

Proyecto 4

Volcanes, terremotos y el interior de la Tierra

Pregunta generadora:

¿Qué hay dentro de la Tierra y por qué a veces tiembla o se despierta un volcán?

Justificación

Los niños de Transición se asombran ante lo que no ven pero sienten: el suelo que tiembla, la montaña que “se despierta”, el fuego que sale de la tierra. Esa curiosidad natural es el punto de partida de este proyecto, que convierte las preguntas de los niños en una oportunidad para explorar, experimentar, crear y representar.

El tema permite trabajar de forma integrada las cuatro actividades rectoras de la educación inicial (juego, arte, literatura y exploración del medio) y acercar a los niños a la ciencia desde la observación, la formulación de hipótesis y el registro. Además, al tratarse de fenómenos presentes en el territorio colombiano, el proyecto valora la memoria de las familias y de la comunidad, y enseña normas de cuidado y autoprotección desde la calma, el cuidado mutuo y la solidaridad, sin generar miedo.

A lo largo de nueve semanas, los niños también se aproximan a la lengua escrita y a una segunda lengua (inglés) mediante cuentos, canciones y juegos, y comparten lo aprendido con sus familias en una muestra final.

Objetivos

Objetivo general

Promover en los niños y las niñas de educación inicial la exploración y comprensión de fenómenos naturales como los volcanes, los terremotos y el interior de la Tierra, a través del juego, el arte, la literatura y la exploración del medio, fortaleciendo su curiosidad, su expresión y su cuidado de sí mismos y de los demás.

Objetivos específicos

Reconocer los saberes previos, intereses y preguntas de los niños sobre los volcanes, los temblores y el interior de la Tierra.

Fomentar la formulación de preguntas e hipótesis y su contraste con la observación y la experimentación.

Estimular la expresión de ideas y emociones mediante el lenguaje oral, el dibujo, la maqueta y el juego simbólico.

Construir acuerdos, asumir roles y trabajar en equipo respetando turnos y opiniones.

Disfrutar de cuentos, poemas, leyendas y canciones, y acercarse a la escritura de manera espontánea.

Conocer los volcanes de Colombia y la memoria del territorio a través de las historias de las familias.

Practicar normas básicas de cuidado y autoprotección frente a un temblor.

Aproximarse al inglés mediante canciones, juegos y rutinas.

Compartir lo aprendido con las familias y valorar el proceso vivido.

Ruta pedagógica

Propósitos de la educación inicial

Identidad y vínculos. Los niños y las niñas construyen su identidad en relación con los otros: se sienten queridos y valoran su familia, su cultura y su entorno.

Comunicación activa. Los niños y las niñas son comunicadores activos de sus ideas, sentimientos y emociones; expresan, imaginan y representan su realidad.

Disfrutan aprender. Los niños y las niñas exploran y se relacionan con el mundo para comprenderlo y construir sentidos sobre él.

Ejes rectores: las actividades rectoras de la educación inicial

El juego, el arte, la literatura y la exploración del medio atraviesan todas las semanas del proyecto.

DBA de Transición (ideas clave que se trabajan)

Explorar y preguntar: explora y se pregunta por los fenómenos de su entorno natural; formula hipótesis y las contrasta con la observación.

Expresar y representar: expresa ideas, emociones y conocimientos mediante el lenguaje oral, el dibujo, el juego simbólico y otras formas de representación.

Convivir y colaborar: participa en la construcción de acuerdos, trabaja en equipo y respeta turnos y opiniones.

Literatura y escritura: disfruta la literatura: escucha, interpreta, recrea cuentos y se aproxima a la escritura.

Cuidado y autoprotección: reconoce normas de cuidado y autoprotección frente a situaciones de riesgo en su entorno.

Primer acercamiento al inglés: se aproxima a otra lengua mediante canciones, juegos y rutinas.

Aprendizajes imprescindibles (para observar en cada niño)

Comunicar lo que piensa y siente.

Formular preguntas.

Observar, comparar y registrar.

Representar lo aprendido (dibujo, maqueta, juego).

Cuidar de sí mismo y de los demás.

Escuchar y comprender textos literarios.

