**[](https://ciencialatina.org/index.php/cienciala)La Curiosidad un Factor Clave para Despertar el Interés del Educando por Aprender a Aprender**

|  |  |
| --- | --- |
| **Dorinda Mireya Reyes Román [[1]](#footnote-1)**  [dmreyes@utmachala.edu.ec](mailto:dmreyes@utmachala.edu.ec)  <https://orcid.org/0009-0005-2846-5373> | **Yandri Vanessa Ávila Jaramillo**  [yava15@hotmail.com](mailto:yava15@hotmail.com)  <http://orcid.org/0000-0001-6900-9589> |
| **Verónica Alexandra Torres Illescas**  [vero25alex\_31@hotmail.com](mailto:vero25alex_31@hotmail.com)  <https://orcid.org/0009-0009-1610-6196> | **Betty Azucena Jaramillo Aguilar**  [bettyjaramillo@hotmail.es](mailto:bettyjaramillo@hotmail.es)  <https://orcid.org/0000-0002-3994-0003> |

**RESUMEN**

La curiosidad factor clave en el aprender a aprender de los educandos, desde su capacidades cognitivas y recursos metodológicos. El objetivo es establecer los fundamentos de la curiosidad en congruencia con el aprender a aprender del alumnado. El proceso investigativo se basa en el enfoque mixto, el diseño no experimental, el tipo de investigación es bibliográfico y de campo. Se aplicó una encuesta a 29 docentes de educación básica media. La información resalta: el 93.10% (27 de 29) no les ha mencionado que la antesala de la curiosidad es el asombro; el 96.55% (28 de 29) carecen de información sobre las categorías de la curiosidad: perceptual y epistémica; el 96.55% (28 de 29) no existe ninguna exigencia para incluir las dimensiones de la curiosidad: dual, amplia y profunda; el 75.86% (22 de 29) tiene un conocimiento elemental sobre la condición básica de aprender a aprender y el 100% (29 de 29) explicitan que no los han capacitado en las dimensiones ni categorías de la curiosidad, a partir de los datos obtenidos se evidencia que los educadores presentan falencias en tópicos analizados, es pertinente formar a los docentes en la curiosidad y el aprender a aprender.

**Palabras Claves:**  curiosidad; categorías; dimensiones; aprender a aprender

**Curiosity is a Key Factor to Awaken the Learner's Interest in Learning to Learn**

**ABSTRACT**

Curiosity is a key factor in students' learning to learn, based on their cognitive abilities and methodological resources. The objective is to establish the foundations of curiosity in congruence with the students' learning to learn. The research process is based on the mixed approach, non-experimental design, the type of research is bibliographic and field. A survey was applied to 29 secondary basic education teachers. The information stands out: 93.10% (27 of 29) have not mentioned that the prelude to curiosity is amazement; 96.55% (28 of 29) lack information about the categories of curiosity: perceptual and epistemic; 96.55% (28 of 29) there is no requirement to include the dimensions of curiosity: dual, broad and deep; 75.86% (22 of 29) have elementary knowledge about the basic condition of learning to learn and 100% (29 of 29) explain that they have not been trained in the dimensions or categories of curiosity, based on the data obtained. It is evident that educators present shortcomings in the topics analyzed, it is pertinent to train teachers in curiosity and learning to learn.

***Keywords*:** curiosity; categories; dimensions; learning to learn

*Artículo recibido:25 noviembre 2023*

*Aceptado para publicación:30 diciembre 2023*

**INTRODUCCIÓN**

Para despertar el interés del alumnado para aprender a aprender, un factor clave es generar actividades individuales y grupales que desde el asombro promuevan la curiosidad en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje, esto contribuye que los propios sujetos de aprendizaje se interesen por profundizar en los contenidos de análisis, con el apoyo de diferentes fuentes bibliográficas y el acompañamiento metodológico del educador, cabe recalcar que la curiosidad es un componente importante que mantiene la atención y concentración del educando, que lo lleva a establecer cuestionamientos a ser resueltos desde la indagación y la contrastación de la información teórica con los hallazgos encontrados en su realidad específica, que solo son posible identificarlos al realizar un análisis minucioso de los hechos, que por lo general están implícitos. Bajo este escenario pedagógico, es pertinente analizar las acciones concretas alineadas con el desarrollo de la curiosidad que realizan los docentes de educación básica media, en reunión de junta académica del subnivel, se contó con la presencia 29 docentes, de quienes se obtuvo los siguientes datos: el 93.10% (27 de 29) no les ha mencionado que la antesala de la curiosidad es el asombro; el 96.55% (28 de 29) carecen de información sobre las categorías de la curiosidad: perceptual y epistémica; el 96.55% (28 de 29) no existe ninguna exigencia para incluir las dimensiones de la curiosidad: dual, amplia y profunda; el 75.86% (22 de 29) tiene un conocimiento elemental sobre la condición básica de aprender a aprender y el 100% (29 de 29) explicitan que no los han capacitado en las dimensiones ni categorías de la curiosidad, en respuesta a la información se desarrolla el presente artículo científico.

