

Universidad Pedagógica Nacional

Unidad 092 Ajusco



Modalidad

Informe de intervención profesional

El reúso de materiales como apoyo al programa de ciencias naturales en tiempos de  
pandemia

Para obtener el título de

Licenciada en Psicología Educativa

Presenta:

Karla Maria Oliva Villanueva

Asesora

Dra. Dulce María López Valentín

Diciembre, 2022, CDMX

## *Agradecimientos*

*Dios mío, gracias te doy mi Señor porque gracias a tí; todo esto ha sido posible. Gracias por haber mostrado una vez más, tu inmensa misericordia en mi vida... por levantarme cuando he caído y estrecharme entre tus brazos... ¡A tí sea toda la gloria y el reconocimiento, Padre eterno!*

*“Porque de él, y por él, y para él, son todas las cosas. A él sea la gloria por los siglos. Amén.” Romanos 11:36*

*Mamá: Gracias por todo tu apoyo, por todo tu amor, por estar conmigo siempre, por nunca soltar mi mano. Agradezco infinitamente a Dios por tu vida, por la valentía que te ha dado, por la tenacidad que te ha concedido, pero sobre todo porque me ha permitido tenerte como mamá. Gracias por tanto mamita, ¡Te amo!*

*Papá: Gracias por ayudarme a alcanzar esta meta, por impulsarme a ser mejor cada día, por enseñarme que por los sueños se lucha, por siempre esforzarte por darnos lo mejor y no darte por vencido.*

*¡Te amo!*

*Hermano: Gracias por ser el mejor hermano del mundo y ahora el mejor tío para mi hijo. Nunca tendré como pagarte tanto cariño para Leo y para mí. ¡Te amo hermano!*

*Hijo: Mi niño, sin duda alguna tú has sido la manera más linda que Dios pudo idear para llevarme a sus pies. Gracias le doy a Dios nuestro Señor por haberme concedido poder tenerte hoy, a mi lado.*

*Con la fuerza de un león te aferraste a la vida, con la fuerza de un león te convertiste en mi soporte y con la fuerza de un león, Dios te ha protegido. ¡Te amo mi amor! Este logro, también es tuyo.*

*Dr. Orozco: Gracias por ser una persona digna de admirarse, un ejemplo de ser humano. Gracias por recordarme que ahora mis sueños, también son de mi hijo y alentarme siempre a concluir este proyecto.*

*Profesora Dulce: No sabe lo agradecida que estoy con Dios por haberla puesto en mi camino. Gracias por su paciencia, su comprensión, sus consejos, por alentarme y por siempre ser tan dulce como su nombre.*

*Que Dios la bendiga y la cuide siempre.*

*Amiga Peraj: Gracias por todas esas tardes de alegría, de risas, de juego y de largas pláticas. Por recordarme lo hermosa que es la infancia y mostrarme que de vez en cuando, es bueno traer de vuelta a mi niña interior. Fue una grata experiencia el haber coincidido contigo y tu mamá, a quien también le agradezco su apoyo, comprensión y todo el afecto. Las quiero mucho.*

*Una vez más, gracias Dios mío por haberme permitido llegar hasta aquí, gracias infinitas Padre eterno.*

*“Yo soy el Alfa y la Omega, principio y fin, dice el Señor, el que es y que era y que ha de venir, el Todopoderoso” Apocalipsis 1:8.*

*Bendito seas Señor.*

# Índice

Resumen .....	2
1. Introducción .....	3
2. Marco referencial .....	6
2.1 Perach: El Proyecto Origen.....	6
2.1.1 Peraj en México.....	7
2.1.2 Peraj en la UPN.....	10
2.1.3 Misión.....	11
2.1.4 Visión.....	11
2.1.5 Valores.....	11
2.1.6 Áreas de desarrollo e intervención .....	12
2.2 Mentoría.....	12
2.2.1. Antecedentes .....	12
2.2.2 Definición de mentoría.....	14
2.2.3 Importancia de la mentoría.....	16
2.2.4 Funciones del mentor .....	17
2.3 Mentoría en tiempos de pandemia (Covid-19).....	20
2.3.1 Covid 19 en México (contingencia).....	21
2.3.2 Peraj y el Covid-19.....	22
2.4 Desde lo curricular .....	24
2.4.1 Revisión de Plan de Estudios 2011.....	24
2.4.1.1 Antecedentes .....	25
2.4.2 Principios Pedagógicos .....	25
2.4.3 Competencias para la vida .....	26

2.4.4 Aprendizajes esperados .....	27
2.5 Revisión del Programa de Estudio 2011. Guía para el maestro sexto grado (Ciencias Naturales).....	28
2.5.1 Revisión del Libro de Texto Gratuito de sexto grado (Ciencias Naturales).....	30
2.6 Reúso de materiales (3R's).....	35
2.6.1 Medio ambiente.....	35
2.6.2 Cuidado del medio ambiente.....	35
2.6.3 Reducir, reutilizar y reciclar (3R).....	38
2.6.4 Reciclaje y manejo de residuos.....	39
2.6.5 Manejo de residuos.....	42
2.6.6 Código de Identificación de Plástico.....	43
2.6.7 Consejos para la reducción de uso de plástico.....	45
2.6.8 El reúso de materiales y algunos ejemplos.....	46
2.6.9 Ejemplos de reúso de materiales.....	46
<b>3. Procedimiento .....</b>	<b>55</b>
3.1 Descripción de escenario.....	55
3.2 Descripción de la participante.....	55
3.3 Descripción de forma de trabajo.....	56
3.4 Detección de las necesidades o problemática.....	57
3.5 Identificación de necesidades.....	60
3.6 Descripción de la estrategia.....	61
3.6.1 Intervención.....	62
3.6.1.1 Intervención Psicopedagógica.....	62
3.7 Propósitos.....	64
3.8 Diseño e implementación.....	65
3.8.1 Diseño.....	65

3.9 Implementación .....	66
3.9.1 Resultados de las sesiones .....	73
4. Reflexiones Finales .....	78
4.1 Alcances.....	78
4.2 Limitaciones .....	80
4.3 Sugerencias .....	81
4.4 Papel del psicólogo educativo.....	82
5. Referencias .....	87
5.1 Referencias de imágenes.....	93
6. Evidencias .....	95
7. Anexos .....	103

## Resumen

Peraj es un programa de mentorías en el que jóvenes universitarios desempeñan el rol de mentores al apoyar el desarrollo integral de niños y niñas cuyo entorno familiar y económico limita sus oportunidades. El acompañamiento afianza la autoestima y fomenta el desarrollo personal de los mentorizados (llamados “*amigos*” en el programa). Esta tesis presenta la mentoría que se llevó a cabo mediante una intervención psicopedagógica a una niña de 11-12 años que cursaba sexto de primaria en tiempos de pandemia por Covid-19. En la detección de necesidades se identificaron: estrés por el confinamiento, gusto por la manualidades y curiosidad por el cuidado del medio ambiente. Por lo tanto, los objetivos de esta intervención fueron: 1) seleccionar e implementar actividades diversas para fortalecer el aprendizaje esperado del reuso y reciclaje de papel y plástico correspondiente al programa de estudios de sexto año de primaria a través del modelo mentor; 2) presentar las manualidades como una alternativa para contrarrestar el estrés y/o ansiedad por el confinamiento y, 3) practicar el reuso de materiales como una opción para cuidar el medio ambiente.

Se lograron alcanzar los objetivos planteados de la intervención, además de lograr un sentido de reflexión y conciencia acerca del cuidado del medio ambiente, así como aprender la diferencia entre: reciclar, reusar, reducir y, la importancia de poner en práctica estas tres acciones. Estas actividades ayudaron a que ella neutralizara su estrés por el confinamiento. Es importante la elección de actividades interesantes y motivadoras para los estudiantes con el propósito de lograr un aprendizaje significativo para ellos.

**Palabras clave:** Peraj, mentoría, reuso, pandemia, manualidades.

## 1. Introducción

Peraj, es un programa de mentorías proveniente de Israel consolidado en México desde el año 2007, según la información que se encuentra en su página de internet ([www.Peraj.org](http://www.Peraj.org)). Entre las universidades en las cuales tiene presencia, se encuentra la Universidad Pedagógica Nacional siendo parte del catálogo de instituciones que la universidad ofrece para la realización del Servicio Social (Yam y Muñoz, 2009, p. 22). En el año 2020, tuve la oportunidad de ser parte de este gran proyecto, tiempo en el cual estuve fungiendo como mentora de una niña de 11 años, perteneciente a la escuela primaria “Filiberto Gómez” ubicada en el municipio de Melchor Ocampo, Estado de México.

Dentro del mismo, la mayoría de mis actividades se centraban en enriquecer o lograr un cambio positivo en las distintas áreas que el programa ha seleccionado como importantes, las cuales son: afectiva, comunicación, motivacional, escolar, cultural y social (Peraj México A.C., 2021). Sin embargo, además de eso también realicé una intervención psicopedagógica con base en una necesidad que detecté, partiendo de los gustos e intereses de la pequeña con la cual trabajé.

Esta intervención constó del diseño de una estrategia que complementara las actividades propuestas en el programa de estudios de “Ciencias Naturales”, de forma más precisa a las actividades que se proponen en el libro de texto para el bloque 3. *“¿Cómo son los materiales y sus cambios? Los materiales tienen dureza, flexibilidad, permeabilidad y cambian de manera temporal o permanente.”* En el que se tiene como uno de sus aprendizajes esperados: *“Toma de decisiones orientadas a la revalorización, al rechazo, a la reducción, al reúso y al reciclaje de papel y plástico al analizar las implicaciones naturales y sociales de uso”* (SEP, 2011b, p. 108).

Aunado a esto, la estrategia también debía ayudar a contrarrestar el estrés y/o frustración que *mi amiga* (forma en la que se hace referencia al niño o niña con quien se trabaja dentro del programa Peraj) estaba experimentando por todo lo que sucedía a nuestro alrededor.



Ya que, como se sabe en el 2020, todo el mundo nos enfrentamos a una pandemia, declarada por parte de la Organización Mundial de la Salud el día 11 de marzo de 2020 (Sáenz, 2021). Situación por la cual, el Gobierno de México puso en marcha diversas estrategias que ayudaran a contrarrestar la propagación del virus SARS-CoV-2, entre las cuales destaca la jornada de “Sana Distancia” misma que consistió en la suspensión de actividades laborales, escolares y sociales (Secretaría de Salud, 2020). Lo que, para muchos fue causa de estrés, ansiedad y frustración.

La importancia de esta intervención radicó en abordar un tema en el cual *mi amiga* mostraba interés y que además podía relacionarse con algún contenido revisado en la escuela, de acuerdo al grado escolar en que se encontraba (sexto grado de primaria) para de esta manera, lograr un complemento a lo aprendido en clase, y dar paso al establecimiento de un aprendizaje más significativo. Lo cual se refiere a que el alumno construya nuevos conocimientos, a partir de lo que ya conoce. Un aspecto importante para que este tipo de aprendizaje tenga lugar, es el hecho de que el alumno “quiera” aprender, tenga esa intención (Romero, 2009, p. 1).

En segundo lugar, al hablar sobre “cuidado del medio ambiente” también se hizo una aportación principalmente al área cultural, que corresponde a una de las áreas que Peraj, situaba como importantes. Ya que, al ahondar más en el tema de cuidado del medio lo que se buscó fue mostrar a *mi amiga* que es necesario hacer parte de nuestra cultura; acciones que ayuden a preservar nuestro entorno, así como a contrarrestar las consecuencias que tendría el no hacerlo.

Un último punto, fue el hecho de haber realizado una acción que ayudó a *mi amiga* a sobrellevar el confinamiento, mostrándole actividades que además de aprender, le permitieran concentrarse en algo positivo y pudiera dejar a un lado todas las preocupaciones que tenía, aunque fuera por un momento. Esta intervención de acuerdo con Coll (2001, p.12) corresponde a la dimensión práctica de la Psicología de la educación, la cual consiste en una intervención directa en el desarrollo de un proceso educativo.

En este caso, se trató de una intervención psicopedagógica, ya que se partió de una necesidad, se plantearon objetivos, se llevó a cabo una planificación y su objetivo

principal, era complementar las actividades que se proponían en el plan de estudios y libro de texto.

Otros de los objetivos que dirigieron esta intervención, fueron:

- Seleccionar e implementar actividades diversas para fortalecer el aprendizaje esperado del reúso y reciclaje de papel y plástico del programa de estudios de sexto año de primaria.
- Mostrar a *mi amiga* las manualidades como una opción para contrarrestar el estrés y/o ansiedad que sentía por el confinamiento.
- Practicar el reúso de materiales como una opción para cuidar el medio ambiente.

Sin embargo, la manera en que se fueron alcanzando cada uno de estos objetivos se explicará a lo largo del documento.

El primer capítulo corresponde a la presente introducción, el segundo capítulo corresponde al marco referencial, en el que iniciaré abordando el origen e historia de Peraj, su misión, visión, valores y áreas de intervención. Proseguiré con la mentoría, ya que ésta es la actividad que desempeñé en Peraj y también constituye la actividad principal del programa, así como lo que implicó el llevar a cabo por primera vez las mentorías en línea. Seguido a ello, expondré de manera muy breve algunos puntos que conforman el plan de estudios, así como las observaciones que tuve acerca del mismo. Después, abarcaré toda la información que pude recabar sobre el tema del cuidado del medio ambiente, siendo éste el tema de interés de mi amiga y el tema de intervención dentro del programa de estudios.

En el tercer capítulo, que corresponde al procedimiento, explicaré de manera detallada la forma en que detecté la necesidad, cómo fue el diseño de la estrategia, la descripción del escenario y de la participante, el desarrollo de las sesiones y los resultados que se obtuvieron.

Finalmente, en el último capítulo expondré las conclusiones a las que llegué, al dar por terminada mi intervención y participación en Peraj.

## 2. Marco referencial

### 2.1 Perach: El Proyecto Origen

Peraj, es una palabra de origen hebreo, cuyo significado es flor (Martínez y Manzo, 2011, p. 38), es también el nombre de un programa nacional en el cual estudiantes universitarios fungen como mentores de niños y niñas en condiciones vulnerables, convirtiéndose para ellos en un modelo positivo a seguir. A través de esta relación significativa entre el universitario y el niño, se busca brindar el apoyo y la motivación necesaria para que este último desarrolle su mayor potencial y al mismo tiempo fortalezca su autoestima, habilidades sociales, hábitos de estudio y cultura general (Peraj México, 2021). Por su parte el universitario, encontrará en Peraj, un espacio de participación ciudadana donde pueda desarrollar un compromiso social y enriquecer su formación humana como futuro profesionista (Peraj México A.C., 2021).

Este programa nació en 1974 bajo el nombre de “Perach”, en el “Weizmann Institute of Science” en Israel, como un proyecto experimental de acompañamiento por parte de estudiantes de educación superior a niños y jóvenes, que requieren de apoyo educativo y/o emocional que residan en zonas marginadas (Peraj-México, 2021). El proyecto estuvo a cargo del Dr. Rony Attar, quien para ese momento era estudiante de doctorado del Instituto Weizmann y la participación activa del Profesor Haim Harari (Perach, s.f).

A lo largo de seis años, el Dr. Rony Attar como voluntario y creador del programa, se dedicó a definir los rasgos básicos del mismo y a difundirlo por todo Israel desde la sede del Instituto Weizmann, a esta ardua tarea le siguieron treinta años más. Amos Carmeli director nacional de Perach se ha encargado de ampliar el proyecto y llevarlo por todos los rincones del sistema de educación israelí (Perach, s.f).

Actualmente en el programa participan el 12% de los estudiantes de Israel y muchas decenas de miles de niños necesitados, siendo la organización más grande en su tipo y que se ha convertido en una fuente de inspiración (Perach, s.f).

Con presencia en más de 20 países, como lo son: Alemania, Nigeria, Irlanda del Norte, Chile, Kenia, Palestina, Francia, Uruguay, Argentina, Nueva Zelanda, Islandia, China, México, Brasil, Gran Bretaña, Hungría, Australia, Singapur, Holanda, Filipinas, Suecia y Bulgaria (Peraj México A.C., 2021). De esta larga lista, nos centraremos únicamente en México, ya que es el país en el cual se desarrolló este proyecto de tesis. En el siguiente apartado explicaré cómo fue que Peraj llegó a tierras mexicanas.

### **2.1.1 Peraj en México**

Los programas de acompañamiento han demostrado ser altamente positivos como mecanismos de compromiso social, tal es el caso de Peraj México, A.C. Programa que se ha insertado de manera gradual en la sociedad mexicana, bajo una iniciativa innovadora de brindar apoyo a niños que no cuentan con todos los medios para un óptimo desarrollo educativo, motivacional, cultural y afectivo por parte de jóvenes universitarios decididos a entregar lo mejor de sí, para estimular su mayor potencial por medio del acompañamiento correspondiente a un ciclo escolar del niño y al tiempo comprendido de Servicio Social, por parte del joven universitario (Dirección General de Orientación y Atención Educativa- UNAM, 2017).

Fue en el 2002, cuando se presentó la propuesta de implantar Peraj en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), por parte del físico Armando Jinich Ripstein, de la Asociación de Amigos del Instituto Weizman de Ciencias A.C. y por la Lic. Ana Luz Trejo Lerdo, del Instituto para la Excelencia Educativa A.C. El Dr. Juan Ramón de la Fuente, Rector de la UNAM, aceptó la propuesta y comisionó el programa a la Dirección General de Orientación y Atención Educativa (DGOAE), dependencia que cuenta con una amplia experiencia en la generación de programas disciplinarios y multidisciplinarios (DGOAE - UNAM, 2017).

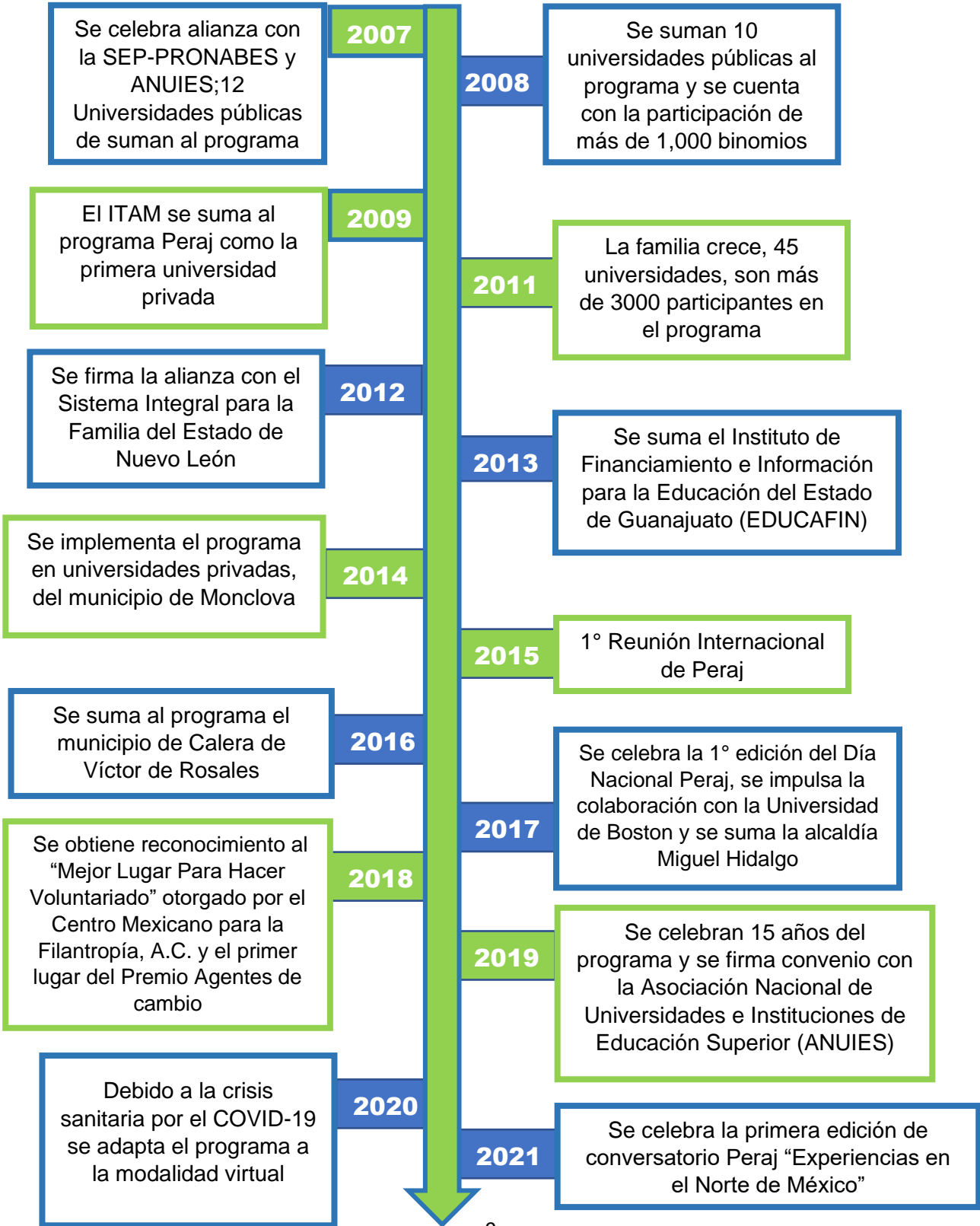
A partir de esto, se diseñó y se construyó un modelo de programa retomando la filosofía original de Peraj en Israel, pero adecuándolo al contexto de nuestro país, de esta forma el programa se consolida como una opción más de servicio social para los universitarios (DGOAE-UNAM, 2017).

En 2003, se lleva a cabo una prueba piloto del programa con la participación de once mentores y once niños (o “*amigos*” como se les llama en el programa) (Peraj México A.C., 2021) entre 8 y 12 años provenientes de la Escuela Primaria “Esperanza López Mateos” y la secundaria “Juan Amos Comenio”. Por su parte, los mentores provenían de las licenciaturas de Arquitectura, Ciencias de la comunicación, Derecho, Filosofía, Pedagogía, Química, Psicología, Sociología y Trabajo Social de la UNAM (Cornejo, 2020, p.9).

Al obtener resultados satisfactorios de la prueba piloto, la fase de implementación del programa se llevó a cabo en el 2004, con la participación de 47 mentores y 47 *amigos*, provenientes de escuelas primarias de la Alcaldía Coyoacán. Para el año 2005, se llevó a cabo la generalización del programa, contando ahora con 95 mentores y 95 *amigos*, y para el 2006, se suman al proyecto las Facultades de Estudios Superiores Acatlán e Iztacala (Peraj México A.C., 2021).

Con el objetivo de presentar de una forma más sintetizada la información obtenida, se presenta a continuación una línea del tiempo con los datos cronológicos más relevantes de Peraj (Figura 1).

Figura 1. Línea del tiempo “Peraj en México”  
 Elaboración propia. Fuente: (Peraj México A.C., 2021).



De los datos que anteriormente he mencionado, considero que el más trascendental fue el solo hecho, de lograr implantar este programa en México; ya que, a través de él, se ha podido llegar a miles de niños que no cuentan con el acompañamiento adecuado por parte de padres o tutores; así como de un modelo positivo a seguir en el contexto en que se desarrollan. Partiendo de este mismo acontecimiento, otro suceso que considero de suma importancia, fue que Peraj se implantara en la UPN, ya que, es la Universidad a la que pertenezco, pero que además por las carreras que en ella se imparten, se tiene un mayor acercamiento con los menores.

### **2.1.2 Peraj en la UPN**

Otro suceso importante de Peraj en México fue cuando el programa se estableció en la Universidad Pedagógica Nacional, lo cual tuvo lugar el día 28 de enero de 2008, pasando a formar parte del catálogo de instituciones, entre las cuales los alumnos pueden realizar su servicio social. Lo cual, tiene como principal objetivo, lograr que los alumnos entren en contacto directo con las necesidades de su entorno, para posteriormente poner en práctica sus habilidades y conocimientos hacia la búsqueda de una solución a las problemáticas detectadas, esto, como una forma de retribución a la sociedad; a la par que el estudiante pueda complementar su formación profesional, al desarrollar una conciencia cívica y adoptar un compromiso social y de servicio (Yam y Muñoz, 2009, p. 22).

Durante la primera puesta en marcha del programa en la UPN, se contó con la participación de 56 tutores y 56 alumnos de quinto y sexto grado, provenientes de escuelas primarias cercanas a la Universidad. Entre las que se encontraban las escuelas “Indira Gandhi y “Provincia de Québec” (Yam y Muñoz, 2009, p. 22).

Al ser la primera vez que se ponía en práctica el programa, los mentores no contaron con una capacitación como tal, sin embargo, recibieron pláticas informativas en las cuales externaban sus dudas. Cabe destacar que a pesar de esta situación la respuesta de los mentores, fue positiva, ya que todos dieron su mayor esfuerzo al

enfrentarse a problemáticas reales y dando solución a cada una de ellas, a través de estrategias de intervención y trabajo en equipo (Yam y Muñoz, 2009, p. 23).