Estructura del proyecto: cuatro momentos, nueve semanas

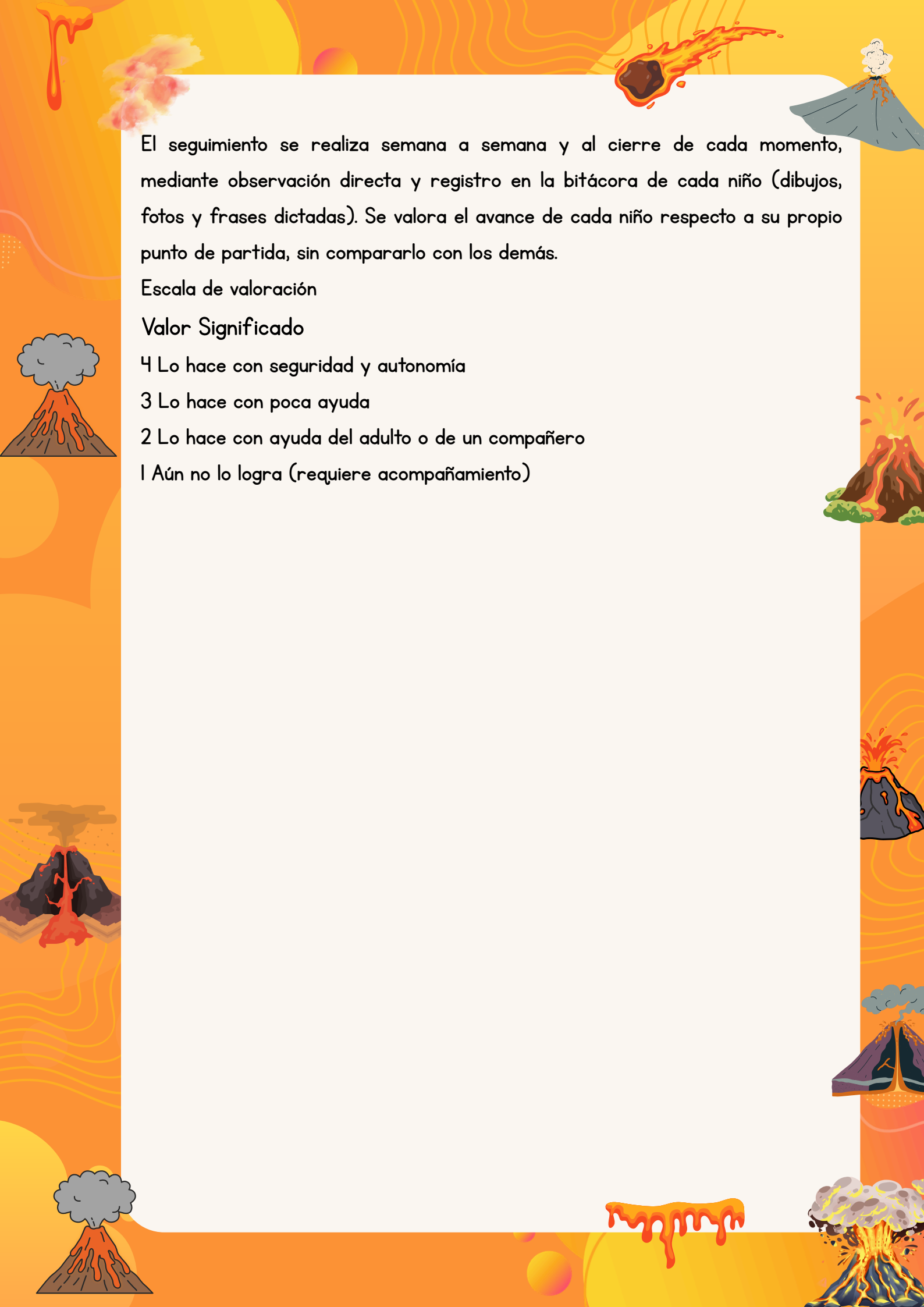
Momento	Semanas	Propósito
Indagación	1 y 2	Descubrir saberes previos, intereses y preguntas de los niños
Proyección	3	Planear qué haremos, cómo, con qué y quién hará qué Vivir la experiencia 4 a 8
Vivir la experiencia	4 a 8	Explorar, experimentar, crear y representar
Valoración	9	Compartir lo aprendido y reflexionar sobre el proceso