Para direccionar los constructos del presente paper se establece el siguiente objetivo: Establecer los fundamentos de la curiosidad en congruencia con el aprender a aprender del alumnado, la intencionalidad es ubicar en contexto epistémico a los educadores con la finalidad que interioricen los sustentos teóricos que respaldan la importancia de promover la curiosidad en los educandos, por ser un componente imprescindible que habilita a los estudiantes para aprender a aprender desde sus construcciones mentales de partida, la información de análisis y la verificación en la práctica a partir de la organización de la información que se obtiene desde la integración de los contenidos teóricos y la hechos que están presentes en la realidad concreta de análisis. Para contextualizar la relevancia de la curiosidad en la formación del educando, Freire (1997) puntualiza lo siguiente:

La curiosidad como inquietud integradora, como inclinación al desvelamiento de algo, como pregunta verbalizada o no, como búsqueda de esclarecimiento, como señal de atención que sugiere estar en alerta constante. No habría creatividad sin la curiosidad que mueve y pone impacientes a las personas ante el mundo. (p. 33)

En esta tendencia la curiosidad en el escenario pedagógico es un espacio productivo que posibilita que el docente direccione las actividades que promuevan la sorpresa cognitiva respecto a los conceptos y hechos que son parte de la información, que implique procesos de argumentación constantes de los hechos encontrados, donde más de uno, requiere un estudio más profundo, basada en las conexiones lógicas que existe entre los hechos conocidos y desconocidos, que al esclarecerlos reconstruyen saberes de mayor complejidad.

Los docentes deben estar continuamente incorporando nuevas opciones o estrategias didácticas, que permitan que los docentes adquieran habilidades para aprender a aprender, un elemento clave es provocar la curiosidad en el alumnado, lo que lo motiva a ir más allá del conocimiento de análisis, es decir, profundiza en los aspectos conceptuales y hechos que son parte del conocimiento. Es responsabilidad de los educadores planificar actividades distintas a las terminológicas o conceptuales, por lo tanto, las tareas deben estructurase en función de la estimulación progresiva de la curiosidad en los sujetos de aprendizaje, esto implica interiorizar las directrices que se relacionan con cada uno de los siguientes enfoques de la curiosidad, que se analizan a continuación. Es meritorio comprender la realidad de la curiosidad como proceso que favorece el aprender a aprender en el ámbito mundial. latino y local.

La curiosidad surge por lo general espontáneamente cuando el conocimiento o cosas a ser analizados generan asombro en educando. En ámbito español, Imbernon (2009) sostiene “que la curiosidad es retar la capacidad intelectual del alumnado mediante la introducción de interrogantes, problemas, paradojas (p. 26). La curiosidad implica un desafío latente a la facultad de pensar del educando, donde el asombro y las interrogantes de las adversidades se constituyen en la premisa fundamental, que motiva al sujeto de aprendizaje a buscar mayor información, que lo aproximen a la resolución de las incertidumbres en escena. Respecto al aprender a aprender, Imbernon (2009) expresa que “es el estudiante el que busca la información, establece nexos significativos con la información ya conocida y sus experiencias previas y construye conocimientos (los contenidos de aprendizaje)” (p. 16). Por lo tanto, es el discente que, a partir de su base cognitiva, experiencias y reflexiones, identifica las conexiones que estructuran y dan significado al conocimiento documentado o el que surge de los hallazgos que logra al contrastar la teoría con la práctica.