Otro dato importante sobre la implantación del programa en la UPN es, que en el 2018 se hizo el cambio del término “Tutor” al término “Mentor”, con el fin de no confundir el programa Peraj, con el programa institucional de tutorías de cada sede (Yam, 2021). Una vez explicado, cómo fue que Peraj llegó a la UPN, en los siguientes apartados se mostrará la misión, visión, valores y áreas de intervención, del mismo para tener una idea sobre los ideales en que se basa.

### **2.1.3 Misión**

Apoyar el desarrollo integral de niños y niñas cuyo entorno familiar, económico y social limita las oportunidades, a través el acompañamiento de mentores universitarios que los inspiren a un mejor futuro, afianzando su autoestima y fomentando su desarrollo personal, al mismo tiempo que con esta experiencia los universitarios desarrollan sus habilidades socioemocionales y su compromiso social (Peraj México A.C., 2021).

### **2.1.4 Visión**

Hacer de Peraj el programa de excelencia en mentoría para niños, con el mayor alcance a nivel nacional y contribuir en la prevención de la deserción escolar (Peraj-México A.C., 2021).

### **2.1.5 Valores**

Peraj México A.C. (2021):

- Respeto: Reconocemos el valor de los derechos de todas las personas que conforman la comunidad Peraj.
- No discriminación: Respetamos a todas las personas y trabajamos para erradicar prácticas discriminatorias por razón de raza, sexo, religión, ideologías y/o orientación sexual dentro y fuera de nuestra organización.



- Igualdad: Generamos y promovemos igualdad de oportunidades para nuestras y nuestros colaboradores, así como para todos nuestros beneficiarios.
- Honestidad: Se entiende como la coherencia entre nuestras acciones, nuestra misión y visión. Todas nuestras actividades, deben ser el reflejo de nuestros valores.
- Transparencia: Promovemos la transparencia de nuestras actividades entre nuestros colaboradores, beneficiarios, donantes y en general, ante toda la comunidad Peraj.

### 2.1.6 Áreas de desarrollo e intervención

Peraj México A.C. (2021):

- **Afectiva**: autoestima, apoyo emocional, expresión de afectividad, vinculación y autocuidado.
- **Comunicación**: desarrollar competencias de comunicación verbal y escrita.
- **Motivacional**: ampliar aspiraciones profesionales y de vida.
- **Escolar**: aprendizaje, hábitos de estudio y desarrollo de competencias.
- **Cultural**: enriquece su acervo cultural, científico y recreativo.
- **Social**: integración, colaboración, interacción, sentido de pertenencia.

Después de haber brindado la información necesaria para dar a conocer lo que es Peraj y en qué consiste su labor, en el siguiente apartado, explicaré qué es mentoría, ya que es esta actividad una pieza clave en el programa.

## 2.2 Mentoría

### 2.2.1. Antecedentes

El término “mentor” tiene sus orígenes en la mitología griega, ya que en la antigua Grecia se tenía la costumbre de que los jóvenes varones alternaran con personas mayores, con el fin de que cada chico aprendiera e imitara los valores de su mentor. Quien normalmente solía ser un amigo del padre o un pariente del joven. Los griegos basaban esta costumbre en las bases del principio humano de supervivencia. El cual

dice, que los humanos desarrollan habilidades y adoptan una cultura, así como valores, a partir de la convivencia con otras personas que admiran o respetan (Soler, 2005, p.101). Muestra de esto, es la famosa obra de Homero “La Odisea”, en ella Ulises, rey de Ítaca, antes de irse a la guerra deja a cargo del Mentor Alcímida su casa y la educación de su hijo Telémaco (Colomo y Casado, 2006, p. 132). Mismo que debía ser instruido para ser el próximo rey, y así, convertirse en el sucesor de su padre (Soler, 2005, p.101).

Por otro lado, autores como Huang y Lych (1995) sostienen, que el término “mentoría” tiene sus orígenes en la cultura china, para ser más exactos, en una historia que tiene como protagonistas a tres Reyes chinos, Yao, Shun y Yu, entre 2333 y 2177 a. C., donde se menciona que en la sucesión que se llevó a cabo entre uno y otro, se realizaron acciones que hoy corresponden a la mentoría (Colomo y Casado, 2006, p. 132).

Por su parte, Carr (1999) menciona que la mentoría tiene sus raíces hace más de 5,000 años en África, donde se proporcionaban guías para mostrar a la juventud “el camino”. Y fue hasta un milenio más tarde que Homero narró la historia de Ulises, Rey de Ítaca. Este autor, resalta que una de las primeras universidades en adoptar la mentoría como componente esencial de la educación, fue, la Universidad de Oxford, donde se establecieron mentores que ayudaban e instruían a los estudiantes en las áreas social, académica y personal.

Por otro lado, Chaves (2004) (citado por Aguilar y Manzano, 2018, p.257), señala que la mentoría se visualiza desde la Revolución Industrial, la cual tuvo lugar durante la segunda mitad del siglo XVIII (1750-1780) en Inglaterra. Ya que, las transformaciones dieron paso a la mano de obra calificada para la producción en serie, dando lugar a que los trabajadores novatos se convirtieran en aprendices, de los trabajadores con más experiencia hasta lograr el desempeño ideal de su trabajo. Como se puede apreciar, no existe un dato absoluto sobre el lugar donde se originó la mentoría, sin embargo, en la actualidad diversas universidades han adoptado esta práctica, a través de programas de orientación, cuyo objetivo es ayudar a los alumnos de nuevo ingreso a potenciar sus capacidades sociales; bajo la guía de otro alumno en formación, mismo

que asumirá el papel de mentor y a través de este proceso podrá desarrollar una actitud de liderazgo e idear estrategias metodológicas que le sirvan para alcanzar el propósito original del programa de orientación (Carr, Malderez y Bodoczky,1999; Valverde, Ruiz, García & Romero, 2004; Díaz & Bastías, 2013. Citados en Aguilar y Manzano, 2018, p. 258).

Después de haber explorado un poco sobre los orígenes del término, en el siguiente apartado mostraré algunas de las definiciones que encontré para esta acción.

### **2.2.2 Definición de mentoría**

Antes de iniciar con la exposición de las diferentes definiciones que encontré, considero necesario mencionar que al final de este apartado, explicaré cuál definición es la más apegada a la forma en que se desempeña la mentoría en Peraj. Sin más que agregar, comenzaré explicando que el término mentoría o *mentoring*, hace referencia al proceso mediante el cual una persona con mayor experiencia (mentor) enseña, aconseja, guía y ayuda en el desarrollo personal y profesional a otra (mentorizado) invirtiendo tiempo, energía y conocimientos (Soler, 2005, p.102). Lo cual, en palabras más resumidas significa que una persona con conocimientos y/o habilidades menores, recibe la instrucción requerida para ascender en este aspecto, por parte de una persona con mayor experiencia y conocimientos. Por su parte, Dolan y Brady (2017, p. 6) comentan que el término mentoría se refiere a una relación entre un menor (mentorizado) y una persona mayor (mentor) que no tiene relación previa con él.

Partiendo de estas dos primeras definiciones, podemos notar el hecho de que estos autores coincide, en que para que un proceso de mentoría tenga lugar, es necesario que una persona cuente con mayor experiencia que la otra; sin embargo, otro aspecto importante para que este proceso se dé, es que los personajes involucrados sean totalmente ajenos el uno del otro, es decir, que no debe existir ningún lazo de parentesco entre ellos, hasta el momento en que se conozcan por el proceso de mentoría.

Ahora bien, existen otras definiciones como, por ejemplo, la que se presenta en Youth Mentoring Network de Nueva Zelanda, que menciona lo siguiente:

“Es el proceso por el cual un guía con más experiencia, y en el que se confía, entabla relación con un menor que quiere contar en su vida con una persona que se preocupe por él y tenga más experiencia, de manera que el joven esté apoyado en su crecimiento hacia la adultez y se incrementa la capacidad de establecer conexiones positivas y de construir competencias básicas” (Dunphy y cols., citados por Dolan y Brady, 2017, p. 6).

En esta definición se destaca que la decisión o la necesidad de tener un mentor, debe nacer del joven que fungirá con el papel de mentorizado, esto con el fin de que esta relación sea para el joven, una relación significativa y todo lo enseñado por parte del mentor, tenga un valor para el mentorizado. Ya que como también sostienen Colomo y Casado (2006, p. 135), la mentoría es una transmisión de conocimientos, técnicas y experiencias por parte de alguien mayor con más experiencia en la vida, a alguien menor y menos experto. Sin embargo, no por el hecho de ser una transmisión de conocimientos, significa que solo es atiborrar, al joven mentorizado de conocimientos, sino es lograr que lo que se le enseñe o comparta, signifique algo para él, y de esta manera pueda discernir para qué le puede servir lo aprendido y en qué casos puede ponerlo en práctica.

Otra definición más, es la que dan los autores Valverde, Ruiz de Miguel, García y Romero (2013) para quienes la mentoría es un proceso continuo de ayuda y orientación entre el mentor, quien es el portador de los conocimientos y habilidades necesarias para ayudar, y un estudiante o grupo de estudiantes de nuevo ingreso, cuya finalidad es mitigar las necesidades de estos y optimizar su desarrollo y potencial de aprendizaje. Lo cual resalta, que en un proceso de mentoría no solo existe aprendizaje por parte de quien es mentorizado, sino también por parte del mentor, ya que, aunque la premisa sea que el mentor es quien enseña, esto no impide que éste, también aprenda de su mentorizado.

Por último, para Carr (1999) dar una definición a este término, es algo que nos permite destacar la nobleza que se ve inmersa en el proceso de mentoría, ya que en su

definición no solo se ven implícitas palabras técnicas, sino también sentimientos, tan es así, que para este autor un mentor, es recordar a todas aquellas personas que en algún momento de nuestra vida nos guiaron, comprendieron, escucharon y enseñaron algo esencial para la vida o para nuestro progreso profesional. Para él, “un mentor es simplemente alguien que te ayudó a aprender algo que no hubieras aprendido o que hubieras aprendido más lentamente o con mayor dificultad, de haber tenido que hacerlo enteramente por tu cuenta” (p.6).

Este autor, no solo da una definición sino también resalta los sentimientos inmersos al recordar a esa persona que se convirtió en alguien significativo en nuestra vida, alguien que nos enseñó algo importante y valioso para nosotros. Por lo cual, es esta definición la que más se apega a la manera en la que se imparte la mentoría en Peraj, ya que, en Peraj no solo se es mentor, sino que se es “*amigo*”, de ese pequeño.

Ya que, en el programa no solo se hace un esfuerzo para que el niño aprenda, sino se hace un esfuerzo, por ganarse su confianza, por conocerlo y que él conozca a su mentor, por crear un ambiente de igualdad y de respeto, por aprender el uno del otro y llevarse una grata experiencia y muchos miles de buenos recuerdos, sobre su estancia en Peraj.

Ahora bien, después de haber expuesto y argumentado cuál de las definiciones antes mencionadas es la más apegada al programa, proseguiré con hablar sobre la importancia que tiene este proceso.

### **2.2.3 Importancia de la mentoría**

A lo largo de los años, la configuración de la familia ha ido cambiando, de tal manera, que hoy en día es más frecuente que los niños vivan solo con un progenitor, y por este motivo, la necesidad de las madres de familia, de salir a trabajar se ha acrecentado. Provocando que las familias compartan menor tiempo juntas y la interacción entre niños y adultos se vea reducida (Rhodes citado por Dolan y Brady, 2017, p. 7). Siendo precisamente, ésta, una de las situaciones en la que una gran mayoría, de los amigos Peraj se encuentran.

Aunado a ello, diversas investigaciones han demostrado que en caso de conflicto los jóvenes tienden a dirigirse a alguna persona con quien tengan una relación cercana y de su entera confianza, como puede ser, uno de sus padres, un hermano o un amigo, en lugar de dirigirse hacia algún asistente formal como un profesor o un trabajador social. Lo cual destaca la importancia de que los jóvenes cuenten con una red de apoyo que los oriente para enfrentar cualquier problemática.

Sin embargo, no todos los adolescentes y niños pueden contar con este apoyo, lo cual significa un mayor riesgo de tener problemas (Dolan y Brady, 2017, p. 8).

Por esta razón, lo que se busca lograr con los programas de mentoría es brindar el apoyo que muchos jóvenes no tienen, facilitando el establecimiento de relaciones con adultos que les puedan orientar para tener un adecuado desarrollo en la sociedad. Ya que, como se mencionó anteriormente, existe una mayor probabilidad de que los jóvenes depositen su confianza en personas que les brindan un apoyo informal, que en un profesional (Dolan y Brady, 2017, p. 12).

Retomando lo que mencionan los autores Dolan y Brady (2017) sobre la tendencia que existe en los jóvenes por dirigirse a un apoyo informal, en caso de tener algún problema, se puede decir entonces, que esto significaría una ventaja para los mentores Peraj, ya que al ganarse la confianza de los mentorizados, bajo el marco de una relación de “amistad”, los niños no los ven como personal profesional y esto facilita la detección de problemas, de baja autoestima, familiares o inclusive pensamientos suicidas que puedan estar afectando a los amigos, convirtiéndose de esta manera, en una red de apoyo para estos chicos. Y es precisamente en esto último, donde toman presencia las funciones de un mentor, lo cual se explica a continuación.

#### **2.2.4 Funciones del mentor**

Vélaz de Medrano (2009) menciona que, entre los objetivos, que pretende alcanzar un programa de mentoría se pueden encontrar los siguientes:

- Proporcionar información y apoyo en periodos de transición.

- Servir de alternativa real y cercana a las necesidades del mentorizado.
- Desarrollar procesos eficaces de aprendizaje para la adquisición de competencias que pueden ser transferidas a distintos ámbitos del desarrollo (personal, social y profesional).
- Proporcionar orientación, asesoramiento y refuerzo centrados en el desarrollo de las competencias básicas para el desarrollo profesional.
- Facilitar su desarrollo personal y social: mejorar la autoestima, promover las relaciones interpersonales y la participación.

Aunque la autora no alude propiamente estos puntos como las funciones del mentor, se puede entender, que la función de un mentor será alcanzar los objetivos establecidos por el programa bajo el cual se rige.

Por su parte Soler (2005) menciona las funciones que debe realizar un mentor y las cualidades que debe poseer, se encuentran:

- Deseo de ayudar.
- Disponibilidad de tiempo.
- Ser una persona comprometida.
- Interés en el desarrollo de habilidades, en otras personas.
- Comunicarse con asertividad.
- Proveer información e ideas.
- Confrontar, alentar y explorar acciones.
- Guiar al mentorizado.

Lo que en resumen significa, que un mentor debe ser una persona comprometida con su labor, que muestre deseos por ayudar y brinde lo necesario para que la persona con la que va a trabajar, alcance su máximo potencial.

Por su parte, Carr (1999) menciona que existen dos tipos de mentoría, la natural y la intencional. Lo cual, significaría que, para cada tipo de mentoría, las condiciones para que este proceso tenga lugar, varíen. Por ejemplo, para la mentoría natural, que puede también, ser llamada tradicional, no intencional, informal, real o no planeada. No se requiere del reclutamiento o selección de mentores, ni del proceso de asignación.

Mientras que, para la mentoría intencional, se necesita de un reclutamiento y una selección previa, de mentor, así como la asignación de la persona con la que se estará trabajando. Su desarrollo se basa en un objetivo establecido y la función del mentor es lograr que la persona mentorizada, alcance los resultados deseados.

Por su parte, Valverde et al. (2013) también mencionan que existen dos tipos de mentoría y las define de la siguiente manera:

Mentoría informal, natural, tradicional o no planificada. La cual se caracteriza por no establecer tiempos, ya que puede tener una corta duración o puede durar años, este tipo de mentoría, suele ser el más aplicado entre las personas, pero también es el menos reconocido.

Mentoría formal, puntual, planificada, intencional o sistemática. Es aquella donde los objetivos están delimitados, en el proceso de mentorización intervienen otros agentes, tales como, organizadores o encargados de seleccionar a las personas que desempeñaran el papel de mentores y a las personas mentorizadas.

Entonces, revisando lo que exponen cada uno de estos autores, se concluye que la mentoría se divide principalmente en dos modalidades, la formal y la informal, y que las funciones del mentor dependerán del tipo de mentoría que se esté practicando.

Es importante mencionar también, que en la mentoría formal existen los siguientes subtipos, según Dolan y Brady (2017):

- Mentoría uno a uno: la cual consiste en el establecimiento de una relación, entre un menor y un adulto, quienes se van a reunir por lo menos una vez por semana para convivir.
- Mentoría de grupo: este tipo de mentoría, está dirigida por un adulto a cargo de por lo menos cuatro menores y sus reuniones tiene la finalidad de pasar un rato de diversión, enseñanza o cualquier tipo de actividades dirigidas al bienestar de los menores.
- Mentoría en equipo: este tipo de mentoría, consiste en que un grupo de mentores, se reúna con otro grupo de menores y realicen las actividades que se tengan planeadas.



- Mentoría entre iguales: este es un tipo de mentoría, que como su nombre lo dice, se lleva a cabo entre individuos de la misma edad y tiene lugar principalmente en contextos educativos.
- Mentoría por internet: otra manera de llamar a esta mentoría es “*e-mentoría*” y consiste, en la reunión de un adulto y un menor en línea, centrándose en objetivos específicos.

Gracias a esta clasificación, podemos identificar entonces, a PERAJ, primeramente, como una mentoría formal, ya que, persigue objetivos ya definidos por el mismo programa, siendo esta la principal función del mentor. Además, se cuenta con una organización interna que se encarga de evaluar a las personas que se postulan para posibles mentores, para posteriormente formar los binomios de trabajo y de manera periódica brindar capacitaciones a los estudiantes que están fungiendo como mentores.

Y el subtipo de mentoría formal que se trabaja, corresponde a la mentoría uno a uno, ya que los binomios de trabajo están integrados por una persona adulta y un niño. De igual manera, es importante mencionar que dado a la situación provocada por la pandemia de COVID-19, se sitúa en el subtipo “*e-mentoría*”, ya que al no ser posible las reuniones de manera presencial, se tuvo que recurrir a las mentorías por internet. Para las cuales, en algunas ocasiones, se llevaron a cabo mentorías en equipo con el fin de realizar algunas dinámicas sugeridas por parte de coordinación, y de todo lo que atañe a esta situación, se hablará en el siguiente apartado.

### **2.3 Mentoría en tiempos de pandemia (Covid-19)**

El día 31 de diciembre de 2019, se tuvo registró en Wuhan, China del primer brote de coronavirus (COVID-19) (Organización Mundial de la Salud, 2019). Los coronavirus son una familia de virus que causan enfermedades (desde el resfriado común hasta enfermedades respiratorias más graves) y circulan entre humanos y animales. De manera específica es el SARS-CoV-2, el virus causante de la enfermedad Covid-19, mismo que se propagó por todo el mundo. Trayendo como consecuencia, ser

declarada una pandemia global por la Organización Mundial de la Salud (Gobierno de México, 2020).

### **2.3.1 Covid 19 en México (contingencia)**

El primer caso de Covid-19 en México, se registró el día 27 de febrero de 2020 y tan solo doce días después, es decir, el día 11 de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) dicta la declaratoria de pandemia, tras el incremento de casos importados fuera de China (Sáenz, 2021).

Fue entonces que el Gobierno de México a cargo del presidente Andrés Manuel López Obrador y el Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud, Hugo López-Gatell Ramírez, implementaron diversas estrategias para la contención y la mitigación del Covid-19. Una de las principales, fue la Jornada de Sana Distancia, la cual consistió en la suspensión de actividades laborales, escolares y sociales para reducir el riesgo de contagio (Secretaría de Salud, 2020).

Otras de las estrategias emitidas por parte del Secretaría de Salud (2020), fueron:

- Lavado de manos continuo, con una duración de 20 segundos entre lavado y lavado. Especialmente después de tocarse o sonarse la nariz, toser o estornudar, así como también, al regresar de la calle, antes de preparar alimentos, después de ir al baño, después de tocar a un animal, antes de comer y después de tocar la basura.
- Uso correcto de cubrebocas.
- Mantener sana distancia con otras personas, es decir, mantenerse a metro y medio de distancia, de cualquier persona. Portando siempre el cubrebocas.
- Toser o estornudar en el ángulo interno del codo.
- Uso de gel antibacterial.

### **2.3.2 Peraj y el Covid-19**

Debido a lo antes mencionado, sobre la sana distancia, Peraj tuvo que realizar adecuaciones a su forma de trabajo. Siendo éste, el motivo por el cual, las mentorías se impartieron de manera virtual, haciendo uso de plataformas digitales que permitieran salvaguardar la salud de mentores, amigos y familias de los mismos.

De esta manera se dio inicio a un nuevo ciclo en Peraj el 14 de septiembre de 2020. Se inició con la capacitación a la nueva generación de mentores 2020-2021, de manera virtual a través de la plataforma “Zoom” en un horario de 14 a 18 horas, todos los martes y jueves.

Cada una de las capacitaciones fueron impartidas por la profesora Sac Nichte Yam Ramírez, bajo la compañía de ex mentores, fungiendo ahora como coordinadores del programa. El contenido que nos fue impartido durante el periodo de capacitación, estuvo dividido por etapas. En la primera etapa, se nos habló sobre la historia de Peraj, el lugar donde nació, el porqué de su creación, los propósitos bajo los cuales se rige y la forma en que Peraj ayuda a la sociedad. En la segunda etapa, nos fue explicada a grandes rasgos la forma de trabajo, tanto con el amigo, como con la coordinación. Para ello, el grupo de 68 nuevos mentores, fue dividido en 4 equipos. A cada equipo le fue asignado un coordinador, quien sería el encargado de impartir retroalimentaciones y recibir las evidencias de los mentores, lo cual explicaré de manera más detallada, algunas páginas más adelante.

En la tercera etapa, se hizo énfasis en las actividades que nosotros como mentores, teníamos que realizar y posteriormente enviar a Coordinación para poder acreditar nuestro servicio social. Como primer punto y para poder llevar un control sobre las actividades de cada mentor, nos fue solicitado enviar a nuestro coordinador o coordinadora, todos los viernes, dos planeaciones por semana (de 3 horas cada una), correspondientes a los martes y jueves, que fueron los días en los cuales trabajamos con nuestros amigos. Como segundo punto, se nos dio la consigna de enviar una evidencia de trabajo a nuestro coordinador al término de cada sesión. Esta evidencia constaba, de dos capturas de pantalla, en la primera se debía apreciar la hora en que se inició la sesión y en la segunda, la hora de término, y en ambas, se tenía que

observar el rostro de nuestro *amigo* y el nuestro, o en su defecto, las actividades realizadas por ambos durante la sesión.

Además de las planeaciones, también se nos solicitó llevar una bitácora de manera personal, en la cual se llevaría un registro de lo sucedido en cada sesión, así como de las actividades realizadas, el propósito de la misma, los avances que hubo con el *amigo*, los aprendizajes que se tuvieron como mentor, las áreas en la que se debía trabajar para mejorar, realizar algunas observaciones extras y adjuntar evidencias.

Esta bitácora fue solicitada cada tres meses, por la profesora Sac, para su revisión y como evidencia de nuestro trabajo trimestral. Durante la cuarta etapa, se enfatizó en la forma que trabajaríamos con el *amigo* y con los padres de familia. Se comentó la importancia de establecer y respetar los límites existentes entre un mentor y un *amigo*, de igual forma, se hizo hincapié en la importancia de mantener una buena comunicación con los padres de familia, es decir, notificarles en tiempo y forma los materiales que serían requeridos para la siguiente sesión; externarles si sería necesaria su participación para alguna actividad o dinámica, entre otras cosas.

Después de haber transcurrido casi mes y medio, por fin comenzó la quinta y última etapa de capacitación, que fue, la presentación del *amigo* o *amiga*, con el que estaríamos trabajando, mismo que nos fue asignado de manera aleatoria por parte de coordinación.

En mi caso, tuve la oportunidad de trabajar con una niña de 11 años, a quien, por motivos de confidencialidad llamaré “Leah”.

Con Leah acordé reunirme todos los martes y jueves, de 14 a 17 h, por medio de la plataforma de “Skype”. Mis primeras sesiones con ella, consistieron en actividades que permitieran conocernos poco a poco, con el fin de crear un ambiente de confianza entre nosotras.

Presté atención a las necesidades que podría presentar, así como el contexto en el que se desarrollaba, de igual forma averigüé sus gustos e intereses, sus pasatiempos y las cosas que le disgustaban. Una de las consignas más importantes para nosotros como mentores, era cuidar la economía de los padres de los *amigos*, ya que, tomando

en cuenta la situación que todos en casa estábamos atravesando, lo mejor era tratar de que no gastaran tanto en los materiales que les solicitáramos para las actividades y que no tuvieran que estar saliendo de casa constantemente para conseguirlos.

