

# UCUENCA

## Universidad de Cuenca

Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación

Carrera de Pedagogía de la Historia y las Ciencias Sociales

**Análisis del proceso enseñanza-aprendizaje en torno al cambio climático a partir del currículum Intercultural Bilingüe**

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Licenciada en Pedagogía de la Historia y las Ciencias Sociales

**Autor:**

Constanza Páez Malo

**Director:**

Estefanía Priscila Palacios Tamayo

ORCID:  0000-0001-5389-4675

**Cuenca, Ecuador**

2024-07-23

## Resumen

El proceso de enseñanza-aprendizaje es parte de las principales acciones para enfrentar el cambio climático. Por lo que se tiene en cuenta que en el Ecuador se emplean dos currículos que defienden el perfil de salida de sus ciudadanos, los cuales son el nacional y el intercultural. Este último se formó con base en varias cosmovisiones que vinculan la relación del ser humano con el medio ambiente, una de ellas es la cosmovisión indígena Kichwa Andina, la cual se ve presente en la Educación Intercultural Bilingüe en la región sierra del país. De este modo, además de entender al cambio climático como un factor acelerador en la transformación y afectación de los elementos naturales, se lo tiene presente como un fenómeno que incide en todas las dimensiones de la sociedad y en el bienestar de la humanidad. Por ende, es necesario entender los conocimientos, percepciones, problemáticas y prácticas ancestrales de las comunidades indígenas-campesinas, que mantienen la ideología del ser humano como parte de la naturaleza y no su dueño. Es así como esta investigación entrega un análisis a profundidad sobre la forma en cómo se incluye el cambio climático dentro del currículo de EIB y su proceso de enseñanza-aprendizaje mediante una comparación entre el currículo Intercultural Bilingüe propuesto por el Ministerio de Educación y la práctica docente en una unidad educativa rural. De esta manera se eligió la comunidad educativa Monte Sinaí, ubicada en la zona rural de la parroquia Santa Ana como estudio de caso.

A pesar de los desafíos que plantea la modernidad, la educación que guía a la concientización y acción hacia el cambio climático sigue siendo una herramienta fundamental para promover el desarrollo sostenible y proteger el planeta para las generaciones futuras.

*Palabras clave del autor:* percepciones ancestrales, prácticas ancestrales, resiliencia



El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Cuenca ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por la propiedad intelectual y los derechos de autor.

**Repositorio Institucional:** <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

### Abstract

One of the main actions to stop climate change is through a deep debate in the teaching-learning process. Therefore, it is considered that in Ecuador two curriculums are used that defend the exit profile of its citizens, which are the national and the intercultural one. The intercultural was formed based on several worldviews that link the relationship between human beings and the environment, one of them is the indigenous Kichwa Andean worldview, which is present in Bilingual Intercultural Education in the mountain region of the country. In this way, in addition to understanding climate change as an accelerating factor in the transformation and impact of natural elements, it is kept in mind as a phenomenon that affects all dimensions of society and the well-being of humanity. Therefore, it is necessary to understand the knowledge, perceptions, problems and ancestral practices of the indigenous-peasant communities, which maintain the ideology of the human being as part of nature and not its owner. This is how this research provides an in-depth analysis of the way in which climate change is included within the EIB curriculum and its teaching-learning process to observe whether an optimal adaptation of the curriculum proposed by the Ministry of Education is achieved to meet rural, peasant-indigenous communities. In this way, the Monte Sinaí educational community, located in the rural area of the Santa Ana parish, was chosen as a case study. Despite the challenges posed by modernity, education that guides awareness and action towards climate change remains a fundamental tool to promote sustainable development and protect the planet for future generations.

*Author Keywords:* ancestral perceptions, ancestral practices, resilience



The content of this work corresponds to the right of expression of the authors and does not compromise the institutional thinking of the University of Cuenca, nor does it release its responsibility before third parties. The authors assume responsibility for the intellectual property and copyrights.

**Institutional Repository:** <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

**Índice de contenido**

Introducción.....	7
1. El currículo ecuatoriano Intercultural Bilingüe con relación a la realidad de los pueblos y su cosmovisión.....	9
1.1. Proceso de institucionalización de la Educación Intercultural Bilingüe .....	10
1.2. Organización del currículo Intercultural Bilingüe.....	13
1.3. El cambio climático en el currículo de la EIB .....	15
2. Percepción del cambio climático por parte de la comunidad educativa Monte Sinaí.	
.....	20
2.1. Metodología .....	20
2.2. Percepciones del cambio climático por la comunidad educativa Sigsigcocha.....	22
2.3. Mecanismo de Resiliencia frente al CC .....	26
2.4. Categorización .....	23
2.5. Enseñanza-aprendizaje del cambio climático .....	30
3. Comparación del abordaje del CC en el currículo Intercultural Bilingüe .....	36
4. Resultados .....	42
5. Referencias .....	47
6. Anexos .....	49

## Índice de tablas

Tabla 1: Destrezas con criterio de desempeño en las ciencias sociales .....	17
Tabla 2: Categorización de la información .....	30
Tabla 3: Categorización del proceso enseñanza aprendizaje con el enfoque del CC.....	33
Figura 1: Mapeo Colectivo .....	33
Figura 2: Calendario Vivencial.....	38
Figura 3: Laguna Sigsigcocha .....	41
Tabla 5: Abordaje del CC por el Ministerio de Educación y la Institución Monte Sinaí .....	43
Figura 4: Cartel del saludo en Kiwcha e Inglés .....	47

## Agradecimientos

Cuando la vida de repente te deja en un vacío sin rastro de salida, propensa a caer en un abismo con millones de emociones abultadas que forman nada más que desasosiego y dolor; te das cuenta de que no es tan malo tenerte nada más que a tí para darte cuenta de que debes apreciar las pequeñas cosas, porque nada es para siempre, ni siquiera esto que llamamos vida. Por eso agradezco que no haya sido fácil, agradezco que me haya perdido en el proceso de tratar de descubrir qué propósito tengo en este encuentro tan efímero con el vivir y el sentir. Gracias a Dios que me supo acompañar en las buenas y malas, en las dudas y en los malentendidos. Miles de gracias a mi familia que a pesar de muchos estragos supo mantenerse unida y apoyarme. A nuestra manera, con malos chistes y buenos viajes entendimos cómo amarnos y se volvieron fuente indispensable de mi felicidad. Gracias a mis amigos y amigas que me repitieron sin cesar que valdrá la pena y que esto se va de largo. Esto no hubiera sido posible sin mi armada de docentes que con tanta paciencia y dedicación dejan una huella enorme. Gracias por todo a mi maravillosa universidad y a este camino que me eligió.

## Introducción

“La educación no cambia al mundo, cambia a las personas que van a cambiar el mundo” (Freire, 1992).

El cambio climático (CC) no es un fenómeno reciente, es un factor dinámico que influencia de manera relevante en la relación ser humano-entorno. A pesar de esto, es un suceso que ha penetrado actualmente en la toma de decisiones y medidas que se adoptan para mantener el equilibrio dentro de un mundo globalizante y en constante cambio. De esta manera, se tiene en consideración el hecho de que el cambio climático no solo tiene una manera de ser percibido, por ende, no solo existe una forma de combatirlo. Es así como esta investigación se alinea a la Estrategia Nacional de Cambio Climático, documento elaborado por el Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica que enfatiza la importancia de tomar medidas de adaptación, por medio del diseño de planes de educación que incorporen temáticas de cambio climático y su posible adaptación. Por lo tanto, bajo el marco del proyecto ganador de CEDIA denominado Investigación-escolar y acción por el clima, esta propuesta de trabajo de titulación tiene por objetivo identificar y reconocer cómo se desarrolla el proceso de enseñanza aprendizaje sobre el cambio climático en el currículo de la EIB en la escuela Monte Sinaí, en la comunidad de Sigsigcocha ubicada en la parroquia de Santa Ana (Cuenca). De este modo se logrará llevar a cabo un análisis profundo de la adaptación de la Educación Intercultural Bilingüe (EIB) cuando se habla del CC, mediante una comparación con el currículo que propone el Ministerio de Educación, la práctica docente y el conocimiento de la comunidad educativa.

Por lo que a lo largo del trabajo se mantendrá un enfoque teórico que parte desde la pedagogía crítica propuesta por Palermo (2010), la cual indica que solamente existe interculturalidad con una descolonización activa de las prácticas educativas. Además de partir desde la ideología de los pueblos indígenas-campesinos como parte de una resistencia a un sistema de opresión que defienden Fernández Drogue (2005) e Inuca Chicaiza (2021). De esta manera se puede vincular con los conceptos y percepciones de integración, interculturalidad y cosmovisión andina que proponen autores como Quinatoa Casicana (2017) y Álvarez Rivera (2021). Consecuentemente para responder a la interrogante propuesta se pretende; mediante el uso de la herramienta Investigación Acción Participativa (IAP), comprender el proceso que se da de enseñanza-aprendizaje, desde las características de una educación intercultural. Es así como se eligió para este estudio, la unidad educativa Monte Sinaí ubicada en la comunidad Sigsigcocha en la parroquia Santa Ana correspondiente

al cantón Cuenca, la cual es multigrado, es decir, los docentes están encargados de estudiantes de diferentes grados en un mismo grupo. Además, es parte del conjunto de escuelas de la categoría Intercultural Bilingüe. En este sentido, según Fals Borda (2008), “en todo proceso que implique la incidencia externa en una comunidad, debe ser determinante la participación de sus beneficiarios, caso contrario sería una investigación sesgada” (p.9). Por ende, para esta investigación se utilizará entrevistas semiestructuradas, observación de la práctica docente y cartografía de las percepciones del CC en la comunidad por parte de los estudiantes. Además de que para dar paso a la descripción de la práctica docente (cómo se enseña) en torno al cambio climático en la unidad educativa es imperativo entender la percepción de los/as profesores/as frente al contenido del currículo y su experiencia en la comunidad en la que están enseñando y así dar paso al análisis de datos. Por lo que se usará el análisis bibliográfico del contenido curricular de la EIB que propone el Ministerio de Educación a través del Modelo del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe (MOSEIB) bajo la temática del CC. Para posteriormente proceder a compararlo con las entrevistas semiestructuradas, la observación de la práctica docente y del análisis de la cartografía participativa como muestra del proceso enseñanza aprendizaje. Por medio de esta técnica se pondrá en contraste las opiniones y juicios valorativos de los docentes para que sea posible identificar vacíos, falencias, estereotipos, entre otros aspectos que perpetúan percepciones en torno al cambio climático en la comunidad de Sigsigcocha.

Es así como la información que surge en esta investigación se divide en tres capítulos, los cuales contienen una contextualización histórica de la institucionalización de la EIB, su organización y características actuales; las percepciones de la comunidad y sus modos de resiliencia frente al CC clasificadas en un cuadro que engloba los datos recopilados en la metodología y la comparación entre el currículo Intercultural Bilingüe y la práctica docente en una unidad educativa rural, respectivamente. De esta manera se presentan los resultados, los cuales muestran una distancia en el proceso de enseñanza aprendizaje propuesta en el MOSEIB y en la comunidad educativa ya que no se usan términos ni estrategias que vinculen la realidad de los estudiantes con el currículo. Esto se demuestra en que, a pesar de las adaptaciones del currículo intercultural, se siguen respondiendo a perfiles de salida del currículo nacional y el hecho de que se sigue marginando prácticas de estudio por estas comunidades, prueba de esto es que las docentes no basan el conocimiento en el texto curricular, sino funciona como herramienta complementaria.

## **El currículo ecuatoriano Intercultural Bilingüe con relación a la realidad de los pueblos y su cosmovisión**

En la educación formal los conocimientos y habilidades se organizan en el currículo, siendo la expresión del proyecto educativo que los integrantes de un país elaboran con el fin de promover el desarrollo<sup>1</sup> y la socialización de todos sus miembros. En el currículo se plasman las intenciones educativas del país, se señalan las pautas de acción u orientaciones sobre cómo proceder para hacer realidad estos objetivos y comprobar que efectivamente se han alcanzado (Ministerio de Educación, 2016). En el Ecuador existen dos currículos: el nacional y el intercultural, debido a que en la Constitución del 2008 se reconocen 14 nacionalidades y 18 pueblos indígenas<sup>2</sup> como parte integral de la sociedad ecuatoriana. Con relación a esto, señala Quinatoa Casicana (2017), “se mantienen costumbres, tradiciones, lenguas y cultura propia de cada pueblo, lo cual constituye una de las riquezas de diversidad de la nación ecuatoriana” (p.12). Por lo que mientras la filosofía y el saber andino estén presentes y se construya el conocimiento de los avances tecnológicos a partir de los saberes ancestrales se puede hablar de un país intercultural y plurinacional.

En este enfoque entra la definición de la cosmovisión andina; que como señala García (2012), se interrelaciona con el Sumak Kawsay, ya que esta es la base para orientar la reconstrucción de un nuevo perfil de coexistencia cívica y educativa, en variedad y amistad con la naturaleza y con el otro, según lo declara la nueva Constitución de la República del Ecuador. Por ende, los pueblos indígenas tienen una filosofía de vida que desafía la lógica occidental, basada en prácticas espirituales con estricto respeto a la Pacha Mama-Madre Tierra, en donde el ser humano es parte de la naturaleza y no su dueño (Álvarez Rivera, 2021). De esta manera, se recalca la importancia de analizar la construcción y planteamiento del currículo EIB entendiendo que este va dirigido a pueblos/comunidades que defienden la cosmovisión andina, para poder comprender cómo se relaciona y se adapta la educación Intercultural Bilingüe en torno a la problemática del cambio climático.

Es así como en esta primera parte de la investigación se propone dar una contextualización histórica de la educación Intercultural Bilingüe; primero entendiendo el reconocimiento de los

---

<sup>1</sup> Se concibe al desarrollo como un proceso altamente complejo, que exige la integración de diversos factores que contribuyan a enriquecer el concepto e impacten las políticas y los actores involucrados en el mismo. Ha existido un marcado énfasis economicista alrededor de la idea de crecimiento económico como expresión de desarrollo, por lo que se ven presentes otros factores como el cuidado del medio ambiente. (González; Chirinos. 2010).