En el contexto brasileño, para Freire (2004) la “curiosidad, es la inquietud indagadora, como inclinación al desvelamiento de algo, como pregunta verbalizada o no, como búsqueda de esclarecimiento, como señal de atención que sugiere estar alerta, forma parte integrante del fenómeno vital” (p. 16). La curiosidad es asumida como un escenario que a partir de la indagación desvela o externaliza lo que está oculto o implícito entre las líneas de la información o son parte intrínseca de los componentes y nexos que dan forma a los objetos u hechos. En ámbito colombiano sobre el aprender a prender Freire (1996) retomado por Saavedra, Figueroa y Moreno (2018) expresan que es “preciso aprender a ser coherente. De nada sirve el discurso competente si la acción pedagógica es impermeable al cambio” (p. 5). Es indudable que el docente debe lograra que los estudiantes se apropien de procesos metodológicos que les permita desde sus propios recursos cognitivos determinar la coherencia existente en el conocimiento, por lo tanto, todo conocimiento es susceptible de ser transformado en su momento y promover el cambio social.

En el escenario ecuatoriano, Daniel Berlyne, citado por Chamorro (2020) manifiesta que “la curiosidad es la energía, el estado motivacional persistente que lleva al individuo a explorar, aunque esta energía se encuentra presente con mayor intensidad en unos individuos que en otros” (p. 16). La motivación e interés del estudiante es un factor imprescindible en el desarrollo de la curiosidad, por lo tanto, la intensidad de la curiosidad en cada uno de los sujetos de aprendizaje, dependerá del grado de interés que estimule o promueva en cada participante. El aprender a aprender de acuerdo a Standaert y Troch (2011) puntualizan: “El énfasis está en aprender a aprender y el tema de la conversación deberá estar relacionado con la solución de un problema”. Una de las exigencias principales del aprender a aprender se centra en la resolución de problemas, por lo que es relevante que las actividades que plantea el educador, generen en el educando situaciones de aprendizaje productivas.

En el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje los docentes deben lograr que los alumnos, desde la observación minuciosa se promueva la curiosidad desde la apertura de los constructos científicos, para cumplir con estas exigencias es necesario tener presente las categorías de la curiosidad: Perceptual y epistémica.

La curiosidad perceptual de acuerdo a Berlyne, citado por Hernández, González y Pérez (2019) manifiestan que está “generada por estímulos externos, ya sean auditivos, visuales o táctiles” (p. 2). Este tipo de curiosidad se relaciona directamente con los órganos de los sentidos; es decir, depende del tipo apreciación que tiene cada estudiante de acuerdo a lo captado sensoriamente de su entorno que le rodea, de acuerdo a la información, de carácter visual, auditiva, etc., se desarrolla la persistencia de la curiosidad en cada uno de los sujetos de aprendizaje.

La curiosidad epistémica o cognitiva, según Román y Villate, citado por Hernández, González y Pérez (2019) sostienen “que se genera por el deseo de conocimiento, respuesta a enigmas y llenar vacíos conceptuales” (p. 2). El contexto de la curiosidad epistémica supera el campo sensorial o de los órganos de los sentidos, dado que el surgimiento de este tipo de curiosidad depende directamente de los pensamientos, cuestionamientos y divergencias conceptuales, lo que lleva al individuo a profundizar en la búsqueda de un conocimiento y dar respuestas a sus inquietudes epistémicas.

Los educadores para llegar con el conocimiento pueden partir de contextos tangibles e intangibles con la intención de provocar la curiosidad entre el alumnado, lo que dependerá mucho de la metodología utilizada, que permita que los educandos busquen información con total autonomía. Para mayor efectividad en la generación de la curiosidad en los estudiantes, los educadores deben tener presente las dimensiones de la curiosidad: dual y amplia o profunda.

La curiosidad basada en un proceso dual sostiene Berlyne (1957), citado por García, Gómez, Arroyo, Orozco (2020) consideran que “la teoría del proceso dual de la curiosidad, concebida en términos de su interacción con la ansiedad, así como la teoría de la curiosidad específica y diversa” (p. 19). La curiosidad como un proceso dual se alinea directamente con los niveles de ansiedad o incertidumbre que puede surgir como consecuencia de la sorpresa que le causa la complejidad o novedad del conocimiento o por la serie de engranajes que estructuran la realidad observada, cuyos estímulos pueden impresionar de múltiples maneras a los participantes.