Partiendo de ello, consideré que lo mejor sería trabajar con materiales que pudiéramos tener dentro de nuestro hogar, mientras seguía explorando los intereses de *mi amiga*, para tener una idea más clara de cómo trabajaría con ella.

Gracias a las notas que llegué a tomar durante nuestras sesiones, pude ir descubriendo cuáles eran los aspectos más característicos de *mi amiga*; por ejemplo, su interés por el cuidado del medio ambiente (ya que “Ciencias Naturales” era una de sus materias favoritas), lo mucho que le gustaba hacer manualidades, así como, la frustración que en muchas ocasiones sentía por no poder salir de casa; no asistir a la escuela, no convivir con sus compañeros y amigos, etc. Fue entonces, que comenzó a surgir la idea de hacer algo con estos tres aspectos característicos de ella, pero para poder formar un mejor esbozo de la idea que comenzaba a nacer en mi mente, decidí revisar los planes y programas de estudios de sexto grado (que era el grado, en el que se encontraba *mi amiga*) y ver si podía encontrar algo en lo que pudiera basarme, para concretar mi idea y ponerla en marcha.

A continuación, expondré mis hallazgos en la revisión de los planes y programas de sexto grado.

## **2.4 Desde lo curricular**

### **2.4.1 Revisión de Plan de Estudios 2011**

En este apartado hablaré un poco sobre cómo nació el Plan de Estudios 2011, mencionaré algunos de los principales puntos que lo conforman, tales como: antecedentes, principios pedagógicos, competencias para la vida, aprendizajes esperados. Así como una breve explicación sobre la revisión a la “Guía para el maestro sexto grado” y al libro de texto, ambos de “Ciencias Naturales”.

### **2.4.1.1 Antecedentes**

En La Alianza por la Educación, suscrita el 15 de mayo del 2008 entre el Gobierno Federal y los maestros de México, representados por el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE), estableció el compromiso por llevar a cabo una reforma curricular orientada al desarrollo de competencias y habilidades, mediante la reforma a los enfoques, asignaturas y contenidos de la Educación Básica y la enseñanza del idioma inglés desde el nivel preescolar (SEP, 2011, p. 16).

Es así, como tiene lugar la Reforma Integral de la Educación Básica, la cual consiste en impulsar la formación de todos los alumnos de preescolar a secundaria, con el objetivo de favorecer el desarrollo de competencias para la vida y el logro del perfil de egreso, a partir de aprendizajes esperados y del establecimiento de Estándares Curriculares, de Desempeño Docente y Gestión (SEP, 2011, p. 17).

Con la creación y la puesta en marcha de esta reforma, se espera lograr que los centros educativos, conviertan en su principal meta, atender las necesidades de aprendizaje de cada uno de sus alumnos, para de esta manera poder prevenir el rezago educativo y lograr que los alumnos adquieran las competencias necesarias para su óptimo desarrollo personal. A partir de esto, decidí revisar los planes y programas de estudio anteriores de Educación Básica e identificar en ellos competencias que pudieran ser útiles para alcanzar los ideales de la nueva Reforma Educativa, dando lugar al Plan de Estudios 2011 (SEP, 2011, p. 18).

### **2.4.2 Principios Pedagógicos**

Los principios en los que se sustenta el Plan, son doce y son los siguientes (SEP, 2011, pp. 26-37):

1. Centrar la atención en los estudiantes y en los procesos de aprendizaje.
2. Planificar para potenciar su aprendizaje.
3. Generar ambientes de aprendizaje.
4. Trabajar en colaboración para construir el aprendizaje.
5. Poner énfasis en el desarrollo de competencias, el logro de los estándares curriculares y los aprendizajes esperados.
6. Usar materiales educativos para favorecer el aprendizaje.

7. Evaluar para aprender.
8. Favorecer la inclusión para atender la diversidad.
9. Incorporar temas de relevancia social.
10. Renovar el pacto entre el estudiante, el docente y la escuela.
11. Reorientar el liderazgo.
12. La tutoría y la asesoría académica en la escuela.

Los principios anteriormente mencionados, nos permiten observar que el personaje central del proceso educativo y de aprendizaje, será el alumno y se buscará en todos los sentidos lograr que adquiera los conocimientos y desarrolle las competencias necesarias, para poder desenvolverse en diferentes áreas y escenarios de la vida.

En el siguiente apartado, se hablará sobre lo que son las competencias y se darán algunos ejemplos.

### **2.4.3 Competencias para la vida**

Las competencias, son las que movilizan y dirigen todos los componentes: conocimientos, habilidades y actitudes y valores. Son más que el saber, el saber hacer o el saber ser porque se manifiestan en la acción de manera integrada. Poseer solo conocimientos o habilidades no significa ser competente. Es decir, las competencias, es el saber hacer uso de los conocimientos que poseemos, no solo dentro de un aula educativa, sino en nuestra vida diaria (SEP, 2011, p. 39).

Un ejemplo de ello, es: al momento de redactar una carta, no basta con saber las reglas gramaticales, sino el saber ponerlas en práctica. Es decir, la movilización de saberes, que se manifiesta tanto en situaciones comunes como complejas de la vida.

Algunas de estas competencias, son las siguientes (SEP, 2011, p. 39):

- Competencias para el manejo de la información: Su desarrollo requiere: Identificar lo que se necesita saber; aprender a buscar, identificar, evaluar, seleccionar, organizar y sistematizar información; apropiarse de la información de manera crítica, utilizar y compartir información con sentido ético.

- Competencias para la convivencia: Su desarrollo requiere: empatía, relacionarse armónicamente con otros, y la naturaleza, ser asertivo; trabajar de manera colaborativa; tomar acuerdos y negociar con otros; crecer con los demás; reconocer y valorar la diversidad social, cultural y lingüística.

Como se indicó, con anterioridad, estas son solo algunas de las competencias que se pretende el alumno desarrolle, en el siguiente apartado se explicará qué son los aprendizajes esperados, que es otro concepto que engloba el Plan de Estudios.

#### **2.4.4 Aprendizajes esperados**

Los aprendizajes esperados, se refieren a las expresiones de crecimiento y desarrollo del alumno como ente productivo y determinante del sistema social y humano. Es decir, son las capacidades y habilidades que se espera que el alumno desarrolle durante su estadía en la educación básica.

A continuación, se mencionarán algunos de los aprendizajes esperados, por campo de formación:

➤ **Campo de formación: Lenguaje y comunicación**

La finalidad de este campo es el desarrollo de competencias comunicativas a partir del uso y estudio formal del lenguaje. Se busca que los alumnos aprendan y desarrollen habilidades para hablar, escuchar e interactuar con los otros, así como también, comprender, interpretar y producir diversos tipos de textos (SEP, 2011, p.43).

➤ **Campo de: Pensamiento matemático**

En resumidas palabras a lo que se refiere este campo, es a que los alumnos no solo tengan conocimiento de reglas, algoritmos y reglas. Si no que lo sepan utilizar y relacionar con problemas del día a día.

Sepan cómo explicar sus resultados y en el diseño de estrategias, puedan argumentar los procesos que utilizaron (SEP, 2011, p.48).



➤ Campo de: Exploración y comprensión del mundo natural y social

En este campo se integran distintos enfoques disciplinares, tales como: biológicos, históricos, sociales, políticos, económicos, culturales, geográficos y científicos. Se orienta al reconocimiento de la diversidad social y cultural que caracterizan a nuestro país y al mundo.

Así mismo, fomenta el explorar y entender el entorno mediante el acercamiento a los procesos sociales y los fenómenos naturales, en espacios curriculares (SEP, 2011, p.49).

➤ Campo de: Desarrollo personal y para la convivencia

Lo que se busca en este campo es que los estudiantes, aprendan a actuar con juicio crítico a favor de la democracia, el respeto y la paz. De igual forma que aprendan a manejarse de manera armoniosa en relaciones personales y afectivas (SEP, 2011, p.53).

Cada uno de estos campos conforman el mapa curricular, mismo que a su vez esboza el perfil de egreso con el que deberá salir el alumno al término de su educación básica. Después de leer cada uno de los campos y ver en qué consisten y los temas que abarcan, elegí trabajar con el campo de “Exploración y comprensión del mundo natural y social”, ya que tomando en cuenta los intereses de *mi amiga*, consideré que es el que más se prestaba a ello. Es por eso, que, a partir de aquí, los capítulos y/o apartados siguientes se enfocarán solo en este campo.

## **2.5 Revisión del Programa de Estudio 2011. Guía para el maestro sexto grado (Ciencias Naturales)**

Como primer apartado, se presentan los propósitos que dirigen esta materia y son los siguientes: (SEP, 2011b, p. 84):

Que los niños:

1. Reconozcan la ciencia y la tecnología como procesos en actualización permanente, con los alcances y las limitaciones propios de toda construcción humana.
2. Practiquen hábitos saludables para prevenir enfermedades, accidentes y situaciones de riesgo a partir del conocimiento humano.
3. Participen en acciones de consumo sustentable que contribuyan a cuidar el medio ambiente.
4. Interpreten, describan y expliquen, a partir de modelos, algunos fenómenos y procesos cercanos a su experiencia.
5. Conozcan las características comunes de los seres vivos y las usen para inferir algunas relaciones de adaptación que establecen con el ambiente.
6. Identifiquen algunas interacciones entre los objetos del entorno asociadas a los fenómenos físicos, con el fin de relacionar sus causas y efectos, así como reconocer sus aplicaciones en la vida cotidiana.
7. Identifiquen propiedades de los materiales y cómo se aprovechan sus transformaciones en diversas actividades humanas.
8. Integren y apliquen sus conocimientos, habilidades y actitudes para buscar opciones de solución a problemas comunes de su entorno.

Mismos que son de suma importancia mencionar, ya que son los puntos que dirigen la materia y lo que se pretende alcanzar al final del ciclo escolar.

Por su parte, en los estándares de este periodo se comenta, que, respecto al medio ambiente, la materia se enfocará en lograr que los alumnos identifiquen la diversidad de los seres vivos en relación con la nutrición y la reproducción, la evidencia fósil para conocimiento del desarrollo de la vida en el transcurso del tiempo y los cambios en el ambiente, además de causas y consecuencias del deterioro de los ecosistemas y el calentamiento global (SEP, 2011b, p. 87).

En cuanto a las actitudes asociadas a la ciencia se pretende que el alumno adopte la necesidad de cuidar la riqueza natural, manifestar disposición, responsabilidad y toma de decisiones a favor del cuidado del medio ambiente (SEP, 2011b, p. 86).

Lo cual resalta la importancia que tiene el lograr que los alumnos tomen conciencia sobre lo que está pasando a nuestro alrededor y así mismo, se involucren para lograr un cambio. En relación a esto, se encuentra el Bloque 3. “*¿Cómo son los materiales y*

*sus cambios? Los materiales tienen dureza, flexibilidad, permeabilidad y cambian de manera temporal o permanente.”*

En donde encontramos como uno de sus aprendizajes esperados, “*Toma de decisiones orientadas a la revalorización, al rechazo, a la reducción, al reúso y al reciclaje de papel y plástico al analizar las implicaciones naturales y sociales de uso*” (SEP, 2011b, p. 108).

Todo lo anterior mencionado y relacionado con los gustos e intereses de *mi amiga*, sirvió de pauta para comenzar a tener una idea más clara de lo que estaría trabajando con ella, durante nuestra estancia en Peraj.

Ya que, fue aquí donde identifiqué la relevancia y lo significativo que sería trabajar el tema del cuidado del medio ambiente, a través de una estrategia que despertara su interés, su imaginación y la hicieran sentirse parte del cambio, para poder terminar de idear mi plan de trabajo, me di a la tarea de revisar el libro de texto gratuito, y de esta manera examinar en qué consistían las actividades propuestas para desarrollar este tema y echar mano de las actividades, que en el libro se presentan.

### **2.5.1 Revisión del Libro de Texto Gratuito de sexto grado (Ciencias Naturales)**

El libro de texto gratuito, representa una herramienta importante en el proceso de aprendizaje dentro del aula, ya que es dónde se presentan los temas vistos en clase, pero de manera más sintetizada y con actividades que permiten poner en práctica o de cierta forma evaluar lo aprendido. Es por ello, que su revisión era imprescindible para poder tener una idea de dónde partir y comenzar a diseñar la forma que trabajaría con *mi amiga*.

En la revisión de las actividades que se proponen en el libro de texto para este tema (ver Imagen 18), me encontré con el hecho de ser un tanto sencillas, a título personal considero que les hace falta un poco más de creatividad para despertar en los alumnos la curiosidad y así mismo, el sentido de responsabilidad. Ya que en los enfoques didácticos que se mencionan en la guía del maestro, anteriormente mencionada. Encontré que los contenidos deben ser abordados de la siguiente manera (SEP, 2011b, p.89):

- 1) Vincular los contenidos con la vida personal, cultural y social de los alumnos, bajo el fin de lograr que ellos, identifiquen la relación que existe entre tecnología, ciencia y ambiente.
- 2) Estimular la participación activa de los alumnos en la construcción de sus conocimientos científicos, aprovechando sus saberes y replanteándolos cuando sea necesario.
- 3) Desarrollar de manera integrada los contenidos desde una perspectiva científica a lo largo de la Educación Básica, con el fin de contribuir con el desarrollo de las competencias para la vida.
- 4) Promover la visión de la naturaleza de la ciencia como construcción humana, cuyos alcances y expresiones se actualizan de manera permanente.

De los cuales, los primeros dos y en especial la parte que subrayé, considero que no se cumplen en las actividades propuestas por el libro de texto porque no estimulan la participación activa del alumno, ni tampoco se vinculan los contenidos con su vida diaria, al menos, no de una forma atractiva y que llame la atención de los alumnos.

Para lograr que los alumnos se interesen en el contenido, una buena opción debiera ser que el profesor tomara en cuenta la curiosidad de los alumnos, fomentarla y aprovecharla, propiciar la relación por parte del alumno, de los contenidos con los diferentes escenarios en los que se desenvuelve y reconocer que el entorno inmediato del niño, así como las diferentes situaciones de su vida cotidiana son el mejor medio para estimular su aprendizaje, entre otros puntos que se tocan en el apartado “El papel del docente” (SEP, 2011b, p. 91).

Concluyo entonces, que se dejan muchos aspectos de los antes mencionados fuera de lo que propone el libro, pero que con creatividad se pueden proponer muchas alternativas para abordar este tema que es de suma de importancia para la sociedad, o al menos así debiera ser.

A continuación, muestro las actividades propuestas en el libro de texto para el Bloque 3. “*¿Cómo son los materiales y sus cambios? Los materiales tienen dureza, flexibilidad, permeabilidad y cambian de manera temporal o permanente.*” Donde se espera que uno de los aprendizajes esperados sea, “*Toma de decisiones orientadas*

a la revalorización, al rechazo, a la reducción, al reúso y al reciclaje de papel y plástico al analizar las implicaciones naturales y sociales de uso” (SEP, 2011b, p. 108).

Imagen 18. Actividad del libro de texto (SEP, 2014, pp.106-107).

PROYECTO

## Reúso y reciclado de los materiales

Con ayuda de su profesor, organicéense en equipos para realizar el proyecto que a continuación se sugiere.

La contaminación ambiental es un problema que nos aqueja. Hoy día los residuos se siguen acumulando y esto provoca desequilibrio en el ambiente, ya que se contamina el suelo, se tapan las coladeras, se genera el desbordamiento de los ríos y los desechos tóxicos no se trasladan con precaución; todo esto causa modificaciones en los ecosistemas. Se debe evitar la acumulación de residuos en las calles.

En el lugar donde vives hay camiones recolectores de residuos; para contribuir a evitar la contaminación, cuando tiras la basura en casa debes separarla. Si la entregas ya separada al servicio de recolección, se podrá reciclar de manera rápida, sobre todo el papel, el vidrio y el aluminio.

Muchos de los residuos que se generan en las grandes ciudades contaminan las áreas naturales porque recorren grandes distancias a través del aire, si son gaseosos o muy livianos, o a través de las corrientes de agua. Esto pone en peligro a las especies que habitan ahí. Hay otro tipo de contaminación a la que muchas veces no le damos la importancia que realmente merece: se trata de la contaminación acústica o por ruidos. Ésta se produce cuando se originan ruidos con un nivel superior al que puede soportar el oído de las personas o los animales que habitan en la zona.

### Planeación

Realizarán investigaciones relacionadas con el reúso y el reciclado de los materiales y con temas vinculados a estas acciones, así como con la posible aplicación de la tecnología para solucionar problemas de deterioro ambiental, facilitar el reúso y el reciclaje. Pueden hacer un prototipo como el que realizaron en la actividad de la página anterior. Utilicen los conocimientos que aprendieron en el bloque.

Imagen 18. Continuación de la actividad del libro de texto (SEP, 2014, pp.106-107).

Una vez recopilada la información, formulen y contesten preguntas en torno al reúso y el reciclado de materiales. Las siguientes les pueden servir de orientación.

¿Cómo se producen, reúsan y reciclan los objetos de vidrio y aluminio?

¿Cuáles son los beneficios y costos del reúso y el reciclado de algunos materiales?

Entre los materiales que pueden investigar se incluyen metales como cobre y zinc, además de cartón, papel y PET, entre otros. Al planear el proyecto discútanlo con su profesor para que juntos reflexionen sobre las posibilidades de llevarlo a cabo.

### Desarrollo

Con lo investigado elaboren dos tablas: una con las características de los materiales y la posibilidad de reusarse, y otra con las mismas características y la posibilidad de reciclar los materiales. Completen las tablas con información respecto a la tecnología que se puede aplicar para solucionar o ayudar al reúso y reciclaje.

### Comunicación

Realicen un informe de su investigación en un cartel que facilite hacer una presentación ante sus compañeros. Utilicen dibujos, fotografías y recortes en donde se resalte la importancia de mejorar nuestra calidad de vida. Mencionen también las opciones para el cuidado del ambiente y la salud.



Consulta en...

Para profundizar en el tema, entra a <<http://basica.primariatic.sep.gob.mx>>, en la pestaña Busca, anota residuos.

Imagen 18. Ultima parte de la actividad anterior del libro de texto (SEP, 2014, pp.106-107).

**Evaluación**

Al realizar este ejercicio podrás conocer tu desempeño en el trabajo en equipo. Es importante que reflexiones al respecto para mejorar cada vez más.

	Sí	No	A veces	Qué puedo hacer para mejorar
Relacioné las características de los materiales y la posibilidad de reciclarlos con la selección de los materiales que uso diariamente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	_____
Valoré la aplicación de la tecnología en la búsqueda de soluciones al deterioro ambiental.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	_____
Compartí mis ideas con los miembros del equipo y escuché sus propuestas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	_____

Fue así, que después de revisar el libro y observar de qué manera se abordaba el tema del cuidado del medio ambiente, le propuse a *mi amiga* que ambas aprendiéramos a cuidar de él, reutilizando materiales que teníamos en casa y dar pie a la creación de otras cosas que nos fueran útiles. De esta manera también estaríamos trabajando en el área cultural que menciona Peraj y del mismo modo sería una manera de fomentar su participación activa en la búsqueda de la solución a una problemática, poniendo en práctica los conocimientos adquiridos en el aula en relacionándolos con situaciones de su vida diaria y el contexto en el que se desenvuelve.

Para poner en marcha lo anterior, realicé una investigación sobre el cuidado del medio ambiente y las 3R's.

## **2.6 Reúso de materiales (3R's)**

### **2.6.1 Medio ambiente**

El término “medio ambiente”, se puede entender como la fusión de dos elementos. El primero de ellos, es la naturaleza, que comprende elementos vivientes como la flora y la fauna y elementos no vivientes como el aire, el agua y la tierra. El segundo término, la sociedad, que es quien explota, dirige, degrada y modifica la naturaleza, a través de las distintas prácticas y costumbres, bajo las cuales se rige (Galochet, 2009, pp. 8-9).

En el manual para estudiantes, “El cambio climático y mis derechos”, se da la siguiente definición:

“es un conjunto de elementos naturales y artificiales o inducidos por el hombre que hacen posible la existencia y desarrollo de los seres humanos y demás organismos vivos que interactúan en un espacio y tiempo determinados” (2019, p.13).

Mientras que, por su parte, la Real Academia Española (RAE, 2021), lo define como, conjunto de circunstancias exteriores a un ser vivo.

Por lo tanto, en resumidas palabras el medio ambiente es todo aquello que nos rodea, es decir, son las condiciones en las cuales nos desenvolvemos e interactuamos diariamente.

### **2.6.2 Cuidado del medio ambiente**

Uno de los principales problemas que afecta al medio ambiente, es el cambio climático, el cual consiste en cambios significativos en el clima del planeta, por ejemplo, temperaturas extremas, sequías, aumento de temperatura en la atmósfera e incremento de la intensidad y, frecuencia de tormentas y huracanes.

Sin embargo, estas variaciones no solo afectan al planeta, sino también a todo ser que vive en él, en el caso de nosotros como sociedad, este tipo de variaciones significan pérdidas de cosecha, inundaciones, bajo suministro de agua potable para consumo y servicios sanitarios. En el caso de los animales, migraciones forzadas por pérdida de



las condiciones para poder vivir (Gutiérrez, Gómez, Fernández, Mercé y Tanori, 2019, pp.14-15).

Al observar la gravedad de este problema, en el año 2015 se aprobó el Acuerdo de París y se hizo parte de la Agenda 2030, aprobada por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

Este acuerdo fue firmado por 193 países, entre ellos México. Mismos que se comprometieron a trabajar para alcanzar los 17 objetivos que en el tratado se establecen, los cuales son una serie de metas para hacer frente a problemas, como el cambio climático. Algunos puntos clave de este tratado son los siguientes (Gutiérrez, *et al.*, 2019, pp.17-18):

- Detener el aumento de la temperatura del planeta.
- Lograr un equilibrio entre los gases de efecto invernadero emitidos y los que pueden ser absorbidos.
- Disminuir la vulnerabilidad de la población y ecosistemas.

Por su parte el Gobierno de México, el 4 de diciembre de 2015 en su página de internet ([www.gob.mx](http://www.gob.mx)), emitió una serie de acciones y programas para cuidar el medio ambiente. Las cuales se dividen en 8 ámbitos de la vida diaria, calle, escuela, hogar, trabajo, transporte, consumo responsable, manejo de residuos y consumo sustentable.

Calle:

- No tirar basura.
- No quemar basura, hojas y otros objetos, así como también evitar hacer fogatas.

Escuela:

- Reducir la cantidad de residuos, empleando envases rellenables.
- Reutilizar al máximo todos los artículos o productos antes de deshacerse de ellos. Por ejemplo, usar las hojas de papel por ambos lados, transformar las latas en portalápices, joyeros o macetas (explotar la imaginación).

### Hogar:

- Regar las plantas por la noche o muy temprano, para evitar que el agua se evapore rápido.
- Recoger el agua de la regadera y reutilizarla para el sanitario.
- Convertir la materia orgánica en composta para las plantas.
- Clasificar los residuos inorgánicos, por ejemplo, aplastando las latas de aluminio, envases y botellas de plástico para reducir su volumen y facilitar su clasificación y reciclaje.
- Instalar un economizador de agua.
- No desperdiciar el agua, por ejemplo, al lavar los trastes enjabonarlos con la llave cerrada, lavar las verduras en un recipiente, utilizar la mínima cantidad de jabón para requerir menos cantidad de agua al enjuagar.

### Trabajo:

- Apagar los equipos cuando no los estés ocupando, no desperdicias papel.
- Aumentar el uso de archivos electrónicos, esto permite disminuir el uso de papel.

### Transporte:

- Reducir el uso de automóvil.
- Procurar afinar tu coche y llevarlo periódicamente a servicio.

### Consumo responsable:

- Preferir productos con empaques fabricados con materiales reciclables.
- Reducir al mínimo el uso de desechables.
- Utilizar productos de limpieza que sean biodegradables.

Manejo de residuos:

- Poner en práctica las 3R: reducir, reciclar y reutilizar.

Consumo sustentable:

- Usar utensilios lavables en fiestas y reuniones.
- Reutilizar los frascos de vidrio para guardar otras cosas o cajas para fabricar juguetes.
- Organizar ventas de garaje para dar otra oportunidad de uso a objetos que ya no utilizamos, pero que todavía son útiles.

Sí se lee detenidamente cada una de estas acciones emitidas por parte del gobierno para hacer un llamado a la sociedad, a cuidar el medio ambiente, se puede notar que se resumen en tres palabras, reducir, reutilizar y reciclar (3R).

En el siguiente apartado se ahondaré más sobre el tema.

