



Experiencia sobre el tema Las capas de la tierra

Autor(a): Julieta Marlene Rosales Quiroz

Esc.Sec.Of. No. 0124 "27 de Septiembre" 15EES0729P

Valle de Bravo, México

10 de febrero del 2023



Introducción

Hablar de educación en la época actual, conlleva a cuestionar y reflexionar sobre la práctica docente, los resultados obtenidos y el contexto en el que estamos inmersos, pero sobre todo, significa abordar de manera crítica ciertas circunstancias que para la sociedad no son visibles, pero que a los docentes, nos lleva a buscar e implementar acciones para mejorar la calidad educativa y asegurar el alcance del perfil de egreso requerido para nuestros estudiantes, a fin de formar ciudadanos ideales para la sociedad.

La praxis que a diario se tiene, permite enfrentar de manera asertiva situaciones que se presentan dentro del aula, pues tienen a bien exigir una participación proactiva que considera las exigencias actuales, sin perder de vista la mejora de la educación que por Ley se señalan en documentos como: el Artículo Tercero Constitucional, Acuerdo 648, Ley General de Educación, por mencionar algunos.

Por lo anterior, el trabajo docente exige que durante el proceso de enseñanza- aprendizaje se incluyan diversas estrategias que permitan dar cuenta de que los aprendizajes esperados se lograron o cuál fue el grado de avance, para ello es importante la recolección de datos que permitan mostrar lo que los estudiantes adquirieron.

Por ende, me permito plasmar por escrito el trabajo docente realizado dentro de la Escuela Secundaria Oficial No. 0124 "27 de septiembre", turno vespertino, ubicada en Villa de Colorines, Municipio de Valle de Bravo, con la finalidad de desarrollar las competencias para el análisis y reflexión del desempeño docente, así como la mejora de este. Por ello, en el presente documento reuní de manera específica una serie de datos, experiencias y evidencias del trabajo realizado.

Mencionaré situaciones que se presentaron durante el desarrollo de las actividades, que me permitieron llevar a cabo lo establecido, así como aquellas que me impidieron concluir o dificultaron el proceso. Cabe señalar que las experiencias previas de los alumnos fueron las principales herramientas para el desarrollo de las actividades, pues se consideraron a partir del contexto y los acontecimientos que

se van generando durante el ciclo escolar, además favorecieron la capacidad de expresar, explorar diversas formas de interpretación, de cooperación, pero sobre todo de comunicación.

Otro aspecto que considero fundamental para la descripción del desarrollo de las clases es tener conocimiento del contexto en el que se encuentra ubicada la institución, pues las características de los estudiantes y padres de familia son de vital importancia para la elaboración y ejecución de la planificación.

Es importante mencionar que para la elaboración y registro de todos los apartados de este documento, fue necesaria la fundamentación, por ello en el siguiente trabajo hago uso de la citación de distintos autores. Además reuní evidencias, como: trabajos de los alumnos, diálogos, listas de cotejo y fotografías; algunos de ellos adjuntados como anexos en la parte posterior. Todo esto con el objetivo de acreditar lo desarrollado y tener esos referentes para sustentar el presente documento.

Otra cuestión que está implícita son las conclusiones, que no es más que la experiencia obtenida en la práctica docente en un tiempo real de trabajo, lo bueno y lo malo que existe en la labor docente, que voy descubriendo por medio de la vivencia, que ningún libro o documento rector ha podido darme a conocer más que la interacción con los adolescentes, docentes, directivos, padres de familia e incluso con encargados del apoyo manual de esta casa de estudios, por el simple hecho de conocerla de principio a fin y con ello apoyarme a tener una firme convicción de lo que se tiene que hacer para el fin único de los procesos de enseñanza y aprendizaje, el “aprender”.

Para finalizar, he de mencionar que, para la descripción del presente trabajo, fue necesaria la fundamentación, es por eso por lo que hago uso de la citación de distintos autores y la implementación de fotografías, en las que evitaré mostrar el rostro de los estudiantes a fin de confidencialidad y seguridad.

Desarrollo

Descripción general del lugar donde se realizó el hecho estudiado.

La secundaria es el último tramo de la educación básica en México. De ahí que resulte necesario conocer y comprender el contexto en el que se desarrolla el trabajo docente (Mayorga, 1999, p.16).

Como señala el autor; es importante reconocer el contexto en el que nuestros estudiantes están inmersos, el conocer su historia (orígenes, tradiciones, costumbres, hábitos, etc.) todo ello permite adentrarse en el alumno e ir poco a poco comprendiendo el porqué de su comportamiento, de su ideología o de su forma de expresarse ya que muchas veces el alumno es un reflejo de su entorno de lo que ve y escucha.

La localidad de Villa de Colorines pertenece al municipio de Valle de Bravo, en el Estado de México. Se encuentra a una mediana altura de 1620 metros sobre el nivel del mar. Este sitio fue formado por trabajadores eléctricos que participaron en la creación del primer proyecto hidroeléctrico que realizó la Comisión Federal de Electricidad.

Cuenta con espacios naturales, ideales para realizar actividades deportivas, mismas que los habitantes practican a diario. Otra característica es que tiene una presa, donde aún se puede pescar, hay albercas que son distintivas de la localidad y sus alrededores. Los habitantes se dedican al comercio local, mismo que es la principal fuente de trabajo.

Tomando como referencia algunas de las entrevistas orales realizadas a los estudiantes de esta localidad los servicios básicos con los que cuentan son luz, agua potable, teléfono, alumbrado público, drenaje y servicios de salud.

Características generales del grupo 1° "A".

