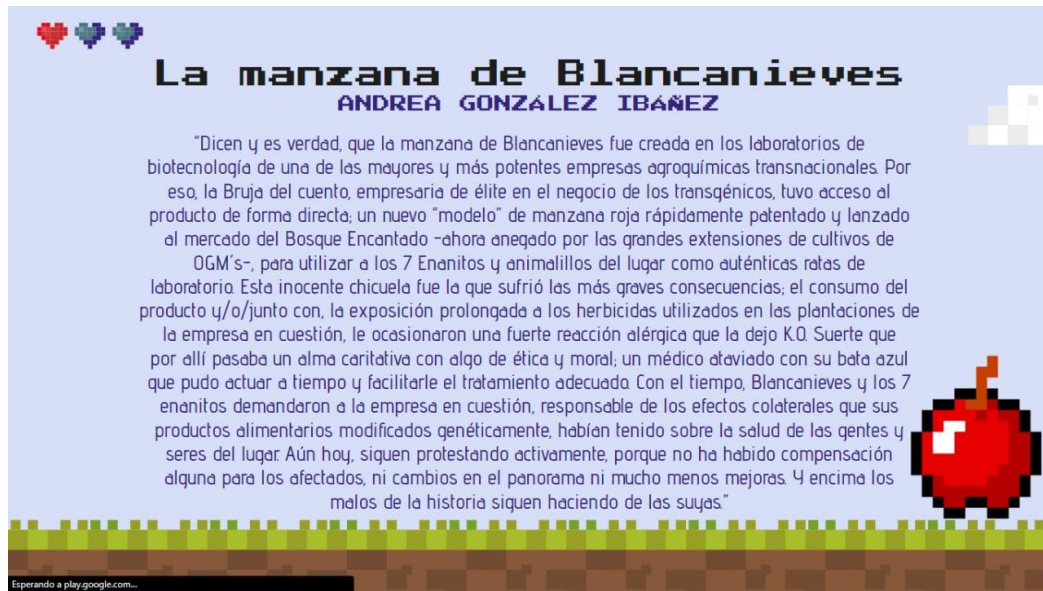
Captura de pantalla del cuento utilizado para la fase de reconocimiento y reflexión

### Captura de la clase 1



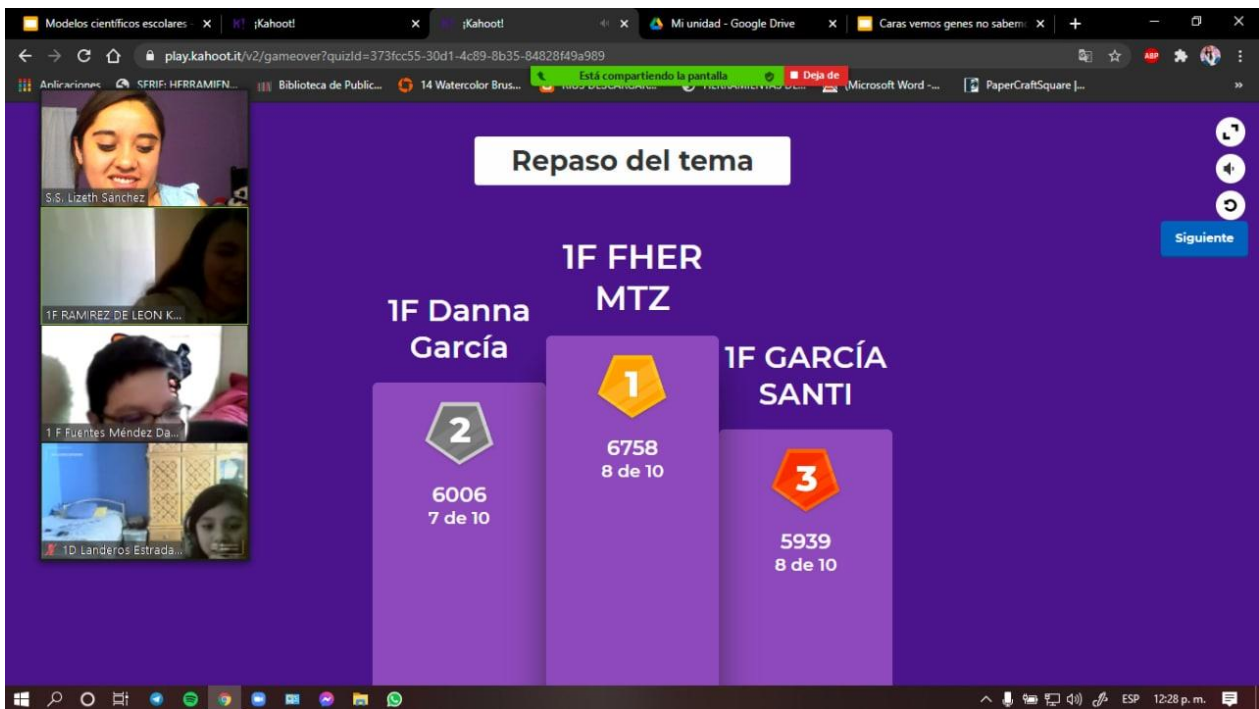
Captura de pantalla del primer relato del cuento terapéutico “Los tres tesoros de Martín”

Cuento “La manzana de Blancanieves”



Diapositiva del cuento utilizado para abordar el tema de la manipulación genética