### **2.6.3 Reducir, reutilizar y reciclar (3R)**

Borras (2020) menciona que las 3R, es una propuesta inicialmente fomentada por la organización no gubernamental “Green Peace”, y el objetivo de esta propuesta es cambiar los hábitos de consumo para contribuir a la protección y la conservación del medio ambiente, centrándose en la reducción de residuos.

De igual forma explica de manera breve el significado de una de las 3R (reducir, reutilizar y reciclar). La primera erre, tiene como finalidad reducir, el gasto de materias primas como agua y bienes de consumo, así como también el aporte de CO<sub>2</sub> a la atmósfera y el consumo de energía, tanto como para la creación como para la distribución de cualquier producto (Borras, 2020).

La segunda erre, reutilizar, hace referencia al hecho de tomar acciones para lograr alargar la vida útil de cualquier producto (Borras, 2020). Es decir, buscar el modo de reparar o buscar alguna otra alternativa para la cual el objeto pueda convertirse en un material útil. Algunos ejemplos que brinda la autora en su mayoría se refieren a

manualidades, en las que se pueda volver a utilizar cartón, tapas de botellas, botellas, etcétera, y se pueden localizar más opciones de manera detallada su página web.

Cabe destacar, que la reutilización de materiales, no se refiere solamente a materiales como el vidrio, cartón o plástico, sino también a materiales naturales, como es el caso del agua. Y en este aspecto, se dan las mismas recomendaciones que ya se mencionaban en la página del Gobierno de México.

Dar un doble uso al agua o los que más que se puedan, por ejemplo, a la hora de bañarse recolectar el agua que se usó para después utilizarla al regar las plantas o incluso para el escusado, otra opción es, que para lavar los trastes se utilice solo un recipiente de agua para enjuagarlos, al momento de lavar el auto, usar solo una cubeta de agua o menos, y para nada hacer uso de la manguera de agua.

La tercera erre, reciclar, es la más conocida de las tres, consiste en convertir los desechos en productos nuevos, a través de procesos más complejos de transformación (Borras, 2020). Para este punto, lo que nos compete a nosotros como sociedad, es realizar la separación de residuos para hacer más fácil la identificación de residuos de acuerdo a su clasificación.

La importancia de poner en práctica y volver parte de nuestros hábitos las 3R, parte de la elevada cantidad de desechos que se emiten día con día. En la actualidad ha surgido una nueva propuesta, que básicamente consiste en haber agregado cuatro erres más, a las ya existentes, para quedar de la siguiente manera: 7R: rediseñar, reducir, reutilizar, reparar, renovar, recuperar y reciclar.

#### **2.6.4 Reciclaje y manejo de residuos**

El reciclaje es la erre más conocida y con mayor divulgación, es necesario explicar de una manera más profunda la manera en la que se deben manejar los residuos. Siendo esto la forma en que podemos contribuir a este proceso.

Para ello, es necesario definir lo que significa reciclaje:

“El reciclaje es la acción de transformar materiales recuperados de residuos postindustriales, post-comerciales y post-consumo, nuevamente en materias primas con las propiedades fisicoquímicas muy similares a las originales a través de distintos procesos mecánicos, físicos y químicos, para con ellos poder fabricar nuevos materiales o productos” (ECOCE, 2021).

Como ya se había explicado en el apartado anterior, para este proceso la única forma en que podemos contribuir, es la clasificación de residuos, por ello es de suma conocer la manera correcta de hacerlo.

Para ello citaré la página de ECOCE (2021), la cual es una asociación civil ambiental sin fines de lucro, creada y auspiciada por la industria de productos de consumo para el manejo adecuado de residuos de envases y empaques en México. Líder en Responsabilidad Social Empresarial (RSE) que une esfuerzos de la iniciativa privada, gobierno y sociedad civil para crear una sustentabilidad ambiente.

En la lista que brinda sobre materiales que se pueden reciclar se encuentran:

- La hojalata: en esta categoría se clasifican, envases de legumbres, conservas, pescados, carnes y algunos productos de higiene personal y limpieza.
- Los empaques flexibles metalizados: en esta categoría se encuentran las envolturas de snacks, helados, chocolates, confitería, panadería y alimentos frescos
- El vidrio: en esta categoría se ubican a los envases de agua carbonatada, refrescos, jugos, vinos, cervezas, licores, salsas de tomate, aderezos y productos de belleza
- El PET (Tereftalato de polietileno): en esta categoría se encuentran los envases de botellas de agua, refrescos y jugos (ver Imagen 2).



Imagen 2. Ejemplo de PET. Fuente: (Rosa Envases, 2020).

- El cartón laminado: incluidos los envases de productos que se pueden conservar en refrigeración, como leche, por ejemplo. En ocasiones pueden tener tapa resellable.
- El polietileno de baja densidad (PEBD): en esta categoría se incluyen bolsas para envasar pan, productos de aseo personal, bolsas de supermercado y el hule para forrar cuadernos, entre otros (ver Imagen 3).



Imagen 3. Ejemplo de PEBD. Fuente: (Pinterest, s.f).

- El polietileno de alta densidad (PEAD): aquí se clasifican los baldes de agua, tubos, cajas de plástico, entre otros (ver Imagen 4).



Imagen 4: Ejemplo de PEAD. Fuente: (Pinterest, s.f).

- Aluminio: en esta categoría se clasifican las latas de refresco, cerveza y desodorantes

Otros de los materiales que se pueden reciclar son el papel y el cartón, como pueden ser: revistas, periódicos, cajas de cereales, cajas de zapatos, papel de envolver y cuadernos (Ecoembes, 2021).

### 2.6.5 Manejo de residuos

Otro punto importante que se debe tener en cuenta para el reciclaje, es conocer en qué contenedor va cada tipo de material para evitar mezclarlos o revolverlos (ver Imagen 5):

- Azul: papel y cartón.
- Verde: vidrio.
- Amarillo: plásticos y envases.
- Café: basura orgánica.
- Negro: basura para punto limpio o verde, que son instalaciones dedicadas a recoger y clasificar casi cualquier tipo de residuo, como pilas, aceite de cocina o basura electrónica (Arriols, 2019).

- Rojo: medicamentos en punto SIGRE o farmacia.
- Gris: basura de rechazo.



Imagen 5. Ejemplos de contenedores de basura. Fuente: (Juste, 2020).

Retomando el hecho de que el reciclaje, es un proceso que se lleva cabo de manera industrial, considero importante revisar el código de identificación de plástico, que se sigue en las industrias para distinguir un tipo de plástico de otro.

### 2.6.6 Código de Identificación de Plástico

El código de identificación de plástico, es un sistema utilizado en el sector industrial para distinguir la composición de envases y otros productos plásticos. Fue creado por la Sociedad de la Industria de Plásticos (SPI) en el año 1988 con el fin de tener mayor eficiencia al reciclaje.

Los diferentes tipos de plásticos se clasifican con un número del 1 al 7, que se ubican dentro del signo de reciclado (triángulo de flechas en movimiento). El plástico es un material que se ha vuelto indispensable en la vida diaria de millones de personas, sobre todo a partir de la segunda década del siglo XX, que fue cuando se extendió su uso en diversas aplicaciones de la vida cotidiana (Pascual, 2020).



A continuación, se explicará la forma en que se clasifican con apoyo de la Imagen 6.



Imagen 6. Código de Identificación de plástico. Fuente: (Basura cero, 2019).

Como ya se ha mencionado el plástico ha sido de gran utilidad y ha tenido una importante presencia en el avance de la humanidad es por ello, que, al pretender satanizar su uso, se estaría cayendo en una verdadera incoherencia. Ya que no todo lo que tenga que ver con este material es malo. Sin embargo, sino se usa con moderación, puede ocasionar graves problemas ambientales (Basura cero, 2019).

Lo cual significa, que en una sociedad que tiene como objetivo cuidar el medio ambiente, reciclar, no es la solución a todo el problema. Ya que también debe tomarse en cuenta que este proceso, implica gastos, pues los procesos mediante los cuales se

reciclan los materiales, suelen ser muy costosos. Por lo tanto, es necesario reflexionar sobre el uso de plásticos y hacer un esfuerzo por lograr una reducción, en el uso de plásticos de un solo uso (Basura cero, 2019).

### **2.6.7 Consejos para la reducción de uso de plástico**

Para iniciar este apartado mencionaré algunas de las tantas ventajas, que conlleva realizar esta acción. Una de ellas, es el ahorro de energía, ya que, para la producción de este tipo de envases u objetos, se requieren grandes cantidades de energía. Otra ventaja, es que, con la reducción del consumo de este material, se reducirían las islas de plástico en mares y océanos, protegiendo así, la flora y la fauna de nuestro planeta (Juste, 2018).

Por último, se reduciría también la extracción de la materia prima (petróleo) que es un gran contaminante, desde el momento en que se extrae y se transforma, así como el producto resultante que tarda años en degradarse (Juste, 2018).

Sin duda, las ventajas que existen sobre el poner un poco de nuestra parte para cuidar el medio ambiente, son muchas. Tantas, como las graves consecuencias, que tendría el no hacerlo. Por ello, ahora se hará una lista, sobre acciones o ciertos hábitos, que sería bueno adoptar en nuestra vida diaria:

- Llevar nuestras propias bolsas al hacer nuestras compras, y si son de un material orgánico, como puede ser una canasta o reutilizable como una bolsa de red o de tela, mejor.
- Transportar nuestra agua o bebidas, en botellas reutilizables o termos.
- Tratar de no consumir productos que vienen envueltos de manera innecesaria.
- Dar otro uso a envases, que no se pueden evitar adquirir, es decir reutilizar todas las veces que se pueda un material.

Es precisamente este último punto, lo que da pauta al siguiente apartado.

## 2.6.8 El reúso de materiales y algunos ejemplos

El reúso de materiales es otra opción para comenzar a cuidar nuestro medio ambiente y como su nombre lo dice significa, darle un uso o muchos otros usos más a lo que consideramos basura. El reúso forma parte de las 3R, como ya lo mencionamos con anterioridad y muy probablemente de las 3R, ésta, es la más divertida.

Para la cual, el único límite es nuestra imaginación e ingenio, esta acción se ha hecho presente tanto en la comodidad de una casa o escuela, como en la industria de la construcción, con procesos más complejos, y los ejemplos se dan a continuación.

### 2.6.9 Ejemplos de reúso de materiales

- 1) Latas: Con las latas, se pueden crear objetos como porta lápices, macetas, contenedores, floreros e incluso adornos (ver Imagen 7).



Imagen 7. Ejemplo de reúso de latas. Fuente: (Pinterest, s.f).

- 2) Frascos de vidrio: Este tipo de frascos podemos reutilizarlos para guardar semillas, para usar como alcancía, para una pequeña pecera, para crear una lámpara, para guardar lápices o crayones, cepillos de dientes, o como adornos de fiesta, etc., (ver Imagen 8).



Imagen 8. Ejemplo de reúso de frascos. Fuente: (Pinterest, s.f).

- 3) Tubos de papel higiénico: Con estos objetos se pueden crear diferentes tipos de manualidades, como, por ejemplo, flores, bases para celular, portalápices y algunos juguetes, entre otros (ver Imagen 9).



Imagen 9. Ejemplo de reúso de rollos de papel. Fuente: (Pinterest, s.f).

- 4) Botellas de plástico: Las ideas para reutilizar las botellas de refresco, suavizante de telas o champús. Van desde macetas, contenedores y algunas otras manualidades.



Imagen 10. Ejemplos de reúso de botellas de plástico. Fuente: (Pinterest, s.f.).

- Tapas de refresco: Sin duda, una de las mejores opciones para reutilizar estas tapitas. Es reunir grandes cantidades y donarlas a asociaciones civiles que se encarguen de su recolección y venta. Éstas ofrecen diversos tipos de apoyos a personas con cáncer de 0 a 21 años con el capital obtenido.

Como la asociación “Banco de tapitas A.C.” (<https://www.bancodetapitas.org/>). Cabe resaltar que no solo se reciben tapas de refresco sino también de detergentes, aceites e incluso cucharas medidoras de leche en polvo para bebés.



Imagen 11. Ejemplo de reúso de tapas de refresco. Recuperado de: (Facebook, 2021)

- 5) Cartón: Para darle un segundo uso a los objetos hechos de cartón, podemos comenzar reutilizando las cajas de zapatos para guardar otras cosas, podemos crear también, un teatro de sombras, con el que los niños pasarán ratos muy divertidos, etc. (ver Imagen 12).

Imagen 12. Ejemplos de reúso de cartón. Fuente: (Facilísimo, s.f).



- 6) Ropa: Una opción para reutilizar nuestra ropa, puede ser, en primer lugar, obsequiar o donar la ropa que ya no ocupemos, pero que esté en buenas condiciones, incluso podríamos venderla a precios muy accesibles.

- 7) Bolsas de plástico: En general, este tipo de bolsas, es lo que más está presente en cualquier hogar y una buena forma de reusarlas, sería cortando y tejiendo un nuevo tipo de bolsas, para crear una especie de lazo reforzado. Que nos ayudará en la creación, de bolsas más reforzadas e incluso se puede usar para darle un segundo uso a otras cosas (ver Imagen 13).

Imagen 13. Ejemplo de reúso de bolsas de plástico. Fuente: (Pinterest, s.f).



- 8) CD's: Los discos pueden servir para crear portarretratos y adornos para el hogar, tal como se muestra en las siguientes imágenes tomadas de la red (ver Imagen 14).

Imagen 14. Ejemplo de reúso de CD's. Fuente: (EcoInventos, 2021).



- 9) Llantas: Con las llantas de autos podemos crear mesas, columpios, sillones, etc. Si no se nos ocurre algo o no tenemos idea de cómo hacerlo, podemos echar un vistazo en internet, allí encontraremos muchas ideas (ver Imagen 15).

Imagen 15: Ejemplo de reúso de llantas. Fuente: (Pinterest, s.f)



10) Focos: Los fundidos pueden ser muy útiles para crear esferas, pequeñas macetas o algún artículo de colección (ver Imagen 16).

Imagen 16. Ejemplo de reúso de focos. Fuente: (Pinterest, s.f)



Como se puede observar, los ejemplos antes mencionados, se refieren en su mayoría a una gran cantidad de ideas para crear manualidades, muchas de ellas pueden estar dirigidas al público más pequeño, que son los niños. Sin embargo, algunas de ellas pueden tener un proceso de elaboración complejo para su edad, razón por la cual es recomendable contar con la ayuda o la supervisión de un adulto. Lo cual también



estaría propiciando un momento de calidad entre padres e hijos, y esto representaría una ventaja más, para poner en práctica el reuso de materiales.

Cabe resaltar que no todas las ideas de reuso de materiales, se quedan únicamente en manualidades. Esto también ha llegado a la industria de la construcción con ideas más sofisticadas, como, por ejemplo, casas construidas utilizando botellas de plástico. Esta idea, se explica a continuación, de una manera resumida.

➤ Casas construidas con botellas de PET (EcoInventos, 2018)

Esta idea comenzó cuando México se vio afectado por dos terremotos, en septiembre 2017 y varias comunidades, como es el caso, de Tetela, municipio de Morelos, lugar donde alrededor de 800 casas se vieron dañadas por los sismos. Lo cual provocó que dos arquitectos, Vanessa Rendón y David García, comenzarán un colectivo llamado “Viviendas Emergentes” (VIEM), cuyo principal objetivo era: “Rehacer los sueños que se desplomaron ese día, dándole un nuevo uso a las botellas de plástico”.

Poniendo en marcha dos técnicas de construcción con botellas de plástico, la primera, consiste en un sistema de PET relleno, en el que se da forma a los muros con ayuda de botellas rellenas apiladas, que se ensamblan sobre cimientos, alrededor de un marco rígido para finalmente, cerrar la construcción con un techo no muy pesado.

Imagen 16. Casa construida con botellas de PET. Fuente: (EcolInventos, 2018)



La segunda opción consiste, en un sistema de PET aligerado, que como su nombre lo indica, alza una estructura más ligera para atender las necesidades de los suelos. Por lo cual, este tipo de casa con una malla de acero cargada de botellas vacías que forman los muros de carga (ver Imagen 17).

Imagen 17. Muro hecho a base del sistema de PET aligerado. Fuente: (Ecolventos, 2018).



Como se puede apreciar el reúso de materiales es muy amplio y trae consigo muchas ventajas, es por ello, que en todo lo que resta de este proyecto de tesis, nos centraremos en él.

Otro ámbito en el que se puede observar el reúso de materiales, es en la música. Ya que, en la actualidad existe una agrupación que se hace llamar “Orquesta Basura”. Misma, que para tocar sus melodías se sirve de instrumentos hechos a base de materiales, como: latas, cubetas, tinas, tubos de cartón, cacerolas, entre muchos otros (Cultura.gob.mx, 2022).

Imagen 18. Orquesta Basura. Fuente:(Time Out Ciudad de México, 2022).



Lo anterior nos demuestra una vez más, que para poner en práctica el reúso de materiales solo hace falta ingenio e imaginación. Toda esta información, se la compartí a *mi amiga*, de una manera resumida, algunas veces haciendo uso de diapositivas y algunas otras, como una plática amena.

En el siguiente apartado, expondré la forma en que puse en práctica el reúso de materiales, como una opción para lograr que *mi amiga* se relacionará con el cuidado del medio ambiente, enriqueciera su área cultural y al mismo tiempo, disfrutará de las actividades propuestas.

### 3. Procedimiento

En el presente apartado, describiré de manera detallada el escenario donde se llevó a cabo mi intervención, así como el perfil de los participantes y el proceso de identificación de necesidades o problemática sobre la cual trabajé. Posteriormente ahondaré en las actividades que planeé para lograr los propósitos que guiaron la intervención y las funciones que desempeñé a lo largo de mi estancia en Peraj.

#### 3.1 Descripción de escenario

El mundo entero estaba atravesando por una pandemia por Covid-19, declarada el día 11 de marzo de 2020 por la OMS (Sáenz, 2021). Este fue el escenario en el que se desarrolló la intervención. De manera más particular, fueron nuestros hogares, con ayuda de plataformas digitales, el lugar en el que se desarrolló esta intervención de principio a fin.

#### 3.2 Descripción de la participante

Con motivos de confidencialidad se le asignó un nombre ficticio a la participante, a quien llamaremos “Leah”, quien durante su participación en Peraj, cursaba el sexto grado de primaria, tenía en ese entonces 11 años y casi al término de su participación en Peraj, cumplió 12 años.

- a) Contexto familiar: ella provenía de un hogar, con un ambiente familiar sano, vivía con ambos padres, es hija única y, es importante mencionar que su mamá siempre estaba pendiente de ella y de cualquier necesidad que pudiera tener (hago referencia a la mamá, porque fue con quien más tuve contacto).
- b) Contexto escolar: el nombre de la escuela a la que pertenecía Leah, se llama “Filiberto Gómez” y se encuentra ubicada en el municipio de Melchor Ocampo. En el tiempo que se realizó la intervención, ella se encontraba cursando el sexto grado. Siempre destacó por ser muy participativa, tener buenas calificaciones,

ser muy sociable, ser cumplida con tareas y trabajos; en general ser muy buena alumna y compañera de grupo.

- c) Contexto personal: en el ámbito personal, Leah tenía muchos pasatiempos. Le gustaba colorear, dibujar, pintar, leer, jugar con sus muñecas, ver películas con sus papás, ayudar a su mamá a cocinar, jugar con sus mascotas, hacer figuras con fomi moldeable y hacer manualidades. Además, tenía un gusto y un interés con hacer parte de su día a día, acciones que ayudaran a cuidar el medio ambiente; ya que ese era un tema que llamaba mucho su atención. Dado al particular interés que tenía acerca de estos temas, una de sus materias favoritas era “Ciencias Naturales”. Además, es preciso mencionar que, a raíz de la pandemia, ella había comenzado a reflexionar sobre todo lo que pasaba a su alrededor, pensaba que a pesar de que, a nosotros como sociedad, nuestra rutina se había detenido, para el planeta, era un respiro. Por tanto, ella quería aprender de qué manera poder ayudar a aminorar el daño causado a nuestro planeta, por medio de acciones que ella pudiera realizar por más pequeñas que pudieran parecer.

### **3.3 Descripción de forma de trabajo**

La forma en que estuvimos trabajando fue en línea y dado que Peraj es un programa de mentorías, se puede categorizar nuestra forma de trabajo como “e-mentoría” que es otra manera de llamar a la mentoría por internet según Dolan y Brady (2017).

La plataforma que estuvimos usando fue “Skype”, el horario que establecimos para nuestras reuniones fueron los martes y jueves de 2:00 pm a 5:00 pm; en ocasiones la hora o incluso los días podían cambiar, pero eso dependía de que hubiese una razón de fuerza mayor que nos obligara a hacer ese cambio. Como, por ejemplo, que *mi amiga* o yo nos sintiéramos mal o algún otro imprevisto.

Las actividades que realizamos fueron diseñadas con base en las necesidades de *mi amiga* y a las áreas en las que se enfoca Peraj. Enseguida explicaré de qué manera detecté esas necesidades y/o problemática.

### **3.4 Detección de las necesidades o problemática**

El primer paso para detectar alguna necesidad o problemática en *mi amiga*, fue propiciar un *rapport* adecuado. Lo cual se refiere a la interacción que se da entre un terapeuta y su paciente que permite una colaboración entre ambos y que se basa principalmente en la confianza y la comunicación fluida. Y aunque anteriormente este término era asociado únicamente al ámbito terapéutico, hoy se sabe que puede estar presente en cualquier tipo de diálogo que necesitan llegar a un buen grado de compenetración (Torres, 2015).

Para alcanzar lo anterior, tuve que buscar algunas alternativas que me ayudaran a crear un ambiente en el cual *mi amiga*, se sintiera cómoda y me permitiera conocer más de ella, como a ella de mí. Es así que decidí poner en marcha algunas dinámicas que nos permitieran socializar, pero de manera virtual. A continuación, presentaré una lista con algunas de las dinámicas que implementé:

- 1) **Presentación:** Esta actividad consistió en presentarme con *mi amiga* y mostrarle una presentación en “PowerPoint” con fotos de mi familia, escuela, amigos, mis gustos y pasatiempos. Así como también hablarle un poco sobre lo que me disgusta.
- 2) **“Dos verdades, una mentira”:** Esta dinámica consistió, en que después de haberle hablado a *mi amiga* sobre mí, le conté tres pequeños relatos sobre algo que hice o que me sucedió y ella, basándose en lo que le había platicado sobre mi persona tenía que adivinar cuál de los tres relatos era falso. De esta manera podía seguir conociéndome un poco más y trabajar con la información que ya le había brindado.
- 3) **“Verdad o mentira”:** Esta dinámica tuvo el objetivo de lograr que *mi amiga* me permitiera comenzar a conocer un poco más sobre ella, pero sin hacer que se

sintiera nerviosa o intimidada. Así que esta actividad consistió en que ella, me permitiera externar ideas que yo suponía sobre su persona y ella me dijera si estaba en lo correcto o estaba equivocada; mostrando su mano derecha, sí era verdad y la mano izquierda, sí era mentira. Por supuesto, ella podía agregar algo más que me quisiera compartir a esa respuesta.

- 4) **“El rey pide”**: Esta dinámica la apliqué con el objetivo de lograr que se rompiera cualquier tipo de tensión que pudiera estarse presentando por el hecho de ser la primera sesión. Por tanto, esta dinámica consistió en pedirle a *mi amiga* que trajera lo más rápido que pudiera, algún objeto que le estuviera indicando. Posteriormente, era ella quien me hacía la solicitud de algún objeto y debía traerlo lo más rápido que pudiera.
  
- 5) **“¿Qué cambió?”**: Esta dinámica, consistió en que *mi amiga* observara muy bien el fondo de la habitación en la que yo estaba trabajando, seguido de ello; apagué mi cámara y cuando la volví a encender la cámara ella tenía que decirme qué había cambiado.

Estas actividades en su mayoría aplicadas durante las primeras sesiones, me fueron de mucha utilidad para lograr que *mi amiga* se sintiera en confianza y, sobre todo, que se fuera familiarizando conmigo. Y fue precisamente en la dinámica “verdad o mentira” en la que ella, me compartió más sobre su persona; me contó sobre sus pasatiempos, lo que quería ser de grande, la materia que más le gustaba, el nombre de sus amigos, el género de música que más le gustaba escuchar. Así como los temas que le llamaban la atención y de los cuales le gustaría saber más.

Fue así, que en aquella plática que surgió a raíz de esa actividad, que ella me hizo mucho hincapié en lo difícil que le estaba resultando el mantenerse tranquila y no sentirse estresada por todo el asunto de la pandemia y, sobre todo, por el hecho de no poder salir de casa ni ver a sus amigos.