Belmonte (1998, pp.26-27) menciona que durante la evaluación diagnóstica: reconocemos la diversidad del aula en toda su extensión, es decir, las distintas características y situaciones de nuestros alumnos; formulamos las diversidades y necesidades educativas detectadas y las ponemos en conocimiento de otros profesionales si fuera necesario; adaptamos el diseño del aula a estas diversidades y necesidades detectadas, elaborando estrategias para intentar favorecerlas y/o comprenderlas.

Para planificar es necesario conocer a nuestros alumnos y al desarrollar las

actividades de clase es de suma importancia, no perder el interés de ellos para el logro de los aprendizajes esperados, sin dejar a un lado los conocimientos previos de los educandos.

El grupo de 1ºA cuenta con 11 alumnos, cada uno con características diversas, en su forma de pensar, de actuar y de sentir, algunos presentan inquietudes por aprender, otros muestran apatía, claros ejemplos de la adolescencia.

De los 11 alumnos, 8 son constantes y 3 asisten regularmente, cabe destacar que en el transcurso del ciclo he llegado a la conclusión de que el grupo "A" presenta responsabilidad en el cumplimiento de tareas y trabajos a realizar en clase, un 80% de los alumnos muestra compromiso en su papel como estudiante, se preocupan por sus calificaciones y existe una organización grupal para mejorar su desempeño.

La relación entre pares es diversa, por un lado, se nota el apoyo existente entre alumnos destacados con alumnos que tienen barreras para el aprendizaje y la participación, los primeros apoyan a los segundos explicándoles cuando no entienden un concepto, por otro lado, están aquellas alumnas que se excluyen del grupo, se les dificulta integrarse y por ende hay un rechazo de sus compañeros, debido a que no muestran disposición al trabajo en equipo. Las fortalezas del grupo se muestran en la organización del trabajo, son alumnos dispuestos a aprender y a participar en actividades dentro del salón.

Las áreas de oportunidad se observan en la realización de actividades, pues algunos alumnos utilizan demasiado tiempo a diferencia de los demás. Es un grupo muy inestable, hay ocasiones en que está pasivo, otras veces activo, existe respeto entre hombres y mujeres, pero hay excepciones en cuanto al vocabulario.

Considero que la relación entre docente-alumno, se encuentra ligada a una correcta comunicación y confianza, la mayoría de los alumnos externaron no sólo preguntas, y/o dudas, sino que, además, comparten experiencias o ejemplos que complementan algún contenido e incluso van un poco más allá, pues expresan sus sentimientos y cómo se sienten en cuanto a lo personal.

La asignatura de geografía permite a los estudiantes conocer su entorno natural, social, cultural, económico y político. Con el propósito de reconocerse como sujetos responsables del medio ambiente.

El tema que se trabajó es: “Dinámica de las capas internas de la tierra y placas tectónicas”, perteneciente al eje Naturaleza y sociedad, con el aprendizaje esperado; explica la relación entre la distribución de los tipos de relieve, las regiones sísmicas y volcánicas, con los procesos internos y externos de la Tierra.

Para dar inicio al tema, se realizó una secuencia didáctica, en ella se planificaron actividades de fácil comprensión, se organizó el contenido de acuerdo con el léxico de los educandos, se fomentó la colaboración y el trabajo entre pares, con el propósito de favorecer la mejora de las relaciones interpersonales, ya que los alumnos se involucran entre sí para dar respuesta a los planteamientos o situaciones que se solicitaron, además que al trabajar en equipo se contribuye a formación ciudadana al proponer reglas para trabajar de manera armónica y responsable.

Como inicio, se retomaron los conocimientos previos de los estudiantes a través de los siguientes cuestionamientos: ¿Has escuchado sobre las capas de la Tierra? ¿Qué crees que son las capas internas de la Tierra? ¿Qué capas internas de la Tierra conoces? ¿Por qué crees que son importantes? Se tomaron en cuenta cada uno de los comentarios, sin embargo me percaté que hubo quien no tenía ningún conocimiento del tema, a pesar de ello, pedían apoyo a sus compañeros para poder responder.

Se explicó cuáles son las capas internas de la tierra y las características que tienen, mismas que plasmaron en su cuaderno (Fotografía 1). Continúe entregando material fotocopiado con la finalidad de identificar las capas internas de la tierra y colorear de acuerdo con sus características. Cabe señalar que hubo estudiantes que prefirieron elaborar su actividad sin necesidad del material fotocopiado (Fotografía 2).

Observé que para algunos era sencillo identificarlos por medio de los conceptos, sin embargo para otros era un tanto difícil, pues hubo muchos cuestionamientos sobre cuál era el nombre de cada capa, finalmente, los alumnos lograron identificar el nombre y sobre todo el orden en el que se encuentran. Ya

terminada la actividad (Fotografía 3) se dio apertura al diálogo por medio de cuestionamientos y puntos de vista de los estudiantes.

Para continuar, se cuestionó sobre ¿Qué son las placas tectónicas? ¿Qué relación existe entre las capas internas de la tierra y las placas tectónicas? Para este punto, ya existían demasiadas preguntas que me apoyaron para seguir con el tema, hubo estudiantes que preguntaban:

A1: Profesora ¿en qué capa estamos nosotros?

A2: ¿Entonces nosotros no estamos en el centro de la tierra?

A3: ¿Cómo es que las capas soportan el peso de las demás capas?

Las dudas que tenían los estudiantes permitieron adentrarnos al tema, pues poco a poco despertaron el interés para saber cuál era la estructura de la tierra y qué acontecimientos suceden de manera natural.