La curiosidad amplia y profunda, de acuerdo a Berlyne (1958), citado por Bernal y Román (2013) hacen referencia a lo siguiente:

Amplitud: Actitudinalmente, la persona de curiosidad amplia se mostrará deseosa de experimentar una variedad de estímulos.

Profundidad: Actitudinalmente, la persona mostrará el deseo de saber más e indagar más profundamente en un tópico o área del saber, con el fin de obtener un conocimiento más completo de él (p.122).

Los autores hacen aclaraciones puntuales sobre las dos dimensiones de curiosidad, sobre la amplitud de la curiosidad la asocian directamente con posibilidad de experimentar a partir de los múltiples impulsos lógicos o subjetivos que genera la realidad de estudio en un determinado sujeto de aprendizaje. Referente a curiosidad desde la perspectiva de profundidad se relaciona con los procesos de indagación relacionados con sobre sabres y los contenidos específicos, con la finalidad de alcanzar un conocimiento de mayor rigurosidad científica.

En la medida que ,los educadores estén predispuestos a incursionar en la aplicación de otro tipo de metodologías, alejadas de la tendencia conductista o tradicional, existe mayor seguridad, que el profesorado, desde el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje, integre los contenidos en la estructuración de actividades o tareas que promuevan el asombro, requisito estricto que estimula la curiosidad de los educandos en diferentes intensidades, dependiendo del impacto que provoca el contenido a nivel sensorial y cognitivo.

El desarrollo de la curiosidad en el alumnado en un componente clave para promover procesos cognitivos alineados con la óptica de aprender a aprender, lo que implica que los estudiantes hayan interiorizado herramientas de aprendizaje de carácter conceptual y procedimental, de tal manera que las pueda aplicar dependiendo del tipo de exigencia de aprendizaje, que puede variar entre terminológico, reflexivo o indagatorio, abriendo un espacio para que pueda aportar nuevos argumentos, juicios de valor y esclarecimientos válidos y con rigor científico, que marquen un cambio visible en sus estructuras mentales y la realidad de análisis.

**METODOLOGÍA**

Se recurrió al enfoque o método mixto de investigación, según Moss (1996) citado por Núñez (2017) sostiene que “radica en la retroalimentación de los métodos cualitativos y cuantitativos dentro de una perspectiva metodológica única y coherente, que permitiría un nivel de comprensión del objeto investigativo (y, por ende, de los resultados) más cercana a la complejidad de fenómeno” (p. 634). Este enfoque ofrece la posibilidad que los procesos cuantitativos y cualitativos se retroalimenten mutuamente, lo que facilita una mayor comprensión del objeto de estudio relacionado con la curiosidad factor clave para aprender a aprender.

Forma parte de este proceso la investigación bibliográfica de carácter física y digital sobre ámbito concreto de estudio. Para Cervo y Bervian, citado por Baena (2017) “la investigación bibliográfica puede ser realizada independientemente o como parte de la investigación de campo y de la de laboratorio. En ambos casos, busca conocer las contribuciones culturales o científicas del pasado” (p. 69). La riqueza de este proceso lo constituye la priorización de información científica, relevante y actualizada que dan rigurosidad epistémica a la fundamentación de la curiosidad factor clave para aprender a aprender.

La investigación de campo, responde a la realidad concreta de análisis, de quienes se realiza el acopio de sus puntos de vista sobre algunos aspectos auscultados. Para Atencio, Gouveia y Lozada (2011) el trabajo o investigación de campo “implica una mirada amplia y flexible acerca de la realidad que se está estudiando y requiere de un entrenamiento para su puesta en práctica” (p. 14). Permite que los investigadores ingresen al lugar de los hechos y entren en contacto con los involucrados directos, para que puedan expresar su punto sobre la curiosidad factor clave para aprender a aprender.

Se parte de del método inductivo – deductivo, según Rodríguez, Pérez y Alipio (2017) “está conformado por dos procedimientos inversos: inducción y deducción (p. 10). Los métodos por su interrelación directa contribuyen a la comprensión de la realidad de análisis, desde dos vías, desde los hechos en correspondencia con la información existente y también a partir de la fundamentación teórica aproximarse a los hechos relacionados con la curiosidad factor clave para aprender a aprender que se suscitan en la Unidad Educativa.