Y fue este primer aspecto lo que llamó mi atención y que consideré como una problemática, ya que, si para un adulto estaba siendo difícil asimilar todo lo que estaba

pasando, no me podía imaginar lo difícil que era para un niño. Fue así, que durante las dos semanas que dispuse para conocernos mejor y observar las necesidades que podría presentar *mi amiga*, me externó su interés por cuidar del medio ambiente y su gusto por las manualidades. De aquí partió mi curiosidad por investigar de qué manera se abordaba el cuidado del medio en la materia de “Ciencias Naturales”, ya que, al ser ésta una de sus favoritas, en mi mente comenzaba a surgir una estrategia que me permitiera enseñarle una opción para cuidar el medio, que le permitiera olvidarse un poco de lo que estaba pasando a su alrededor y, a su vez, le permitiera reafirmar lo aprendido en clase sobre este tema, para de esta forma dar paso con esta acción, a un aprendizaje significativo.

Al revisar el libro de texto gratuito de sexto grado de “Ciencias Naturales”, me encontré con el hecho de que lo que se pretendía que aprendiera y desarrollará el alumno, era adecuado, sin embargo, las actividades que lo llevarían a alcanzar esos aprendizajes esperados y competencias, no tanto. Ya que, para empezar, solo se proponía una actividad para abordar el tema “*¿Cómo son los materiales y sus cambios? Los materiales tienen dureza, flexibilidad, permeabilidad y cambian de manera temporal o permanente.*” Por otra parte, el aprendizaje que se pretendía alcanzar, quedaba muy lejos de ser alcanzado con la actividad en el libro, propuesta. Ya que, el aprendizaje era el siguiente: “*Toma de decisiones orientadas a la revalorización, al rechazo, a la reducción, al reúso y al reciclaje de papel y plástico al analizar las implicaciones naturales y sociales de uso*” (SEP, 2011b, p. 108).

Y la actividad propuesta, solo indicaba: investigar, organizar la información en tablas y contestar algunas preguntas. Esto me llevó a planear una estrategia que pudiera lograr que *mi amiga*, tomará un mayor sentido de responsabilidad y reflexión acerca del tema, logrando que se hiciera parte del cambio; que experimentara cómo podría transformar los materiales que consideramos basura en objetos que pudieran ser funcionales para nosotros, y de esta manera transitar de lo teórico a lo práctico. Lo cual como ya lo mencioné, anteriormente daría paso a un aprendizaje más significativo, acerca de este tema.



### 3.5 Identificación de necesidades

Por tanto, la necesidad que detecté fue, complementar el tema “¿Cómo son los materiales y sus cambios? Los materiales tienen dureza, flexibilidad, permeabilidad y cambian de manera temporal o permanente” y proponer algunas actividades que nos permitieran alcanzar de una mejor manera, el siguiente aprendizaje esperado: “Toma de decisiones orientadas a la revalorización, al rechazo, a la reducción, al reúso y al reciclaje de papel y plástico al analizar las implicaciones naturales y sociales de uso” (SEP, 2011b, p. 108).

Y la estrategia que planeé fue que a través de la elaboración manualidades realizadas a partir de materiales que pudiéramos reutilizar, junto con el hecho de compartirle a *mi amiga* datos importante de la información recabada, sobre el tema del cuidado ambiente. Se podría complementar lo anteriormente descrito, sin descuidar la premisa de lograr que los papás no gastarán tanto en materiales, así como el hecho de lograr que *mi amiga* se concentrará en actividades positivas que le permitieran despejar su mente.

Este último punto, también representaba un factor importante a tratar puesto que investigando si otros niños estaban experimentando la misma sensación: de estrés, aburrimiento, fatiga y miedo por la contingencia, que *mi amiga* sí. Encontré una investigación realizada por parte de *Save the Children*, después de semanas de confinamiento, en la cual entrevistaron a más de 6000 niños provenientes de Alemania, Finlandia, España, Estados Unidos y Reino Unido.

La investigación revelaba que uno de cada cuatro niños sufría de ansiedad por el aislamiento social, lo cual significaba un alto riesgo de desarrollar trastornos psicológicos permanentes, incluida la depresión; a causa de la falta de juegos al aire libre, el estrés prolongado y el aburrimiento (Save the Children, 2020).

Por otro lado, las cifras de otras encuestas realizadas por la misma asociación; arrojaban que siete de cada diez menores participantes en el estudio, tenían ansiedad y el 55% sentía fatiga. En el Reino Unido, casi el 60% de los niños y niñas participantes temía que un pariente pudiera enfermar. Mientras que, en Alemania, tres de cada diez

participantes sentían preocupación por no poder terminar el curso escolar. Por último, en Estados Unidos una cuarta parte de los entrevistados sentía ansiedad (Save the Children, 2020). A tal investigación Anne Sophie Dybdal, Psicóloga de Save the Children; agregó:

No podemos subestimar el impacto que la pandemia está teniendo en la salud física y mental de los niños y niñas. Están sufriendo muchos cambios, de alto impacto, en un periodo de tiempo muy pequeño. Debemos actuar ahora si queremos evitar problemas mentales a largo plazo (Save the Children, 2020).

Tales datos, me permitieron entender la magnitud de los problemas que estaban significando el confinamiento en niños, así como las graves consecuencias que se podrían llegar a tener, sino se hacía algo respecto. Y al buscar información sobre nuestro país, México, la situación empeoraba un poco más, ya que, miles de niños al vivir en zonas rurales y marginadas no tenían acceso ni siquiera a clases en línea (Velázquez, 2020). Sin embargo, aunque si tuvieran acceso, un niño constantemente estresado no podría enfocarse totalmente en aprender e incluso sus capacidades y habilidades, importantes en su desarrollo, podrían verse afectadas. Tales como, aprender a socializar, desarrollo de habilidad de lenguaje, habilidad motriz y creatividad (Velázquez, 2020).

Por tanto, consideré el estrés que estaba sintiendo *mi amiga* a causa del confinamiento, era un aspecto que no se podía tomar a la deriva y que, por tanto, era importante hacer algo por mitigarlo, por lo menos un poco. A continuación, describiré de una forma más precisa, en qué consistió la estrategia que puse en práctica con *mi amiga*.

### **3.6 Descripción de la estrategia**

La estrategia que desarrollé como intervención psicopedagógica “modelo mentor”, partió del interés por el cuidado del medio y el gusto por las manualidades, por parte de *mi amiga* Bajo el propósito de complementar las actividades propuestas en el libro de texto gratuito, para abarcar el tema de reuso de materiales y lograr de esta manera un aprendizaje significativo sobre este contenido.

Antes de seguir con la descripción, es importante mencionar que toda la información que obtuve sobre *mi amiga*, no la recabé a través de alguna herramienta de carácter formal, como pudiera ser una entrevista; por el hecho de que en Peraj lo que se busca es lograr que los niños, establezcan una relación significativa con nosotros a través de la amistad. Por ende, no quise que se sintiera intimidada con preguntas formuladas por mí, sino dejé que ella se expresara libremente y me fuera compartiendo aspectos de su persona, conforme se fuera ganando la confianza.

Ahora bien, siguiendo con la descripción, es necesario mencionar que una razón más por la cual elegí trabajar con manualidades, fue porque éstas presentan varios beneficios tales como: reducción de ansiedad, desarrollo de la creatividad, estimulación de destrezas motrices, fortalecimiento de la concentración y la atención, así como de la memoria (Vinueza, 2020, p. 8).

Por su parte Fuentes (2016, pp. 30-31) menciona que son una opción para los niños que se sienten estresados, ya que las manualidades les pueden ayudar a relajarse. Con ellas se trabaja la creatividad, la memoria, la toma de decisiones, la confianza, la concentración y, además, se divierten mientras las elaboran.

Por otro lado, estas manualidades también nos ayudarían a crear en nosotros un sentido de compromiso, con el cuidado del medioambiente, ya que antes de tirar cualquier material que, de primer momento, pudiéramos considerar como basura; nos haríamos la pregunta de “¿Para qué otra cosa nos podría servir?”, es decir, estaríamos tomando decisiones orientadas a la revalorización, al rechazo, a la reducción, al reúso y al reciclaje de materiales (SEP, 2011b, p. 108).

### **3.6.1 Intervención**

Antes de continuar con los siguientes apartados, considero pertinente definir el tipo de intervención que se llevó a cabo y por qué.

#### **3.6.1.1 Intervención Psicopedagógica**

La Intervención Psicopedagógica, fue el tipo de intervención que realicé con mi mentorizada y se refiere a la acción de planificar procesos educativos, partiendo de un

análisis de necesidades, seguido del establecimiento de objetivos, diseño y evaluación. La finalidad de esta intervención, es el mejoramiento del acto educativo (Henaó, Ramírez, & Ramírez, 2006, p. 215). Existen varios criterios de clasificación de modelos de intervención psicopedagógica y dentro de ellos, se encuentra la “Mentoría”, término que como ya lo hemos venido mencionando, se refiere a un proceso interactivo de uno a uno, que beneficia tanto al mentor como al estudiante (Ojalvo, 2005, p. 10).

En este modelo de intervención, destacan seis características propias de este proceso y son las siguientes:

Ojalvo (2005, p.10).

- Énfasis en la relación: Le brinda al estudiante, atención empática, aceptación de sus sentimientos.
- Énfasis en la información: Solicita información de modo directo y brinda sugerencias para el logro de metas personales, educativas y vocacionales.
- Enfoque de facilitación: Guía a los estudiantes a partir del análisis de sus intereses, habilidades y creencias.
- Enfoque de confrontación: De forma respetuosa reta a los estudiantes a tomar decisiones y acciones importantes para su desarrollo.
- Modelo mentor: Juega el papel de modelo para el estudiante, compartiendo experiencias y sentimientos de su vida.
- Visión del estudiante: Estimula el pensamiento crítico de sus estudiantes para que visualicen su futuro y desarrollen sus potencialidades.

Además de estos puntos, también se debe procurar que exista una capacitación a los mentores por parte de personas que tengan experiencia en esta actividad. Esto con el propósito de lograr que ambas partes, resulten beneficiadas con la intervención.

Retomando el caso de *mi amiga*, se puede observar que cada uno de estos aspectos tuvieron lugar. Ya que, se pudo identificar una necesidad a raíz de llevar a cabo un “Enfoque de facilitación”, es decir, un análisis de habilidades, intereses y creencias, escuchando y valorando cada aspecto de su vida, que ella me compartió.

Lo cual dio paso a un “Énfasis en la relación” entre la pequeña y yo, ya que, le demostré empatía al mostrarle interés y siempre busqué la forma de retroalimentar cualquier tema que me compartía. Cumpliéndose así, otro factor característico de este proceso que es el hecho de recabar cualquier información de manera directa, es decir, sin el uso de algún tipo de entrevista o cuestionario, previamente formulado.

Por otra parte, la estrategia que se puso en marcha, surgió de la importancia que le di al hecho de no hacer a un lado toda la información que Leah me brindaba, sino dándole un uso positivo. Lo cual fue completando las actividades del programa de estudios, de donde surgió otra forma en la que también se ayudaría a la pequeña y era el lograr que, con las actividades propuestas, Leah pudiera centrar su atención en algo que desviara su atención de todo lo que le ocasionaba estrés.

Sin embargo, el único aspecto que no se pudo cubrir como tal fue la evaluación, ya que, en Peraj se cuida mucho el hecho de ser “*amigos*” de los pequeños; por esta razón el haberle hecho una evaluación o preguntas formuladas, a mi “*amiga*” la pudo haber hecho sentir como en un salón de clases perdiéndose el ambiente característico del programa. Aunque de alguna manera fue evaluada con los productos realizados y algunas preguntas que le hice sobre el reuso de los materiales para el cuidado del medio ambiente.

Continuaré mostrando los siguientes apartados que conforman este proyecto.

### **3.7 Propósitos**

- Seleccionar e implementar actividades diversas para fortalecer el aprendizaje esperado del reuso y reciclaje de papel y plástico del programa de estudios de sexto año de primaria a través del modelo mentor
- Mostrar a *mi amiga* las manualidades como una opción para contrarrestar el estrés y/o ansiedad que sentía por el confinamiento.
- Practicar el reuso de materiales como una opción para cuidar el medio ambiente.

### 3.8 Diseño e implementación

En el siguiente apartado, explicaré de una manera detallada cómo se realizó el diseño de la estrategia, así como su implementación.

#### 3.8.1 Diseño

Para diseñar la estrategia, primero me di a la tarea de buscar ideas sobre todo tipo de manualidades que se pudieran hacer a través del reuso de materiales y hacer una selección, de cuales, fueran factibles de realizar, ya que el punto era trabajar con lo que se tenía en casa y en el último de los casos, si fuese necesario; comprar el mínimo de material para detallar nuestras manualidades. También decidí intercalar estas actividades con otras que no tuvieran que ver precisamente con el reuso de materiales, con el fin de evitar que *mi amiga* se aburriera y, a su vez, con el objetivo de trabajar los otros aspectos que Peraj menciona como; “áreas de desarrollo, intervención y beneficios”. Así como, de dinámicas que me permitieran compartirle algunos datos importantes de la información que recabé, acerca del tema, de una forma sintética y puntual. Sin dejar de lado otras actividades o dinámicas propuestas por parte de la coordinación, como, por ejemplo: Día del Niño, webinar para niñas, dinámica para fomentar el trabajo en equipo, festejo del “Día de la Familia” y convivio del “Día de la Tierra”. En cuanto a horarios, como ya había mencionado, elegimos los martes y jueves para trabajar de 14 a 17 h. La lista de materiales que necesitaría para cada sesión, se la enviaba los viernes vía *WhatsApp* a la mamá de *mi amiga* para que tuviera tiempo de reunirlos.

Habiendo explicado lo anterior, pasaré a describir la puesta en marcha de la estrategia.

### 3.9 Implementación

Antes de comenzar con la descripción, es necesario explicar que existieron más sesiones de las que se mencionarán en este apartado, pero seleccioné sólo las sesiones en las cuales se realizaron actividades relacionadas al tema central de este proyecto. Es importante mencionar, que el procedimiento de cada actividad, se describe de manera más detallada en las planeaciones que se encuentran más adelante en el apartado de Anexos.

#### Sesión No. 1

Comencé esta sesión, hablándole a Leah sobre lo que significa el término “medio ambiente” y algunos de los estragos que existen en él a causa de la contaminación. Posteriormente, las actividades que planeé para esta sesión, fueron: la construcción de un xilófono con ayuda de frascos vacíos de mermelada o mayonesa, que se tuvieran en casa. Con el objetivo de mostrar a *mi amiga* una opción para elaborar sus propios instrumentos, mediante el reuso de materiales. Lo cual da paso a lo que menciona Borrás (2020), sobre el hecho de tomar acciones que permitan alargar la vida útil de cualquier objeto, en este caso me refiero a alargar la vida de frascos de vidrio, que, si bien sirvieron para transportar alimentos, ahora podían servirnos para la creación de este xilófono como un juego para niños. La segunda actividad, consistió en la elaboración de una vela, haciendo uso de la cáscara de una naranja con el objetivo de mostrar a *mi amiga*, una opción para no comprar velas y evitar el hecho de que, en la compra de una, se adquiriera también un vaso de plástico o vidrio que probablemente después de que la vela se consuma, ya no se usará y al tirarlo a la basura, solo va a contaminar. Situación que nos lleva a recordar algunas de las sugerencias emitidas por el Gobierno de México el 4 de diciembre de 2015 a través de su página de internet ([www.gob.mx](http://www.gob.mx)) y que indican lo siguiente:

- Reducir al mínimo el uso de desechables
- Preferir productos con empaques fabricados con materiales reciclables
- Utilizar productos de limpieza que sean biodegradables

Y aunque en lo anterior no se haga referencia propiamente al uso de velas, se puede observar que al optar por usar una vela hecha a base de cáscara de naranja en lugar de comprar una convencional, se está eligiendo por reducir el uso de desechables, ya que como mencioné anteriormente, se puede decidir reutilizar el vaso en el que viene empacada, como no usarlo. De igual forma, otro aspecto por el que se está optando al realizar este cambio, es por el uso de materiales que tienen la característica de ser biodegradables, ya que la cáscara de naranja después de cumplir su función, se puede desechar al medio ambiente y con el tiempo se degradará por sí sola sin representar un problema mayor.

La última actividad tuvo el objetivo de fomentar el uso de confeti orgánico, elaborado a base de hojas de plantas secas en lugar del confeti convencional. Como una opción más amigable con el planeta, mismo que entre muchas ventajas que ofrece su uso, se encuentra que es biodegradable, que es gratuito y que, si por alguna razón no se requiere barrerlo, eso no representará ningún problema, ya que, por sí solo se reintegrará a la naturaleza (Procedimiento de cada actividad, véase en anexo 1).

## **Sesión No.2**

Para esta sesión, di apertura retomando la información que le brindé la sesión anterior pero ahora, también le mencioné algunas acciones que están tomando los diferentes gobiernos en todo el mundo para hacer frente a esta situación. Al término de esta breve explicación, realizamos un poco de activación física, con el objetivo de reactivarnos y despejar un poco nuestra mente. La siguiente actividad, constó de la elaboración de pigmentos, que nos ayudarían para formar nuestras propias acuarelas; mismas que además de ser elaboradas por nosotros mismas, también estuvieran hechas a base de materiales naturales, tales como: café, cúrcuma, pétalos de flores, entre otros. La última actividad tuvo el objetivo de hacer uso de las acuarelas que elaboramos, a través de la práctica de diferentes técnicas de pintura.



En esta actividad también se puede observar lo antes mencionado, sobre la reducción del uso de materiales desechables y el hacer uso de materiales reciclados o biodegradables (Procedimiento, véase en anexo 2).

### **Sesión No. 3**

Esta sesión la inicié, preguntado a Leah qué medidas de acción llevaba a cabo en casa para ayudar a contrarrestar la contaminación ambiental, seguido a ello; le compartí algunas medidas o sugerencias que el gobierno de México emitió para alcanzar ese propósito. Después, procedí a intercalar algunas dinámicas con actividades de reuso. Con el fin de que cada juego le sirviera como un tiempo de descanso a *mi amiga*, entre manualidad y manualidad. Uno de estos juegos fue, “adivina la película con dibujos”; el cual consistió en plasmar el título de alguna película con dibujos, en lugar de escrito y adivinar de qué película se trataba.

Por su parte, las manualidades fueron planeadas con el propósito de que *mi amiga*, elaborará un juego que pudiera jugar con sus papás para pasar un rato agradable en familia, dando un segundo uso a materiales como el cartón y las tapitas de refresco (Procedimiento, véase en anexo 3).

### **Sesión No.4**

Las actividades de esta sesión, tuvieron el objetivo de reutilizar cartón para la elaboración de herramientas que pudieran ser útiles para nosotros. En este caso, un portamoños y una cartera fabricados a base de cartón y permitiendo de esta manera darle otro uso a este material que está presente siempre en nuestro día a día. Además, durante esta sesión le hablé sobre las 3R y ella me compartió, lo que conocía acerca de este tema (Procedimiento, véase en anexo 4).

## **Sesión No.5**

Antes de iniciar con las actividades que tenía planeadas para esta sesión, comencé compartiéndole a Leah información acerca del reciclaje, ya que es uno de los términos más sonados cuando se habla del cuidado del medio ambiente. Posteriormente pasamos a la elaboración de las actividades de esta sesión, mismas que fueron propuestas por *mi amiga* y constó de elaborar un portalápiz en forma de *tennis*. Reutilizando una lata de leche condensada, material que podemos localizar en la categoría de “hojalata” y que, por sus características, también es posible su reciclaje, según ECOCE (2021). La segunda actividad, tuvo el objetivo de conocer y practicar otro de los pasatiempos favoritos de *mi amiga*, tratándose en este caso del moldear fomi. Por último, elaboramos un pequeño muñequito con cuerpo de cascarón (de huevo) y cabello de pasto; esto tuvo la intención de mostrarle a *mi amiga* una opción para crear una pequeña maceta, dando un nuevo uso a un cascarón de huevo para de esta manera obtener una pequeña maceta biodegradable (Procedimiento, véase en anexo 5).

## **Sesión No.6**

Durante esta sesión, conversé con Leah sobre la forma correcta en la que se deben separar los residuos y, a su vez, practicamos el arte de la pintura, pero en esta ocasión con el propósito de ser respetuosos con el medio ambiente y por tal motivo, haciendo uso de materiales que no lo contaminaran, sino que fueran naturales o en su caso, fueran materiales reutilizables.

Como primera opción pintamos sobre rocas, haciendo uso de pinturas a base de agua y que tuviéramos en casa para no tener que gastar. En segundo lugar, buscamos un cartón, en este caso yo encontré y solicité uno de huevo, pero podría ser cualquier tipo de cartón sobre el cual pudiéramos pintar para darle un segundo uso (Procedimiento, véase en anexo 6).

## **Sesión No. 7**

Al inicio de esta sesión, comencé compartiéndole a Leah algunas sugerencias para la reducción del uso de plásticos y una vez, terminado de debatir sobre este tema, comenzamos con la elaboración de una herramienta, que nos ayudara a organizar nuestros pendientes; así como recordar eventos o actividades que a veces son fácil de olvidar. Esta herramienta constó, de la elaboración de un pizarrón, hecho de cartón de alguna caja de zapatos, dos hojas blancas (no importa si estaban usadas de alguno de los dos lados), mica y sobrantes de fomi para decorar.

Para finalizar esta sesión, también quise propiciar un tiempo de esparcimiento durante el cual *mi amiga* pudiera despejarse y pasar un momento divertido, moldeando su tan querido “fomi moldeable” y resolviendo algunos acertijos que le presenté (Procedimiento, véase en anexo 7).

## **Sesión No. 8**

Esta sesión la inicié, hablándole a Leah sobre los diferentes tipos de plásticos que existen y lo importante que es identificarlos, así como hacer lo posible por separarlos, ya que de esta manera se le facilita el trabajo a las personas que se dedican a separar los residuos para su reciclaje y, siguiendo con la consigna de convertir materiales que de primer momento pudiéramos considerar basura, en objetos que puedan ser útiles para nosotros. Durante esta sesión, elaboramos una base de porta celular hecha con cartón que le permitiera a *mi amiga* mantener su celular en ángulo fijo al momento de tomar sus clases en línea o mentorías, en el caso de querer conectarse desde su teléfono móvil.

También llevamos a cabo otras actividades en las cuales se pretendía fomentar el trabajo en equipo de acuerdo a una indicación por parte de la coordinación para todos los *amigos y amigas*, así como mentores. Por lo tanto, fuimos divididos en equipos de manera aleatoria y todos trabajamos bajo este objetivo, pero cada equipo realizó diferentes actividades para lograrlo (Procedimiento, véase en anexo 8).

## **Sesión No.9**

Las actividades de esta sesión fueron por mucho la que más le gustaron a *mi amiga* y también por la cual recibimos muchos halagos. Ya que, elaboramos una muñeca, reutilizando una botella de refresco y tapitas de refresco; en la segunda actividad elaboramos una mini licuadora de juguete y una vez más, pudimos a través de estas actividades, poner en práctica otras dos de las sugerencias emitidas por parte del Gobierno de México (2015) sobre dar otra oportunidad de uso a objetos que ya no ocupamos, pero que todavía son útiles o que lo pueden llegar a ser, para la fabricación de otros objetos, tales como, juguetes (Procedimiento, véase en anexo 9).

## **Sesión No. 10**

Las actividades de esta sesión, al igual que en la mayoría de las anteriores consistieron en darle otro uso a los materiales como: cartón, hojalata, vidrio, etc. Convirtiendo a los mismos en objetos que pudieran ser funcionales para nosotros, en este caso con latas de atún elaboramos unos contendedores que nos permitieran guardar en ellos objetos pequeños que, por su tamaño, podemos perder fácilmente.

La segunda actividad consistió en convertir un envase de crema corporal en un alhajero y por último, elaboramos un tarro levanta ánimo, que nos fuera útil en días en los que simplemente no nos sentimos con el mejor ánimo. Como su nombre lo indica, esta actividad consistía en tomar un papelito (de los muchos con que llenaríamos un frasco de vidrio o plástico) y posteriormente leer la frase que tendría escrita; con el fin de levantar nuestro ánimo cuando los días no parecen estar siendo los mejores. (Procedimiento, véase en anexo 10).

## **Sesión No. 11**

La actividad de esta sesión consistió en reutilizar un par de calcetines que ya no usáramos con el propósito de mostrar a *mi amiga* otro uso podríamos darles a calcetines que se han roto o que han dejado de quedarnos. En este caso, con un par de calcetines viejos confeccionamos un osito de peluche, mismo que tendría un significado muy especial para *mi amiga*, ya que esta actividad estaría formando parte de las últimas que nos quedarían por realizar. Así mismo, durante la realización de esta actividad conversé con Leah hasta que otros ámbitos ha podido llegar el reuso de materiales (Procedimiento, véase en anexo 11).

## **Sesión No. 12**

Esta sesión fue una de las últimas, por lo cual tuvo un matiz un tanto sentimental, las actividades que elegí fueron con el propósito de que al verlas pudiéramos acordarnos de esta grata y bonita experiencia que fue estar en Peraj.