Se implementó como recurso el libro de texto para que buscarán ¿Qué son las placas tectónicas? (Fotografía 4) la información fue registrada en el cuaderno, pero detecté que transcriben textualmente lo que decía en el libro y al cuestionarlos, no sabían dar una respuesta, lo cual me indicaba que teníamos que realizar un

concepto de manera grupal, mismo que tendría que estar en un lenguaje apto para ellos. Poco a poco se construyó el concepto, cada alumno aportaba una idea, unos eran más claros que otros y hubo quien no sabía cómo describir sus ideas, finalmente concluimos el concepto, se registró en el cuaderno y comenzamos a abordar la distribución de las placas tectónicas.

En este punto, los estudiantes comenzaron a identificar que las placas tectónicas están distribuidas por todo el mundo, expresaron que ahora entendían porque hay tantos sismos, cuando escuché, quise comentarles que los sismos no son los únicos que se originan por medio de los movimientos de las placas, pero evité la corrección porque quería saber si relacionan los movimientos con otros fenómenos naturales. Lamentablemente es el único acontecimiento que se relaciona con las placas.

Entregué material fotocopiado sobre la distribución de las placas tectónicas y enseguida solicité que dieran respuesta a 5 preguntas (Fotografía 5). Con apoyo

del material, los estudiantes dieron respuesta a los cuestionamientos, en este apartado, fue sencillo para los estudiantes analizar las respuestas, pues el material era preciso.

Los estudiantes construyen y comunican conocimientos relacionados con el contenido, en este proceso abandonan sus ideas ingenuas o conceptos erróneos y adoptan ideas más sofisticadas y válidas, imbricadas en los objetivos que persigue el proceso de enseñanza aprendizaje (Brophy ,2000, p. 26).

Otra cuestión que se notó es cuando los alumnos se muestran interesados, motivados, o simplemente comprometidos por contestar las preguntas que se les plantean, es importante mencionar estos aspectos porque ellos me dieron la pauta y herramientas para continuar con la temática y llegar junto con los estudiantes a aprendizajes significativos, facilitando además la construcción de su conocimiento.

Un factor que me retrasaba en el contenido, es que algunos alumnos solían faltar a clases, por ello tenía que dar un breve repaso de lo que se analizaba en las sesiones anteriores y posteriormente acercarme con cada uno de ellos para brindarles la información analizada con anterioridad.

Posteriormente continúe con los movimientos de las placas tectónicas, dicho tema daba hincapié para hablar de los sismos y así mismo ampliar la información que los educandos conocían, pues me percaté que sus aprendizajes previos eran un tanto escasos. Al hablar sobre los tres tipos de movimientos (convergente, divergente y transformante o deslizante) expliqué en qué consisten cada uno y con el uso de las manos (señas) indiqué cómo es cada uno, de esta manera aprecié que comprendieron los movimientos y se apropiaron de su nombre.

Consideré necesario que dicha información estuviera tangible en su cuaderno, para posibles repasos, por ende, de manera individual, plasmaron la información, haciendo uso de dibujos alusivos a cada movimiento. Cabe señalar que cada trabajo muestra fortalezas, pues se observó que la información fue clara, objetiva y precisa. (Fotografía 6).

“Desde el punto de vista didáctico, el enfoque de la asignatura considera que el aprendizaje es un proceso que se construye y desarrolla a lo largo de la vida, a partir de la participación de los alumnos, la

recuperación y movilización de sus experiencias previas e intereses, la interacción con el espacio y el trabajo colaborativo” (SEP, 2011, p. 17).

Para dar término a la temática, se solicitó que en parejas llevarán plastilina de colores, a fin de elaborar una maqueta de las capas internas de la tierra. A partir de lo analizado en las sesiones anteriores, los estudiantes tenían la tarea de ejemplificar e identificar las capas internas de la Tierra. Esta actividad me permitiría visualizar lo que fue significativo para ellos y a la vez captar la atención del grupo familiarizándose con el contenido.

“Muchos profesores, al desarrollar su labor educativa en el aula, seguramente se encuentran con que no lograron despertar en los alumnos el interés por lo expuesto al plantearles temas de las asignaturas, o bien adviertan que se ha deteriorado la comunicación entre ellos y los alumnos, lo que trae consigo una limitación y, posiblemente, un retraso en el aprendizaje” (Núñez, 1998, p. 5).

Ya lo dice el maestro Alejandro Mendoza Núñez (1998), la curiosidad y participación de los alumnos se refleja cuando hay interés del grupo, cuando se puede establecer cierta relación entre el contenido y la vida diaria de los alumnos. Durante la elaboración del trabajo, se establecieron de manera grupal los colores que serían distintivos para cada capa de la tierra, cabe señalar que los chicos se guiaron por la temperatura en que se encuentra cada una y a partir de ello se acordó el orden.

Durante esta experiencia, trabaje con todos los ritmos de los alumnos, para ello comenzaron a elaborar una bolita de plastilina roja que sería el centro de la tierra (núcleo interno), enseguida el color naranja (representando al núcleo externo), posteriormente el amarillo (manto inferior), consecutivamente el café (manto superior) y finalmente el color azul (corteza oceánica) y verde (corteza continental). Al tener nuestro planeta terminado, se solicitó el cartón (reciclado), mismo que se forró con una hoja de color para poder armar el trabajo final.

En un primer momento los estudiantes observaron cómo tenían que cortar el planeta para que se notarán las capas internas, en segundo lugar, realizaron el mismo procedimiento con su actividad y terminaron de armar su propia maqueta,

colocaron el nombre que recibe cada capa de la Tierra y decoran de acuerdo con su creatividad (Fotografía 7).