<sup>2</sup> “Nacionalidad: Conjunto de pueblos milenarios anteriores y constitutivos del Estado ecuatoriano. Pueblo: Colectividades originarias, conformadas por comunidades con identidades culturales propias que los distinguen de otro sector de la sociedad ecuatoriana.” (FLACSO, 2016)

grupos indígenas, segundo la cosmovisión que defienden y como último, cómo esto dio paso a que se institucionalice la educación Intercultural Bilingüe en el Ecuador. Dando paso al análisis de cómo se estructura el currículo Intercultural Bilingüe, desde su organización y características propuestas por el Sistema de Educación Intercultural Bilingüe (SEIB) y desarrolladas en el MOSEIB. De este modo al final del trabajo se podrá observar si existe una relación entre lo propuesto desde el SEIB con la realidad comunitaria/educativa, enfocándose en el cambio climático como eje transversal.

## **Proceso de institucionalización de la Educación Intercultural Bilingüe**

A partir de la promulgación de la Ley de Organización y Régimen de Comunas, se reconoció las formas de asociación de los sectores indígenas de la Sierra, denominadas comunas o comunidades, como parte del Estado desde 1937<sup>3</sup>. Las cuales se caracterizan por ser un modelo social asociativo, familiar, de parentesco ampliado, con autonomía socioeconómica, política y cultural, y tienen su propia autoridad; muchas de ellas practican hasta la actualidad, formas de convivencia apegadas a la identidad cultural basadas en los principios de reciprocidad, intercambio y relaciones colaborativas como los trabajos colectivos: mingas (Álvarez Rivera, 2021). De este modo, cuando se reconoce la forma de vida de las comunas indígenas aparece una figura que guía la ideología de la educación Intercultural Bilingüe a través de los años, la cual es la líder Dolores Cacuango que con la Federación Ecuatoriana de Indios (FEI), logró crear en 1945 las primeras escuelas comunitarias en la ciudad de Cayambe-Pichincha, en donde se impartió la educación en kichwa y castellano a los niños indígenas de esa localidad. De este modo, se empiezan a implementar varias experiencias educativas que proponen un modelo propio de educación que toma en cuenta sus características socioculturales, lo que permite que se consolide un sistema educativo con miras a atender las necesidades de las poblaciones alejadas de la ciudad y desde su visión de desarrollo.

De esta manera, el reconocimiento legal de las comunidades indígenas y el boceto de un proyecto educativo para estas localidades sentó las bases para que esas poblaciones promuevan la Reforma Agraria, dictada en octubre de 1973, que permitió abolir la opresión de las haciendas y reivindicar la posesión de su territorio étnico (Inuca Chicaiza, 2021). Posteriormente las comunas constituyeron una plataforma política-organizativa que

---

<sup>3</sup> Cabe recalcar que antes de este año igual existían organizaciones y movimientos indígenas en el Ecuador, pero a partir de esta fecha se las empieza a reconocer. (FLACSO, 2016).

desencadenó en el surgimiento de varios movimientos indígenas que; como señala, Fernández Droguett (2005):

Son de suma importancia en el Ecuador ya que desde sus inicios tuvieron como bandera de lucha los proyectos étnicos, lingüísticos, culturales, educativos y políticos, al tiempo de buscar la reivindicación de su cosmovisión y sus prácticas ancestrales como formas de mostrar resistencia a un sistema de opresión, discriminación, excluyente, de tintes etnocéntricos al que estaban sometidos (p.21).

Desde esta posición y recalando estos momentos cruciales en el levantamiento indígena Inuca Chicaiza (2021), plantea que “desde la época colonial, la cosmovisión de los pueblos excluidos ha sido trastocada y de cierta manera invisibilizada por las prácticas culturales heredadas de la civilización europea” (p.14). Es así como en el Ecuador históricamente ha primado un sistema educativo monocultural y homogeneizante, con prácticas coloniales, dominantes, desiguales y excluyentes, tanto en el ámbito social-político como en la relación entre el ser humano y la naturaleza, sometiendo de esa manera a los pueblos indígenas a integrarse a un sistema hegemónico ajeno a sus modos ancestrales de organizar la vida.

Estos procesos han creado un entorno de desvalorización de lo propio y, en consecuencia, la pérdida paulatina de los saberes ancestrales de los pueblos marginados.

De este modo se empieza a dar una guía con la que se pretende tomar la educación como forma de reivindicación de la cosmovisión andina; recalca Inuca Chicaiza (2014):

La CONAIE, preponderante en la redefinición de la relación entre indígenas-Estado-sociedad civil, insertó a inicios de la década de los años 90 la Educación Intercultural Bilingüe (EIB) como uno de sus principales proyectos políticos y basado en la idea de la líder indígena kichwa kayampi Dolores Cacuango en la década de los 40, como una lucha por los derechos de las mujeres de su pueblo que llegó a tener gran incidencia política y social. Sin embargo, esta propuesta tuvo como punto de partida varios procesos y experiencias previas para pasar de la Educación Indígena a la EIB como un proyecto político nacional (p.12).

La Confederación de Nacionalidades Indígenas del Ecuador (CONAIE) pasó a constituirse como un nuevo actor político en el Ecuador y adoptó esta propuesta educativa dentro de sus objetivos prioritarios de lucha, utilizando los levantamientos y movilizaciones como mecanismos de acción, esto ha servido hasta la actualidad para detener los proyectos gubernamentales que atentan contra el desarrollo de las poblaciones históricamente excluidas, en el ámbito educativo (Inuca Chicaiza, 2021). Modo que la propuesta iba más allá

del ámbito político, tal cual indica Abram (1993); “pretendía un cambio epistémico de la educación, desafiando al modelo educativo hegemónico occidental, en el cual se incluiría un currículo propio que permita rescatar los saberes y prácticas ancestrales” (p.34). Por ende, el modelo que se proponía desde los diversos grupos indígenas representados por la CONAIE era la Cosmovisión Andina. En esta línea de reflexión, Álvarez (2006), menciona que “La cosmovisión es una perspectiva frente al orden cósmico de la vida y la manera de ver el orden del universo por parte de una cultura, un pueblo o una nacionalidad” (p.17). Esto implica que la cosmovisión es la forma de ver la naturaleza, la forma de verse a sí mismo, y la forma de ver al otro. En este caso, como señala Álvarez Rivera (2021); “La cosmovisión andina es una filosofía de vida que comprende la complementariedad, reciprocidad, correspondencia y relacionalidad que permiten la conexión de todos los elementos del cosmos desde lo individual y lo colectivo en conformidad con la naturaleza” (p.2). Por ende, existen varias cosmovisiones andinas propias de grupos que adoptan esta ideología y la integran a su realidad, por lo que cabe recalcar que en este trabajo se aborda la cosmovisión indígena Kichwa andina defendida por los grupos indígenas-campesinos.

Ahora bien, retomando el primer punto de la lucha por el proyecto educativo se vuelve imperante lograr su objetivo principal, el cual era su reconocimiento formal por parte del Estado. Por lo que a inicios de 1988 se envía una presentación de la estructura y forma de organización del proyecto, en la cual principalmente se solicitaba al Ministerio de Educación y Cultura tres cosas: su reconocimiento, su financiamiento y carácter particular. De esta manera, el 24 de febrero de dicho año las escuelas indígenas fueron reconocidas y nueve meses después el Gobierno de Rodrigo Borja dio visto bueno a la institucionalización de la educación Intercultural Bilingüe y promulgó la creación de la DINEIB (Merchán, 2017). Tal como señala Granda Merchán (2017), “En este nuevo contexto, las Escuelas Indígenas de Cotopaxi pasaron a formar parte de la Jurisdicción de Educación Intercultural Bilingüe” (p.120). Es así como se da el primer momento en el lapso de existencia de la jurisdicción de educación Intercultural Bilingüe, hasta el año 2000, donde se encuentra con un segundo momento.

A pesar de la condición del sistema de educación Intercultural Bilingüe, desde el 2000 hasta el 2008, el Gobierno de la Revolución Ciudadana disuelve, a través del decreto 1585, la jurisdicción de la EIB (Granda Merchán, 2017). La autonomía pasa a estar bajo la rectoría del Ministerio de Educación en vez de la de los pueblos indígenas y pasa a ser parte de sistema educativo nacional en el 2011 hasta la actualidad (Inuca Chicaiza, 2021). Esto significó una alteración en el objetivo medular de este modelo educativo, pues fue adaptada al sistema de educación nacional, suprimiendo los principales objetivos en los cuales se fundó la EIB, tales

como la descolonización del conocimiento, la contraria al sistema occidental y el mantenimiento de saberes ancestrales y cosmovisión andina como base para su sistema educativo. Por ende, resulta necesario dar paso a la explicación de su estructura y características que se han modificado desde el SEIB.

## **Organización del currículo Intercultural Bilingüe**

El sistema nacional de educación, cuya máxima autoridad es el Ministerio de Educación del Ecuador (MINEDUC) reconoce a través de la ley orgánica de educación intercultural dos currículos: el nacional y el Intercultural Bilingüe. Los cuales se caracterizan por ser de carácter constructivista y de interculturalidad respectivamente. Es decir, en el nacional se trabaja con perfiles de salida que determinan las capacidades, competencias, destrezas y actitudes que deben lograr los estudiantes en relación con la sociedad ecuatoriana y en el Intercultural Bilingüe se respetan las diversas maneras de entender el mundo, abarcando sus costumbres, idiomas y modos de vida para construir ciudadanos que respondan a criterios de desempeño flexibles explicados en el currículo nacional (Conejo Arellano, 2008). Es así como, el Ministerio de Educación recalca dos principales y distintivas características del EIB, las cuales son la apertura y la flexibilidad, lo cual significa que los docentes pueden distribuir, priorizar, incluir y potenciar las destrezas con dominios de aprendizaje que desarrollarán, en función de las condiciones socioeconómicas, culturales y educativas del contexto inmediato local y/o comunitario. En consecuencia, el Ministerio de Educación explica que el Sistema de Educación Intercultural Bilingüe logra su especificidad y adaptabilidad precisamente al momento de incorporar la lengua ancestral, los conocimientos propios de la zona y en general la riqueza cultural de los pueblos y nacionalidades del país en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En este contexto un aporte específico del currículo EIB es la elaboración de dominios de aprendizaje; a comparación del currículo nacional que integra las destrezas con criterio de desempeño. Esto refiere a los dominios como la capacidad de entender los conocimientos adquiridos mediante experiencias y poder explicarlos. En relación con este apartado, como menciona Fernández Drogue (2005):

En la EIB se plantea en primer término el fortalecimiento de lo propio, del mundo indígena en este caso, para luego integrar la participación activa de ambas culturas, tanto de la indígena como de la no indígena, en la comprensión de la realidad (pg.8).

De modo que la propuesta de los dominios muestra una manera de entender los conocimientos desde lo propio, desde las experiencias, entendiendo a los saberes impartidos

en una realidad distinta. Es decir, se manejan las mismas materias propuestas en el currículo nacional, pero con espacio para modificaciones en cuanto al entorno de la institución para de esta manera evaluar su conocimiento en dominios que se relacionan con experiencias, en vez de responder a los criterios de desempeño que responden a la base de evaluación de un conocimiento significativo (Ministerio de Educación, 2016).

Es así como el Sistema de Educación Intercultural Bilingüe, por sus particularidades, cuenta con un currículo que se constituye por dominios de aprendizaje, saberes y conocimientos, unidades de aprendizaje integrado y evaluación por avances que se armoniza con el sistema de evaluación nacional. Su aplicación en los establecimientos educativos se realiza a través de conjuntos de unidades y por trimestres. De modo tal que, según los lineamientos propuestos por el Ministerio de Educación, deben cumplir con los perfiles de salida que van de acuerdo con los procesos educativos. Lo que pretende la SEIB al implementar esta estructuración del currículo EIB se visualiza en las responsabilidades que propone el MOSEIB:

- Verificar y asegurar que todas las culturas y comunidades ancestrales puedan acceder a todos los niveles y modalidades de la educación Intercultural Bilingüe.
- Hay que asegurar que las personas que conforman los pueblos y que residan en la ciudad reciban la educación Intercultural Bilingüe.
- Brindar una buena educación a través del talento humano, infraestructura, equipamiento, recursos educativos, entre otros.

(Ministerio de Educación, 2016)

De esta manera, al pasar la autonomía de la educación Intercultural Bilingüe al Ministerio de Educación se produjo una desmembración de la ideología inicial de un sistema educativo específico para las comunidades marginadas. Ya que a pesar de tener cada currículo un planteamiento distinto, el objetivo final es el mismo, tal como lo plantea el mismo Ministerio de Educación en el Modelo del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe (MOSEIB), cuando divide en tres el proceso educativo:

- Educación Infantil Familiar Comunitaria (EIFC)
- Educación Básica Intercultural Bilingüe conformada por: Inserción al Proceso Semiótico (IPS), Fortalecimiento Cognitivo, Afectivo y Psicomotriz (FCAP), Desarrollo

de Destrezas y Técnicas de Estudio (DDTE), Proceso de Aprendizaje Investigativo (PAI).

- Bachillerato, el cual pasa a desarrollarse bajo el formato del currículo nacional por la necesidad de responder a los perfiles de salida de acuerdo con la formación cívica ecuatoriana.

(Ministerio de Educación, 2016)

Siendo cada una de estas organizaciones de unidades integradas de aprendizaje parte de un proceso en el cual el MINEDUC (2016) recalca que: “se ha realizado tomando en cuenta las áreas de conocimiento del currículo nacional, los objetivos, las destrezas con criterios de desempeño, los criterios de evaluación y los estándares educativos, según la base legal vigente” (pg.5). De esta forma, se puede evidenciar como siempre se parte desde el conocimiento, características y organización del currículo nacional, correspondiente al sistema educativo hispano.

En este sentido, a pesar de incluir el idioma y tradiciones propias de las comunidades, estas tienen que responder a un perfil de salida correspondiente al planteado en el currículo nacional y parte del sistema occidental. Tal como señala Conejo Arellano (2008):

La misma organización de los establecimientos educativos han impedido el desarrollo de la creatividad y la participación de la población indígena en la vida nacional. El tipo de currículo en el que se ha basado el sistema que, debido a las características socioculturales de la población indígena presenta limitaciones que impiden cumplir con los objetivos educativos (p.64-65).

