



# REVISTA DE FILOSOFÍA

Universidad del Zulia  
Facultad de Humanidades y Educación  
Centro de Estudios Filosóficos  
"Adolfo García Díaz"  
Maracaibo - Venezuela

Nº 108  
2024 - 2  
Abril - Junio

**Revista de Filosofía**

Vol. 41, N°108, 2024-2, (Abr-Jun) pp. 159-178

Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela

ISSN: 0798-1171 / e-ISSN: 2477-9598

**Las vivencias en los trabajos de campo para el aprendizaje de la  
biología***Experiences in Field Work for Learning Biology***Savier Fernando Acosta Faneite**ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2719-9163>

Universidad del Zulia - Escuela de Educación

Maracaibo-Venezuela

[savier.acosta@gmail.com](mailto:savier.acosta@gmail.com)**Alonso Alejo Fuenmayor**ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9083-1478>

Universidad del Zulia - Escuela de Educación

Maracaibo-Venezuela

[funemayoralonso12@gmail.com](mailto:funemayoralonso12@gmail.com)DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13262449>**Resumen**

El estudio consistió en describir las vivencias en los trabajos de campo para el aprendizaje de la biología desde el pensamiento de Alfred Schütz. En este sentido, la didáctica basada en la fenomenología busca enriquecer la formación biológica al incorporar elementos que conecten más profundamente a los alumnos con la naturaleza. El estudio aborda la necesidad de replantear la enseñanza tradicional, proponiendo la inclusión de elementos fenomenológicos para estimular un aprendizaje más significativo. Se subraya la importancia de cultivar una conexión más íntima entre los estudiantes y la biología, promoviendo así una apreciación más profunda de los fenómenos biológicos en el contexto de las experiencias vividas. Finalmente, se plantea una reconsideración de la enseñanza, proponiendo una perspectiva que valore las vivencias de los alumnos como un elemento crucial para la comprensión y apreciación genuina de las ciencias biológicas.

**Palabras clave:** Alfred Schütz, aprendizaje, biología, trabajos de campo, vivencias.

Recibido 15-02-2024 – Aceptado 15-05-2024

**Abstract**

The study consisted of describing the experiences in field work for learning biology from Alfred Schütz's point of view. In this sense, didactics based on phenomenology seeks to enrich biological education by incorporating elements that connect students more deeply

*Esta obra se publica bajo licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional  
(CC BY-NC-SA 4.0)*

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

with nature. The study addresses the need to rethink traditional teaching, proposing the inclusion of phenomenological elements to stimulate more meaningful learning. The importance of cultivating a more intimate connection between students and biology is stressed, thus promoting a deeper appreciation of biological phenomena in the context of lived experiences. Finally, a reconsideration of teaching is proposed, proposing a perspective that values students' lived experiences as a crucial element for a genuine understanding and appreciation of the biological sciences.

**Keywords:** Alfred Schütz, learning, biology, field work, experiences.

## Introducción

Las experiencias en los trabajos de campo son fundamentales, ya que brindan a los estudiantes vivencias prácticas directas en entornos reales. Estas no solo refuerzan la comprensión y aplicación de las teorías aprendidas en clases, sino que también desarrollan habilidades específicas, tales como la observación, clasificación, formulación de hipótesis, entre otras. En este sentido, Vera (2021)<sup>1</sup> señala que las actividades de campo enriquecen significativamente el aprendizaje al combinar la teoría con la práctica, proporcionando un enfoque integral para la adquisición de conocimientos. La interacción directa de los alumnos con el mundo real fomenta el pensamiento crítico, la resolución de problemas y las habilidades interpersonales.