Durante el desarrollo de las actividades se empleó la observación como primera herramienta de evaluación, seguida de una lista de cotejo. A través de las actividades que se emplean, se debe evaluar el trabajo individual para analizar el avance de cada uno de los alumnos, esta reflexión permite ver si las estrategias que se realizan son funcionales dentro del grupo o es necesaria una modificación. También se presentaron momentos en que los estudiantes dieron muestra de lo que iban comprendiendo, pues en el cierre de la sesión se dio tiempo para cuestionamientos, aclaración de dudas y en los casos necesarios, retroalimentación.

Conclusiones

El ser docente frente a grupo es un gran reto y día a día se aprende algo nuevo, de manera personal me enfrento a diversas situaciones dentro del aula, que me permiten tener un panorama más amplio de la situación actual en la que se encuentran inmersos los estudiantes. Tengo presente que para ser una docente que deje huella en los alumnos, debo de tomar en cuenta las características que el buen maestro explica, cómo: ser creativo, capaz de interactuar con los estudiantes, ser flexible y tener fluidez al explicar los contenidos que marca el Plan y Programas de estudios (SEP, 2011, p. 17)., así mismo estar informada de los problemas actuales, inmersa en las tecnologías de la comunicación, tomar en cuenta la planificación, recursos con que cuentan mis alumnos y el material didáctico para clases innovadoras y nada exhaustivas.

Es por ello que el trabajo que se lleva a cabo en la escuela tiene como finalidad implementar actividades en la que los alumnos desarrollen la creatividad y el gusto por la asignatura de Geografía, constantemente se da a conocer por qué es importante saber sobre el mundo que nos rodea y la correlación entre él y los seres humanos.

Realizar la valoración de toda actividad implica analizar y registrar las dificultades presentadas, así como describir aquellos objetivos logrados y los que no se alcanzaron; como docente narró una descripción académica en cuanto al diseño de las estrategias, actividades y recursos utilizados para el alcance de los aprendizajes esperados y la forma de evaluar el desempeño de los alumnos en

cada sesión, acciones que tuve a bien plasmar en mis planificaciones.

Un aspecto de gran ayuda fueron los materiales didácticos utilizados, pues me permitieron atender la diversidad de los alumnos ya que fueron de interés, atractivos, sencillos de entender, de manipular, además, de estar involucrados en las actividades que promueven el aprendizaje de los diversos estilos, por otra parte, permitieron la integración y participación del grupo en su totalidad. Los materiales que se emplearon fueron fáciles de adquirir y en el proceso de la secuencia solo se contempló a un estudiante sin material, para lo cual no se tuvo problema alguno

pues entre compañeros compartieron y apoyaron al estudiante para realizar su actividad.

La planificación es una herramienta que ayuda a sistematizar el aprendizaje, es flexible y permite irse adaptando a las necesidades educativas de los alumnos y a los imprevistos que ocurren a través de las sesiones. En ella se estableció un tiempo aproximado para cada actividad, tomando en cuenta que el alumnado se enfoca en el trabajo, pero debido al ritmo de los estudiantes, cada acción tardó para ser concluida, para ello consideré realizar ajustes en relación con el tiempo y tuve que prolongarlo a unas sesiones más, a pesar de los conflictos que se presentaron los estudiantes lograron cumplir con cada una de las actividades plasmadas en la planificación.

En cada sesión realice un monitoreo constante por medio de la observación directa, analizando el desempeño de cada estudiante, así como aclaración de dudas en colectivo y de manera personificada, se revisaron las actividades en el transcurso de cada clase, en caso de ser necesario se hicieron recomendaciones y correcciones y finalmente se aplicaron las evaluaciones correspondientes en los procesos de enseñanza aprendizaje por medio del uso de una lista de cotejo, pero sobre todo se dio atención a quienes lo necesitaran.

No me atrevo a afirmar que todos lograron al 100% el aprendizaje esperado, pues sería una falacia, sin embargo día a día trato de mejorar mi desempeño profesional, con la finalidad de ayudar a mis estudiantes a cumplir con el perfil de egreso, sé que para lograr dicho objetivo se requiere de un trabajo colaborativo, en el que todo el colectivo docente debe estar inmerso.

Por todo lo anterior, invitó a todos los docentes a no desanimarse, a seguir trabajando con la misma actitud y ganas que tenían al egresar de las escuelas normales, a apoyar a quienes nos necesitan, saber escuchar las necesidades que tienen los alumnos y alentar a los que por algún motivo se encuentran desinteresados por aprender. Sé que no es una tarea sencilla, pero somos el ejemplo y en cada uno de nuestros estudiantes hemos dejado una pequeña huella.

Referencias

Belmonte, M. (1998). Atención a la diversidad. España: Mensajero.