Captura de clase utilizando Kahoot



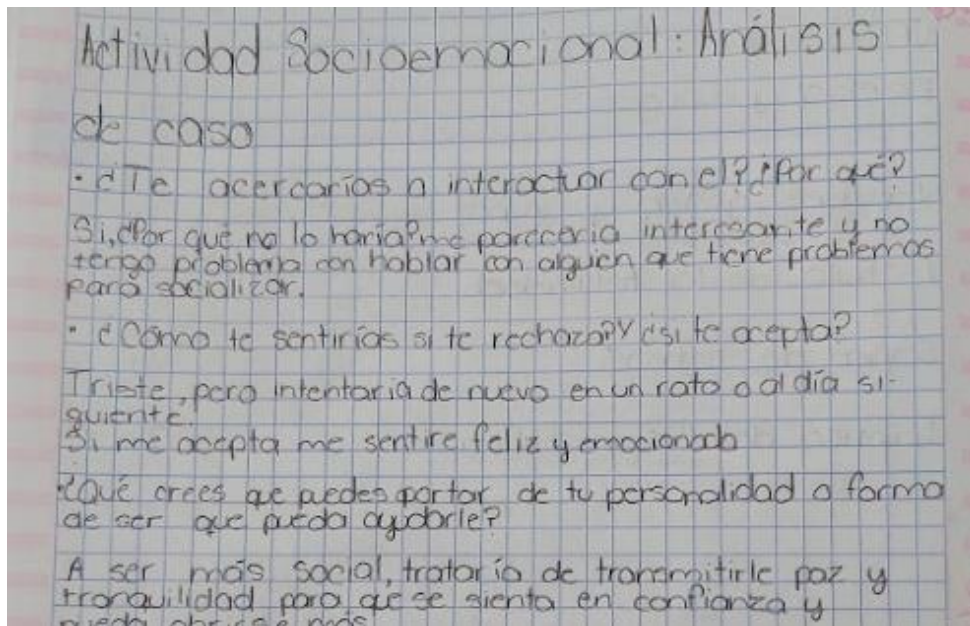
Juego realizado para hacer más didáctico el repaso del tema

Captura de clase utilizando juego de reconocimiento



En la clase estaba brindando instrucciones para realizar un juego de preguntas

Análisis de caso



Última actividad socioemocional, utilizada para identificar el alcance de las habilidades socioemocionales.



## Registro anecdótico del 23 de abril

<b>REGISTRO ANECDÓTICO GRUPAL</b>	
<i>Fecha: 23 de abril del 2021</i>	<i>Grupo: 1ro D y F</i>
<i>Hora: 12:00</i>	<i>Tema: Proceso digestivo</i>
<b>ACTIVIDADES A OBSERVAR</b>	<b>INTERPRETACIÓN DE LO OBSERVADO</b>
<i>Preguntas generadoras</i>	Los estudiantes contestaron de manera correcta las preguntas y expresaron algunos otros comentarios sobre el tema.
<i>Participación en clase</i>	Al momento de conceptualizar las palabras clave y la diferencia entre nutrición y alimentación, aunque no tenían una idea clara, aportaron las ideas que tenían y logré encontrar que les es difícil idealizar lo que son los nutrientes.
<i>Expresión de sus dudas y retroalimentación</i>	Logran expresar algunas curiosidades sobre el cuerpo humano: el color azul en la sangre y el mal olor de las heces fecales, sin olvidar que en la clase pasada se preguntaron ¿cómo se origina el hipo?

Instrumento de evaluación utilizado para identificar el alcance de los aprendizajes

## Ejemplo de lista de cotejo

<b>CRITERIOS</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
<b>A) Fecha y margen</b>		
<b>B) Nombre completo, Grado y grupo del alumno</b>		
<b>C) Título de la Actividad</b>		
<b>D) Cuadro sinóptico</b>		
<b>E) Identifica las partes de la neurona y sube captura del mapa conceptual</b>		

Lista de cotejo utilizada para la evaluación de actividades

2021. "Año de la Independencia y la Grandeza de México".

## ESCUELA NORMAL DE TLALNEPANTLA

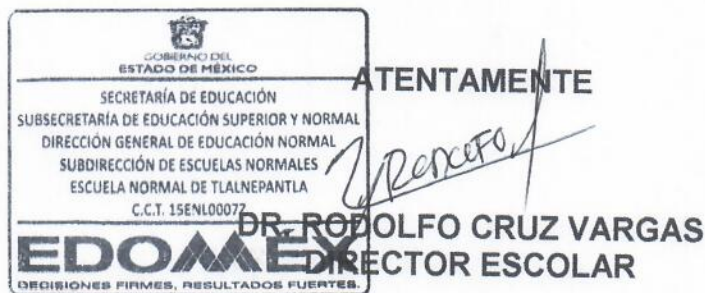
Autorización del Documento Recepcional

San Juan Ixtacala, Tlalnepantla de Baz, México a 9 de julio de 2021.

**C. SANCHEZ TAPIA LIZETH MARIA  
P R E S E N T E.**

La Dirección de esta Casa de Estudios, le comunica que la comisión de titulación del ciclo escolar 2020 – 2021 y docentes que fungirán como síndicos, tienen a bien autorizar el **Documento Recepcional** de acuerdo a la línea temática **ANÁLISIS DE EXPERIENCIAS DE ENSEÑANZA**, que presenta usted con el tema: **AUTORREGULACION DE EMOCIONES PARA FORTALECER EL APRENDIZAJE DE CIENCIAS I**; por lo que puede proceder a los trámites correspondientes para sustentar su **EXAMEN PROFESIONAL**, cumpliendo con los requisitos establecidos.

Lo que se comunica para su conocimiento y fines consiguientes.



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR Y NORMAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN NORMAL  
SUBDIRECCIÓN DE ESCUELAS NORMALES  
ESCUELA NORMAL DE TLALNEPANTLA  
RCV/NLGA/moox