Esto no es basándose en una observación ajena a la realidad de las comunidades u optando por una posición contraria a la del MINEDUC ya que en su misma propuesta se recalca que: “En el proceso de enseñanza-aprendizaje, los estudiantes de la EIB deberán adquirir los conocimientos esperados por el Sistema Nacional de Educación, lograr el perfil de salida de cada proceso, con el perfil de salida del bachiller nacional y los estándares de calidad educativa” (pg.6). Es así como se entiende y se aclara por parte del Ministerio de Educación y con aval del Estado que el Sistema de Educación Intercultural Bilingüe se debe regir al alcance de los conocimientos propuestos por el Sistema Nacional de Educación. Para lo que añade Fernández Drogue (2005): “La promoción de la educación intercultural de cierta forma todavía se ciñe a procesos de asimilación de los indígenas a la sociedad nacional, así se sigue pensando en estas zonas como minorías y se use el mismo criterio de evaluación”

(p.9). De este modo, se tiene a consideración lo que menciona Álvarez Rivera (2021), que la cosmovisión andina ha sufrido varias imposiciones, desde el tratar una homogeneización de sus prácticas religiosas hasta el intento de uniformidad del estilo de vida indígena con los de occidente (p.16-17). Por ende, esta filosofía se ha visto como elemento de varias modificaciones al intentar que encaje en la sociedad ecuatoriana.

## **El cambio climático en el currículo de la EIB**

En el contexto social actual al hablar de los recursos naturales como factor clave para el desarrollo se tiene en cuenta que en la cosmovisión andina los elementos son seres vivientes siendo parte del hábitat, mientras que en la visión occidental estos mismos elementos son recursos para generar dinero (Quinatoa Casicana, 2013. p.4-5). Cuestiones fundamentales que se describieron en los textos de kukayus, los cuales fueron un nuevo recurso didáctico que fue implementado en el marco de un convenio que efectuaron la Dirección Nacional de Educación Intercultural Bilingüe (DINEIB), Plan Internacional y Care, además de ser los últimos textos producidos bajo la tutela de administrativos indígenas. En este punto es necesario interpretar lo que dijo Andrade Cartuche en una carta dirigida al Ministerio de Educación en el año de 2009, que aclara que “los kukayus son resultado de años de trabajo de maestros de diferentes centros educativos del país, cuyos contenidos reflejan la realidad de nuestras comunidades”. Mencionando que los textos oficiales no tratan casi nada de la cosmovisión andina, desconociendo la diversidad dentro del Ecuador. Para lo que Inuca Chicaiza (2021) recalca que, “la educación debe tomar en cuenta el sistema de pensamiento y transmisión de conocimientos ancestrales, expresadas a través de la lengua correspondiente, ofreciendo respuestas apropiadas a las necesidades del educando y las expectativas sociales” (p.43), es decir, tomando en cuenta el contexto socio cultural.

De modo que resulta necesario el dar un enfoque a la enseñanza del cambio climático desde la realidad indígena-campesina, donde se toma en cuenta su cosmovisión, su relación económica y cultural con la naturaleza y su concepto de CC. De esta manera, como señala Reyes Cobacango y Sacher (2021), “se entiende que el cambio climático es uno de los problemas más apremiantes de nuestro tiempo, con consecuencias de gran alcance para el medio ambiente, la salud humana y la economía mundial” (p.3). Es así como a medida que el mundo avanza en sus proyecto de globalización bajo un orden capitalista y de explotación, se encuentra enfrentado con los desafíos que plantea el cambio climático, consecuencias que se han visibilizado a lo largo del último siglo y que empiezan a tomar fuerza por su repercusión en temas sociales, políticos y económicos; tales como la pobreza, el agotamiento de recursos en un territorio, la explotación de cualquier tipo, la demanda, variación en la producción de

bienes y servicios, patrones de consumo, políticas ambientales, etc. Por ende, se hace cada vez más claro que la educación desempeña un papel crucial en la promoción de un futuro sostenible. Así se entiende a la educación ambiental, en particular, como el factor potencial y capaz de empoderar a las personas y comunidades para la toma de medidas contra el cambio climático (Ulloa, 2011). Tal como sostenta Cruz (2018) “la cosmovisión andina y la interculturalidad fortalecen la mirada al desarrollo, promoviendo una cultura de respeto y cuidado hacia la naturaleza, que comprende al ser humano como parte de ella y no el ser dueño” (p.5).

De esta manera se entiende, a partir de varios postulados de autores, la diferencia de abordar el CC desde lo occidental (currículo nacional) y desde la cosmovisión andina (currículo EIB). Tal como menciona Montemayor (2000):

Para los pueblos indígenas su relación con la tierra es muy precisa: ayudar en su conservación, en su vida. Su destino está ligado a los astros, no en el contexto de la fatalidad de la astrología occidental, sino por un compromiso de acción con ellos. En occidente, la grandeza del destino es la trascendencia individual; entre los indígenas, su continuidad como pueblo representa la conservación del mundo. Nada está desligado en la naturaleza, todo está unido (p.10)

Por ende, los conocimientos y prácticas ancestrales vinculadas con el manejo del cuidado y protección de la biodiversidad y principalmente las acciones para sobrelevar el CC de parte de los pueblos y nacionalidades indígenas-campesinas, son de suma importancia para hacer frente a esta problemática (Illicachi Guzñay, 2014). Es decir, estos conocimientos y prácticas apoyan la construcción del aprendizaje para preservar el sentido de pertinencia, transmitir y compartir los conocimientos de acuerdo con su contexto cultural. A su vez, como indica Cruz (2018), cuando se entiende la importancia de esta influencia indígena al momento de abordar temas del cambio climático; dentro de la educación se debe vincular el hecho de que la niñez y adolescencia son etapas clave y que deben conocer la legislación ambiental básica, los organismos que tienen competencia ambiental y el rol que desempeña la comunidad en el cuidado del medio ambiente (p.7).

Por otro lado, los docentes son agentes de cambio, que idealmente suscitan conocimientos y hábitos, así como, motivan a los estudiantes para que a su vez promuevan en sus familias cambios actitudinales. Al mismo tiempo, los docentes también pueden influenciar cambios en las instituciones educativas a través de proyectos y/o reformas en las políticas institucionales. De acuerdo con Benítez (2019), “la finalidad de los contenidos didácticos es la de fomentar

pensamiento crítico, especialmente para cambiar actitudes y hábitos que aporten a la acción ante el cambio climático, para lo cual es necesario establecer los enfoques pedagógicos y metodologías adecuadas" (p.10). Es así como resulta necesario tener en cuenta el currículo oculto y su importancia, entendiéndolo como la transmisión de conocimientos y prácticas a través de la oralidad, de la cosmovisión, cuentos, leyendas y canciones que dan paso a la formación de una identidad. Por lo que, en el manejo de los currículos se tiene presente la interdisciplinariedad y el entendimiento desde la experiencia, lo cual es necesario para entender el CC, por lo que dentro del currículo de la EIB no se presenta una materia de educación ambiental, sino se contempla como un eje transversal en todas las materias, por ejemplo:

**Tabla 1:** Destrezas con criterio de desempeño en las Ciencias Sociales.

Ciencias Sociales		
	Destreza con criterio de desempeño	pág.
	CS.4.1.2. Describir el origen de la humanidad en África y su difusión a los cinco continentes, con base en el trabajo y su capacidad de adaptación a diversos ambientes y situaciones climáticas.	29
	CS.4.2.3. Describir los diversos climas del planeta con sus características, variaciones e influencia en la población mundial, destacando posibles desastres naturales y sus correspondientes planes de contingencia.	34
	CS.4.2.9. Localizar y apreciar los recursos naturales del Ecuador y establecer su importancia económica y social.	35

Fuente: Ministerio de Educación. Currículo.

Es así como se percibe el CC no de forma general, sino que permiten la interdisciplinariedad y la necesidad de que exista una transversalidad al momento de abordar el CC. Dejando de esta manera que dichas destrezas se adapten a la realidad de las comunidades y permitan el enfoque del CC desde su propia perspectiva.

A manera de conclusión de este capítulo, se toma en cuenta que la educación se define como el recurso para formar ciudadanos capaces de cambiar el mundo para mejor y que uno de los principales retos en la actualidad es el cambio climático como factor influyente en la economía, política y vida social-cultural de la humanidad. Por ende, es un desafío competente en los temas de conocimiento que debería estar presente en el currículo. De esta manera, al

entender al Ecuador como un país plurinacional e intercultural, se planteó el análisis del currículo Intercultural Bilingüe para entender el proceso de enseñanza-aprendizaje entorno al CC. Es así como se remonta al año 1937 con el reconocimiento de las comunidades indígenas como parte del estado para llegar a entender cómo se logra institucionalizar la educación Intercultural Bilingüe. De esta forma, con el surgimiento de movimientos indígenas, se retoma la idea de descolonizar la educación y de construir un modelo educativo que responda a las necesidades y realidades de estas comunidades. Volviéndose una plataforma política-organizativa que ha logrado cambios para su integración como parte distintiva y participativa en las decisiones gubernamentales del país, con lo que lograron que en los años 90 se inserte la EIB basada en la propuesta educativa de la líder Dolores Cacuango. En este proceso se visibiliza como los pueblos indígenas defienden una cosmovisión andina esencial para el entendimiento del CC.

A pesar de los logros obtenidos por la CONAIE en el año 2011 se la dirección de la EIB fue tomada por el Ministerio de Educación, el cual puso a disposición un currículo Intercultural Bilingüe con el MOSEIB. De modo que se estructura al currículo EIB mediante subniveles, los cuales se basan en las características de apertura y flexibilidad, además de ser distinguido del currículo nacional por dar respuesta a dominios de aprendizaje que se basan en conocimiento adquirido a partir de experiencias. Se da un análisis a la estructuración, características y responsabilidades del MOSEIB al igual que se analizan varios criterios de autores alrededor del discurso del Ministerio de Educación. Para así entender que a pesar de la distinción de niveles y de planteamientos diferentes en los dos currículos (nacional e intercultural), se mantiene un mismo modo de evaluación, el cual se basa en la adquisición de los conocimientos esperados por el Sistema Nacional de Educación y sus perfiles de salida.

De igual manera, la vía de abordaje del CC se muestra en discordancia con lo que se entiende en la visión occidental y en la indígena, lo que causa un planteamiento distinto para la transversalidad e interdisciplinariedad necesaria del CC para poder entenderlo, adaptarse y afrontarlo de forma que respete la cosmovisión andina. En este punto se tiene un panorama general del funcionamiento del MOSEIB y se da paso al análisis de enseñanza aprendizaje entorno al CC que se lleva a cabo en la comunidad educativa Monte Sinaí en la parroquia de Santa Ana en el cantón Cuenca, para poder relacionar y comparar lo que propone el Ministerio y la percepción de docentes y estudiantes.

## Percepción del cambio climático por parte de la comunidad educativa Monte Sinaí

Las dinámicas constantemente cambiantes de la dimensión humana del cambio climático requieren un enfoque desde la pedagogía, incluyendo los conocimientos y prácticas de los grupos campesinos, ya que se lleva a cabo un diálogo entre lo rural y lo urbano y permite entender el vínculo con la naturaleza desde otros puntos de vista. Lo que permite abrir un espacio en el que se pueda hablar de interculturalidad sin necesidad de vincularla con una estrategia colonial, sino como una práctica educativa (Palermo, 2015). Por lo que se entiende a descolonizar la educación como: reconocer que los indígenas, campesinos, afrodescendientes, etc. van a espacios educativos no solo a aprender y transformarse, sino también a enseñar. La decolonialidad de la educación se logra en la misma medida en que se reconoce la validez e importancia de los saberes “otros” no oficializados por la matriz colonial. Esto implica modificar temas, contenidos, abordajes y estilos de transmisión, es decir, una serie de dimensiones de la educación que se naturaliza; dimensiones que, sin embargo, resultan inválidas para una cantidad de gente que llega a la institución desde otros mundos, desde otras historias, con subjetividades divergentes forjadas a lo largo de otras trayectorias nunca debidamente acogidas ni representadas por el discurso estatal (Mignolo, 2007. p. 141). Es así como este enfoque teórico de las pedagogías decoloniales se relaciona con esta investigación, dando paso a una comparación de perspectivas entre lo que propone el gobierno a través del currículo (lo mencionado en el anterior capítulo) y de lo que se aplica en las instituciones educativas por parte de los docentes, adaptando los contenidos a la realidad de sus comunidades.

## Metodología

De esta manera, en este segundo capítulo de la presente investigación se pretende; mediante el uso de la herramienta IAP de entrevistas y observación participante, comprender el proceso que se da de enseñanza-aprendizaje hablando desde las características de una educación intercultural. Es así como se eligió para este estudio, la unidad educativa Monte Sinaí ubicada en la comunidad Sigsigcocha en la parroquia Santa Ana correspondiente del cantón Cuenca, la cual es multigrado y es parte del conjunto de escuelas de la categoría Intercultural Bilingüe. Por ende, se toma en cuenta que la unidad educativa Monte Sinaí tiene alrededor de 50 estudiantes que abarcan cursos desde preescolar hasta décimo de básica. Su distribución se organiza en tres aulas en toda la institución, por lo que cada aula corresponde de 3 a 4 niveles, los cuales se agrupan en una clase siguiendo el orden por subniveles. Tienen tres maestras en total, las cuales distribuyen los contenidos y el tiempo para tres cursos en un mismo espacio. Es así como esta unidad educativa se considera pluri docente o de multigrado. Por

ello las entrevistas se llevaron a cabo a todas las docentes de la institución con preguntas semiestructuradas y abiertas, las cuales permitieron una respuesta amplia y detallada. A partir de esto, es necesario mencionar que la pregunta general y en la cual se basó la dirección de la entrevista fue: ¿Cómo se desarrolla el proceso enseñanza aprendizaje en la educación Intercultural Bilingüe en la unidad educativa Monte Sinaí? Cabe mencionar que antes de realizar las entrevistas se hizo una observación participante en la cual se ayudó a las profesoras a dar clase, se tomaron apuntes de los métodos de aprendizaje utilizados, la respuesta por parte de los/as estudiantes, el manejo de la clase, la relación de su realidad y el contenido, el uso de recursos y el método de evaluación. Por lo que se pretendía tener una visión más amplia de lo que se iba a tratar en las entrevistas, además de poder contrastar y analizar la información obtenida que también fue recopilada a través de conversaciones informales. Para llevar a cabo esta metodología se realizó el proceso de consentimiento informado a cada uno de los participantes de la investigación.