Brophy, J. (2000). La enseñanza. México: SEP. En Academia Internacional de Educación

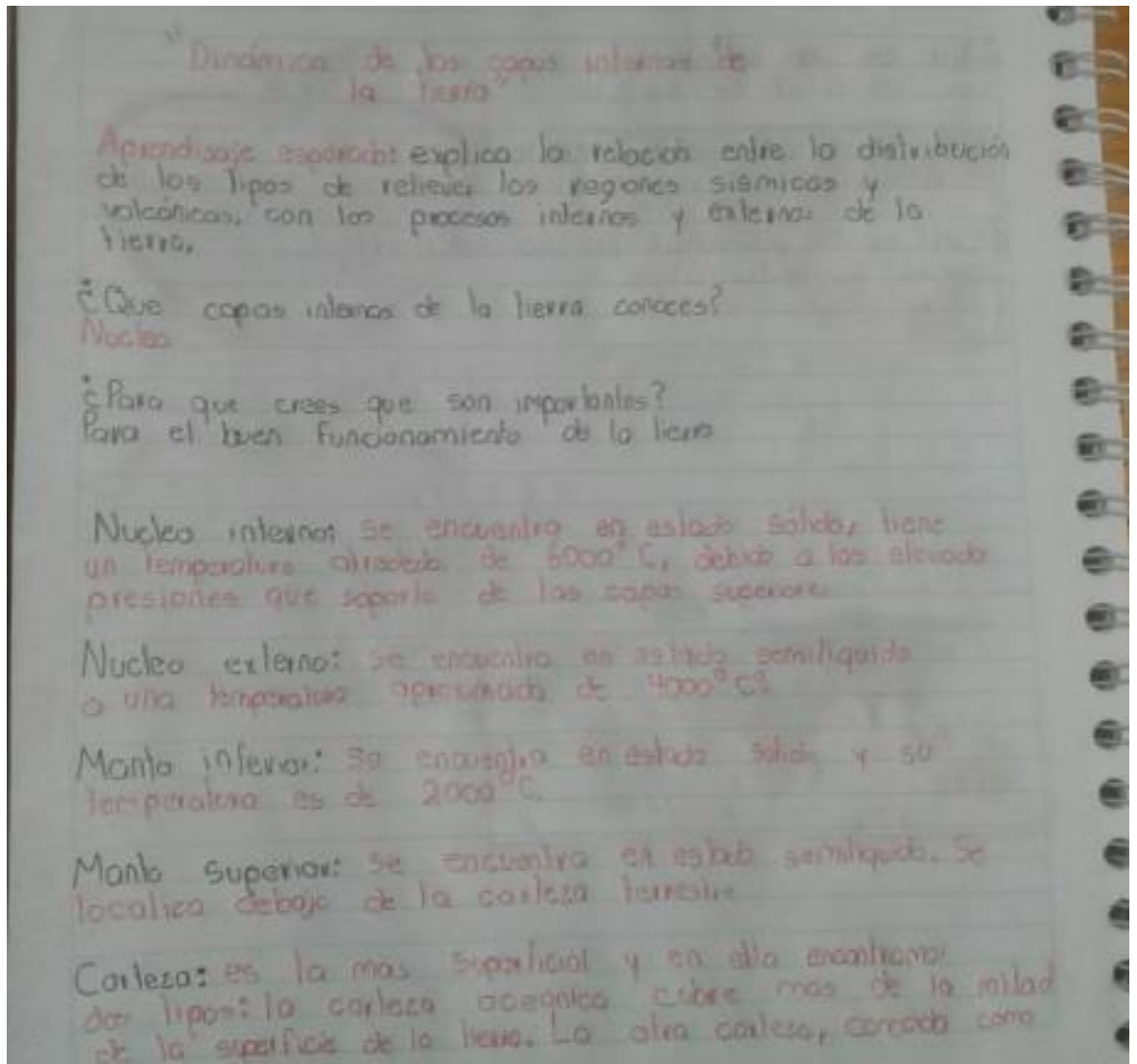
Secretaría de Educación Pública (2011). Plan de estudios 2011 Educación Básica. México: SEP.

Secretaría de Educación Pública. (2011). Programa de estudios 2011. Guía para el maestro. México: SEP.

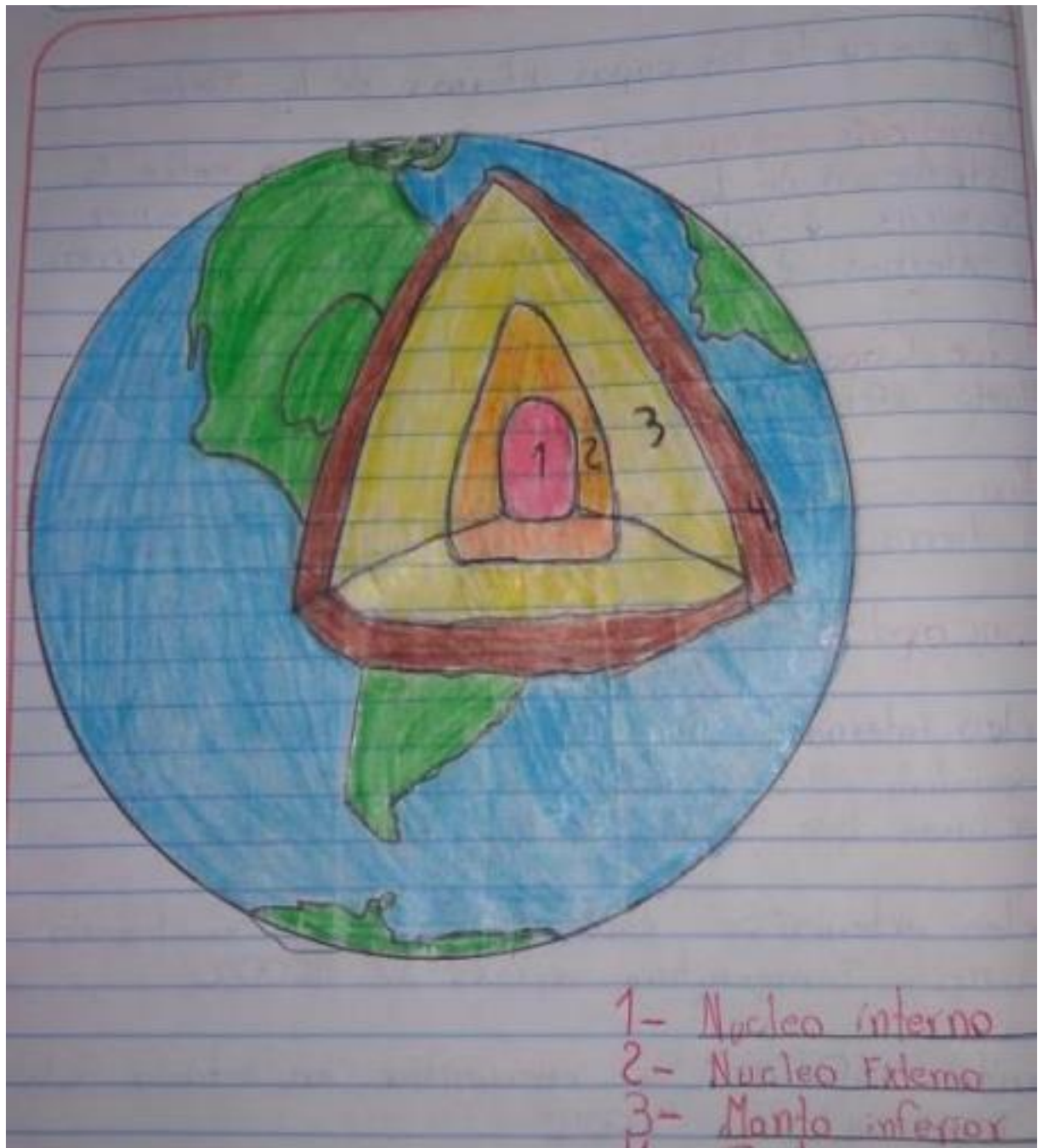
Mayorga, V. (1999). El funcionamiento de la escuela secundaria y las condiciones del trabajo docente. México: SEP.