El diseño no experimental para Ato y López (2013) se caracteriza “porque no cumple ninguno de los dos criterios básicos de la investigación experimental (manipulación de variables y control mediante asignación aleatoria)” (p. 1053). En el presente estudio no incluye el control aleatorio ni la manipulación de las variables, en este caso relacionada con la curiosidad y aprender a aprender.

Población y muestra: La población conformada por 29 docentes de básica media, donde el 58,62% lo constituyen las mujeres (17) y el 41.38% lo componen los hombres (12) que son parte de una Unidad Educativa de la localidad. Para Arias, Villasís y Miranda (2016) “la población de estudio es un conjunto de casos, definido, limitado y accesible, que formará el referente para la elección de la muestra que cumple con una serie de criterios predeterminados” (p. 201). La población seleccionada la conforman 29 educadores, que por su volumen no amerita ningún tipo de muestreo, por lo que se aplicó una encuesta a toda la población, relacionada con la curiosidad factor clave para aprender a aprender.

Tabla 1. Educadores de educación básica media

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Unidades de observación | Encuestados | Porcentaje |
| Mujeres | 17 | 58.62% |
| Hombres | 12 | 41.38% |
| Total | 29 | 100.00% |

Elaborado: Reyes, Ávila, Torres y Jaramillo (2023).

Fuente: Secretaría de la Unidad Educativa

Gráfico 1: Educadores de educación básica media

Elaborado por: Reyes, Ávila, Torres y Jaramillo (2023).

Fuente: Secretaría de la Unidad Educativa

**RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

La información recopilada de los involucrados directos constan en las tablas y gráficos estadísticos, relacionados con la curiosidad factor clave para aprender a aprender, en concreto se hace un análisis general y otro en función aspecto auscultado, de forma macro se consideró la presente interrogante: ¿Qué información han recibido los docentes a nivel epistémico sobre la curiosidad factor clave para aprender a aprender?

Tabla 2. La curiosidad y su congruencia con el aprender a aprender

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Interrogantes de rigor | Siempre | | Casi siempre | | En parte | | | Nunca | | | | | Total | | | |
| F | % | f | % | f |  | | | F | % | | f | | % | |
| En la reunión del subnivel de básica media, se comenta que la antesala de la curiosidad es el asombro. | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% | 2 | | 6.90% | 27 | | | 93,10% | | 29 | | 20.00% | |
| Les han facilitado información sobre las categorías de la curiosidad: perceptual y epistémica. | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% | 1 | | 3.45% | 28 | | | 96.55% | | 29 | | 20.00% | |
| Existe alguna exigencia académica de incluir en el desarrollo de la clase las dimensiones de la curiosidad: dual, amplia y profunda. | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% | 1 | | 3.45% | 28 | | | 96.55% | | 29 | | 20.00% | |
| La motivación es la condición básica para que los alumnos puedan aprender a aprender. | 18 | 62.07% | 4 | 13.79% | 7 | | 24.14% | 0 | | | 0.00% | | 29 | | 20.00% | |
| Actualmente los han capacitación en las categorías y dimensiones de la curiosidad. | 0 | 0.00% | 0 | 0,00% | 0 | | 0.00% | 29 | | | 100.00% | | 29 | | 20.00% | |
| TOTAL | 18 | 12.41% | 4 | 2.75% | 11 | | 7.59% | 112 | | | 77.24% | | 145 | | 100% | |

Fuente: Constructos de análisis.

Elaborado por: Reyes, Ávila, Torres y Jaramillo (2023).

Gráfico 2: La curiosidad y su congruencia con el aprender a aprender

Elaborado por: Reyes, Ávila, Torres y Jaramillo (2023).

Fuente: Constructos de análisis.