En este sentido, Aguilera (2018)<sup>2</sup> indica que posibilita enfrentar desafíos reales, construir redes y adaptarse a situaciones cambiantes. Esta estrategia no solo fortalece la formación académica, sino que también prepara integralmente a los individuos para desempeñar roles futuros en sus respectivos campos. Desde este punto de vista, las vivencias constituyen un conjunto de experiencias personales y psicológicas que se desarrollan en la práctica diaria de la vida, durante la interacción de las personas con su entorno y con los demás en el mundo circundante. Para Acosta y Sánchez (2022)<sup>3</sup> en este proceso de interacción, se producen acciones recíprocas de comunicación cara a cara, dando lugar a la construcción de significados y otorgando sentido a través del proceso interpretativo que las personas aplican a sus actividades en el mundo simbólico de la cotidianidad.

Así, la relación entre las personas facilita tanto la socialización individual como la adquisición de conocimientos y experiencias a lo largo de toda la vida. La mera existencia del ser humano en sociedad, revela la naturaleza de un individuo constantemente activo, manifestando su actitud natural en cada acción que emana desde su interior hacia el

---

<sup>1</sup> VERA, Antonio. (2021). "Experiencias didácticas para promover el aprendizaje de la ecología a través del trabajo de campo". *Revista Boliviana de Ingeniería*, 3(1), 41-58. <https://bit.ly/3WC2kOg>

<sup>2</sup> AGILERA, David. (2018). "La salida de campo como recurso didáctico para enseñar ciencias. Una revisión sistemática.". *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 15(3), 3103. <http://hdl.handle.net/10481/57206>

<sup>3</sup> ACOSTA, Savier., y SÁNCHEZ, Alfredo. (2022). "Actividades de laboratorio para el aprendizaje de la biología de vertebrados". *Revista Latinoamericana Ogmios*, 3(6), 7-18. <https://doi.org/10.53595/rlo.v3.i6.050>

exterior. Para Mayer (2020)<sup>4</sup> este proceso tiene lugar en un mundo compartido con otros individuos, donde se intercambian experiencias, se establecen reglas de convivencia y se participa en diversas actividades. Siempre existe la posibilidad de desarrollar una vida rica en convicciones y situaciones compartidas, donde la comprensión mutua puede conducir a un sentimiento común.

En ese contexto, cada individuo tiene la capacidad de aceptar al otro, trabajar juntos y convocarse a la unidad humana; por lo cual, el trabajo en equipo como estrategia facilita aún más la comprensión del saber compartido, porque ya no es la intersubjetividad de unos con otros en el mundo social cotidiano, sino en un equipo interdisciplinario dirigido al logro de objetivos en común, como el aprendizaje de temas biológicos en una excursión o trabajo de campo, por ejemplo.

Por lo tanto, es necesario replantear la educación para hacer más tangible el proceso educativo, llevando al estudiante más allá de lo puramente inmanente hacia lo trascendental, hacia su yo personal. El ser humano, como sujeto de acciones que experimenta el mundo, es un ser de relaciones inmerso en un contexto cultural y no se limita únicamente a eso. Es cierto que el yo personal abarca un todo, incluyendo mi yo físico, mi yo instintivo, entre otras cosas, determinados por el realismo, y mi yo trascendental, por el idealismo, cada uno con sus funciones específicas. De este modo, el realismo describe el yo del ser humano en su vida cotidiana, en su día a día, mientras que el idealismo se refiere al yo trascendental, a aquello que aún no ha sido explorado, a las ideas intuitivas que surgen de la percepción sensorial y que, al reflexionar sobre ellas, revelan un nuevo conocimiento que antes estaba oculto y que ahora se hace evidente. La esencia o el eido no se construyen, sino que se alcanzan mediante un proceso de revelación.

Este trabajo se centra en el análisis del mundo social cotidiano en la esfera educativa, aplicando la fenomenología de Alfred Schütz a la experiencia de campo, como método de enseñanza para estudiantes universitarios de la carrera de Educación Biología, de la Universidad del Zulia. La idea no es fácil para abordar la educación desde el plano fenomenológico, menos aún desde la perspectiva planteada por Schutz pero como lo afirma Ricoeur (1971:46)<sup>5</sup> podemos intentar “aventúranos más allá del simple diagnóstico y arriesgándonos a explorar sus posibilidades”; por la misma problemática que lleva consigo, no sólo la educación como tal, sino las investigaciones al respecto, por lo que podrían resultar simples propuestas (Ascarate, 2017)<sup>6</sup> a expensas de ser o no ser consideradas en los proyectos educativos; por ello, Ricoeur invitó a tomar su propuesta “como un ejercicio de la imaginación” (Ibídem).