Es así como, a lo largo del levantamiento de información, se decidió realizar un mapeo colectivo en el cual los principales actores fueron los estudiantes<sup>4</sup> ya que es parte de la IAP y constituye una metodología interdisciplinaria que fortalece el diálogo intercultural porque involucra la visión de las ciencias sociales como proveedoras de ideas, información y conceptos para ayudarnos a entender el espacio que nos rodea y cómo nosotros nos entendemos en él. Entendido la importancia de los valores positivos que genera la interacción con los patrimonios, para la reconstrucción del tejido social, la activación de la reflexión-acción desde la comunidad, por el sentido de pertenencia que en ellas despierta (Santos, 2012). Además de emplear el uso de la geografía que, en este caso, ayudó a los alumnos a ubicarse en el territorio y entender los elementos que se encuentran en el mismo, dando una simbología a lo que se señalaba en el mapa. Es por esto que incorporar la perspectiva de las ciencias sociales será un beneficio de doble vía, como menciona Hosagrahar (2017), “si agrupamos los ODS en torno a los tres pilares fundamentales del desarrollo – el económico, el social y el medioambiental – nos percatamos de que la cultura y la creatividad desempeñan un papel transversal en todos ellos y a su vez contribuyen a salvaguardar el patrimonio cultural” (p.3). En este sentido, los estudiantes pudieron expresar su visión del entorno y lo que consideran importante dentro de la comunidad de acuerdo con la pauta que se les dio: en el papelógrafo está dibujado un mapa de Sigsigcocha con sus límites, dibujen los elementos de la naturaleza que consideren importantes; luego con ayuda de postits de colores se ubican zonas de peligro y zonas de beneficio para la comunidad.

---

<sup>4</sup> En este caso se decidió trabajar con alumnos desde séptimo hasta décimo de básica ya que son parte de la secundaria y pueden dar una información más detallada.

En base a las descripciones previas de la metodología se procede al análisis de la información y al procesamiento de datos que se recolectó mediante las herramientas IAP. En este caso, en cuanto a las entrevistas de las tres docentes se hará una comparación de lo que responden para diferenciar las percepciones personales de las comunitarias y poder categorizar la información por temas de relevancia al momento de hablar de cambio climático y de educación intercultural. Además de identificar el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante un diálogo de saberes locales y conocimientos técnicos en el contexto socioambiental de la comunidad. De esta manera, esta parte de análisis de información se vincula con la observación participante, para entender las actividades propuestas por las profesoras, desde qué perspectiva se abordan los contenidos y con qué finalidad se propone entender el espacio de esta manera, al igual que refleja la identidad de la comunidad en cuanto a lo que entienden como cambio climático.

### **Percepciones del cambio climático en la comunidad**

El cambio climático plantea importantes retos educativos ya que en la actualidad no se trata solo de reconocer lo que es el CC y describirlo como algo probable si se da un mal uso de las fuentes naturales en un futuro. Se trata de un paisaje en constante transformación inherente a la acción antrópica y la necesidad de adaptarnos a las nuevas dinámicas climáticas (Muenala, 2012). Por ende, los conocimientos y prácticas ancestrales vinculadas al manejo del cuidado y protección de la biodiversidad y principalmente las acciones para sobrellevar el CC de parte de los pueblos y nacionalidades indígenas-campesinas, son de suma importancia para hacer frente al cambio climático. Pues integran aspectos vinculados con la salud humana, el cuidado del medio ambiente y la relación entre el ser humano y la naturaleza, así apoyando a la construcción del aprendizaje para preservar el sentido de pertenencia. En este sentido, cabe mencionar que el cambio climático no solo se vuelve un asunto social o cultural, sino también de orden político, ya que permite tomar una posición que beneficia a las potencias y permite invisibilizar el problema del CC. Tal como señala Quijano (1998) cuando esta colonización del conocimiento se visualiza en las potencias mundiales decidiendo disminuir la importancia de los temas ambientales en sus agendas gubernamentales, que ha servido para aumentar la productividad financiera, siendo en realidad la causa de origen del CC.

El cambio climático supone entonces un factor clave al amplificar las interacciones entre riesgo por desastre y pobreza, porque, por un lado, aumenta las amenazas hidrometeorológicas y climáticas y, por el otro, incide en el declive de los ecosistemas de los que dependen las actividades económicas que sustentan los medios de vida de la población.

De acuerdo con Olivé (2004), "Para todo tipo de riesgo que afecte intereses colectivos de un sector de la sociedad o de la naturaleza, es éticamente indispensable la participación pública en el proceso que va de la identificación a la gestión del riesgo" (p.291). De esta manera, para asegurar que las políticas de desarrollo y los programas orientados a minimizar la vulnerabilidad de las personas al cambio climático, es necesario saber qué es vulnerabilidad frente al CC, quiénes son sensibles a sus efectos, cómo sienten la afectación y qué estrategias emprenden para hacer frente a los impactos del cambio climático (Soares; Sandoval Ayala. 2016). Además de añadir lo que recalca Chambers (2010), "el conocimiento local tiene también autoridad creíble para informar e influenciar la política". Por consecuente una planificación curricular, territorial y de acción que no esté ligada a la realidad de los actores locales, está condenada al fracaso. A manera de soporte de esta idea planteada, se hace hincapié en lo que escribe Blaikie, Cannon, Davis y Wisner (1994):

Conociendo la percepción de los actores sociales locales, se pueden desencadenar mecanismos que posibiliten potenciar aquellos elementos de la cultura que contribuyan a la reducción de la vulnerabilidad social, así como dilucidar los aspectos culturales, ideológicos, económicos y políticos que la profundizan (p.23).

Por lo que, no se trata de sólo entender el currículo como fuente primaria para entender la estructura de la educación y sus contenidos alrededor del CC, se debe tener presente la manera de interactuar con la naturaleza por parte de los actores locales que en este caso pueden ser los representantes de familia y hasta los mismos alumnos los que perciben de manera distinta esta interrelación, a diferencia de la zona urbana. De igual manera, hay que considerar que depende de la posición de vulnerabilidad en la que se encuentre la comunidad para que se entienda el discurso que se está presentando, desde sus puntos de vista, sus soluciones, sus apropiaciones, etc. Por lo cual se distribuirá el procesamiento de información dividiéndola en tres partes:

- Los problemas de la comunidad que surgen a partir del CC (sociales, económicas, políticas, culturales). Esto mediante la cartografía que se realizó.
- Mecanismos de resiliencia frente a estas problemáticas (desde la comunidad, desde la unidad educativa y desde lo urbano y rural). Esto mediante las entrevistas realizadas.
- El currículo EIB como herramienta para fomentar el entendimiento del cambio climático y la protección de la naturaleza desde la adaptación de su cosmovisión y su realidad. Esto mediante la observación participante y las notas recopiladas.

Se entiende que lo que se analizó en las entrevistas realizadas es fundamental para entender la percepción del cambio climático en la comunidad de Sigsigcocha. Por ende, se partió desde la pregunta “¿qué ha escuchado por cambio climático?”, en esta parte es de suma importancia recalcar que todas las profesoras coincidían en su explicación al momento de caracterizar al CC como la contaminación que viene desde las grandes ciudades urbanas. Tal como señala Cepeda, N (2024):

El mundo está más globalizado, actualmente, que vemos, ¿no? Tanto sol, tanta lluvia, tantas inundaciones, ya no está bien. En las instituciones nosotros formamos a los chiquitos desde pequeños que estamos haciendo recoger, que en las comunidades no contaminen, pero ellos ya hacen jóvenes, van a las ciudades y entonces van perdiendo sus conocimientos también.

Desde esta perspectiva se parte de una descripción de CC como la contaminación no solo la que se ve en las calles con los residuos de basura, sino también una intervención en los conocimientos de los alumnos al momento de enfrentar otras realidades y verse inmersos en otras costumbres. En este sentido, es indispensable posicionarnos en el hecho de que la comida no es igual en lo rural y lo urbano; en las entrevistas se refleja la importancia de mantener las costumbres alimenticias de consumir lo que se cosecha. Esto se relaciona con lo mencionado anteriormente por el hecho de que la producción industrializada (característica de la zona urbana) se ve en los productos enfundados que contienen preservantes y que al ser consumidos producen residuos, sin mencionar el hecho de que altera la alimentación y procesamiento de alimentos por parte de las personas dentro de la comunidad. Por lo que las profesoras recalcan que al momento en el que el estudiante descubre estos productos los empieza a consumir y sigue la práctica de botar la basura en el camino y de olvidar la importancia de ciertos productos como el maíz, el poroto, la alberga, las habas y la papa. Este simbolismo de los alimentos muestra una pertenencia para con la tierra, la cual es proveedora de estos alimentos y la cual es categorizada como lo más fundamental para la vida por lo que cada casa tiene un espacio de cultivo. (Cepeda, 2024).

En este sentido, Sánchez, C (2024) dice que estas contaminaciones han afectado a tal punto en el cambio climático que no se puede mantener una economía estable que permita que la comunidad se sostenga y que las familias se queden establecidas en ese territorio. Ya que, al contaminar de esta manera, los residuos producen incendios forestales por el reflejo del sol en los vidrios o las aguas contaminadas por las fundas plásticas de comida. Se menciona que el CC es un factor que modifica la calidad de vida, el modo en el que se entienden las personas con el espacio, su modificación, las creencias y los modos de adaptación. Por lo

que se habló bastante de la destrucción de la familia y el cambio en la fuente económica que mantenía a la comunidad. Por un lado, la docente Sánchez, C (2024) engloba todo esto cuando dice que:

Ha habido así una cantidad increíble de destrucción de las plantas, de las flores. Entonces hemos quedado sin cultivos, lo cual afecta a la familia, especialmente a la mamá. Por ejemplo, ellos han sembrado papas y con el sequío han tenido que perder increíble de producción. Hace demasiado calor, es increíble el calor, presencia de heladas, presencia de sequío. En las comunidades no hay prácticas de conservación de suelo, no hay prácticas de riego, no tienen agua para riego. Si aportaran a la comunidad, entonces las familias tuvieran producción y ya no tuvieran que emigrar.

De tal modo que se entiende que la docente no solo entiende al CC en un contexto de contaminación y cambios de temperatura, sino como factor influyente en la fuerte tasa de migración de la comunidad. Información sustentada a partir de la observación participante que permitió relacionar que la mayoría de los estudiantes no viven con sus padres, de hecho, algunos no conocen a su padre ya que cuando eran pequeños tuvieron que emigrar por falta de empleo ya que su trabajo se basa en la agricultura y ganadería. Se sabe que en su mayoría se dirigen a Estados Unidos o en los últimos años han llegado a España, de donde mandan remesas que son entregadas a las madres de familia o en algunos casos a las abuelas. Es así como el cambio climático se ve presente en esta comunidad desde la perspectiva de la migración y la afectación a su actividad económica-productiva.

Por otro lado, desde el punto de vista de la docente Saquipay, E (2024) se puede evidenciar que soporta el enunciado de que no es la misma cantidad ni calidad de producción que la de antes y añade lo siguiente:

Es poquísimas la agricultura familiar campesina que da sustento, ahorita lo que es la salud humana es lo que está afectando a la gente, la pérdida de agua, no se tiene las mismas cantidades, ni la misma calidad; la pérdida del suelo incluso de la capacidad que tiene para la producción de elementos naturales, de productos que incluso sirven para la alimentación ya no es la misma.

A partir de esto es de suma importancia poner atención a los detalles que ella brinda y vincularlos con lo que se vio en la comunidad y lo que se ha podido rescatar de las conversaciones informales que se ha tenido con los estudiantes. En primer lugar, el sustento económico de la familia se ve afectado y, como se mencionó anteriormente, las familias se ven perjudicadas por la fragmentación dentro del hogar. En segundo lugar, la pérdida del

agua que se recalca; sabiendo que la parroquia de Santa Ana sufre por la falta de acceso al agua y siendo una zona rural se ve aún más expuesta a conflictos socioambientales que no permiten solventar el cumplimiento de servicios básicos, de calidad de vida y de derechos indispensables como la salud, la educación y la alimentación. Además de mencionar que dentro de la infraestructura de la unidad educativa se observa una escasez de agua a tal punto que se debe filtrar y mantener en un pozo el agua para sustento de las actividades de los estudiantes. Esto siendo contradictorio con las múltiples imágenes de niños gozando de agua o árboles siendo regados.

Una vez más se ve presente en la percepción de las profesoras este conflicto frente al CC cuando dicen que “el mismo hecho de no tener alimentos en buena calidad hace que la gente se enferme”. Tal como dice Cepeda, N (2024):

Este cambio climático, afecta a ellos es la sequía, porque ahí se baja la leche, ya no puede vender los quesillos, entonces ellos vuelta van a trabajar a la ciudad empleadas, de albañiles. De esa manera y la primera vuelta trae para mantener su familia, porque de producir aquí, aquí la mayoría no ha hecho nada y si se quedan se enferman por la falta de agua, eso también deben traer de la ciudad.

Es así como se ha juntado la información sobre las afectaciones que se han presentado en la comunidad por el CC para entender lo que enfrenta la gente de la ruralidad y cómo se percibe el CC en estos espacios.

## **Mecanismos de resiliencia frente al CC**

A partir de los problemas que se ponen a consideración por parte de las docentes de la comunidad educativa Monte Sinaí, se puede vincular los modos de entender el CC y las creencias comunitarias con la resolución que se le dan a estos conflictos. Por ende, en esta parte del análisis de información se pondrá en evidencia cómo actores importantes de la comunidad aportan al mejoramiento de vida frente al CC. De esta manera se hablará de las juntas de agua, del GAD parroquial, de la unidad educativa como institución de instrucción para los niños/as sobre el CC, los padres y madres de familia, el presidente de la comunidad y los docentes como agentes de cambio. Para esto es necesario entender el contexto en el que se encuentra la parroquia Santa Ana, ya que es una de las zonas con más problemas en el acceso de agua potable y la que está sufriendo una fuerte expansión urbana descontrolada, todo esto afectando al modo de vida de las comunidades que alberga. Tal como indica Pérez Bolívar (2023), “en agua potable se buscará la forma para ampliar los horarios de servicio porque en la actualidad existen sectores que lo reciben por dos o tres horas diarias”.