La información facilitada por los educadores de educación básica media asociada con la curiosidad factor clave para aprender a aprender, globalmente se aprecia lo siguiente: el 77.24% nunca, el 12.41% casi siempre, el 7.59% en parte y el 2.75% casi siempre, al fusionar nunca y en parte se resalta que el 84.83% no han recibido información sobre los aspectos auscultados. Individualmente las evidencias empíricas, denotan lo siguiente:

Referente a la explicación recibida en la reunión del subnivel de básica media, que la antesala de la curiosidad es el asombro. Los docentes sostienen: el 93.1% (27 de 29) nunca y el 6.9% (2 de 29) en parte. Para Imbernon (2009) sostiene “que la curiosidad es retar la capacidad intelectual del alumnado mediante la introducción de interrogantes, problemas, paradojas (p. 26). La información evidencia que la totalidad (nunca y en parte) en las reuniones de subnivel no se menciona que la antesala de la curiosidad es el asombro. Esto limita que los educandos asuman la curiosidad como un desafío que surge desde el asombro, que lo lleva a pensar y proponer interrogantes para la búsqueda de mayor información, que lo aproximen a la resolución de las incertidumbres en escena.

Sobre la información recibida a nivel de las categorías de la curiosidad: perceptual y epistémica. Los encuestados expresan: el 96.55% (28 de 29) nunca y el 3.45% (1 de 29) en parte. Respecto a la curiosidad perceptual Berlyne, citado por Hernández, González y Pérez (2019) manifiestan que está “generada por estímulos externos, ya sean auditivos, visuales o táctiles” (p. 2). Los puntos de vista de los encuestados denotan que la totalidad (nunca y en parte) han sido informados sobre las categorías de la curiosidad. Este resalta que los estudiantes tienen limitaciones para captar desde sus órganos de los sentidos con detalles su entorno desde lo visual, auditivo, táctil, etc.

En cuanto a la exigencia académica de incluir en la clase las dimensiones de la curiosidad: dual, amplia y profunda. Los educadores expresan: el 96.55% (28 de 29) nunca y el 3.45% (1 de 29) en parte. Sobre la curiosidad dual Berlyne (1957), citado por García, Gómez, Arroyo, Orozco (2020) consideran que “la teoría del proceso dual de la curiosidad, concebida en términos de su interacción con la ansiedad, así como la teoría de la curiosidad específica y diversa” (p. 19). Los datos recabados denotan que la totalidad (nunca y en parte) sostienen que no existe ninguna exigencia académica para incluir las dimensiones de la curiosidad en el proceso de enseñanza aprendizaje. Bajo esta realidad, reduce la posibilidad de ubicar al educando en un estado de incertidumbre como resultado de la sorpresa generada por la complejidad o novedad del conocimiento o por la serie de engranajes que estructuran la realidad observada.

La motivación es la condición básica para que los alumnos puedan aprender a aprender. Los docentes explicitan: el 62.07% (18 de 29) siempre, el 24.14% (7 de 29) nunca y 13.79% (4 de 29) casi siempre. Standaert y Troch (2011) sobre el aprender a aprender puntualizan: “El énfasis está en aprender a aprender y el tema de la conversación deberá estar relacionado con la solución de un problema”. Los criterios de los docentes evidencian que la mayoría (siempre y casi siempre) asumen que la motivación es la base del aprender a aprender en los educandos, situación que es incorrecta, si consideramos que Standaert y Troch resaltan que el fundamento del aprender a aprender es la resolución de problemas. Esto limita que los estudiantes adquieran habilidad de resolver problemas en función de la generación de un aprendizaje productivo.

Sobre si han sido capacitados actualmente en las categorías y dimensiones de la curiosidad. Los educadores sostienen en un 100% (29 de 29) que nunca. Esto constituye una causal categórica que limita que los docentes den un giro a su praxis pedagógica, por ende el desarrollo de la capacidad de aprender a aprender en los estudiantes es insignificante, al respecto Imbernon (2009) sobre el aprender a aprender expresa que “es el estudiante el que busca la información, establece nexos significativos con la información ya conocida y sus experiencias previas y construye conocimientos (los contenidos de aprendizaje)” (p. 16). La falta de formación docentes en las categorías y dimensiones de la curiosidad afecta que los discentes, desde su base cognitiva, experiencias y reflexiones, identifica las conexiones que estructuran y dan significado al conocimiento documentado o el que surge de los hallazgos que logra al contrastar la teoría con la práctica.

**CONCLUSIONES**

Los criterios de los educadores que son parte de la tabla 2 sobre la curiosidad factor clave para aprender a aprender en los educandos, desde un análisis cuantitativo y cualitativo, emergen las conclusiones siguientes:

**Cuestión1:** Respecto a la explicación recibida, que la antesala de la curiosidad es el asombro, al unir nunca y en parte el 100% (29 de 29) aseveran que no se les ha mencionado que la antesala de la curiosidad es el asombro, esto limita que los educandos asuman la curiosidad como un desafío que surge desde el asombro, que lo lleve a proponer interrogantes para la búsqueda de mayor información, que lo aproximen a la resolución de las incertidumbres.