Actividades por semana

Semana	Momento	Actividades
1	Indagación	¿Qué sabemos y qué nos imaginamos? Ronda de saberes previos. En círculo, preguntamos: ¿qué es un volcán? ¿Qué es un temblor? Registramos las respuestas en un cartel con dibujos y palabras de los niños. Baúl misterioso. Objetos para tocar y observar (piedras, arena, tierra, roca volcánica o pómez, una fotografía de volcán). Los niños describen y proponen hipótesis. Salida al patio: ¿qué hay debajo del suelo? Excavamos un poco, observamos las capas de tierra y piedras, y dibujamos lo encontrado. Artística: Dibujo libre: "Así imagino un volcán por dentro". Pintura con dedos y esponjas en colores de la tierra (rojo, naranja, café, negro). Inglés: Saludo y rutina (Hello, How are you today?) y canción de los colores (red, orange, brown, black). Flashcards: earth, rock, mountain, volcano. Juego de repetir y señalar. Juego "Simon says": touch the rock, jump, shake. Literatura: Lectura en voz alta de un álbum ilustrado sobre volcanes o la Tierra; los niños predicen el final. Conversatorio: ¿qué nos gustó o nos dio susto del cuento? ¿Por qué? Rincón de lectura con libros de naturaleza y volcanes, con lectura de imágenes en parejas.
2	Indagación	Árbol de preguntas. Cada niño dicta o dibuja su pregunta (¿por qué sale fuego? ¿por qué tiembla?) y se pega en un árbol de cartulina. Video corto y fotografías de erupciones y sismos adecuados para la edad. Conversamos sobre lo que vimos y sentimos. Invitado o entrevista. Un docente de ciencias, un bombero o un familiar responde las preguntas de los niños, y registramos sus respuestas. Artística: Collage con papeles rasgados y recortados: montaña y cielo. Modelado con plastilina: una montaña con su cráter. Inglés: Canción "Head, shoulders, knees and toes" y vocabulario del cuerpo para relacionarlo con el temblor (shake, stop). Vocabulario: hot, cold, big, small. Clasificar objetos en dos cajas. Mini diálogo: What is it? It is a volcano. Literatura: Cuento de un volcán personificado (o uno inventado con los niños). Adivinanzas y rimas sobre la tierra, el fuego y las piedras. Escritura espontánea: los niños escriben a su manera el nombre de su pregunta preferida.
3	Proyección	Lluvia de ideas: ¿qué queremos hacer? Maqueta de volcán, simulacro o muestra para las familias. Votamos con fichas o semillas. Plan de trabajo. Cartelera con tres columnas: ¿qué haremos?, ¿qué necesitamos?, ¿quién ayuda? Los niños dibujan los materiales. Acuerdos y roles. Elaboramos normas de convivencia para los experimentos y asignamos responsabilidades (ayudante de materiales, guardián del orden, reportero). Artística: Diseñar en papel el plano de la maqueta del volcán y sus capas. Decorar la carpeta o bitácora del proyecto con técnicas libres. Inglés: Canción de rutina y repaso del vocabulario con flashcards. Vocabulary: paper, glue, scissors, paint. Pedir y entregar materiales con Please and Thank you. Juego "Pass the ball": say a word you know. Literatura: Cuento sobre trabajo en equipo; comentamos cómo se organizaron los personajes. Dictar al adulto la carta de invitación a las familias para la muestra final. Juego de palabras: identificar el sonido inicial de volcán, tierra, roca, temblor.