Por eso elegí, decorar una playera que ya no ocupáramos, ya que además de mostrar a *mi amiga* una opción para darle una segunda oportunidad a la ropa que ya no nos gusta, también sería algo que podíamos seguir usando y en cada uso recordar en qué momento de nuestra vida la elaboramos. Y con esto hacer alusión a lo que menciona Car (1999) sobre que la mentoría se hace presente desde el momento en que recordamos a alguien que nos ayudó a aprender algo, que, de haberlo hecho solos, habríamos tardado más o no lo habríamos aprendido.

Es decir, con estas actividades busqué que cada que las mire, *mi amiga* pueda recordar esa relación significativa que se dio entre ella y yo, como parte fundamental para que la mentoría tuviera lugar. Tal como lo mencionan Dunphy y cols., citados por Dolan y Brady (2017, p. 6) quienes en su definición destacan el hecho de que la decisión de tener un mentor, debe provenir de quien será el mentorizado, para de alguna manera lograr que la relación que se dé entre el mentorizado y su mentor, tenga un significado especial. (Procedimiento, véase en anexo 12).

### **3.9.1 Resultados de las sesiones**

En el presente apartado, presentaré los resultados obtenidos en cada una de las sesiones que previamente he mencionado.

#### **Sesión No. 1**

Los resultados de esta sesión, fueron enteramente satisfactorios, ya que se alcanzaron los propósitos de la misma. En primer lugar, pude lograr que *mi amiga* se interesara en el hecho de realizar las actividades, por tanto; puedo decir que se inició con el pie derecho. *Mi amiga* quedó asombrada con lo fácil que es hacer pequeños cambios que ayuden a la preservación del medio ambiente, de igual forma la pude notar muy entusiasmada con las actividades, especialmente con los “Cascarones de otoño”, nombre que cabe resaltar, ella misma le puso a esa actividad, que consistió básicamente en mostrarle una opción para cambiar el confeti hecho de papel, por uno elaborado de pétalos de flores y hojas secas de árboles.

#### **Sesión No. 2**

La actividad central de esta sesión, fue el hecho de mostrar a *mi amiga* una opción para elaborar ella misma, unas acuarelas que además de todo le pudieran ser funcionales. Bajo el objetivo de trabajar el área de un “*Consumo responsable*”, ámbito que el Gobierno de México (2015) también menciona en la lista de sugerencias que emitió en su página, para el cuidado del medio ambiente. Con esta actividad quise que *mi amiga* pudiera observar, que a veces no es necesario comprar algo, ya que nosotros podemos intentar construirlo y en el proceso aprender de nuestros aciertos y errores.

Por tanto, puedo decir que el objetivo con el cual elegí esta actividad y en general cada una de ellas, se logró. *Mi amiga* se divirtió aprendiendo a hacer sus propias acuarelas, que, si bien no dejaban un color con la misma intensidad de unas acuarelas convencionales, sí cumplían su función y el color que dejaban era natural, no artificial.

De igual forma debatimos sobre las medidas que están tomando los gobiernos, ante la crisis climática.

### **Sesión No. 3**

Siguiendo con la premisa de las sesiones anteriores, decidí para esta sesión enseñarle a *mi amiga*, que crear sus propios juguetes, es posible. Durante esta sesión, aprendimos cómo hacer un rompecabezas y un memorama muy particular, hecho con ayuda de muchas tapitas de refresco, con los cuales podría pasar momentos de sano entretenimiento en compañía de sus papás o amigos incluso, cuando el confinamiento acabara. De igual forma, le pude compartir algunas medidas que podía llevar a cabo para ayudar a disminuir la contaminación ambiental.

Por tanto, una vez más los objetivos se lograron, pude notar el entusiasmo que *mi amiga* tenía por adivinar qué actividad haríamos en esta sesión y en las siguientes.

### **Sesión No. 4**

Las actividades de esta sesión, también fueron muy bien recibidas por *mi amiga*. Me externó en más de una ocasión lo sorprendida que estaba, con el hecho de que, cómo un cartón de leche, pudo haberse convertido en una cartera. Así mismo, le encantó el portamochos que elaboramos, a base de cartón y me comentó con mucho entusiasmo, lo mucho que le iba a servir. También debatimos sobre el tema de las 3R, ella me compartió lo que sabía acerca del tema y yo le compartí, lo que había investigado.

Una vez más, los objetivos de esta sesión se alcanzaron e incluso un poquito más, en cada encuentro puedo sentir el aprecio de *mi amiga* y de su mamá hacia mí.

### **Sesión No. 5**

Las actividades de esta sesión, como ya lo mencionaba fueron propuestas por *mi amiga*, ya que en sus ratos libres ella se ha dado a la tarea de buscar más ideas. Me

pareció una buena idea, darle la oportunidad de enseñarme en qué consiste otro de sus tantos pasatiempos favoritos, para que ella pudiera observar que su opinión, sus gustos y el hecho de que se sienta cómoda en las sesiones, es muy importante para mí. Ya que como se menciona, en la definición que la revista Youth Mentoring Network de Nueva Zelanda sobre mentoría:

Es el proceso por el cual un guía con más experiencia, y en el que se confía, entabla relación con un menor que quiere contar en su vida con una persona que se preocupe por él y tenga más experiencia, de manera que el joven esté apoyado en su crecimiento hacia la adultez y se incrementa la capacidad de establecer conexiones positivas y de construir competencias básicas (Dunphy y cols., citados por Dolan y Brady, 2017, p. 6).

En esta definición pude notar la importancia de establecer una conexión positiva con el mentorizado ya que de esto dependerá la calidad del proceso de mentoría y la confianza que el mentorizado vaya teniendo con su mentor. Justamente, es esto lo que busqué lograr en esta sesión, quise que Leah se sintiera valorada y tomada en cuenta, que pudiera observar que sus opiniones y propuestas siempre serían bien recibidas en nuestras sesiones. De igual forma, pude compartirle sobre el tema del reciclaje, en seguimiento a todos los temas que le he compartido en sesiones anteriores.

## **Sesión No.6**

Para las actividades de esta sesión, se mostró a *mi amiga* una opción de cómo aprovechar un material ya existente en la naturaleza (en este caso las rocas). Para realizar una actividad en la cual podamos concentrarnos y, así mismo reducir nuestra sensación de estrés causada por el hecho de seguir confinados por la pandemia.

Es por ello, que el decorar rocas, fue una actividad muy bien aceptada por *mi amiga*. Además, pude mostrarle la forma correcta de separar los residuos y de esta manera poder contribuir al reciclaje de los mismos.



### **Sesión No. 7**

Los resultados de esta sesión, al igual que todas las anteriores fueron positivos, pues se alcanzó el propósito planteado. Además, *mi amiga* externó el hecho de que el pizarrón, que elaboramos durante la sesión le sería muy útil en su vida diaria y pudimos aprender algunas medidas para la reducción del uso de plásticos.

### **Sesión No. 8**

Debido a que la actividad realizada para esta sesión fue elegida por haber detectado una necesidad material por parte de *mi amiga*. La respuesta de ella fue positiva porque además de reusar material que teníamos en casa, le emocionó el hecho de no haber tenido que gastar en la compra de una base para celular, sino que ella misma la fabricó. También pudimos aprender que hay diferentes tipos de plásticos y la importancia de su separación.

### **Sesión No. 9**

Las actividades de esta sesión fueron muy bien aceptadas por *mi amiga*, el hecho de haber aprendido cómo crear sus propios juguetes le causó mucha emoción. Incluso al final del día, su mamá me compartió fotos de otra muñeca y pequeños trastes que Leah hizo con la idea de obsequiarlos.

Por tanto, una vez más y afortunadamente, los objetivos de esta sesión se lograron.

### **Sesión No. 10**

Favorablemente, las actividades planeadas para esta sesión permitieron alcanzar los propósitos delimitados para la misma. *Mi amiga* realizó muy bien las actividades y quedó muy satisfecha con los resultados.

## **Sesión No. 11**

La actividad planeada para esta sesión, comenzó a adquirir un mayor significado para *mi amiga*, ya que comenzaban a acercarse nuestros últimos encuentros. Elegí hacer un osito de peluche, ya que Leah es una niña muy tierna y le gusta mucho jugar e imaginar.

El hecho de ser nosotros mismas quienes elaboramos ese osito, haciendo uso de un par de calcetines considero que le agregó mayor significado y nos recuerda que para reutilizar materiales, solo hace falta ingenio y mucha imaginación, cosa que a Leah le sobra. De igual forma, pudimos sorprendernos al saber que el reuso de materiales ha llegado al ámbito de la construcción y la música, ambas coincidimos en el ingenio que tuvieron las personas que lo llevaron hasta allí.

## **Sesión No. 12**

Las actividades de esta sesión, como ya mencionaba, fueron unas de las últimas. Por tal motivo, la sesión estuvo llena de muchos sentimientos encontrados, por un lado, estuvo presente el entusiasmo que nunca faltó por parte de *mi amiga*, para realizar las actividades y dinámicas. Y por otro lado estaba el sentimiento de nostalgia por el hecho de estar cerca la despedida.

Por lo cual me es necesario mencionar que es muy cierto lo que Valverde, Ruiz de Miguel, García y Romero (2013) resaltaban en su definición de mentoría, sobre que en este proceso no solo aprende el mentorizado del mentor, sino el mentor también aprende del mentorizado. Ya que, en mi caso aprendí muchísimo de Leah. Por ejemplo, aprendí a ser más creativa, más ordenada en cuanto al manejo del tiempo y sobre todo, aprendí que no siempre es necesario gastar en cosas que, con un poco de ingenio, nosotros mismos podemos crear. Aprendí o, mejor dicho, recordé lo lindo que es ser niño y ver el mundo con tanta inocencia e ingenuidad, aquellas tardes con Leah me hicieron traer de vuelta a mi niña interior, esa niña que hubiese estado encantada de tener una *amiga* Peraj en su vida.

Por esto y mucho más, puedo decir una vez más que los propósitos planteados para esta sesión y todas las demás sesiones se alcanzaron.

#### **4. Reflexiones Finales**

Bien, después de haber explicado con mayor detalle cómo se desarrollaron cada una de las sesiones y haber compartido algunas evidencias de las mismas. En este apartado ahondaré sobre los alcances y limitaciones de este proyecto, de igual forma agregaré algunas sugerencias sobre mi experiencia en Peraj y sobre el tema con el que trabajé, durante todo este tiempo que fue: *“El reúso de materiales como apoyo al programa de ciencias naturales en tiempos de pandemia”*.

Y para finalizar, describiré cuál fue el papel del psicólogo educativo en esta intervención.

##### **4.1 Alcances**

En primera instancia, abordaré cuales fueron los alcances de este proyecto y para ello, haré una recapitulación sobre cuáles fueron los propósitos que encaminaron esta intervención y fueron los siguientes:

- Seleccionar e implementar actividades diversas para fortalecer el aprendizaje esperado del reúso y reciclaje de papel y plástico del programa de estudios de sexto año de primaria.
- Mostrar a *mi amiga* las manualidades como una opción para contrarrestar el estrés y/o ansiedad que sentía por el confinamiento.
- Practicar el reúso de materiales como una opción para cuidar el medio ambiente.

Ahora bien, respecto al primer propósito considero que se logró muy bien, ya que, le dio sentido a lo que su profesor(a) pudieron haberle enseñado respecto al tema. Se dio cuenta que no era un contenido que se quedara en un salón de clases, sino que tenía un impacto en su vida diaria. Pudo observar, que, a través de las manualidades,

también se contribuye a la reducción de materiales y sino, ahora también tenía un mayor conocimiento sobre la separación de basura o sobre lugares a los cuales podía ir a dejar materiales, que pudieran ser aprovechados de otra manera por medio del reciclaje.

Además, se pudieron complementar las actividades del libro de texto, logrando que tomará un mayor sentido de responsabilidad y reflexión acerca del tema, haciendo que se hiciera parte del cambio; que experimentara cómo podría transformar los materiales que consideramos basura en objetos funcionales para nosotros, y de esta manera transitar de lo teórico a lo práctico. Un ejemplo de ello, es qué ahora pensaba en *¿qué otro uso le podía dar a cualquier objeto antes de tirarlo?*; ya que ahora era más consciente del impacto medioambiental que el uso desmedido de productos desechables, no retornables e inorgánicos, ocasionan en el medio.

Respecto al segundo propósito, puedo decir que también se logró cumplir, ya que, en cada sesión *mi amiga*, se fue mostrando más tranquila y mucho más relajada.

Por último, con respecto al tercer propósito puedo decir que también se alcanzó lo que se pretendía. Ya que, *mi amiga* siempre quedaba sorprendida de lo que se podía hacer poniendo a trabajar todo nuestro ingenio e imaginación al momento de transformar “basura” en algún objeto que nos pudiera ser útil. Es necesario mencionar que durante nuestras sesiones también compartíamos diferentes puntos de vista y opiniones, sobre el cambio que se podría lograr si todas las personas reflexionáramos un poco sobre el estado actual de nuestro medio ambiente y adoptáramos alguna de las tantas opciones que existen para ser más cuidadosos con nuestro entorno.

Ahora bien, en cuanto a las áreas en las cuales Peraj pretendía lograr un cambio o simplemente enriquecerlas en los *amigos*, en la que más aporté fue en el área cultural, ya que todo lo que vimos sobre el cuidado del medio, ya sea el reuso, el hacer conciencia de la actual condición del medio y de lo que puede pasar en futuro, así como de la adopción de diferentes acciones para el cuidado del mismo. Lo que se busca es fomentar una cultura de cuidado, una cultura de responsabilidad y sobre todo una cultura que no sea indiferente con lo que está pasando a nuestro alrededor.

Como ya se mencionó anteriormente, tampoco se dejaron a un lado las demás áreas, ya que siempre intenté intercalar actividades de reuso con actividades sociales o de alguna otra área, con el objetivo primeramente de evitar que nuestras mentorías se tornasen repetitivas y también, con el objetivo de trabajar todas las demás áreas tales como: la afectiva, motivacional, escolar, social y de comunicación.

Sin embargo, a pesar de que pueda celebrar que los propósitos se hayan alcanzado y que hice lo posible por trabajar con todas las áreas que menciona Peraj, no todo fue tan fácil, sino que también existieron algunas limitaciones a las que me enfrenté a lo largo de todo este proceso, y de esto hablaré en el siguiente punto.

## **4.2 Limitaciones**

Creo que es muy claro, que la principal limitación a la cual me enfrenté y todos mis compañeros mentores, coordinadores y *amigos*, fue al hecho de estar atravesando una pandemia y junto con ello un confinamiento, que nadie esperaba. En un abrir y cerrar de ojos, la vida como la conocíamos se detuvo, de pronto las escuelas se cerraron, los trabajos también y los que pudieron seguir a flote, tuvieron que adaptarse al hecho de trabajar “en línea”.

Al encender la televisión, el radio, entrar a nuestras redes sociales o simplemente acceder a cualquier medio de comunicación, nos encontrábamos con el mismo mensaje... “quédate en casa”.

“Quédate en casa”, era la frase en la que se resumían todas esas noticias de fallecimientos, de nuevos brotes, de aumentos de contagios en diferentes partes del mundo y qué decir, de nuestros círculos más cercanos, era tan común como aterrador y alarmante, escuchar que alguna persona que conocíamos o que incluso era de nuestra familia, había perdido la vida a causa de COVID- 19.

Es por demás decir, que este desolador e incierto escenario fue el mayor obstáculo y limitación al que nos enfrentamos, tanto niños y adultos; todos viviendo esto desde nuestra perspectiva, desde nuestras circunstancias. Y es que, esta situación no solo

afectó la forma de cómo transcurrían nuestras vidas diariamente, sino también afectó en lo emocional, fueron muchas noches en las cuales no podía conciliar el sueño preguntándome una y otra vez, si eso algún día terminaría... y dudo que haya sido la única que en más de una ocasión se preguntó eso.

Aunado a ello y como ya lo había mencionado anteriormente, Peraj tuvo también que adaptarse a las nuevas condiciones, así que por primera vez las mentorías y todo el proceso de inscripción al programa fue en línea. Lo cual, significaba desarrollar una mayor habilidad para trabajar con plataformas digitales y planear estrategias que lograran captar la atención de las personas con las que se interactuaba a través de videollamadas, esto fue algo a lo que se enfrentaron primeramente los coordinadores Peraj y posteriormente nosotros, los mentores.

Otra limitación, que también se desprende de la primera, fue el hecho de conocernos en persona, lo cual también significó una limitante para el proceso de mentoría que Peraj venía trabajando, no se pudo interactuar con los *amigos*. Muchas veces no se podía brindar apoyo emocional a los niños de la misma forma que se hubiera hecho, si la interacción hubiese sido personal. Lo mismo sucedía, cuando surgía alguna duda, aunque se intentaba disipar la misma, muchas veces los niños no lograban entender a la primera, ya que, de manera virtual, era mucho más fácil que se distrajeran, sin mencionar que al ser mentorías en línea muchos niños y padres de familia, no les daban la misma importancia, algunos entraban por cumplir, otros nunca encendían la cámara y otros ni siquiera entraban o nunca participaban en las reuniones grupales.

### **4.3 Sugerencias**

Ya que la mayor de mis limitantes fue el que todo haya sido en línea, mi recomendación para todos los que interactúan de esta manera con sus alumnos, es tratar de incluir actividades que ayuden a recrear la mente de los alumnos, es decir, durante una sesión en línea es mucho más fácil desviar la atención o simplemente aburrirse, así que lo que yo recomiendo es poner algún juego que haga que el alumno deba estar activo. Así mismo creo que una buena idea es el tomar en cuenta lo que a los alumnos

les gustaría ver en clase, o mejor dicho la forma en que les gustaría que se les enseñara y adaptar esas sugerencias a los temas que se pretende que aprendan. En este caso a *mi amiga* le encantaban las manualidades, entonces de eso me apoyé para enseñarle un poco más sobre el cuidado del medio a través del modelo mentor en donde yo juego el papel de “modelo” para el estudiante al compartir experiencias y sentimientos.

En cuanto al programa Peraj, creo que la única sugerencia que les puedo hacer, es que lleguen a más niños. Ya que, para un niño el tener alguien con quien pasar tiempo es muy importante y sumamente significativo, sobre todo si ese “alguien” se preocupa por él o ella y le hace sentir que puede confiar en él o ella. Yo llegué a ver esto en más de una ocasión, cuando *mi amiga* me externaba su aprecio y cuando en las reuniones que teníamos con nuestra coordinadora, otros compañeros compartían sus experiencias con sus *amigos*. Respecto al Programa de estudios de Ciencias Naturales y las actividades que propone, así como los objetivos que plantea, yo sugiero que se propongan actividades en las cuales los alumnos tengan un acercamiento más real con el tema, y más si la materia es “Ciencias Naturales”, que es una materia que se puede adaptar a trabajar con actividades más dinámicas en las cuales los alumnos pueden aprender mejor lo que se les quiere enseñar.

Para finalizar este apartado de conclusiones, comentaré el papel del psicólogo educativo en esta intervención.

#### **4.4 Papel del psicólogo educativo**

Para dar inicio a este apartado, comenzaré abordando lo que es el objeto de estudio de un Psicólogo Educativo, ya que como es bien sabido, en nuestra sociedad no se tiene una noción muy clara de lo que este profesional estudia.

Pues bien, el Psicólogo Educativo estudia los procesos de cambio que se producen en las personas como consecuencia de su participación en actividades educativas (Coll, 2001, p. 12). Para ello, es necesario aclarar que un proceso educativo no solo tiene lugar dentro de una escuela (como se podría pensar), sino que está presente en cualquier entorno, tales como: familiar, laboral, tecnológico y medios de comunicación. Es decir, un proceso educativo puede hacerse presente en cualquier ámbito de nuestra vida, mientras se tenga el deseo aprender o se nos esté enseñando algo.

Pero el estudio de estos cambios, no solo se hace de una manera superficial, sino que se hace un análisis de la actividad que se llevó a cabo en el proceso educativo y también se analizan los comportamientos de los participantes, los cambios que se producen en ellos, los factores responsables de estos cambios y los implicados. Estos análisis, dan pie a tres dimensiones de la Psicología de la educación (Coll, 2001, p. 12):

1. La dimensión teórica o explicativa: esta incluye una serie de conocimientos conceptualmente organizados, que generan leyes, teorías, modelos y principios; sobre los componentes psicológicos de los fenómenos educativos.
2. La dimensión proyectiva o tecnológica: por otra parte, esta incluye, un conjunto de conocimientos en su mayoría procedimentales sobre la planificación y el diseño de procesos educativos, como, por ejemplo: actividades de enseñanza aprendizaje, procedimientos de evaluación, selección de materiales didácticos o curriculares y estrategias de atención a la diversidad, etc.
3. La dimensión práctica: esta última, incluye conocimientos de naturaleza técnica o instrumental, orientados a la intervención directa en el desarrollo de procesos educativos, ya sea desde la perspectiva del desempeño docente o desde la perspectiva de la intervención psicoeducativa o psicopedagógica.

Y de acuerdo a lo que el autor explica sobre estas tres dimensiones, se puede identificar que, dentro de este proyecto, mi desempeño como futura Psicóloga Educativa se identifica en esta tercera dimensión, ya que lo que hice fue hacer una intervención en el desarrollo de un proyecto educativo en este caso, al programa de Estudios 2011 y las actividades propuestas en el libro de texto gratuito de la materia



“Ciencias Naturales”, específicamente sobre el tema: “¿Cómo son los materiales y sus cambios? Los materiales tienen dureza, flexibilidad, permeabilidad y cambian de manera temporal o permanente” y proponer algunas actividades que nos permitieran alcanzar de una mejor manera, el siguiente aprendizaje esperado: “Toma de decisiones orientadas a la revalorización, al rechazo, a la reducción, al reúso y al reciclaje de papel y plástico al analizar las implicaciones naturales y sociales de uso” (SEP, 2011b, p. 108).

Mi intervención consistió en idear una estrategia que ayudara a complementar las actividades propuestas en el libro de texto para poder alcanzar de una manera más acertada los propósitos (aprendizajes esperados) que en el Programa de Estudios se planteaban y de paso, esta estrategia también ayudara a que *mi amiga* se despejara un poco de todo lo que estaba pasando a nuestro alrededor. Todo esto, dentro de un ámbito no escolar, es decir, no dentro de una escuela o salón de clases.

Por otra parte, Cesar Coll (2001, p.15) clasifica los diferentes espacios de actividad científica y profesional en donde la psicología de la educación tiene presencia. Está dividido en tres principales ámbitos, el primero se refiere a los espacios relacionados con las prácticas educativas escolares y dentro de este rubro se encuentran:

- Servicios especializados de orientación educativa y psicopedagógica.
- Centros específicos y servicios de educación especial.
- Elaboración de materiales didácticos y curriculares.
- Formación del profesorado.
- Evaluación de programas, centros y materiales educativos.
- Planificación y gestión educativa.
- Investigación educativa.

El segundo ámbito, se refiere a los espacios relacionados con otros tipos de prácticas educativas, entre los que destacan:

- Servicios y programas de atención educativa a la infancia, la adolescencia y la juventud en contextos no escolares (familias, centros de acogida, centros de adopción, etc.).

- Educación de adultos.
- Programas de formación profesional y laboral.
- Programas educativos/recreativos.
- Televisión educativa y programas educativos multimedia.
- Campañas y programas educativos en medios de comunicación.

Y el último, pero no menos importante, se refiere a los espacios relacionados con la psicología y psicopedagogía clínica infantil, los cuales se refieren principalmente a:

- Centros de salud mental, hospitales, servicios de atención precoz, etc.
- Centros de diagnóstico y tratamiento de dificultades de aprendizaje.

Por tanto, de acuerdo a la información presentada, la intervención realizada se puede identificar en el segundo ámbito, en el cual se encuentran los espacios con otros tipos de prácticas educativa, e incluso se puede encasillar al Peraj en el primer y cuarto punto de esta categoría; ya que es un programa que atiende adolescentes y niños dentro de un **contexto no escolar** que, además de propiciar un proceso educativo entre mentor y mentorizado, también se logra que el *amigo* viva momentos recreativos mientras aprende algo de su mentor o viceversa. Concluyo con que el papel como futura Psicóloga Educativa estuvo muy presente desde el momento en que convirtió algo que para *mi amiga* era solo un pasatiempo, en algo que le ayudara a complementar sus conocimientos sobre el cuidado del medio ambiente, propiciara en ella un carácter de responsabilidad y reflexión sobre este tema y, así mismo, le ayudara a dejar a un lado su sentir por la pandemia y el confinamiento.