**Cuestión 2:** En torno a la información recibida sobre las categorías de la curiosidad: perceptual y epistémica, al fusionar nunca y en parte el 100% (29 de 29) concluye que dicha información no les ha proporcionado, esto determina que los estudiantes presenten limitaciones para captar desde sus órganos de los sentidos con detalles su entorno desde lo visual, auditivo, táctil, etc.

**Cuestión 3:** Referente a la existencia de una exigencia académica de incluir en la clase las dimensiones de la curiosidad: dual, amplia y profunda, al integrar nunca y en parte el 100% (29 de 29), sostienen que no existe ninguna exigencia académica para incluir las dimensiones de la curiosidad en el proceso de enseñanza aprendizaje, esto da apertura para que los educandos no alcancen un estado de incertidumbre como resultado de la sorpresa generada por la complejidad o novedad del conocimiento.

**Cuestión 4:** En torno a la motivación como condición básica para que los alumnos puedan aprender a aprender, al articular siempre y casi siempre el 75.86% (22 de 29) asumen que es correcto y el 24.14% (7 de 29) nunca, esto denota que la mayoría asumen que la motivación es la base del aprender a aprender, situación que es incorrecta, si consideramos que Standaert y Troch resaltan que el fundamento del aprender a aprender es la resolución de problemas. Esto limita que los estudiantes adquieran habilidad de resolver problemas en función de la generación de un aprendizaje productivo.

**Cuestión 5:** Sobre la capacitación recibida actualmente sobre las categorías y dimensiones de la curiosidad, el 100% (29 de 29) puntualizan que nunca, la carencia de este tipo de capacitación, afecta que los discentes, desde su base cognitiva, experiencias y reflexiones, identifica las conexiones que estructuran y dan significado al conocimiento documentado o el que surge de los hallazgos que logra al contrastar la teoría con la práctica.

**Recomendaciones**

Se exhorta a los coordinadores de subnivel que propicien clases demostrativas de acompañamiento, basada en ubicar al estudiante en condiciones de asombro, como antesala de generación de curiosidad por profundizar en el conocimiento, desde la construcción de interrogantes para la búsqueda de mayor información y aproximarse a la resolución de las incertidumbres.

Se propone al vicerrectorado generar conversatorios pedagógicos sobre las categorías de la curiosidad: perceptual y epistémica, con la finalidad que las interioricen los docentes y las incluyan en el proceso de enseñanza aprendizaje, con la finalidad que los estudiantes potencien la captación visual, auditiva, táctil, etc., de los detalles su entorno y también de fortalecimiento de sus estructuras mentales.

Se sugiere a los directores de área direccionar a los docentes para que incluyan las dimensiones de la curiosidad: dual, amplia y profunda como una exigencia académica, con el fin de brindar apertura a los educandos hacia estados de incertidumbre como resultado de la sorpresa generada por la complejidad o novedad del conocimiento.

Se sugiere al profesorado asumir una posición de mejoramiento permanente de su praxis pedagógica, en este caso interiorizar que la condición básica para que los alumnos puedan aprender a aprender es la resolución de problemas, desde sus recursos cognitivos y metodológicos con lo cual se genera un aprendizaje productivo.

Se recomienda a la autoridad principal de la Unidad Educativa coordinar con la universidad de la localidad, procesos de la capacitación docente sobre las categorías y dimensiones de la curiosidad, orientado a que promover entre los discentes, que desde su base cognitiva, experiencias y reflexiones, identifiquen las conexiones que estructuran y dan significado al conocimiento documentado o el que surge de los hallazgos.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Arias, J., Villasís, M., & Miranda, M. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México.*, 201-206. Obtenido de

[https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf](https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf%20)

Atencio, M., Gouveia, E., & Lozada, J. (2011). El trabajo de campo estrategia metodológica para estudiar las comunidades. *Revista; Omnia.*, 9-22. Obtenido de

<https://www.redalyc.org/pdf/737/73720790002.pdf>

Ato, M., & López, J. (2013). Benavente, Ana Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Revista: Anales de Psicología.*, 1038-1059. Obtenido de