A lo cual el presidente de la Junta Parroquial, Mixson Peláez también dice que como medida se optará en primera instancia, hacer un pedido a la Empresa Municipal de agua potable ETAPA que se optimice el abastecimiento de agua por tanqueros en las partes altas y se realice una ampliación del sistema. De esta manera, en Santa Ana se podrá cubrir un importante porcentaje del 40 % de la población que todavía no tiene el servicio. Aunque cabe mencionar que este plan de gestión de las fuentes y el acceso al agua está aún en procesamiento y se planea tomar las medidas recién a partir de agosto del 2024.

Además, se adjunta a los problemas del cambio climático la incidencia antrópica en la erosión del suelo o la falta de atención a zonas que sufren por el mal manejo de recursos y la falta de organización territorial, tal como se mencionó anteriormente. De esta manera entra en el tema de resiliencia por parte de la población que vive en la parroquia; alrededor de 21 comunidades con 7500 habitantes en su territorio, el ejemplo de lo que llaman la zona 2 de la cual la profesora Saquipay, E (2024) supo decir que:

Corresponde con el relleno sanitario y la parte alta, está teniendo un proceso fuerte ya de desertificación en las zonas del Chorro, San Miguel de Pocacruz y Mosquera. Es evidente que el suelo está empezando a erosionarse. Inclusive habíamos visto que ya deberíamos tomar un plan de mitigación, de reforestar esas zonas, pero reforestar haciéndoles responsables, a los propietarios, porque yo puedo ir a meter mil árboles, pero si ellos no crían y me dañan todo eso, ¿cómo hacemos? Necesitamos una cultura de educación desde los más pequeñitos, porque es súper difícil hacerles entender a la gente mayor, ese tipo de cosas. Es súper difícil.

Es importante resaltar que, en este sentido, se añade la importancia de implementar una materia por parte del Ministerio de Educación que ayude a la concientización del mantenimiento de las áreas verdes y de saber manejar los espacios en los que vive la gente. Además de mencionar lo que recalca la docente Sánchez, C (2024) al momento de comparar que si se quiere resolver la economía de la parroquia se tiene que invertir para mejoras en sus paisajes y en sus servicios, “eso podría hacer que la comunidad se concentre en mejorar la naturaleza cuando ya están sustentados de alimentos y seguridades”.

A partir de lo mencionado entran dos cuerpos encargados de mantener y cumplir el régimen del Buen Vivir que consta en la Constitución del Ecuador, y de los cuales nos habla la profesora Saquipay, E (2024) en dos momentos; el primero cuando se le preguntó ¿Qué papel cree que tienen las juntas de agua? Para lo cual supo añadir que:

Son organizaciones autónomas que no tienen fines de lucro, más que dar el servicio, pero lamentablemente no tienen la responsabilidad social ni ambiental, solamente están lucrando muchas de ellas. Solo tratan de hacer el consumo de agua, pero no hacen la compensación ambiental por ese servicio ambiental que están teniendo, el agua es un servicio ambiental que le está generando a la comunidad.

De esta manera explicó que las juntas de agua se supone que están para la protección de fuentes hídricas que ayuden a la comunidad a tener acceso a un servicio básico y que maneje su distribución con cuidado y responsabilidad, lo cual no se ha observado ya que como argumenta Cepeda, N (2024) "las sequías están mucho más que antes y eso se ha dado por una explotación por parte de las personas que no saben lo que es cuidar el ambiente y la única fuente que hace crecer a los sembríos". Es así como la forma de organización para problemas como este se da en base al contexto de cada comunidad más que a nivel de la parroquia. Además, que a partir de la observación participante realizada se pudo analizar que a 20 minutos de la unidad Monte Sinaí se encuentra un reservorio que está constantemente monitoreado por personas de la empresa ETAPA, pero aun así confirman y se notó una falta de distribución justa para las personas dentro de la comunidad de Sigsigcocha.

Por otro lado, se preguntó a las docentes acerca del involucramiento por parte del presidente de la comunidad y su gestión como soporte para la comunidad educativa. La profesora Sánchez, C (2024) especificó que, "el presidente de la comunidad, Don Ricardo ha servido bastante a la comunidad, a la escuela y todo eso, ha sido un buen líder". Además, se relaciona con los proyectos que indica la profesora Saquipay, E (2024) en cuanto a un sistema de trabajo mancomunado que se diferencia de otras parroquias, "o sea, por comunidad, yo tengo dirigentes comprometidos con la gestión, con el trabajo, con la ejecución y eso a mí, como GAD, me permite en su mayoría poder ejecutar proyectos". Es una de las ventajas que se tiene como GAD parroquial, que se tiene una estructura bastante específica en cómo se maneja, que es un gobierno comunitario pequeño y a través de ello se trabaja (Cepeda, N. 2024).

De igual forma, desde la perspectiva de Buen Vivir, que tiene que ver con una serie de derechos y garantías sociales, económicas y ambientales se menciona que en forma pionera a nivel mundial, en la nueva Constitución se ha establecido que la Naturaleza es sujeto de derechos. A lo que las docentes puntualizan que se sufre una falencia por parte de la institución que supone ser la que debe hacer cumplir estos derechos y la que garantiza dicho régimen. De tal modo que mencionan las limitantes al momento de tratar de adaptar estos

conceptos a su modo de vida y a un mejor plan para enfrentar el cambio climático, las cuales son:

- Procesos municipales que en realidad hacen engorrosos las declaratorias o la compra de los predios.
- El hecho de que no ha habido una cultura implantada desde años atrás, “consideró que el EMAC es responsable de eso porque si yo tengo un relleno en una parroquia, yo espero lo mínimo, que esa parroquia sea un modelo de gestión a nivel de otras parroquias” (Saquipay, E (2024)).
- La falta de recursos económicos para mejoras en cuanto a la vialidad, a la mejora y cuidado de fuentes hídricas.
- No perciben al cambio climático como un problema, sino como algo variable y modificable según corresponda.

## Categorización

A partir de lo que se analizó en estas dos secciones del segundo capítulo se realizó una tabla de segmentación que nos muestra la información sistematizada de las percepciones del cambio climático en cuanto a sus efectos y a los modos de resiliencia que ha adoptado la comunidad de Sigsigcocha.

**Tabla 2:** Categorización de la información entorno a las afectaciones y modos de resiliencia frente al CC por parte de la comunidad educativa<sup>5</sup>.

Fuente: Adaptado a la categorización del proyecto de CEDIA; Investigación-escolar y acción por el clima. Autoría propia.

## Enseñanza-aprendizaje del cambio climático

---

<sup>5</sup> Esta tabla sintetiza la información obtenida por medio de la observación participante, las entrevistas a las docentes, el mapeo colectivo con los alumnos y contenidos relevantes de textos y autores.

Categoría Principal	Subcategoría	Definición	Efectos	Definición	Modo de Resiliencia
Salud	Alimentación	Ingestión de alimentos por parte de las personas para proveerse de sus necesidades. Indispensable para la supervivencia y parte fundamental de un modo de vida.	Simbolismo de los productos	La manera de percibir los alimentos y su importancia como parte de la relación naturaleza-humano se está perdiendo.	Chakras dentro de la institución para luego cultivar y comer los mismos productos.
			Huertos Familiares	La importancia de los huertos familiares y lo que esto conlleva se ve afectada por la inserción de productos preelaborados, químicos y ajenos a la realidad de la comunidad.	Para las pampas mesas cada familia lleva un producto específico y lo comparte, enseñan a cultivar.
	Medicina Ancestral		Alteración en su modo de vida	Aumento del consumo de productos enfundados y procesados que alteran la digestión de las personas.	Prohibición de consumo de alimentos en funda dentro de la unidad educativa.
Economía	Ciclos agrícolas	Tratamiento de las dolencias físicas o emocionales de la forma más natural posible, siguiendo ritos y creencias ancestrales del uso de plantas.	Pérdida de pertenencia	Se ha ido perdiendo el sentido de pertenencia de productos y costumbres que explicaban la utilización de plantas como métodos curativos.	Empleo de leyendas o de la misa chakira para aprender para qué sirven ciertas plantas.
			Alteración de los ciclos	Por la subida de temperatura, presencia de heladas y falta de lluvia los cultivos se ven alterados y perjudicados.	Esperar una buena cosecha o no producir en grandes cantidades.
	Ganadería		Cultivos Adaptativos	Plantas cultivadas para crecer en y prosperar en condiciones específicas.	Proceso que optaron para producir solo para ellos mismos.
Gestión	Gestión Pública	Instituciones que desempeñan un rol de implementación de políticas y programas, en este caso a nivel local. Aquí se encuentra al GAD parroquial como impulsor actor para suplir las necesidades de sus comunidades.	Comercialización externa	Necesidad de vender sus productos a bajo precio en la ciudad contol detener ganancia.	Vender en mercados a bajo precio.
	Gestión Social	Mecanismos que promueven la inclusión y la vinculación afectiva de la comunidad en los proyectos sociales. Aquí se incluye la participación por parte de los miembros de la comunidad y el presidente de esta.	Administración del agua	Mal manejo de las fuentes hídricas para el abastecimiento de las familias de la comunidad. Aquí se ven involucradas empresas como ETAPA o las juntas de agua.	Peticiones de mejoramiento nulas de respuesta.
	Gestión Educativa	Participación activa de estudiantes, docentes, personal administrativo y familias en actividades relacionadas con la comprensión y acción en favor del medio ambiente. Iniciativas, proyectos y colaboraciones.	Quidado de la naturaleza	Falta de cuidado de los ríos, arroyos, bosques y espacio natural. No existe concientización.	Tratar de concientizar a los más pequeños desde casa. Ayuda por parte del presidente de la comunidad en contactos con el GAD.
Comunidad	Acceso al agua	Primer contacto para la construcción de identidad, autonomía y participación como agente social.	Enseñanza de la protección al medio ambiente	Entender al medio ambiente como algo más que solo lo que nos rodea, falta de programas de cuidado y aplicación de proyectos.	Mediante salidas a la laguna, al bosque, a los parques de abajo a través de hacer entender la importancia de la pachamama. Minges.
			Migración	Solo una fuerte migración interna y externa por parte principalmente de los padres ya que no encuentran sustento económico en la comunidad.	No hay solución para esto.
			Falta de empleo	Principal motivo de movilidad humana y fragmentación familiar. Falta de apoyo.	Sevan a trabajar de siervitos o albariles la mayoría.
			Calidad de agua	Existe un alto índice de contaminación del agua.	Henir el agua.
	Cambio Climático	Derecho humano reconocido por la Asamblea General de las Naciones Unidas.	Abastecimiento de agua potable	Muy poco abastecimiento de agua potable, entre 2-3 horas diarias.	Canalizar la lluvia.
			Juntas de Agua	Mala distribución del agua, solo consumen, pero no realizan una compensación ambiental.	Peticiones no respondidas.
			Modificación en el entorno comunitario	Modificaciones sociales y culturales que se evidencian en la gestión de residuos la cual es la mayor contaminación presente en la zona. Además de la infraestructura y servicios que son poco favorables para las exigencias de las necesidades básicas.	Aquí se evidencia el proceso del relleno sanitario que maneja la parroquia. Tratar de impulsar la costumbre de reciclar. Mejoramiento de instalaciones y muestra de la importancia de la naturaleza, como los murales de la escuela.
			Modificación en el entorno natural	Fuertes modificaciones en el paisaje y entorno natural debido a la expansión ganadera y agrícola, incendios, deforestación, uso de suelo.	Medidas de sanciones para los que provocan incendios o matan animales deliberadamente.

A partir de lo observado en la tabla se puede notar del contexto en el que se desenvuelve la comunidad educativa Monte Sinaí y por ende se analiza cómo entienden y reproducen el conocimiento del CC en sus actividades educativas y metodologías de enseñanza. En este caso las licenciadas Sánchez, C y Cepeda, N (2024) comentaron un poco la organización del currículo y cómo a ellas les ha servido como herramienta para entender el CC y enseñarlo como eje transversal en los contenidos. En primera instancia se habló de que el currículo de EIB: “Es rescatado, rescatado bastante los valores, lo que es el cuidado de la naturaleza, el cuidado de la Pachamama. Para nosotros del mundo indígena que está en las comunidades, la tierra es como ser madre viviente porque da alimento, porque de ella por eso hacemos rituales, agradeciendo en los reines” (Sánchez, C. 2023). Entendiéndolo como una manera de aproximarse a la madre tierra y expresan que lo comprenden como, “la medicina natural, las plantas, las cascadas para curarse y entendernos; eso es el currículo de nosotros” (Cepeda, N. 2023). Por eso cuando se interiorizó de donde viene el currículo Intercultural Bilingüe las dos docentes supieron decir:

El currículo de Intercultural Bilingüe, en cambio, fue creada por nuestros propios dirigentes. Ellos mismos viendo la realidad de sus propias vivencias. Entonces ahí entraron ellos y aplicaron la filosofía indígena que decimos primero, el idioma. Y ahí entra el ama sua, el ama llulla, el ama quella<sup>6</sup>.

De manera que al seguir hablando de la EIB se menciona varias veces a la cosmovisión andina que rodea esta institucionalización y esta aproximación a la naturaleza en el currículo; necesario para entender la realidad de las comunidades. Aunque no se separa del todo del currículo hispano<sup>7</sup> ya que no es posible separarlos completamente, teniendo en cuenta que se prepara a los estudiantes para el bachillerato que sigue otras destrezas y por ende se tienen que vincular al momento de dar clase (Cepeda, N. 2024). Tal como señala Sánchez, C (2024); “sí hay algunos contenidos, algunas unidades que si se relacionan con las unidades que tiene de la hispana también. Por eso sí manejamos las dos partes para que los niños cuando vayan de esta institución tengan sus competencias. Entonces eso más bien lo que nos ayuda es en cuanto a lo científico”. En esta parte se menciona primordialmente la estructuración que les sirve para aplicar el método enseñanza-aprendizaje y llegar a la evaluación que impone el Ministerio en la aprobación de destrezas.