Además, pude lograr que me otorgara un lugar en su vida, es decir, pude ganarme su amistad y confianza y, con ello, pude lograr que también observara aspectos positivos de mí, que quisiera adoptar en ella misma. Puedo estar segura de que cuando recuerde su tiempo en Peraj, se acordará de su mentora como alguien que la guío, que la escuchó, que siempre la intentó comprender y que le enseñó algo (Carr, 1999, p. 6). Que, aunque parezca insignificante, tal vez si todos nos preocupáramos un poco por la situación ambiental y no solo eso, sino que tomáramos cartas en el asunto, el futuro del planeta y de nosotros podría ser diferente.

Una evaluación para todos los cambios que existieron en *mi amiga* y nuestra relación de amistad, tanto como en la de mentor y mentorizado, no existe como tal, ya que en Peraj al no ser un espacio donde se desarrolla otro tipo de proceso educativo, es decir, no escolarizado, no se suelen observar los avances en amigos y mentores a través de una evaluación, sino se vale en gran medida por las experiencias compartidas por los mentores y sobre todo, de los niños que en muchas ocasiones deciden estar en el programa en más de una ocasión, si es posible. En mi caso, me quedó con los mensajes de *mi amiga* o de su mamá que en ocasiones todavía recibo, deseándome un buen día, preguntado cómo estoy o con los gestos de gratitud que la mamá de Leah me ha externado en muchas ocasiones por el tiempo que le dediqué a su hija; me quedó con ese aprecio de parte de las dos como suficiente prueba de que logré algo en ella, sembré algo que le ayudará en su futuro y que se quedó conforme con mi presencia en su vida.

Estar en Peraj, ha sido una de las experiencias más nobles y enriquecedoras de mi formación profesional, en donde puse a prueba los conocimientos de toda la carrera. Por lo cual, con un gran sentido de agradecimiento y satisfacción... concluyo este proyecto de tesis.

Gracias

## 5. Referencias

- Aguilar, N.L. y Manzano, N. (2018). *La mentoría en el nivel universitario: etapas para su implementación. Universidad y Sociedad*, 10 (1), 255-262. [fecha de consulta 18 de octubre de 2021] Recuperado de: <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v10n3/2218-3620-rus-10-03-255.pdf>
- Arriols, E. (2019). *Qué es un punto limpio y para qué sirve*. [en línea] [ecologiaverde.com](http://ecologiaverde.com). Disponible en: <https://www.ecologiaverde.com/que-es-un-punto-limpio-y-para-que-sirve-1156.html> [Consultado el 29 de enero de 2022].
- Basuracero.cdmx.gob.mx. (2019). *Basura cero*. [en línea] Disponible en: <https://cutt.ly/UOuhZBg> [Consultado el 28 de enero de 2022].
- Borras, C. (2020). *Las 3R: Reducir, reutilizar y reciclar*. Disponible en: <https://www.ecologiaverde.com/las-3r-reducir-reutilizar-y-reciclar-315.html> [Consultado el 23 de diciembre de 2021].
- Capital 21 (2021). *“Línea de tiempo COVID-19”; a un año del primer caso en México*. [en línea] Capital 21 | NOTICIAS. Disponible en: <https://www.capital21.cdmx.gob.mx/noticias/?p=12574#respond> [Consultado el 26 de enero de 2022].
- Carr, R. (1999). *Alcanzando el futuro: el papel de la mentoría en el nuevo milenio. Programa de Apoyo al Liderazgo y la Representación de la mujer (PROLID)*. [fecha de consulta 18 de octubre de 2021] Recuperado de: <https://cutt.ly/RRlhZv>
- Colomo, R. y Casado, C. (2006). *Mentoring & Coaching. It Perspective. Journal of Technology Management & Management & Innovation*, 1 (3), 131-139. [fecha de consulta 22 de septiembre de 2021] Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/847/84710314.pdf>
- Cornejo, A. (septiembre 2020). *Experiencia en el Servicio Social*. Tesina que para obtener el título de Licenciada en Pedagogía. México: UPN – Unidad Ajusco.

Cucei.udg.mx. (2022). *Mapa Curricular | Licenciatura en Matemáticas*. [en línea] Disponible en: <https://cutt.ly/NPed1EQ> [Consultado el 13 de febrero de 2022].

Cultura.gob.mx. (2022). *Orquesta Basura - Independientes - Secretaría de Cultura*. [en línea] Disponible en: <https://www.cultura.gob.mx/independientes/semblanzas/orquesta-basura> [Consultado el 16 de junio de 2022].

DGOAE-UNAM. (2017). *“Peraj- México”*. [en línea] Disponible en: <https://cutt.ly/NAiilv3> [Consultado el 01 de marzo de 2022].

Dolan, P. y Brady, B. (2017). *Mentoría de menores y jóvenes*. Madrid: Narcea Ediciones.

ECOCE Asociación Ambiental Sin Fines de Lucro. 2021. *ECOCE*. [en línea] Disponible en: [https://www.ecoce.mx/reciclaje#por\\_que\\_reciclar](https://www.ecoce.mx/reciclaje#por_que_reciclar) [Consultado el 22 de diciembre de 2021].

Ecoembes. (2021). *Ecoembes*. [en línea] Disponible en: <https://cutt.ly/DUZkjt> [Consultado el 04 enero de 2022].

EcoInventos tecnología verde. (2018). *Viviendas a base de botellas de plástico para reconstruir México*. [en línea] Disponible en: <https://ecoinventos.com/viviendas-a-base-de-botellas-de-plastico-para-reconstruir-mexico/> [Consultado el 29 de enero de 2022].

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), Fondo para la Comunicación y la Educación Ambiental (FCEA), Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC)., (diciembre,2019). *El cambio climático y mis derechos. Manual para estudiantes*. México: UNICEF, FCEA, INECC, p.13.

Fuentes, K. (abril 2016). *Estrategias docentes para la elaboración de manualidades*. Tesis que para obtener el grado de Licenciada en Educación inicial y preprimaria. Guatemala: Universidad Rafael Ladívar- Campus Quetzaltenango.

Galochet, M. (2009). *El medio ambiente en el pensamiento geográfico francés: fundamentos epistemológicos y posiciones científicas*. Cuadernos Geográficos,

(44), 7-28. [fecha de Consulta 21 de diciembre de 2021]. ISSN: 0210-5462.  
Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17111823001>

Gobierno de México (2015). *Acciones para cuidar el medio ambiente*. [online]  
Disponible en: <https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/acciones-para-cuidar-el-medio-ambiente-17102> [Consultado el 23 de diciembre de 2021].

Gobierno de México. (2020). *COVID-19*. [en línea] Disponible en:  
<https://coronavirus.gob.mx/covid-19/> [Consultado el 24 de enero de 2022].

Gutiérrez, M., Gómez, P., Fernández, R., Mercé, E. y Tanori, A. (Coord.). (2019). *El cambio climático y mis derechos. Manual para estudiantes*. México: FCEA, UNICEF, INECC.

Henao, G., Ramírez, L., & Ramírez, C. (2006). Qué es la intervención psicopedagógica: definición, principios y componentes. *El Ágora USB. Revista de Ciencias Sociales*, 6 (2), pp. 147-315. [Fecha de consulta 14 de noviembre de 2022] Recuperado de: <https://cutt.ly/eMbGzNi>

Juste, I. (2018). *Consejos para reducir el uso de plásticos y envases - sencillos y prácticos*. [en línea] [ecologiaverde.com](http://ecologiaverde.com). Disponible en:  
<https://www.ecologiaverde.com/consejos-para-reducir-el-uso-de-plasticos-y-envases-127.html> [Consultado el 28 de enero de 2022].

Juste, I. (2020). *Como reciclar basura en casa*. Disponible en:  
<https://www.ecologiaverde.com/como-reciclar-la-basura-en-casa-1569.html>  
[Consultado el 04 de enero de 2022].

Muñoz, A. y Yam, S. (2009). *Manual de apoyo para el prestador de servicio del programa UPN – PERAJ “Adopta un amigo” en el taller de inglés*. Tesis que para obtener el título de Licenciado en Psicología Educativa. México: UPN – Unidad Ajusco.

Ojalvo, V. (2005). Orientación y tutoría como estrategia para elevar la calidad de la educación. *Revista Cubana de Educación Superior*. 25 (2). pp. 3-18.

Organización Mundial de la Salud. (2019). *Nuevo coronavirus 2019*. [en línea] Disponible en: <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019> [Consultado el 24 de enero de 2022].

Pascual, E. (2020). *La Clasificación de los Plásticos*. [en línea] EIBlogVerde.com. Disponible en: <https://elblogverde.com/clasificacion-plasticos/> [Consultado el 28 de enero de 2022].

Perach. (s.f). "*Perach- un programa nacional de impacto social*". [en línea] Disponible en: <https://cutt.ly/NAu6CLn> [Consultado el 01 de marzo de 2022].

Peraj México A.C. (2021b). "*¿Qué es PERAJ?*". [en línea] Disponible en: <https://www.Peraj.org/index.html> [Consultado el 1 de marzo de 2022].

Peraj-México Adopta un amig@. (2021a). *Lineamientos generales*. México: Peraj-México. Disponible en: <https://www.Peraj.org/> [Consultado el 08 de octubre de 2021].

Real Academia Española. (2021). *Real Academia Española*. [online] Disponible en: <https://dle.rae.es/medio#BqNGPon> [Consultado el 21 de diciembre de 2021].

Sáenz, C. (2021). "*Línea de tiempo COVID-19*"; a un año del primer caso en México. [en línea] Capital 21 | NOTICIAS. Disponible en: <https://www.capital21.cdmx.gob.mx/noticias/?p=12574> [Consultado el 24 de enero de 2022].

Save the Children (2020). *Save the Children advierte de que las medidas de aislamiento social por la Covid-19 pueden provocar en los niños y niñas trastornos psicológicos permanentes como la depresión*. [online] Disponible en: <https://www.savethechildren.es/notasprensa/save-children-advierte-de-que-las-medidas-de-aislamiento-social-por-la-covid-19-pueden> [ Consultado el 28 de mayo de 2022].

Secretaría de Educación Pública (SEP) (2011a). *Plan de Estudios 2011. Educación Básica*. México: Secretaría de Educación Pública.

Secretaría de Educación Pública (SEP) (2011b). *Guía para el maestro. Educación Básica. Primaria. Sexto Grado*. México: Secretaría de Educación Pública.

Secretaría de Educación Pública (SEP) (2014). *Libro de Texto de Ciencias Naturales Sexto Grado*. Educación Básica. Primaria. México: Secretaría de Educación Pública.

Secretaría de Salud. (2020). 168. *El Gobierno de México tomó las medidas más adecuadas para la contención y mitigación de COVID-19*. [en línea] Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/prensa/168-el-gobierno-de-mexico-tomo-las-medidas-mas-adecuadas-para-la-contencion-y-mitigacion-de-covid-19> [Consultado el 24 de enero de 2022].

Soler, M. (2005). El mentoring como herramienta de motivación y retención del talento. *Capital humano: Revista para la integración y desarrollo de los recursos humanos*, 18 (184),100-109. [Fecha de consulta 12 de noviembre de 2021] Recuperado de: <http://pdfs.wke.es/2/2/7/6/pd0000012276.pdf>

Torres, A. (2015). *El Rapport: 5 claves para crear un ambiente de confianza*. [en línea] Psicologiaymente.com. Disponible en: <https://psicologiaymente.com/psicologia/rapport-ambiente-confianza> [Consultado el 26 de mayo de 2022].

Valverde, A., Ruiz de Miguel, C., García, E. & Romero, S. (2013). Innovación en la orientación universitaria: la mentoría como respuesta. *Contextos Educativos. Revista de Educación*, 0 (6), 87- 112. [Fecha de consulta 12 de noviembre de 2021] Recuperado de: <https://doi.org/10.18172/con.530>

Vélaz de Medrano, C. (2009). Competencias del profesor – mentor para el acompañamiento al profesorado principiante. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 13 (1), 209 – 229. [Fecha de consulta 08 de octubre de 2021] Recuperado de: <https://www.ugr.es/~recfpro/rev131ART14.pdf>

Velázquez, S. (2020). *¿Qué pasa con la salud mental de los niños durante el confinamiento?* – UniverZoom. [en línea]



Blogs.universum.unam.mx. Disponible en:  
<<http://blogs.universum.unam.mx/univerzoom/2020/10/10/que-pasa-con-la-salud-mental-de-los-ninos-durante-el-confinamiento/>> [ Consultado el 28 de mayo de 2022].

Vinueza, A. B (junio 2020). Importancia de los trabajos manuales para niños en época de cuarentena. En: *Revista para el aula - IDEA*. Quito – Ecuador: USFQ; vol.0, núm. 34. Pp. 8-9. [Fecha de consulta 01 de junio de 2022] Recuperado de: <https://cutt.ly/SJlqjSC>

## 5.1 Referencias de imágenes

Basuracero.cdmx.gob.mx. (2019). *Basura cero*. [Imagen] Recuperado de: <https://cutt.ly/UOuhZBg>

EcolInventos tecnología verde. (2018). *Viviendas a base de botellas de plástico para reconstruir México*. [Imagen] Recuperado de: <https://ecoinventos.com/viviendas-a-base-de-botellas-de-plastico-para-reconstruir-mexico/>

EcolInventos. (2021). Qué hacer con tus viejos CDs o DVDs que ya no usas. [Imagen]. Recuperado de: <https://ecoinventos.com/ideas-para-reciclar-cds/>

Facebook. (2021). Banco de tapitas A.C. [Imagen] Recuperado de: <https://www.facebook.com/bancodetapitas/photos/2881027495543847>

Facilísimo. (s.f). Reúso de cartón. [Imagen]. Recuperado de: [https://manualidades.facilisimo.com/d/juguetes-hechos-con-cajas-de-carton\\_2079256.html](https://manualidades.facilisimo.com/d/juguetes-hechos-con-cajas-de-carton_2079256.html)

Juste, I. (2020). *Como reciclar basura en casa*. [Imagen] Recuperado de: <https://www.ecologiaverde.com/como-reciclar-la-basura-en-casa-1569.html>

Pinterest. (s.f) a. *Pin em Clasificación de los plásticos*. [Imagen] Recuperado de: <https://www.pinterest.cl/pin/701928291900509228/>

Pinterest. (s.f) b. *PEAD Polietileno de Alta Densidad | Polietileno, Polímero, Densidad*. [Imagen] Recuperado de: <https://www.pinterest.com.mx/pin/701928291900509166/>

Pinterest. (s.f). Manualidades con bombillos. [Imagen]. Recuperado de: <https://www.pinterest.cl/pin/211174970126983/>

Pinterest. (s.f). Reúso de bolsas de plástico. [Imagen]. Recuperado de: <https://www.pinterest.cl/pin/3870349657747652/>

Pinterest. (s.f). Reúso de botellas de plástico. [Imagen]. Recuperado de: <https://www.pinterest.cl/pin/1829656084960902/>

Pinterest. (s.f). Reúso de frascos de vidrio. [Imagen]. Recuperado de:  
<https://www.pinterest.cl/pin/299770918930038088/>

Pinterest. (s.f). Reúso de latas. [Imagen]. Recuperado de:  
<https://www.pinterest.cl/pin/405605510164249298/>

Pinterest. (s.f). Reúso de llantas. [Imagen]. Recuperado de:  
<https://www.pinterest.cl/pin/18647785936852998/>

Rosa Envases. (2020). *Conoce cómo reciclar envases PET | Rosa Envases / Blog* \_ [en línea] Disponible en: <https://rosaenvases.com/blog/como-reciclar-envases-plastico-pet/>

*Secretaría de Educación Pública (SEP) (2014). Libro de Texto de Ciencias Naturales Sexto Grado.* Educación Básica. Primaria. México: Secretaría de Educación Pública.

Time Out Ciudad de México. (2022). *Entrevista con la Orquesta Basura.* [en línea] Disponible en: <<https://www.timeoutmexico.mx/ciudad-de-mexico/actividades-para-ninos/entrevista-con-orquesta-basura>> [Consultado el 16 de junio de 2022].

## 6. Evidencias

A continuación, en este apartado comparto solo algunas fotografías de las actividades realizadas con *mi amiga*.

Imagen 19. “Licuadora de juguete”.



Imagen 20. "Muñeca de tapitas".



Imagen 21. "Arte sobre rocas".



Imagen 22. "Peinado loco".



Imagen 23. "Portamoños".

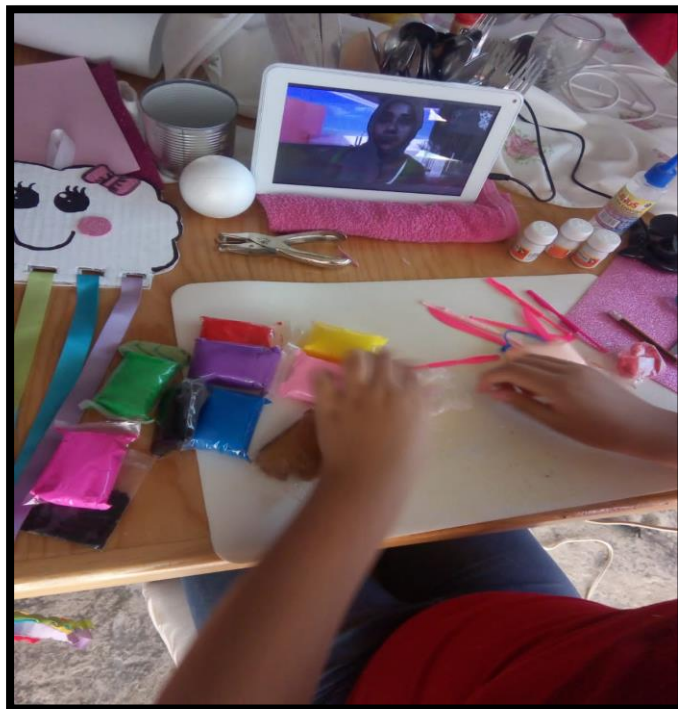


Imagen 24. "Fomi moldeable".



Imagen 25. "Base para celular en forma de TV".



Imagen 26. "Cartera de cartón".



Imagen 27. "Latitas multiusos".





Imagen 28. "Figuras de fomi moldeable".

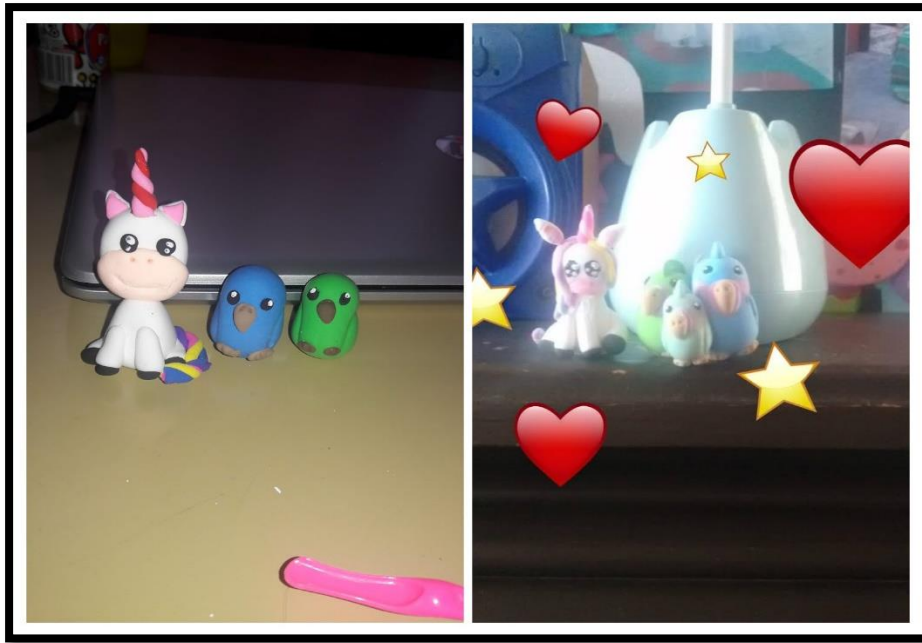


Imagen 29. "Portalápiz en forma de tenis".



Imagen 30. "Osito hecho de calcetín".



Imagen 31. "Clausura de Peraj".

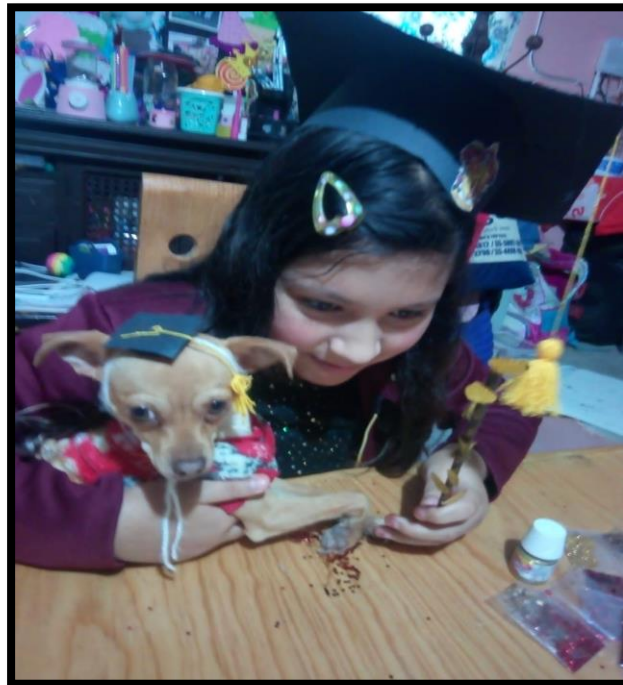


Imagen 32. "Collage de despedida hecho por *mi amiga*".