Actividades por semana

Semana	Momento	Actividades
4	Vivir la experiencia	Partes del volcán. Con una lámina nombramos cráter, chimenea, lava y ceniza, y armamos un rompecabezas del volcán. Construcción de la maqueta. Con cartón, papel y engrudo formamos la montaña del volcán. Experimento de la erupción. Con bicarbonato, vinagre y colorante rojo, los niños observan, predicen y registran lo que pasó. Artística: Pintar la maqueta una vez seca. Dibujo de una erupción con crayolas y acuarela sobre papel. Inglés: Canción "Volcano, volcano, boom boom boom" (inventada, con ritmo sencillo) con gestos. Vocabulary: lava, ash, crater, smoke. Juego de memoria con tarjetas. Experimento en inglés: pour, mix, wait, look, boom! Literatura: Cuento sobre una erupción o un volcán dormido, con títeres o dramatización. Cuento colectivo: "El día que el volcán despertó". Poema o copla sobre el volcán, recitada con voz fuerte y suave.
5	Vivir la experiencia	¿Qué es un temblor? Simulamos el movimiento con gelatina sobre una bandeja o con bloques sobre una caja que se sacude, y observamos qué pasa. Torres que resisten. En equipos construimos torres con bloques o palitos y probamos cuál aguanta mejor el "temblor". Memoria de nuestro territorio. Conversamos con un adulto mayor o un familiar sobre cómo se vive un temblor en nuestra región y lo registramos con dibujos. Artística: Pintura en zigzag: líneas fuertes y suaves que representan el movimiento de la tierra. Escultura con material reciclado de edificios que resisten un temblor. Inglés: Canción "Shake, shake, shake" con movimiento corporal. Vocabulary: earthquake, ground, house, safe. Relacionar tarjetas con dibujos. Juego "Freeze!": cuando la maestra dice Earthquake, los niños se agachan y se cubren. Literatura: Cuento sobre sentir miedo y cómo calmarse; conversamos sobre las emociones. Dibujar y dictar "Lo que hago cuando tiembla". Juego de rimas con palabras como tierra, sierra, guerra, cerca.
6	Vivir la experiencia	Capas de la Tierra con plastilina. Modelamos corteza, manto y núcleo, y cortamos la esfera por la mitad para observar. Experimento de las capas. Vertemos miel, agua y aceite en un vaso, vemos cómo se separan en capas y lo comparamos con la Tierra. Rompecabezas de la Tierra. Armamos las capas y comentamos qué tan calientes o frías están. Artística: Pintura de la Tierra en corte, con capas de colores. Mural colectivo: "Viaje al centro de la Tierra". Inglés: Canción "Layers of the Earth" con gestos, capa por capa. Vocabulary: inside, outside, hot, very hot, center. Juego de seguir instrucciones: put the red ball inside the box. Literatura: Cuento de exploración o viaje (por ejemplo, un viaje imaginario al centro de la Tierra). Teatro de sombras o títeres sobre el viaje de un pequeño explorador. Inventar un final para el cuento y dibujarlo.
7	Vivir la experiencia	Colección de rocas. Clasificamos piedras por color, tamaño, textura y peso, usando lupas. Mapa de Colombia con volcanes. Ubicamos con fichas los volcanes principales (por ejemplo, Nevado del Ruiz, Galeras y Puracé) y el lugar donde vivimos. Sellos y huellas. Inprimos rocas y hojas en arcilla o plastilina para observar texturas. Artística: Pintar piedras como si fueran pequeños volcanes o animales. Dibujo con tizas sobre papel de lija o papel rugoso (textura de roca). Inglés: Canción de los colores y texturas. Vocabulary: smooth, rough, heavy, light, stone. Juego "I spy": I spy a gray stone. Literatura: Leyenda o relato de la región sobre montañas, volcanes o la tierra. Conversación: ¿qué cuenta la gente de nuestros cerros y montañas? Escritura espontánea de nombres de rocas y volcanes en el álbum de la clase.
8	Vivir la experiencia	Aprendemos a protegernos. Practicamos qué hacer en un temblor (agacharse, cubrirse, mantener la calma) con un simulacro sencillo guiado por la docente. Plan familiar. Dibujamos con la familia el lugar seguro de la casa y un maletín de emergencia. Ensayo de la muestra. Ensayamos cómo presentar la maqueta, los experimentos y las canciones a las familias. Artística: Afiches y carteles sobre cómo protegernos en un temblor. Decorar el espacio de la muestra con los trabajos de los niños. Inglés: Ensayo de las canciones de la muestra. Vocabulary: safe, stay calm, help, family. Dramatizar frases cortas. Juego de roles: salesperson y customer entregan invitaciones (Here you are, Thank you). Literatura: Ensayo del cuento creado por el grupo para narrarlo a las familias. Libro colectivo del proyecto con dibujos y frases de los niños. Cuento sobre solidaridad y ayuda en emergencias.
9	Valorar la experiencia	Muestra para las familias. Presentamos la maqueta, los experimentos, el mural, el libro y las canciones. Los niños explican lo que aprendieron. Ronda de valoración. Preguntamos: ¿qué aprendimos? ¿qué fue lo que más nos gustó? ¿qué nos costó trabajo? ¿qué más queremos saber? Comparamos las respuestas con las preguntas del árbol inicial. Autoevaluación infantil y devolución a las familias. Cada niño dibuja una carita según su sentir y la docente comparte lo observado durante el proceso. Artística: Autorretrato como "científico o científica de volcanes". Diploma o medalla que decoran los niños para celebrar el proyecto. Inglés: Presentar en la muestra una canción en inglés con gestos. Repaso con juego de tarjetas: show me the volcano, the rock, the earthquake. Despedida: Goodbye, See you soon, Thank you. Literatura: Los niños cuentan a su manera lo que más recuerdan del proyecto. Lectura compartida del libro colectivo con las familias. Cierre con un cuento o poema elegido por los niños.



El seguimiento se realiza semana a semana y al cierre de cada momento, mediante observación directa y registro en la bitácora de cada niño (dibujos, fotos y frases dictadas). Se valora el avance de cada niño respecto a su propio punto de partida, sin compararlo con los demás.

Escala de valoración

Valor Significado

4 Lo hace con seguridad y autonomía

3 Lo hace con poca ayuda

2 Lo hace con ayuda del adulto o de un compañero

1 Aún no lo logra (requiere acompañamiento)