En este caso supieron detallar las docentes el procedimiento o metodología que emplean, la cual es la del MOSEIB, lo cual refiere a la aplicación de las cuatro fases del sistema de conocimiento. Aunque señalando que solamente se sigue la estructura, pero se parte de los conocimientos de la comunidad y de un contexto diferente del que se propone en el currículo. Por ejemplo, en la primera fase se denomina acceso a la **percepción** en la cual las profesoras hacen un recorrido del entorno, puede ser de la comunidad de la escuelita con indicaciones de videos, gráficos, diálogos, reflexiones o salidas. Entonces de ahí viene la **problematización** la cual “a los niños siempre y a nosotros nos han dicho, el MOSEIB dice hay que enseñar a pensar”. Ahí es cuando nosotras en los recorridos a la laguna o a la chacra preguntamos por qué es esa la manera de hacer las cosas o cómo entienden ellos los árboles, las plantas, etc. haciendo reflexivos a los estudiantes y siguiendo el lineamiento crítico que propone el MOSEIB. Es cuando se desenvuelve una dinámica de percibir el entorno desde las experiencias para poder contextualizar los problemas que se presentan en el texto. En este punto inicia la fase de **verificación**, en la cual entra en juego el papel de lo científico y en donde las profesoras añaden que en su mayoría les hacen leer o copiar lo que el texto dice para luego hacer entre cuatro a cinco preguntas de lo entendido. Para de esta manera

---

<sup>6</sup> No robar, no mentir, no ser ocioso. Principios de los pueblos indígenas.

<sup>7</sup> Así denominan al currículo nacional del Ecuador.

llegar a la parte de la **creación** de conocimiento en el cual tienen que crear algo que se relacione con lo que vieron, pueden ser mapas conceptuales, ruedas de atributos, invenciones que expliquen al final de la semana lo tratado en las materias; “los viernes, lo que a veces nosotros con múltiples grados, por lo menos un tema, ellos tienen que socializar a los compañeros lo que han visto durante la semana. Ahí termina” (Cepeda, N y Sánchez, C 2024).

De igual manera es importante saber que no solo ahí se queda el uso del currículo como herramienta para el proceso de enseñanza-aprendizaje, sino que se resalta la necesidad de crear una guía que entienda de mejor manera la realidad de cada institución Intercultural Bilingüe. De esta manera las docentes facilitaron el acceso a la guía que ellas usan ya que es un recurso que se ha venido generando desde hace tres años y el cual se ha hecho a partir de la pandemia por la problematización del CC. En este sentido, las comunidades que cuentan con escuelas dentro de la categoría de interculturalidad bilingüe han elegido un representante para cada miércoles reunirse vía zoom para tratar temas de relevancia de acuerdo con la realidad de la comunidad. Es así como las guías fueron creadas como recurso didáctico para las docentes y herramienta para profundizar ciertos contenidos que van ligados a las experiencias y habilidades de sus estudiantes, al igual que de sus padres de familia ya que son parte fundamental para poder avanzar en materia y en aprendizajes. En estas guías se incluyen los animales, los alimentos, las cosechas y normas de convivencia con la naturaleza para entender la chacra y a partir de eso iniciar la clase según las fases del sistema de conocimiento que proporciona el MOSEIB (Cepeda, N. 2024).

A partir de lo analizado se hizo una tabla de categorización al momento de hablar del proceso de enseñanza aprendizaje con enfoque en el cambio climático; en relación de lo que plantea el Ministerio de Educación para los objetivos que responden al perfil de salida.

**Tabla 3:** Categorización del proceso enseñanza aprendizaje con el enfoque del CC.

Fuente: Adaptado a la categorización del proyecto de CEDIA; Investigación-escolar y acción por el clima.

Categoría General	Categoría	Definición	Subcategoría	Uso para el proceso enseñanza-aprendizaje	
Educación para entender el CC	Normativas, Leyes y políticas educativas	<p>Conjunto de experiencias educativas planificadas y organizadas que se llevan a cabo en un sistema educativo. Incluye los objetivos de aprendizaje, contenidos, metodologías, evaluaciones y otros aspectos para guiar el proceso enseñanza-aprendizaje.</p>	Curriculum Nacional	Plan educativo que define las metas educativas mediante un proceso de evaluación de destrezas y la calidad del sistema educativo. Es de carácter flexible y se ajusta con los perfiles de salida de cada país. En Sigsigcocha se lo usa como guía para los de décimo grado para poder ingresar al bachillerato, además es fuente del conocimiento más científico.	
			Curriculum Intercultural Bilingüe	Plan educativo basado en lineamientos que parten de varios acuerdos ministeriales con las comunidades indígenas por la necesidad de contar con un sistema educativo diferenciado debido a su cultura. Busca el respeto y fortalecimiento de las identidades de los diferentes pueblos y nacionalidades. En Monte Snaí manejan este currículo como algo muy arraigado a su identidad y lo asocian a su realidad.	
			Textos	Los textos que usan son prácticamente los currículos para entender las destrezas y los dominios que se plantean en cada uno y poder trabajar con la interdisciplinariedad y transversalidad del CC.	
	Institutionalidad educativa		Planificación de clase	Se basa en una guía creada por varias instituciones educativas interculturales bilingües.	
			Infraestructura	Se procura mantener el contacto con la naturaleza por lo que cuenta con pinturas de árboles o tachos de basura para no contaminar. Cuentan con acceso a toda la comunidad y permisos de salir por la zona para relacionarse con la naturaleza.	
			Prácticas educativas	Usan un calendario agrícola y relacionado con el rey Inti y la Pacha Mama, el aprendizaje mediante la chacra (huerto), además de relacionarse con la diversidad dentro de la comunidad.	

Para ampliar la percepción del cambio climático en la comunidad educativa se complementa a la categorización de la información recopilada de las entrevistas por parte de las docentes el ejercicio de mapeo colectivo que se realizó con los estudiantes de octavo a décimo de básica. En el cual se dio la instrucción de que en el papelógrafo que se les dio dibujen con un mapa de Sigsigcocha que dibujen los elementos de la naturaleza que consideren importantes; luego con ayuda de postits de colores se ubican zonas de peligro (amarillo) y zonas de beneficio (azul) para la comunidad entorno al CC. Esta percepción de los estudiantes se va a profundizar en el siguiente capítulo a partir de una comparación de lo abarcado a lo largo de la investigación para un análisis más detallado y la explicación de los resultados.

**Figura 1:** Mapeo Colectivo



Fuente: Proyecto de CEDIA; Investigación-escolar y acción por el clima.

A manera de conclusión de lo que se ha venido hablando en este capítulo se resalta el hecho de que en la comunidad de Sigsigcocha hay una percepción del cambio climático que se basa en las problemáticas y el modo de adaptarse a ellas que se ven presentes en su contexto. A partir de las entrevistas, de la observación participante y el mapeo colectivo a los/as estudiantes de la escuela Monte Sinaí se obtuvo la recopilación de datos y se procedió hacer una codificación para un mejor entendimiento de la información sistematizada. Varias herramientas de la IAP ayudaron a que esta investigación se lleve a cabo y son parte fundamental para entender la realidad de las comunidades. Por lo que se han tomado en cuenta distintas características que permiten visualizar y analizar de mejor manera el objetivo del estudio. En este caso con relación al capítulo uno se contextualiza la realidad de una comunidad campesina que es parte de la categoría de interculturalidad bilingüe y la cual responde a las normativas planteadas desde el Ministerio de Educación en la EIB y las instituciones que permiten su manejo y mejora como es la MOSEIB.

Por ende, las docentes de la institución educativa Monte Sinaí supieron señalar problemas como el acceso al agua, el cambio y variación del clima en cuanto a su temperatura, el manejo de desechos y la cantidad, calidad y manejo de agua que reciben. Es así como conjuntamente

con declaratorias y puntos de vista de diferentes actores locales se pudo sistematizar las principales consecuencias que ha tenido el cambio climático en la parroquia de Santa Ana y de igual manera vincularlo con lo propuesto en el capítulo anterior de acuerdo con lo planteado desde el Ministerio de Educación con la EIB.

A partir de una contextualización breve que permite entender el manejo de recursos dentro de Santa Ana y de las necesidades que no se están supliendo, se pudo analizar desde qué enfoque se aborda el cambio climático y a lo que las docentes entrevistadas nos supieron decir que es necesario usar el currículo nacional como el intercultural ya que para responder a las fases de conocimiento que presenta el MOSEIB se tienen que seguir criterios, destrezas y dominios. Al igual que entienden que el currículo hispano/nacional les sirve como herramienta para el proceso enseñanza aprendizaje dentro del contexto en el que viven, siendo guía de modo más científica de los contenidos impartidos y por otra parte el currículo de la EIB se considera parte de su origen identitario ya que toma en cuenta la cosmovisión andina. Es así como mencionan que también se instó por crear guías que soportan la preparación de la clase, las cuales se han desarrollado a partir de la pandemia por la necesidad de entender de otra manera el desarrollo y el enfoque del CC. Estas guías fueron hechas vía zoom en reuniones con un representante de cada institución Intercultural Bilingüe para poder contextualizar mejor la realidad de las comunidades y priorizar una educación que responda a sus diversas problemáticas, entornos, entendimientos e identidades.

## Comparación entre el currículo Intercultural Bilingüe y la práctica docente en una unidad educativa rural

La manera de entender el cambio climático en la actualidad involucra más que solo hablar de catástrofes naturales o cambios en la temperatura, es un factor que influye en el manejo político de los territorios, en las decisiones alrededor de la economía de un país para mantener la ruta al desarrollo sin afectar la sustentabilidad necesaria para generaciones futuras y en la afectación social que se produce por todo esto. Tal como propone Bolaños González, J (2017); “En la actualidad, se admite que hay una sobreexplotación de los recursos naturales, que las actividades de los seres humanos generan notables impactos ambientales. Siendo necesario el cambio de paradigma social para luchar contra la alteración del sistema climático desde la educación” (p.7). El alumnado debe conocer el origen de los problemas ambientales a través de la educación, su relación con la realidad y su forma de entender el mundo, lo que contribuirá a su sensibilización como ciudadanos con responsabilidad ambiental (García-Rodeja y Lima, 2012). Es así como en esta última parte de la investigación se muestra imperante realizar un análisis de lo que propone el Ministerio de Educación en torno al proceso enseñanza-aprendizaje del cambio climático con enfoque en la Educación Intercultural Bilingüe. Para a su vez realizar una comparación de la práctica docente y la interrelación con la percepción de los/as estudiantes sobre el cambio climático por parte de la comunidad educativa Monte Sinaí en Sigsigcocha.

De esta manera se rescatan puntos importantes mencionados anteriormente y en las entrevistas, lo cual permite mantener un hilo conductor de la trayectoria de la educación Intercultural Bilingüe y su relación con el CC. Por un lado, está el hecho de que la autonomía pasa a estar bajo la rectoría del Ministerio de Educación en vez de la de los pueblos indígenas en el año 2011. Cabe recalcar que para llegar a ese punto los pueblos indígenas lucharon por la institucionalización de su educación y de su reconocimiento como parte del estado ecuatoriano. Este cambio involucró modificaciones en la misión y visión del currículo, lo cual se conecta con el ajuste de perfil constitucional del Ecuador como país plurinacional y pluricultural. De este modo el currículo EIB se construye en base a dos características principales: la flexibilidad y la apertura. Lo cual significa que los docentes pueden distribuir, priorizar, incluir y potenciar las destrezas con dominios que desarrollarán, en función de las condiciones socioeconómicas, culturales y educativas del contexto inmediato local y/o comunitario. Sin embargo, estas modificaciones tienen que responder a una evaluación establecida para alcanzar los perfiles de salida que se plantean desde el currículo nacional. Es decir, desde el Ministerio se propone que:

A lo largo de estos procesos de enseñanza-aprendizaje, los estudiantes del SEIB deberán adquirir los conocimientos esperados por el Sistema Nacional de Educación, lograr el perfil de salida de cada proceso, de conformidad con el perfil de salida del bachiller nacional y los estándares de calidad educativa (p.6)

De esta forma se permite la flexibilidad en los temas que plantea el currículo para poder adaptarlos al entorno de los/as, a la realidad indígena o campesina de estas instituciones, siempre y cuando se responda ante una evaluación que se rige al alcance de los conocimientos propuestos por el Sistema Nacional de Educación. Justificando que de esta manera se logrará el fortalecimiento a la interculturalidad dentro del país y presentando una contrariedad en su propósito.

Esta ideología tiene sus contrapropuestas de las cuales se resalta la presentada por Fernández Droguett (2005); “La promoción de la educación intercultural de cierta forma todavía se ciñe a procesos de asimilación de los indígenas a la sociedad nacional” p.9. Lo cual se interpreta como una falta de inclusión verdadera y más bien se aborda como un ajuste temporal a las necesidades de estos pueblos y nacionalidades. Esta idea se soporta con el mismo criterio que fue construido la EIB ya que se lo divide en tres periodos educativos de los cuales el último es el Bachillerato, para el cual no existe un texto oficial que siga pautas bajo el mismo proceso enseñanza-aprendizaje de la EIB. Sino que pasa a formar parte del currículo nacional y se manejan lineamientos de evaluación de acuerdo con este.

De este modo al hablar de un abordaje del CC propuesto desde el MOSEIB se evidencia que su enfoque se basa en el mundo inmerso en un proyecto de globalización bajo un orden capitalista y de explotación, sin mostrar una realidad próxima a las comunidades que se rigen bajo el currículo EIB. Por ende, se propone hablar del CC como eje transversal en la EIB sin abarcar las problemáticas del CC en este territorio, es más bien un abordaje global más que específico que sostiene los desafíos que plantea el cambio climático, consecuencias que se han visibilizado a lo largo del último siglo y que empiezan a tomar fuerza por su repercusión en temas sociales, políticos y económicos. Es decir, tornando al CC como un factor de influencia política y económica que defiende una ideología, en este caso, occidentalista; tal como se ha venido explicando a lo largo de esta investigación. El Ministerio entiende de esta manera al CC y no menciona en el planteamiento del currículo EIB la importancia de vincular lo mencionado anteriormente con la cosmovisión andina, la cual, tal como sustenta Cruz, M (2018); “fortalece la mirada al desarrollo, promoviendo una cultura de respeto y cuidado hacia la naturaleza, una vez más respondiendo a la visión andina de la convivencia con la naturaleza, que comprende al ser humano como parte de ella y no el ser dueño” (p.5). de esta

manera, al no abordar el CC en el currículo EIB con relación y un enfoque arraigado a la identidad de estas comunidades se impide una aproximación verdadera desde el MOSEIB a las realidades comprendidas en la visión andina.