## 7. Anexos

### Anexo 1. Planeación primera sesión

PLANEACIÓN 2020- 2021				
Mentor: Karla María Oliva Villanueva Amig@: Leah Páez García			Sesión: 1 Fecha: 09/03/21	
Objetivos:				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construir un xilófono con ayuda de frascos vacíos que se tengan en casa, para enseñar a <i>mi amiga</i> como elaborar un instrumento musical en casa.</li> <li>• Usar la cáscara de una naranja para la elaboración de una vela y mostrarle a <i>mi amiga</i> una opción para no comprar velas y elaborarlas ella misma.</li> <li>• Fomentar el uso de confeti orgánico, elaborado a base de hojas secas en lugar del confeti convencional.</li> <li>• Conocer la definición del término “medio ambiente” y algunos de los estragos que existen en él, a causa de la contaminación.</li> </ul>				
Actividad	Área	Descripción de la actividad	Materiales	Tiempo
1. Xilófono casero	Cultural	<p>El primer paso es, pintar aproximadamente un litro de agua con la pintura vegetal. Después vamos a llenar el primer vaso, poco antes de llegar a su capacidad para cuidar de no derramar el agua.</p> <p>El segundo vaso lo llenaremos, menos de lo que llenamos el primer vaso y así sucesivamente hasta llenar los vasos restantes. Al terminar de llenar los vasos, pasaremos un lápiz golpeando los vasos y escucharemos como suenan.</p> <p>Finalmente vamos a intentar hacer una melodía con el xilófono.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 7 frascos o vasos de vidrio, de preferencia del mismo tamaño.</li> <li>• Pintura vegetal del color que prefiera la <i>amiga</i>.</li> <li>• Agua</li> </ul>	Una hora

2. Velas de naranja	Cultural	<p>Con mucho cuidado quitaremos la cáscara a las naranjas partidas, esto para cuidar de que una de los pequeños hilos que tiene la naranja, se desprenda de la cáscara; ya que esto será nuestra mecha. Después vamos a verter un poco de aceite en la cáscara de la naranja.</p> <p>Finalmente, con ayuda de papá o mamá vamos a prender la vela, como si fuera una convencional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dos naranjas partidas por la mitad</li> <li>• Aceite de cocina</li> <li>• Fósforos</li> </ul>	Una hora
3. Huevos de confeti	Cultural	<p>Lo primero será juntar hojas secas de los árboles, pueden ser también algunos pétalos de flores. Posteriormente con la perforadora, comenzar a perforar las hojas para crear el confeti.</p> <p>Cuando ya se tenga suficiente confeti, comenzar a rellenar los cascarones y sellar el orificio con un trozo de papel china y esperaremos que el pegamento este seco y listo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ocho cascarones de huevo o los que se puedan conseguir.</li> <li>• Hojas de árboles, secas.</li> <li>• Una perforadora de hojas.</li> <li>• Resistol líquido, tijeras y un trozo de papel china del color de su preferencia.</li> </ul>	Una hora

## Anexo 2. Planeación segunda sesión

PLANEACIÓN 2020- 2021				
Mentor: Karla María Oliva Villanueva Amig@: Leah Páez García			Sesión: 2 Fecha: 16/03/21	
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hacer ejercicio, para reactivarnos físicamente.</li> <li>• Preparar pigmentos a base de pétalos de flores, para mostrarle a <i>mi amiga</i> como puede hacer sus propias acuarelas con ingredientes naturales que además sean amigables con el medio ambiente.</li> <li>• Practicar y conocer diferentes técnicas de pintura (soplado, por capas, dactilar y rítmica) para hacer uso de las acuarelas que elaboramos.</li> <li>• Discutir las acciones que de los diferentes gobiernos en todo el mundo para hacer frente a la situación del cambio climático.</li> </ul>				
Actividad	Área	Descripción de la actividad	Materiales	Tiempo
1. Zumba	Cultural	Mostraré a <i>mi amiga</i> una rutina de zumba y ella deberá seguirla.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ninguno</li> </ul>	40 min
2. Arcoíris floral (Pigmentos naturales)	Cultural	Comenzaremos por machacar algunos pétalos de flores con nuestras manos, dentro de un recipiente y le vamos a ir agregando un poco de agua. De esta manera tendremos nuestro primer pigmento. El segundo paso, constará de disolver un poco de café en agua. Seguiremos el mismo procedimiento para hacer el tono amarillo con cúrcuma, el rojo con jamaica y el verde lo vamos a crear con hojas de árboles o pasto y siguiendo el mismo procedimiento que hicimos con los pétalos de flores.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pétalos de flores, un poco de jamaica, cúrcuma, café y hojas de árboles o pasto.</li> <li>• Agua</li> <li>• Recipientes pequeños, pueden ser tapas de</li> </ul>	30 min

			garrafrones o frasquitos.	
3. Técnica de soplado	Cultural	Vamos a aspirar un poco de algún pigmento, cuidando de no beberlo y soplando poco a poco vamos a ir dibujando sobre un trozo de cartulina.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Popote</li> <li>• ¼ Cartulina</li> </ul>	30 min
4. Pintura por capas	Cultural	Elegiremos un solo pigmento, de ese color vamos a ir sacando distintos subtonos, es decir, vamos a ir degradando poco a poco; el mismo tono con agua. Posteriormente vamos a crear un dibujo monocromático con estos colores.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agua</li> <li>• Pincel</li> <li>• ¼ Cartulina</li> </ul>	30 min
5. Pintura dactilar	Cultural	Con los pigmentos ahora pintaremos con los dedos de las manos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¼ cartulina</li> <li>• Pigmentos</li> </ul>	30 min
6. Pintura rítmica	Cultural	Para cerrar esta sesión vamos a poner en práctica todas las técnicas aprendidas, haciendo un cuadro al ritmo de una melodía de música clásica y comentaremos que nos pareció la sesión.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Música</li> <li>• Pigmentos</li> <li>• ¼ de cartulina</li> </ul>	20 min

### Anexo 3. Planeación tercera sesión

PLANEACIÓN 2020- 2021				
Mentor: Karla María Oliva Villanueva		Sesión: 3		
Amig@: Leah Páez García		Fecha: 09/03/21		
Objetivos:				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejercitar nuestra memoria y activar nuestro cuerpo.</li> <li>• Conocer las medidas de acción emitidas por el gobierno de México para contrarrestar la contaminación.</li> </ul>				
Actividad	Área	Descripción de la actividad	Materiales	Tiempo
1. Adivina la película con dibujos	Social	Le voy a mostrar a <i>mi amiga</i> algunos títulos de películas, pero los escribiré con dibujos. Ella deberá adivinar a qué película me refería y posteriormente ella también escribirá algunos títulos de la misma manera, mientras yo adivino.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lápiz y hojas de papel o un cuaderno</li> </ul>	30 min
2. Memorama	Cultural y social	Reutilizando 12 tapitas de refresco o un pedazo de cartón, crearemos un memorama. Cuando esté terminado, puede jugar con sus amigos o familia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 tapitas de refresco</li> <li>• Hojas color, tijeras y Diurex.</li> <li>• Lápiz</li> </ul>	30 min
3. Percusión corporal	Social	Vamos a tocar algunas canciones solamente con aplausos, chasquidos de dedos o palmadas en las piernas.		30 min



4. Rompecabezas	Cultural y social	<p>Reutilizando un trozo de cartón, vamos a elaborar un rompecabezas. Para ello, vamos a dibujar sobre el cartón, lo que queramos.</p> <p>Después vamos a cuadricular el cartón con ayuda de una regla y finalmente vamos a cortar sobre los pequeños cuadros que dibujamos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trozo de cartón</li> <li>• Regla, colores y lápiz.</li> <li>• Tijeras</li> </ul>	30 min
5. Adivina quién soy	Social	<p>Una de las dos, va a pensar en el personaje de una película y la otra, tiene que adivinar en que personaje está pensando. Y así, sucesivamente.</p>		30 min
6. Foco arcoíris	Cultural	<p>Vamos a reutilizar un foco fundido y con ayuda de papá o mamá vamos a quitarle todo lo de adentro del foco, pero con mucho cuidado de no romperlo.</p> <p>Después vamos a ir pintando con polvo de gises una pequeña porción de sal, hasta tener los colores que queramos.</p> <p>Finalmente vamos a ir rellenando el foco con la sal pintada, para ello vamos a ir intercalando un color con otro; para de esta manera ir formando un arcoíris.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Foco</li> <li>• Sal y gises</li> </ul>	30 min

## Anexo 4. Planeación cuarta sesión

### PLANEACIÓN 2020- 2021

Mentor: Karla María Oliva Villanueva

Amig@: Leah Páez García

Objetivos:

- Construir objetos y accesorios, que nos permitan reutilizar materiales para su elaboración.
- Ejercitar nuestra habilidad de atención, coloreando un dibujo por números y colores.
- Definir las 3R y su importancia.

Sesión: 4

Fecha: 15/04/21

Actividad	Área	Descripción de la actividad	Materiales	Tiempo
1. Portamoños	Cultural	Vamos a iniciar dibujando el contorno de una nube, en el cartón del tamaño de un $\frac{1}{4}$ de cartulina (preferentemente). Después con ayuda de papá o mamá, lo vamos a recortar. Cuando ya tengamos nuestra nube cortada, la vamos a pintar con acrílica blanca. Cuando esté seca, vamos a marcar unas ranuras en la base de la nube y las vamos a cortar; en esas ranuras vamos a ir amarrando los listones, uno por uno. Finalmente, con un marcador negro permanente, le vamos a dibujar una carita y con un trozo de fomi del color que tengamos en casa, le vamos a hacer un moñito y listo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un trozo de cartón</li> <li>• Pintura acrílica blanca</li> <li>• Pincel o brocha</li> <li>• Marcador negro permanente</li> <li>• Tijeras</li> <li>• Cuatro listones de diferente color (aprox. de un metro cada uno)</li> </ul>	1 hora con 30 min.
2. Cartera	Cultural	Vamos a comenzar cortando la parte superior e inferior del cartón de leche. Después vamos a doblar los costados hacia dentro y teniendo bien marcados esos dobleces. Dobláremos el cartón en tres partes iguales. El tercio que quede en la parte superior lo vamos a recortar de forma ovalada y los dobleces restantes, serán los compartimientos que nos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un cartón de leche, bien lavado y seco.</li> <li>• Un trozo de tela (aprox medio metro)</li> </ul>	1 hora con 30 min.

		<p>servirán para guardar el dinero. Marcaremos bien los dobleces y vamos a abrir el cartón para comenzar forrarlo con la tela y el silicón. Cuando ya esté seco lo vamos volver a armar como estaba y pegaremos bien los dos tercios que no recortamos, uno al otro. Pegaremos un cuadrito de velcro en lo que será la tapa de la cartera, es decir; el tercio que si recortamos y finalmente podemos decorarlo como queramos.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Regla, tijeras y silicón.</li><li>• Un pedacito de velcro.</li></ul>	
--	--	--	--	--

## Anexo 5. Planeación quinta sesión

PLANEACIÓN 2020- 2021				
Mentor: Karla María Oliva Villanueva Amig@: Leah Páez García		Sesión: 5 Fecha: 22/04/21		
Objetivos:				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construir un portalápiz, reutilizando una lata y otros materiales que tengamos en casa.</li> <li>• Practicar el pasatiempo favorito de <i>mi amiga</i>, para compartir y conocer sus gustos.</li> <li>• Definir el reciclaje y conocer sus beneficios.</li> </ul>				
Actividad	Área	Descripción de la actividad	Materiales	Tiempo
1. Portalápices en forma de tenis	Cultural	Lo primero que vamos a hacer, es lavar y secar con mucho cuidado la lata de leche condensada. Después vamos a cortar a la mitad la bola de unicel y vamos a colocar la lata y la mitad de la bola de unicel; sobre un cartón y vamos a marcar el contorno de ambas, esto será la suela de nuestro zapatito. Enseguida vamos a pegar la lata y la mitad de la bola unicel, en el cartón que cortamos, y después de que haya secado; vamos colocar el calcetín como normalmente se hace, vamos a cortar el sobrante para dejar despejado la abertura de la lata. Por último, con el fomi y el pedazo de agujeta, vamos a dar los últimos detalles en la decoración.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 lata de leche condensada (vacía)</li> <li>• La mitad de una hoja de fomi</li> <li>• Un trozo de cartón</li> <li>• Silicón, tijeras, perforador a y una agujeta.</li> </ul>	Una hora

<p>2. Figuras con fomi moldeable</p>	<p>Social</p>	<p>Para comenzar vamos a comenzar por imaginar que es lo que queremos moldear, después vamos a tomar los colores que necesitemos y vamos a moldearlas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fomi moldeable</li> </ul>	<p>Una hora</p>
<p>3. Cascarón cabello de pasto</p>	<p>Cultural</p>	<p>Como primer paso, vamos a lavar el cascarón de huevo y cuando esté seco, vamos a comenzar a rellenarlo hasta la mitad con un poco de aserrín o tierra. Seguido de ello, vamos a verter un poco de semillas de alpiste. Para finalizar vamos a pegar unos ojitos al cascarón y lo vamos a regar cada tercer día aproximadamente para que crezca su cabello.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cascarón de huevo</li> <li>• Aserrín o tierra</li> <li>• Semillas de alpiste</li> <li>• Ojos movibles</li> </ul>	<p>Una hora</p>

## Anexo 6. Planeación sexta sesión

### PLANEACIÓN 2020- 2021

Mentor: Karla María Oliva Villanueva

Sesión: 6

Amig@: Leah Páez García

Fecha: 29/04/21

Objetivos:

- Experimentar pintar sobre dos diferentes superficies, que nos permitan el reúso de materiales y el cuidar ser amigables con el medio ambiente.
- Clasificar correctamente los residuos

Actividad	Área	Descripción de la actividad	Materiales	Tiempo
1. Arte sobre rocas	Cultural	Lo primero que vamos a hacer es elegir algunas rocas de nuestro jardín, de preferencia que sean grandes y con una cara lisa. Después las vamos a lavar y con pinturas acrílicas que tengamos en casa vamos a comenzar a hacer el diseño que queramos. Para esto, no es necesario tener una gran gama de colores, sino con los colores básicos; podemos ir sacando más tonos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pinturas acrílicas</li> <li>• Pincel</li> <li>• Agua</li> <li>• Piedras</li> </ul>	Una hora y media
2. Arte sobre cartón de huevo	Cultural	Como primer paso, vamos a necesitar un cartón de huevo y vamos a hacer lo mismo que en las rocas, vamos a hacer un diseño de algún dibujo o paisaje, que nos guste o que imaginemos y listo, comenzaremos a pintar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cartón de huevo</li> <li>• Pinturas acrílicas</li> <li>• Pincel</li> <li>• Lápiz o marcador permanente</li> </ul>	Una hora y media

## Anexo 7. Planeación séptima sesión

PLANEACIÓN 2020- 2021				
Mentor: Karla María Oliva Villanueva		Sesión: 7		
Amig@: Leah Páez García		Fecha: 06/05/21		
Objetivos:				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construir un pizarrón que nos sirva como herramienta para organizar nuestras actividades diarias y, además, nos permita reutilizar materiales en su elaboración.</li> <li>• Practicar el pasatiempo favorito de mi amiga, para que ella pueda observar que sus propuestas son bien recibidas.</li> <li>• Desarrollar un momento de desenvolvimiento a manera de cierre de sesión, resolviendo algunos acertijos.</li> <li>• Mostrar sugerencias para la reducción de plásticos.</li> </ul>				
Actividad	Área	Descripción de la actividad	Materiales	Tiempo
1. Pizarrón	Cultural	Para comenzar vamos a cortar un cartón de aproximadamente el mismo tamaño de una hoja tamaño carta. Después vamos a pegar una hoja blanca sobre el cartón y la vamos a cubrir con mica. Para finalizar vamos a decorar con fomi que tengamos en casa y como queramos. Para ello daremos media hora más.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cartón</li> <li>• Hoja blanca</li> <li>• Mica</li> <li>• Fomi</li> <li>• Resistol adhesivo, tijeras, regla y silicón.</li> </ul>	Una hora y media
	Cultural	Vamos a empezar con imaginar que figuras son las que queremos moldear, mientras comenzamos a	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fomi moldeable</li> <li>• Silicón frio</li> </ul>	Una hora

2. Imanes con fomi moldeable		<p>amasar los diferentes colores de fomi moldeable que vamos a utilizar.          Cuando nuestras figuras estén secas, les vamos a pegar un pequeño imán, y así tendremos listos nuestros imanes para refrigerador.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Imanes</li> </ul>	
3. Acertijos	Social	<p>Le presentaré a mi amiga algunas diapositivas capciosas y nos vamos a divertir un poco, adivinando las posibles respuestas.</p>		Media hora



## Anexo 8. Planeación octava sesión

### PLANEACIÓN 2020- 2021

Mentor: Karla María Oliva Villanueva

Sesión: 8

Amig@: Leah Páez García

Fecha: 13/05/21

Objetivos:

- Construir una herramienta que nos permita poner nuestro celular en un ángulo fijo, mientras tomamos alguna clase, vemos un video o una película. A partir del reúso de cartón.
- Fomentar el trabajo en equipo (por indicaciones de la coordinación).
- Conocer los diferentes tipos de plásticos y la importancia de su separación.

Actividad	Área	Descripción de la actividad	Materiales	Tiempo
1. Portacelular	Cultural	<p>Vamos a comenzar con marcar un rectángulo de 32 cm de largo por 15 cm de ancho en un trozo de cartón y lo vamos a dividir en cuatro rectángulos: uno de 12 cm, otro de 4 cm, otro de 12 cm y por último otro 4 cm.</p> <p>Después, en el primer rectángulo de 12 cm vamos a marcar un margen de 2 cm y vamos recortar el rectángulo que se formará dentro del primer rectángulo (esto con ayuda de mamá o papá). Seguido de ello, vamos a doblar sobre las líneas que trazamos para marcar los otros rectángulos y cuidadosamente vamos a formar la cajita que será nuestro portacelular. Enseguida, lo vamos a asegurar muy bien, para que no se vaya desarmar y procederemos a comenzar a detallar, con dos cerillos y una bolita de fomi moldeable vamos a hacer una mini antena para el televisor y con las pinturas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cartón</li> <li>• Pinturas acrílicas</li> <li>• Tijeras y cutter</li> <li>• Pincel</li> </ul>	Una hora

2. Presentación	Social	<p>acrílicas vamos delinear los que será el borde de la pantalla, así como los botones de la misma.</p> <p>Esta actividad consistirá en presentarnos con el equipo presentado una foto de nosotros que nos haga recordar un momento muy importante o muy grato para nosotros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foto que elegimos presentar</li> </ul>	Media hora
3. Juego “¿Qué cambió?”	Social	<p>Para esta actividad vamos a apagar un momento nuestra cámara y después la vamos a volver a encender; para así poder observar que cambió en el fondo de dónde estamos trabajando.</p>	Ninguno	Media hora
4. Mi disfraz es...	Social	<p>Para esta actividad, de igual manera vamos dar unos minutos con nuestras cámaras apagadas y nos vamos a disfrazar de nuestro personaje favorito o de alguna profesión. Al encender de nuevo nuestras</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Objetos que creamos necesarios para nuestro disfraz.</li> </ul>	Media hora

<p>5. Mi plan de vida</p>	<p>Social</p>	<p>cámaras, entre todos los integrantes del equipo vamos a adivinar de qué está disfrazado cada uno.</p> <p>Para esta actividad, vamos a escribir nuestro plan de vida y después lo vamos a compartir con los demás.</p> <p>Vamos a escribir un plan de vida y en el vamos a plasmar metas a largo, mediano y corto plazo. Después vamos a compartir este plan con lo demás integrantes del equipo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ninguno</li> </ul>	<p>Media hora</p>
---------------------------	---------------	---	---	-------------------

## Anexo 9. Planeación novena sesión

### PLANEACIÓN 2020- 2021

Mentor: Karla María Oliva Villanueva

Amig@: Leah Páez García

Objetivos:

- Demostrar a *mi amiga* que puede elaborar sus propios juguetes y enseñarle algunas opciones mediante el reuso de materiales tales como: botellas de plástico y tapitas de refresco.

Sesión: 9

Fecha: 20/05/21

Actividad	Área	Descripción de la actividad	Materiales	Tiempo
1. Muñeca	Cultural	Vamos a comenzar con cortar la parte inferior de una botella de refresco, después vamos a hacerle unos orificios, a los costados que nos servirán para hacerle los brazos a la muñeca. Todo lo anterior lo haremos con ayuda de papá o mamá. Enseguida vamos a pintar la bola de unicel, con pintura acrílica color piel, después cuando haya secado, vamos a dibujarle un rostro. Después vamos a atravesar un alambre delgado por cada uno de los orificios que hicimos al costado de la botella y otro alambre, por la boquilla de la botella y vamos a unir ambos alambres. Un tercer y cuarto alambre, lo vamos a introducir por la parte inferior de la botella, y ambos los vamos a unir a los anteriores. Después vamos a ir insertando cada una de las tapitas de refresco (previamente perforadas con ayuda de mamá o papá) en los alambres y estos serán los brazos y piernas de la muñeca, así como el lugar donde irá la cabeza. Al finalizar vamos a pegar y asegurar muy bien la cabeza de nuestra muñeca y con estambre le haremos su cabello.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 42 tapitas de refresco (la cantidad puede variar de acuerdo a que tan largo queramos las extremidades de la muñeca o el tamaño de su cuerpo).</li> <li>• 2 tapas de garrafón</li> <li>• Pintura acrílica color piel y otro color que elijamos para su vestido.</li> <li>• Marcador</li> </ul>	Una hora y media

2. Licuadora	Cultural	<p>Vamos a comenzar, cortando la parte inferior y superior de una botella mediana de refresco, y después vamos a marcar la circunferencia del tubo que nos quedó después de recortar la botella y lo forraremos con fomi, para de esta manera crear la tapa de la licuadora.</p> <p>Enseguida, vamos a recortar una tira de fomi de aproximadamente dos centímetros de ancho por 25 cm de largo y vamos a enrollar su lado superior e inferior, para así crear el asa de la licuadora. Para casi finalizar nuestra licuadora vamos a pegar una tapita de refresco a un envase de crema de medio litro, y sobre ella, vamos a pegar tres triángulos pequeños de aluminio, que serán las aspas de la licuadora. Por último, pegaremos la licuadora al envase de crema y listo.</p>	<p>negro, estambre y tijeras.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Botella mediana de refresco, vacía.</li> <li>• Envase de medio litro de crema, vacío.</li> <li>• Silicón</li> <li>• Fomi</li> <li>• Cartón</li> <li>• Una tapita de refresco y un trozo de aluminio.</li> </ul>	Una hora y media
--------------	----------	--	--	------------------

## Anexo 10. Planeación decima sesión

PLANEACIÓN 2020- 2021				
Mentor: Karla María Oliva Villanueva		Sesión: 10		
Amig@: Leah Páez García		Fecha: 10/06/21		
Objetivos:				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñar dos herramientas que nos ayuden a guardar pequeños objetos que por su tamaño son fáciles de perder.</li> <li>• Fomentar un buen estado de ánimo, en días que no se encuentra muy bien haciendo uso de un tarro “levanta ánimo”.</li> </ul>				
Actividad	Área	Descripción de la actividad	Materiales	Tiempo
1. Latitas multiusos	Cultural	Vamos a comenzar con lavar tres o cuatro latitas de atún y una vez que estén secas, les vamos a dibujar una carita cada una con diferentes expresiones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De tres a cuatro latitas de atún.</li> <li>• Pintura acrílica</li> <li>• Pincel o brocha</li> <li>• Marcador permanente</li> </ul>	Una hora
2. Alhajero	Cultural	Vamos a comenzar con buscar un envase vacío de crema corporal del tamaño que encontremos. Cuando lo tengamos, lo vamos a forrar con fomi y lo decoraremos como nosotros queramos y listo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Envase de crema corporal, vacío.</li> <li>• Fomi</li> <li>• Silicon</li> </ul>	Una hora

<p>3. Tarro levanta ánimo</p>	<p>Social</p>	<p>Lo primero será cortar pequeños pedacitos de papel y en cada papelito vamos a escribir una frase que nos gustaría escuchar cuando nos sentimos tristes. El objetivo es hacer muchos papelitos con frases motivacionales y llenar con esos pensamientos el frasco que hayamos elegido para trabajar. Cuando nos sintamos tristes tomaremos uno de estos papelitos y leeremos lo que dice para sentirnos mejor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frasco</li> <li>• Hoja de papel</li> </ul>	<p>Una hora</p>
-------------------------------	---------------	--	---	-----------------

## Anexo 11. Planeación décimo primera sesión

PLANEACIÓN 2020- 2021				
Mentor: Karla María Oliva Villanueva Amig@: Leah Páez García		Sesión: 11 Fecha: 17/06/21		
Objetivos:				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confeccionar un oso de peluche reutilizando un par de calcetines viejos que tengamos en casa.</li> <li>• Sintetizar los diferentes ámbitos en los que se ha hecho presente el reúso de materiales.</li> </ul>				
Actividad	Área	Descripción de la actividad	Materiales	Tiempo
1. Osito de Peluche	Cultural	Vamos a comenzar escogiendo un par de calcetines que ya no usemos. El primer paso será, dibujar la cabeza de nuestro osito en uno de los calcetines que escogimos, junto con unos piecitos y unos bracitos. Después, vamos a recortar cada pieza y vamos a coser toda la orilla de cada pieza, cuando hayamos terminado lo comenzaremos a rellenar cada pieza y después iremos uniendo cada pieza, a lo que será el cuerpo de nuestro osito. Es importante decir que en todo este proceso mamá o papá puede ayudarnos a coser para que no tengamos ningún accidente. Cuando ya tengamos el osito armado, le vamos a pegar dos botones a manera de ojitos y listo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcetines</li> <li>• 3 botones pequeños y de preferencia del mismo color</li> <li>• Aguja e hilo</li> <li>• Tijeras y relleno para peluches</li> <li>• Marcador negro</li> </ul>	Para esta actividad si será necesaria toda la sesión.



## Anexo 12. Planeación décimo segunda sesión

PLANEACIÓN 2020- 2021				
Mentor: Karla María Oliva Villanueva		Sesión: 12		
Amig@: Leah Páez García		Fecha: 24/06/21		
Objetivos:				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confeccionar un atrapasueños con materiales de reúso que tengamos en casa.</li> <li>• Diseñar una nueva imagen de una playera que ya no usemos alusiva a nuestra estancia en Peraj.</li> </ul>				
Actividad	Área	Descripción de la actividad	Materiales	Tiempo
1. Atrapa sueños	Cultural	Lo primero que haremos será dibujar un círculo sobre cartón, cuando lo recortemos también le vamos a quitar el centro y de esta manera, nos quedará una especie de aro. Enseguida vamos a forrar ese aro con fomi y cuando esté listo, le vamos a ir haciendo pequeños recortes sobre toda la orilla del mismo. Después, vamos a ir enredando estambre de colores o el color que elijamos, cuando hallamos terminado vamos a dejar algunos estambres sueltos, para darle los últimos detalles a nuestro atrapasueños.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cartón</li> <li>• Compás</li> <li>• Estambre</li> <li>• Fomi</li> <li>• Tijeras y silicón</li> </ul>	Una hora y media
2. Playera del recuerdo	Cultural	Como primer paso vamos a elegir una playera blanca que ya no ocupemos, después la vamos a extender en una mesa y tomándola desde el centro de la playera, comenzaremos a enrollarla; cuando ya esté completamente enrollada la vamos a asegurar con algunas ligas. Después, con ayuda de papá o mamá prepararemos la pintura siguiendo las instrucciones del sobre en el que viene empacada. Cuando ya esté lista la pintura,	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Playera blanca que ya no ocupemos</li> <li>• Pintura para ropa, del color que queramos.</li> <li>• 10 ligas</li> </ul>	Una hora y media

		<p>vamos a sumergir la playera, después la vamos a quitar con cuidado las ligas que le pusimos, la extenderemos en el gancho para ropa y la dejaremos secar.</p> <p>A otro día, la lavaremos como normalmente lavamos nuestra ropa, la dejaremos secar nuevamente y listo.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gancho para ropa</li></ul>	
--	--	--	--	--