Núñez. M., A. (1998). Las preguntas en la escuela como estrategia didáctica. México, D.F. Trillas, S. A. de C. V.

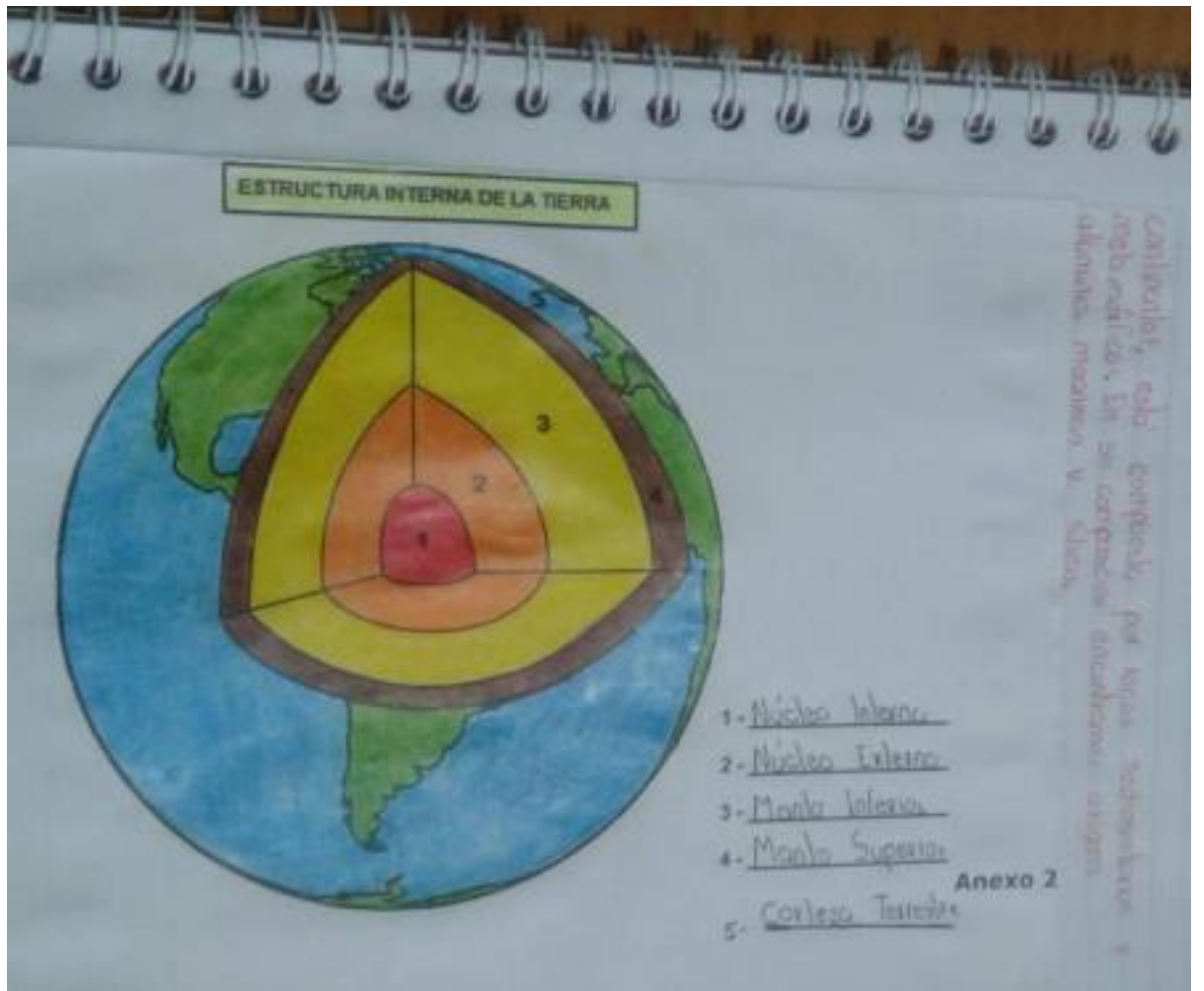
Anexos



Autoría propia. Preguntas para retomar los conocimientos previos y apunte sobre las características de las capas internas de la Tierra [Fotografía], por Julieta Marlene Rosales Quiroz, 2023.