Una fiel muestra de esta visión es lo que pasa en la comunidad de Sigsigcocha, tal como se pudo analizar mediante la observación y las entrevistas que se les hicieron a las profesoras. Recapitulando los datos presentados se sabe que esta comunidad educativa se rige bajo el calendario agrícola que toma en cuenta las estaciones dirigidas bajo la luna y el sol, además de incluir el idioma del kichwa en su oratoria.

## **Figura 2: Calendario Vivencial**



**Fuente:** *Investigación-escolar y acción por el clima: Un diálogo intercultural de saberes.*  
Proyecto CEDIA.

De esta manera, entienden el origen de las cosas a partir de la relación ser humano-naturaleza, manteniendo la costumbre de tener un huerto al que llaman chacra, la cual se entiende como una extensión del currículo desde el punto de vista andino. No entendiéndolo solamente como fuente de vida para los alimentos, sino como parte de su proceso enseñanza-aprendizaje ya que desde ahí parte la primera aproximación a la adquisición de conocimientos en el momento de percepción. De lo que se analizó de las entrevistas se destacó que mientras en el currículo nacional se tiene un sustento científico que se puede

comprobar en laboratorios o computadores, en el currículo EIB el sustento científico es la tierra, lo que sale y se aprende de ella.

Las profesoras de esta institución consideran al currículo EIB como un apoyo a su manera de enseñanza-aprendizaje al momento de hablar de cambio climático, más no se rigen completamente a este ya que tienen en cuenta la característica de flexibilidad del currículo y lo adaptan a una realidad próxima a la de sus alumnos. Esto se evidencia en su trabajo con otras instituciones interculturales bilingüe, con las cuales se han reunido vía zoom desde hace aproximadamente tres años para poder crear una guía de estudio que responda más de cerca su realidad y la cual permita un mejor entendimiento por parte de los estudiantes de lo que significa el CC y sus afectaciones. Además, se analizó en los cuadros de clasificación de la información que los efectos del CC no son los mismos que propone el currículo y los que se presentan en la comunidad de Sigsigcocha por lo que su manera de entenderlo tampoco es el mismo.

Las profesoras mostraron modos de combatir el CC el cual es parte de la realidad mundial, pero desde el punto de vista de las zonas rurales, indígenas-campesinas. Un claro ejemplo es la falta de acceso al agua o el hecho que, aunque el CC afecte a la producción, para esta comunidad se presenta de una forma más drástica ya que su economía es el cultivo y la cosecha, trabajo sin buena remuneración y dependiente completamente del clima. De esta forma se entiende que el currículo EIB no responde a las amenazas del cambio climático que se sufren en zonas alejadas del centro urbano y tampoco se lo realizó desde el enfoque de la cosmovisión andina, la cual es la base que guía a la manera de llevar las clases de las profesoras en este caso. Se supo argumentar que, para entender los procesos de colonización, la globalización de la actualidad, la economía, la matemática, etc. Es necesario saber que siempre está presente la naturaleza y tal como ella se adapta, el ser humano debería responder de la misma manera, sin afectar a la madre que proporciona nuestro alimento, vivienda, vestimenta y espacio (Cepeda, N. Sánchez, C. 2024).

Esta comparación de abordaje en torno al CC también se supo analizar a partir del mapeo colectivo hecho a los estudiantes de octavo, noveno y décimo de básica de Monte Sinaí. Se les pidió que en un mapa de Sigsigcocha que muestra sus límites con otras parroquias dibujasen los elementos importantes en su entorno, proporcionando marcadores de varios colores para que relacionen de mejor manera estos elementos con su realidad. Es así como se supo distinguir en primera instancia que la cohesión social de esta comunidad es muy fuerte ya que se representan varios espacios comunitarios como canchas, iglesias o incluso casas como elementos significativos. Mediante la observación se pudo corroborar que estos

espacios son centros de encuentro para los miembros de la comunidad y que en estos se festejan varias festividades propias de Sigsigcocha. Tal como comentó una de las profesoras al recordar la fiesta del Inti Raymi que “alguna vez se llevó a cabo en la cancha vía abajo de la escuela, con las demás escuelas del sector y acogiendo a muchas personas de varias parroquias, incluyendo la de Quingueo, para dar gracias a la Pachamama”.

Además, de relacionar el sentido de ubicación de los alumnos en concordancia con los puntos que ellos frecuentan más, es decir, partieron desde la escuela para poder distinguir en qué dirección se encuentra la laguna, la cancha, su casa, la iglesia e incluso la mecánica de bicis y la parada de bus. Por lo que las parroquias aledañas a Sigsigcocha en el mapa se encuentran dadas la vuelta, ya que es así como se ubicaron los alumnos. Además, que cada representación se vio reflejada en el uso de los colores de marcadores, pintando los ríos de azul, los bosques de verde y las casas cafés, pero de negro se pintaron las canchas, los reservorios de agua e incluso la laguna de Sigsigcocha. Al preguntar y analizar por qué este uso de colores una alumna dijo que es porque “lo de negro son elementos de influencia de construcción”, refiriéndose a objetos o espacios que construyó el ser humano y no son propios de la naturaleza. Por ende, es un indicador que, a pesar de no emplear términos como contaminación o intervención antrópica en el medio ambiente, distinguen lo natural de lo contaminado, así como sus consecuencias.

De esta manera, se dio la segunda pauta del mapeo colectivo para que señalen con postits azules y amarillos las zonas de beneficio y peligro respectivamente. Esto con el objetivo de deslumbrar la percepción del CC en su comunidad y compararlo con lo que dicen las profesoras. Es así como se recalca la influencia de los animales como aves, vacas y perros en beneficio para la comunidad, siendo estos animales que ayudan a la producción ganadera y al mantenimiento del ecosistema que presenta la parroquia. Un alumno dijo que “las aves e insectos son parte de nuestro paisaje y hacen florecer las plantas”, siendo muestra de que relacionan los animales con el mantenimiento del medio ambiente. Aunque también recalcaron como zona de amenaza a sectores donde se ven venados, lo cual indica que son animales que afectan a las familias y que se analiza que no son propios de este sector. Por otro lado, las actividades de las instituciones públicas como ETAPA se señalan como zonas de amenaza en la contaminación de riachuelos, donde se indican las zonas que se han secado. Esto influye bastante en la percepción del CC ya que lo relacionan con elementos identitarios, como la laguna de Sigsigcocha que argumentan que ha ido desapareciendo por cambios en el clima y por intereses de sus vecinos. Esto influencia no solo en la desaparición de la laguna, sino que dicen que “al no existir laguna se debería cambiar el nombre de la comunidad porque es por esa laguna que se llama así”.

**Figura 3:** Laguna Sigsigcocha en el año 2024



**Fuente:** *Investigación-escolar y acción por el clima: Un diálogo intercultural de saberes.*  
Proyecto CEDIA.

De esta manera se evidencia que su percepción de las consecuencias del CC no solo se vincula con lo que ven a su alrededor y su realidad, sino que también lo ven desde un punto de vista de pertenencia y vinculado a las creencias y leyendas con las que crecieron.

En todas las zonas que los alumnos señalaron que son de amenaza se presencia principalmente la intervención antrópica de este sector, como la tala de árboles, la quema de residuos o de pastizales, la pesca excesiva, la caza de animales, el ampliado de vías y la contaminación por basura desechada en las calles o bosques. Esto indica la contradictoria manera de pensar y defender la naturaleza que presentan la comunidad ya que esa misma basura es depósito de las familias que son parte de Sigsigcocha, al igual que la quema de pastizales o residuos que lo hacen con el fin de atraer la lluvia o simplemente porque es una forma más rápida para limpiar el terreno. De esta manera también se trabajó con lo observado de las acciones que los miembros de la comunidad llevan a cabo para contrarrestar lo que de verdad defienden y muestran en su día a día.

Por otra parte, se analizó que efectivamente hay una defensa por el agua y la necesidad de mantenerla limpia, ya que la comunidad almacena tanques de agua para conservarla y cuidarla debidamente, señalan dentro del mapa lugares donde se tienen reservas de agua ecológicas que ayudan a abastecer a la comunidad. En la escuela esto se ve en la parte lateral de los baños donde siempre tienen como un pozo para tener agua para sus estudiantes y estos procuran no ensuciarla ya que saben su importancia. Además de tener mucho respeto por los árboles y sus frutos que proporcionan una vida más sustentable para sus familias, en el mapeo colectivo se indicaron varios sectores de bosques en amenaza y de árboles que

ellos consideran relevantes al momento de hablar de elementos primordiales de la naturaleza, en su respuesta del por qué estos árboles supieron poner que dan sombra y permiten agarrar sus frutos.

Desde este punto de vista se analiza que no entienden a la naturaleza sólo como un elemento de supervivencia o de extracción de recursos, ellos interactúan constantemente con la naturaleza y les hace sentir como en su hogar. Afirman que, en el llano, cosechando o viendo crecer los árboles ellos saben que están seguros. Aunque los mayores (alumnos de décimo de básica) argumentan que no es suficiente ya que aquí no hay cobertura, no llegan buses constantemente y falta de servicios básicos. Evidentemente hay una falta de equilibrio en las zonas rurales que hace que las familias se vean afectadas más que beneficiadas por la naturaleza a su alrededor. La profe Cepeda, N (2024) argumenta fervientemente que la zona donde trabaja y ve que los niños y niñas viven, es un área empobrecida por la desgracia de tener acceso a ríos y bosques con gran potencial para su explotación. De esta manera, la afectación del CC se entiende de una forma completamente diferente ya que no se puede hablar de una sola perspectiva de las consecuencias del cambio en el clima, en la vegetación, en los animales, en la temperatura, etc. debido a que existe una afectación al que explota los recursos naturales y al que vive en zonas de explotación. Por ende, esta investigación plantea responder a la diferencia de estas dos visiones sobre el CC que se muestran en las maneras de enseñanza-aprendizaje propuestas y analizadas. De esta manera se realizó un diagrama de Venn que muestra diferencias y posibles semejanzas:

**Tabla 5:** Abordaje del CC por el Ministerio de Educación y la Institución Monte Sinaí

Fuente: Autoría propia en base a los datos recolectados.

Es así como se pueden simplificar los conceptos técnicos dentro de la comparación de elementos dentro del currículo EIB como en la utilización de este dentro de una comunidad



Intercultural Bilingüe. Se abordan sus objetivos, características y visiones para el abordaje del CC frente a una realidad en constante cambio y con miras a un desarrollo sustentable. Aunque existen resultados comparativos que señalan el proceso de enseñanza-aprendizaje desde un punto de vista más social y económico que afectan a esta percepción y deslumbran la necesidad de trabajar de la mano con la visión andina que defienden estas comunidades para verdaderamente entender y enfrentar el CC en condiciones apropiadas. Esto se analizará en los resultados de la investigación.

A manera de conclusión, relacionando la educación con el cambio climático y el discurso de desarrollo se rescató que desde la comparación del enfoque que se da desde el Ministerio de Educación y de lo que se exige por parte de las comunidades, en torno a la educación vinculada a la cosmovisión andina y al desarrollo. Se presenta, por un lado, que el objetivo del currículo EIB que propone el Ministerio de Educación en su referente ideológico y cultural del proceso educativo de los pueblos y nacionalidades indígenas (MOSEIB) es para el desarrollo de la condición humana desde la postura del buen vivir, sin dejar de lado la visión de desarrollo y la evaluación integradora de los resultados de aprendizaje. Por otro lado, el objetivo de la implementación de textos en la EIB por parte de las comunidades es: el fortalecimiento de la identidad en un contexto multiculturales, construcción de relaciones

interculturales en la sociedad ecuatoriana y contribución al mejoramiento de la calidad de educación y nivel de vida, manteniendo la relación con la naturaleza.

## Conclusiones

Todas las cosas humanas se producen dentro de un contexto histórico, tal como menciona Del Rengo (2012), “La función del contexto histórico es brindar información sobre los aspectos materiales, sociales y culturales de la historia que influyen en un hecho, fenómeno o sujeto, a fin de facilitar su comprensión” (p.12). De este modo, esta es una metodología que forma parte de la estructura de los trabajos de investigación, principalmente en las ciencias sociales y humanas. Por ende, es imperativo reconocer la relación de lo acontecido en el pasado con las condiciones del presente al hablar de la educación Intercultural Bilingüe. De este modo, se reconoce que el punto de partida para lograr la institucionalización de la EIB es cuando se reconoce a las comunidades indígenas y campesinas como parte del estado (ley de organización y régimen de comunas), lo cual da paso a que se creen las primeras escuelas comunitarias en 1945 e impulsa a la lucha por la identidad indígena-campesina demostrada en la Reforma Agraria de 1973 en la cual se reivindica la posesión del territorio étnico. Con esto surgen movimientos con bandera de conflagración, la resistencia a un sistema de opresión y discriminación, tal como señala Fernández Drogue (2005). Es así como se reconstruye la ideología de defensa por una educación intercultural que propuso la líder indígena Dolores Cacuango y se insertó la EIB en el plan de liberación de los pueblos. De esta manera, en los años noventa la CONAIE se asienta como actor político mediante mecanismos de acción como los levantamientos y se institucionaliza la EIB.

En este punto es necesario recalcar que, en la Constitución del 2008, por el contexto histórico que se refleja alrededor de las comunidades indígenas-campesinas, se reconoce que Ecuador es un país intercultural y plurinacional. A pesar de esto, se ve necesario el cambio administrativo del sistema de educación Intercultural Bilingüe y se designa su manejo al Ministerio de Educación; este pasa a ser parte del sistema educativo nacional y se deslinda de los representantes de las comunidades. Es aquí donde se da un cambio en la ideología del uso del currículo EIB y se lo presenta como una extensión del currículo nacional. Tal cual sustenta Inuca Chicaiza (2021), “se sometieron a los pueblos indígenas a integrarse a un sistema hegemónico ajeno a sus modos ancestrales de organizar la vida, creando un entorno de desvalorización de lo propio y la pérdida paulatina de saberes” (p.11). En este sentido, se contradice lo que propone el currículo con base del Sumak Kawsay que claramente se interrelaciona con la cosmovisión andina representada en los años de lucha y reconocimiento que pasaron los indígenas, desconectando la realidad de estos pueblos con su educación basada en la ideología occidental. Hasta la actualidad persiste este manejo de la EIB por parte del Ministerio de Educación y en base a eso se desarrolló un análisis de si esta propuesta entiende la percepción del CC (factor importante en el discurso de desarrollo

actual) desde un punto de vista intercultural. Siendo aquí donde radica la justificación/problemática de esta investigación y lo que llevó a delimitar a la comunidad Sigsigcocha, escuela Monte Sinaí como punto de comparación para este estudio.