<https://www.redalyc.org/pdf/167/16728244043.pdf>

Baena, G. (2017). *Metodología de la investigación.* México: Grupo editorial Patria. Obtenido de <http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf>

Bernal, A., & Román, J. (2013). La curiosidad en el desarrollo cognitivo: análisis teórico. *Revista de estudios e investigación.*, 116-128. Obtenido de

<https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/FHP/article/view/6416/5328>

Blasco, A., Arraiz, A., & Garrido, M. (2019). Claves de la mediación para el desarrollo de la comprensión lectora. Un estudio cualitativo en aulas de 4º de educación primaria. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía, 30*(2), 9 - 27. Obtenido de

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7324757>

Chamorro, E. (2020). *Curiosidad e interés por aprender en los estudiantes en el aula de clase.* Quito - Ecuador: Universidad Simón Bolívar- Ecuador.

Dzul, M. (2010). *Fundamentos de la metodología de la investigación.* España.: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Obtenido de

<https://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI_Presentaciones/licenciatura_en_mercadotecnia/fundamentos_de_metodologia_investigacion/PRES38.pdf>

Freire, P. (1997). *Pedagogía de la Autonomía.* España: Siglo XXI.

Freire, P. (2004). *Pedagogía de la autonomía: saberes necesarios para la vida práctica.* Brasil: Editorial: Paz y tierra. Obtenido de

<https://redclade.org/wp-content/uploads/Pedagog%C3%ADa-de-la-Autonom%C3%ADa.pdf>

García, D., Gómez, A., Arroyo, Sandra, & Orozco, M. (2020). *El aula curiosa: Estrategias para el desarrollo de competencias didácticas en la formación inicial de docente.* México: Ediciones Normalismo Extraordinario. Obtenido de

<https://ensmmich.edu.mx/wp-content/uploads/2021/04/EL_AULA_CURIOSA_2021.pdf>

Hernández, E., González, L., & Pérez, L. (2019). *Estrategias para fomentar la curiosidad científica en una clase teórica de Física a nivel licenciatura.* Escuela Superior de Física y Matemáticas del Instituto Politécnico Nacional. Obtenido de

<https://www.esfm.ipn.mx/assets/files/esfm/docs/jornadas/introduccion/19-Estrategias-fomentar-curiosidad.pdf>

Imbernon, F. (2009). *Cuadernos de docencia universitaria 14.* España - Barcelona.: Editorial Octaedro. Obtenido de

<https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/144998/1/14cuaderno.pdf>

Núñez, J. (2017). Los métodos mixtos en la investigación en educación: hacia un uso reflexivo. *Cadernos de Pesquisa.*, 632-649. Obtenido de

<https://www.scielo.br/j/cp/a/CWZs4ZzGJj95D7fK6VCBFxy/?format=pdf&lang=es>

Ortiz, M., Alejandre, S., & Izaguirre, R. (2023). Contribución al análisis epistemológico del método histórico lógico en la investigación educativa. *Revista transformación.*, 159-177. Obtenido

de [http://scielo.sld.cu/pdf/trf/v19n1/2077-2955-trf-19-01-159.pdf](%20http:/scielo.sld.cu/pdf/trf/v19n1/2077-2955-trf-19-01-159.pdf)

Rodríguez, A., Pérez, J., & Alipio, O. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista Escuela de Administración de Negocios.*, 1-26. Obtenido de

<https://www.redalyc.org/pdf/206/20652069006.pdf>

Saavedra, C., Figueroa, C., & Moreno, Y. (2018). El maestro ante los desafíos del siglo XXI. . *Revista Espacios.*, 1-8. Obtenido de

<https://www.revistaespacios.com/a18v39n35/a18v39n35p03.pdf>

Standaert, R., & Troch, F. (2011). *Aprender a enseñar: una introducción a la didáctica general.* Ecuador: VVOB-Ecuador. Obtenido de

<https://ecuador.vvob.org/sites/ecuador/files/2011_ecuador_egc_aprender_a_ensenar_0.pdf>

1. Autor principal.

   Correspondencia: [dmreyes@utmachala.edu.ec](mailto:dmreyes@utmachala.edu.ec) [↑](#footnote-ref-1)