Autoría propia. Dibujo de la estructura de las capas internas de la Tierra [Fotografía] por Julieta Marlene Rosales Quiroz, 2023.



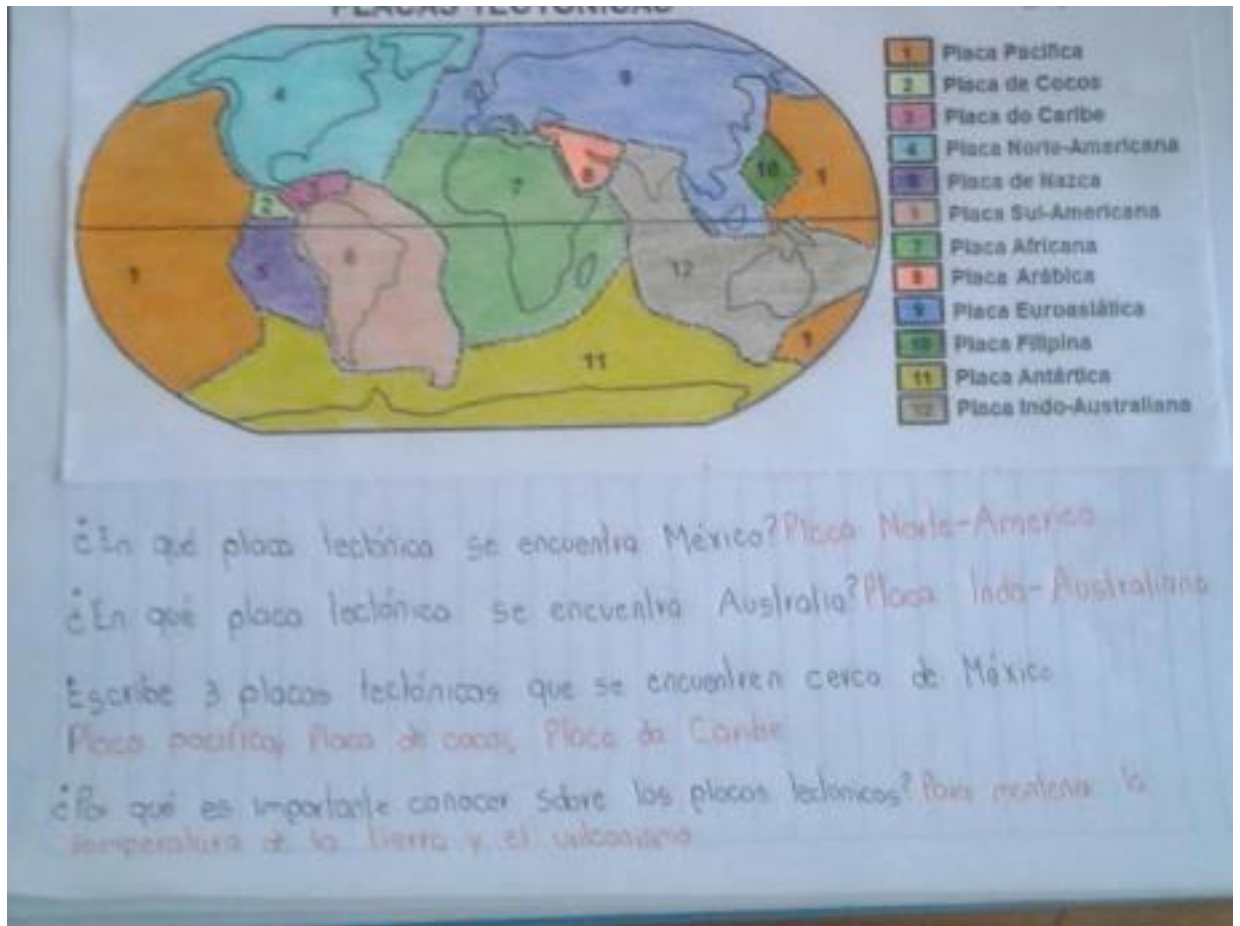
Autoría propia. Material fotocopiado, con la finalidad de identificar cada una de las capas internas de la Tierra [Fotografía] por Julieta Marlene Rosales Quiroz, 2023.

Placas tectónicas




Una placa tectónica o placa litosférica es un fragmento de litosfera relativamente rígida que se mueve sobre la astenosfera, una zona relativamente plástica del manto superior.

Una placa tectónica son fragmentos de la litosfera, compuesta por la parte superior del manto superior y la corteza terrestre, que se comportan como una capa fuerte, relativamente fría y rígida. Las placas tectónicas son más delgadas en los océanos.

Autoría propia. Definición de placas tectónicas haciendo uso del libro de texto [Fotografía] por Julieta Marlene Rosales Quiroz, 2023.