Por ende, se tiene por un lado lo propuesto por el Ministerio de Educación para responder las necesidades de las comunidades indígenas-campesinas que presenta al MOSEIB como la guía para el currículo EIB. Siendo el currículo la expresión del proyecto educativo que los integrantes de un país o de una nación elaboran con el fin de promover el desarrollo, por lo que se tiene el intercultural y el nacional, los dos responden a las realidades de las entidades que los ejercen. En este punto es necesario hacer hincapié en el hecho que las instituciones que usan el currículo EIB están en zonas que han demostrado que llevan una ideología andina, abarcando en este caso, su modo de entender la naturaleza y su relación con el ser humano. Por ende, es primordial que se entienda que hay una diferencia de lo que defiende el currículo nacional del intercultural, pero aun así solo se responde a una manera de evaluación, la cual evidentemente se basa en el currículo nacional. Esto es una forma de mostrar la contrariedad de lo propuesto por el Ministerio de Educación, excluyendo dentro de su mismo modelo a las comunidades interculturales. No solo mostrando una construcción de la enseñanza apartada de la realidad, sino que desmintiendo lo que se escribe en la constitución que defiende al país como intercultural y plurinacional. Tal cual sustenta Quinatoa Casicana (2017), “solo si la filosofía y el saber andino están presentes y formen parte de la construcción del conocimiento de los avances tecnológicos, a partir de los saberes ancestrales, se puede hablar de un país con estas características” (p.31). Es así como se quiere demostrar a partir del análisis hecho en la investigación que el discurso alrededor de la educación intercultural presenta contradicciones no solo en su redacción, sino en su ejecución.

Los cambios del currículo se sustentan en el reemplazo de las destrezas de enseñanza por los dominios de saberes que se basan en experiencias previas que permiten una mayor flexibilidad y apertura para las comunidades. Esto se comprueba en las forma de dar clase de las docentes en Monte Sinaí, que parten de una experiencia para responder al dominio planteado según el tema. Por otro lado, otra diferenciación es la división por subniveles, aunque también se da en el currículo nacional, en el caso de la EIB se presenta con relación a los procesos de integración social. Es decir, en la educación infantil se la vincula con la participación de la familia y comunidad, en la educación básica se desarrolla el conocimiento en relación con las habilidades cognitivas de los estudiantes para vincularlos con su entorno, mientras que el bachillerato tiene una descripción. Esto se debe a que, como señalan las profesoras, en las escuelas interculturales bilingües no se maneja el bachillerato ya que el

Ministerio exige que los estudiantes se dirijan a la ciudad (zona urbana) para perfeccionar conocimientos y se cumplan los perfiles de salida deseados. Es decir, los alumnos igual tienen que rendir un examen de suficiencia con relación al currículo nacional e igual se tienen que integrar al mismo si desean graduarse. Esta es la principal controversia que se analizó y la cual da respuesta a la continua marginalización de los sectores rurales.

Lo mencionado anteriormente se relaciona con la realidad de la comunidad Sigsigcocha al momento de observar y procesar la información obtenida de los datos de la entrevista y el mapeo colectivo, ya que muestran otra percepción del CC con lo que se muestra en el currículo. Es decir, el abordaje del CC desde el currículo EIB es de carácter científico que basa su explicación en la explotación excesiva de recursos y que busca sus formas de enfrentarlo en temas como la disminución de gas invernadero, la lucha contra la contaminación de plásticos y el consumo controlado de servicios básicos. Lo que no se toma en cuenta es que los alumnos no tienen noción del significado de gas invernadero, que a pesar de la inserción de tiendas que venden productos procesados y enfundados no se da un consumo en masa de productos plásticos y que en el sector de esta comunidad no todos los días tienen servicios básicos. De este modo, no se habla de resiliencia al CC de manera que los alumnos de verdad tengan noción de lo que esto significa ya que está apartado totalmente de su realidad. Por lo que las docentes usan el currículo como sustento científico y técnico para que de algún modo sus estudiantes pasen el examen de suficiencia, más no parten de este como herramienta de conocimiento. Ellas se reúnen con otras instituciones interculturales bilingües para crear guías que sirvan para el proceso enseñanza-aprendizaje, las cuales siempre tienen al CC como factor interdisciplinario y transversal ya que su punto de conocimiento en todo momento es la tierra/la naturaleza. De esta forma se visualiza como tienen arraigado la cosmovisión andina que entiende al ser humano como parte de la naturaleza y no su dueño, además de defender sus características de convivencia apegadas a la identidad cultural basadas en los principios de reciprocidad, intercambio y relaciones colaborativas (Rivera Álvarez. 2021).

Es así como el proceso enseñanza-aprendizaje alrededor de la percepción del CC se da a partir de la chacra y se lo ha logrado adaptar en función a la realidad de la comunidad, mediante ejercicios que entiendan a la naturaleza desde la perspectiva andina con herramientas como el calendario vivencial, las mingas, la pampa mesa y el relacionarse con el medio ambiente en salidas escolares. Además de responder a los dominios que exige el Ministerio de Educación, dividiendo los temas semanalmente, los cuales responden a un proceso de percepción, problematización, verificación y creación correspondiente a cada día de la semana, para cada viernes hacer una socialización de lo aprendido. Así se muestra una

organización que de verdad se vincula a la realidad comunitaria y que responde a los problemas que presenta el cambio climático al igual que sus formas de resiliencia, las cuales se basan en modos de usar la tierra para evitar su erosión como los cultivos adaptativos, consumo de productos naturales, canalización de agua, responsabilidad hacia los bosques, vínculos identitarios con la naturaleza a partir de leyendas o creencias, festejos y rituales hacia la pacha mama. Aunque se reconozca una buena organización comunitaria, también es importante mencionar que incluso dentro de este discurso intercultural de la comunidad existe contrariedad, ya que igual se ven fundas de basura regadas en las calles, no existe la costumbre del reciclaje y algunos estudiantes piensan que la única salida es irse a la ciudad porque el campo simplemente es algo apartado de la mejor realidad, además de encontrarse en constante conflicto con la defensa y definición del ser indígena, ya que a pesar de que son parte de la categoría bilingüe se quedan al margen de usar palabras cotidianas en kichwa, como el saludar, presentarse, despedirse, gracias y de nada.

**Figura 4:** Cartel del saludo en Kiwcha e Inglés.



**Fuente:** *Investigación-escolar y acción por el clima: Un diálogo intercultural de saberes.*  
Proyecto CEDIA.

De esta manera se abarca las características del currículo según el Ministerio de Educación, el entendimiento de lo intercultural y la EIB a partir de su contextualización y el manejo de este recurso por parte de la comunidad Intercultural Bilingüe Monte Sinaí. Al igual que presentar contrariedades, similitudes y posibles enfoques para próximas investigaciones.

Recomendaciones:

Analizar las contrariedades dentro del discurso de defensa de la naturaleza por parte de las comunidades que defienden la cosmovisión andina.

Tomar en cuenta el verdadero alcance de que en todos los contenidos se dé una transversalidad del CC.

Tener presente el concepto de desarrollo en futuras investigaciones acerca del CC, ya que es un factor que modifica cualquier discurso político, social, económico e incluso cultural.

## Referencias

- Acosta, A. 2008. *El Buen Vivir, una oportunidad por construir*. Artículo para la revista Ecuador Debate.
- Alarcón, P; Mantilla, R. 2017. *El discurso ambiental en el gobierno de la revolución ciudadana*. Universidad Central del Ecuador. Quito. Iberoamérica Social: revista-red de estudios sociales *VII*, pp. 90 - 106. Recuperado en <http://iberoamericasocial.com/el-discurso-ambiental-en-el-gobierno-de-la-revolucion-ciudadana/>
- Álvarez Rivera, C. 2021. *Revalorización de la cosmovisión andina a través de la ilustración*. Universidad de Cuenca. Maestría en Estudios del Arte.
- Andrade Cartuche, M. 2009. *Carta al Ministerio de Educación*. Publicada en el periódico El Comercio.
- Blaikie, P., Cannon, I., Davis, I., & Wisner, B. (1994). *Risk: Natural Hazards, People's Vulnerability, and Disasters*. London: Routledge.
- Bolaños González, J. 2017. *La enseñanza y aprendizaje del cambio climático en el aula*. Universidad de La Laguna y de Las Palmas de Gran Canaria. Trabajo de fin de máster. España.
- Boronat, J. (2005). *Análisis de contenido. Posibilidades de aplicación en la investigación educativa*. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 19 (2), 157-174.
- Chambers, R. (2010). *Prefacio. Manual para el Análisis de Capacidad y Vulnerabilidad Climática (CVCA)*.
- Cobacango Reyes, L y Sacher, W. 2021. *Ecogubernamentalidad climática en el Ecuador*.
- Comité de Currículo. 2000. *Procesos de sistematización curricular, El micro currículo*. Universidad de Antioquia. Facultad de Medicina. Medellín.
- Conejo Arellano, A. 2008. *Educación Intercultural Bilingüe*. Comunicación y sociedad, alteridad.
- Cruz, M. 2018. *Cosmovisión andina e interculturalidad: una mirada al desarrollo sostenible desde el Sumak Kawsay*. Universidad Nacional de Chimborazo, Ecuador.
- Del Rengo, F. 2012. *La importancia del análisis del contexto*. Petrotecnia.
- Díaz Cordero, G. 2012. El cambio climático. Instituto Tecnológico de Santo Domingo.
- Falconí Benítez, F.; Reinoso Paredes, M. E.; Collado-Ruano, J.; Hidalgo Terán, E. F.; y León Ibarra, G. D. (2019). *Environmental Education Program in Ecuador: Theory, Practice*,

and Public Policies to Face Global Change in the Anthropocene.  
<https://doi.org/10.1590/S0104-40362019002701950>

Fals Borda, O. (2008). *La investigación-acción en convergencias disciplinarias*.

Fernández Droguett, F. 2005. *El currículo en la educación Intercultural Bilingüe: algunas reflexiones acerca de la diversidad cultural en la educación*. Cuadernos interculturales, vol.3, núm. 4, pp. 7-25. Universidad de Playa Ancha. Viña del Mar. <https://www.redalyc.org/pdf/552/55200402.pdf>

González, S. Chirinos, M. 2010. Desarrollo: posiciones teóricas relevantes.

Granda Merchán, S. 2017. *La institucionalización de la educación Intercultural Bilingüe en el Ecuador y su impacto en las iniciativas de educación propia*. Universidad Andina Simón Bolívar. Letras y estudios Culturales. Quito.

Ilicachi Guzñay, J. *Desarrollo, educación y cosmovisión: una mirada desde la cosmovisión andina*. *Universitas XII* (21), pp. 17-32. Quito: Editorial Abya Yala/Universidad Politécnica Salesiana.

Inuca Chicaiza, T. 2021. *Educación Intercultural Bilingüe en el Ecuador y su aporte al desarrollo humano de los pueblos indígenas, período 2009-2020*. [Tesis de maestría]. FLACSO, Argentina. <http://hdl.handle.net/10469/17805>

Mignolo, W. (2007). *La idea de América Latina. La herida colonial y la opción decolonial*. Gedisa.

Ministerio de Educación y Gobierno del Ecuador. 2018. *Diseño curricular de Educación Intercultural Bilingüe*. <https://www.educacionbilingue.gob.ec/wp-content/uploads/2021/01/CURRICULO-EIB-288-PAGINAS.pdf>

Montemayor, C. 2000. *La cosmovisión de los pueblos indígenas actuales*. Revista Desacatados, He venido a contradecir. Ciudad de México. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1607-050X2000000300007#:~:text=Para%20los%20pueblos%20ind%C3%ADgenas%20su,comprromiso%20de%20acci%C3%B3n%20con%20ellos.](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-050X2000000300007#:~:text=Para%20los%20pueblos%20ind%C3%ADgenas%20su,comprromiso%20de%20acci%C3%B3n%20con%20ellos.)

Muenala, G. 2012. *Paisajes Culturales*. Memorias del I encuentro de expertos Cuenca.

Olivé, L. 2004. *Riesgo, ética y participación pública* (pp. 289-309). En: Gobernar los riesgos: ciencia y valores en la sociedad del riesgo. Luján, J. L., & Echeverría, J. Madrid.

Palacios, E. 2023. *Investigación-escolar y acción por el clima: Un diálogo intercultural de saberes*. Proyecto CEDIA. Universidad de Cuenca. Pdf.

Quijano, A. 1998. Colonialidad del poder, cultura y conocimiento en América Latina. CAAP. FLACSO. Quito. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10469/6042>

Quinatoa Casicana, L. 2013. *Aspectos de la cosmovisión andina en la serie de kukayus pedagógicos del Sistema de Educación Intercultural Bilingüe del Ecuador en*

*comparación con la visión occidental moderna.* Universidad Andina Simón Bolívar. Programa de Maestría en Gerencia Educativa.

Soares, D; Sandoval Ayala, N. 2016. *Percepciones sobre la vulnerabilidad frente al cambio climático en una comunidad rural.* Scielo, tecnología y ciencias del agua. México.

Ulloa, Astrid. 2011. *Políticas globales del cambio climático: nuevas geopolíticas del conocimiento y sus efectos en territorios indígenas.* En *Perspectivas culturales del clima*, editado por Astrid Ulloa, 477-493. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

UNIR. 2021. *La educación Intercultural Bilingüe: claves y aplicaciones en el Ecuador.*

Vallejo, J. 2022. *La educación ambiental sobre cambio climático en unidades educativas públicas y privadas del nivel de Educación General Básica Superior en Ecuador, periodo académico 2019-2020 Conocimientos y percepciones de los docentes.* [Tesis de maestría]. Universidad Andina Simón Bolívar.

## Anexos

### Transcripción de las entrevistas:

<https://drive.google.com/drive/folders/1GWR5nKKBOe6HLpO1EZuR0M66ULhm7DFO?usp=sharing>

### Anexo A: Mural de la Escuela Monte Sinaí.



**Fuente:** Autoría propia.

### Anexo B: Chakra de la institución.



**Fuente:** *Investigación-escolar y acción por el clima: Un diálogo intercultural de saberes.*  
Proyecto CEDIA.