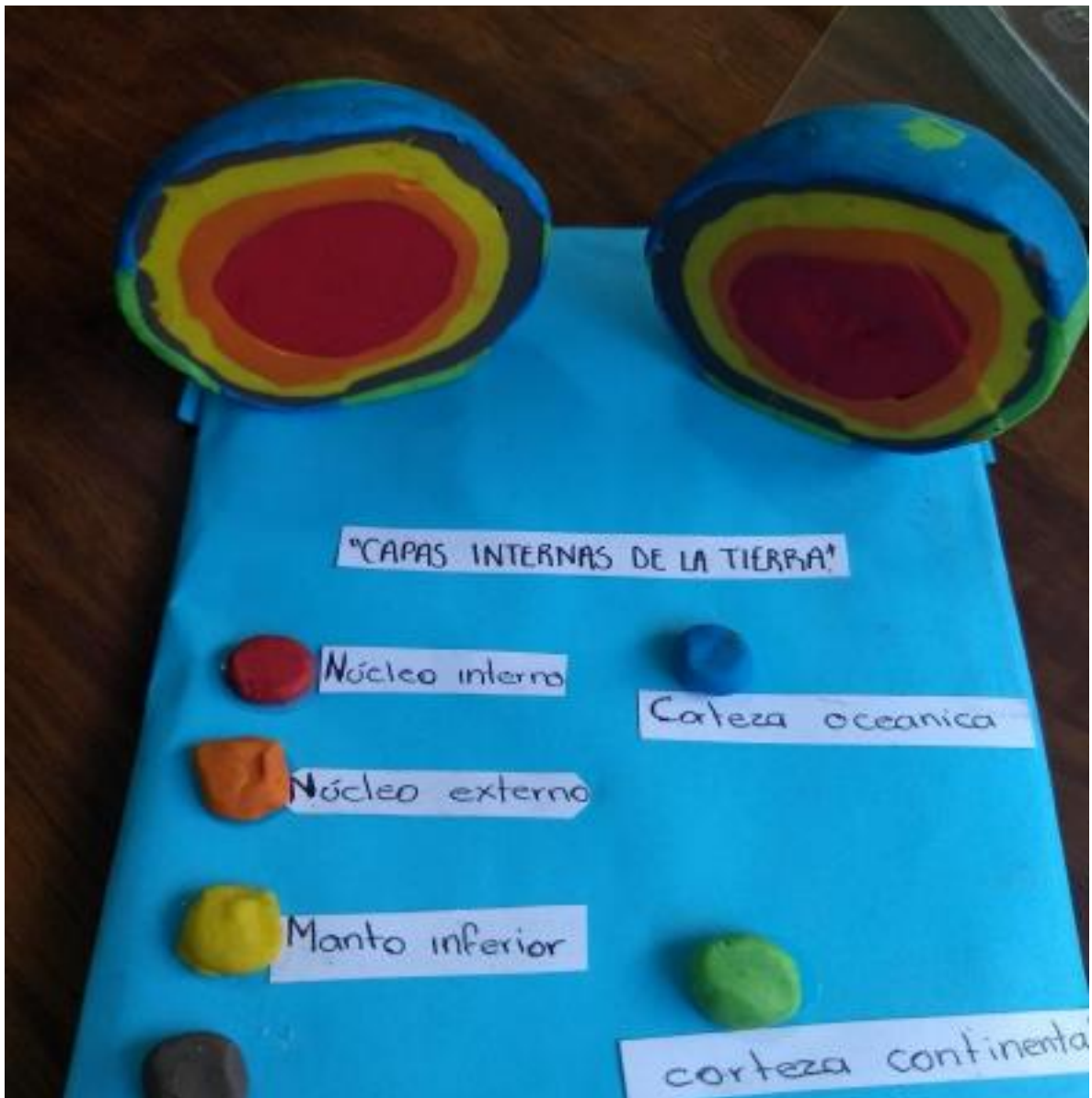
Autoría propia. Mapa de la distribución de las placas tectónicas y preguntas generadoras [Fotografía] por Julieta Marlene Rosales Quiroz, 2023.

movimiento de las placas tectónicas		
Lo que se proporciona	Imagen	Lo que investiga
<p>Convergente Las placas chocan, la más ligera penetra por debajo de la continental. Este movimiento da lugar a terremotos volcánicos.</p>		<p>Convergente Es el tipo de choque entre las placas tectónicas. Ocurre en el borde convergente, una de las placas de litosfera se hunde debajo de la otra, ocasionando en el mundo se forma el subducción.</p>
<p>Divergente Las placas se separan, la corteza adelgaza y se fractura a medida que el magma asciende. Este movimiento genera nueva corteza, volcanismo submarino.</p>		<p>Divergente Es el límite entre dos placas litosféricas contiguas que se separan. Las placas divergen, nuevo material asciende por procesos magmáticos desde el manto terrestre.</p>
<p>Transformante o deslizante Este movimiento es lateral, no se destruye ni se crea nueva corteza, solo provoca fallas en el límite. Una falla es una grieta en la corteza.</p>		<p>Transformante o deslizante Es la falla o borde transformante, es el borde de desplazamiento lateral de una placa tectónica respecto a la otra.</p>

Autoría propia. Cuadro de complementación sobre los movimientos de las placas tectónicas. Con el propósito de identificar en qué consiste cada movimiento y qué originan [Fotografía] por Julieta Marlene Rosales Quiroz, 2023.



Autoría propia. Maqueta realizada con plastilina sobre la estructura interna de la Tierra [Fotografía] por Julieta Marlene Rosales Quiroz, 2023.



Autoría propia. Maqueta sobre la estructura interna de la Tierra. Trabajos realizados por alumnos de 1ºA de la Escuela Secundaria Oficial No. 0124 "27 de septiembre" T. V. Villa de Colorines, Valle de Bravo, Edo. Méx. [Fotografía] por Julieta Marlene Rosales Quiroz, 2023.