---

<sup>4</sup> MAYER, Richard. (2020). *Aplicando la ciencia del aprendizaje*. Editorial GRAO. Barcelona, España.

<sup>5</sup> RICOEUR, Paul. (1971). *L'avenir de l'université*. En L. Dion, E. F. Sheffield, & P. Ricoeur (Eds.), *L'enseignement supérieur: bilans et prospective* (pp. 46). Montreal: Presses de l'Université de Montreal.

<sup>6</sup> ASCARATE, Luz. (2017). “Imaginación y voluntad: repensar la educación desde la herencia husserliana de la fenomenología eidética de Paul Ricoeur”. *Universitas Philosophica*, 34(69):91-104. <https://doi.org/10.11144/javeriana.uph34-69.ivhr>

Por ello, en este estudio se lleva a cabo un análisis de ciertos aspectos de la fenomenología de Schütz, partiendo de la actitud natural de los estudiantes de biología en sus experiencias de campo. Aunque se han realizado pocos estudios de este tipo, lo más probable es que, después de recibir las orientaciones del docente como promotor de una actitud filosófica, los alumnos experimenten un cambio en su comportamiento y sean capaces de reflexionar de manera trascendental para alcanzar un nuevo conocimiento. Se les puede enseñar a analizar los diferentes tipos de reducción en las prácticas de campo, a reflexionar sobre las fantasías y las variaciones imaginativas, e incluso a diseñar proyectos de vida.

Si el alumno aprende a utilizar el mundo de la fantasía no desde una perspectiva teleológica de la acción, sino desde la creatividad como un juego del arte del saber y de lo imaginario, puede descubrir un mundo de posibilidades abiertas para explorar otros horizontes y alcanzar experiencias novedosas que forman parte de sus vivencias. Estas experiencias emergen y Schütz las denomina "inercia prerreflexiva", un conocimiento oculto que requiere una revisión y una recuperación significativas de las tipificaciones.

La metodología utilizada en este trabajo se enmarca en la investigación cualitativa, bajo un diseño hermenéutico-descriptivo, siguiendo las orientaciones teóricas de la fenomenología de Alfred Schütz, con el propósito describir las vivencias en los trabajos de campo para el aprendizaje de la biología.

### **1.- La intuición en el contexto educativo**

La intuición es un concepto que pertenece a la Teoría del conocimiento de naturaleza filosófica, no obstante, la epistemología lo considera como el conocimiento de objetos o fenómenos de percepción inmediata o directa, pues, surge por la relación de coexistencia entre el objeto conocido o a conocer y el sujeto cognoscente. Es como un juego dialéctico y en el que la intuición es el centro del contenido interior del sujeto cognoscente; pareciera que la dialéctica no puede ejecutar sus acciones de profundizar sobre "(...) su propia y diferenciada esencia" (Virasoro, 1945:206)<sup>7</sup>. Se habla de un comprender instantáneo sobre cualquier cosa que llega a la mente sin el uso de la razón, un presagio, una visión, un presentimiento, el olor de un perfume de repente, a rosas o cualquier flor, muchas veces indefinible, una corazonada, una clarividencia, entre otras, son muestras de estar en presencia de una intuición. Cualquiera puede vivenciar experiencias intuitivas; los autores de esta investigación han realizado excursiones o visitas guiadas pueden dar cuenta de esas vivencias, por ejemplo, en una ocasión observaron un pájaro desconocido en el vivero de la Facultad de Humanidades de la Universidad del Zulia, buscando gusanos. A pesar de ser acosado por una paraulata, regresaba. Se intuyó su retorno y, finalmente se identificó que era una urraca (*Pica sp*).

---

<sup>7</sup> VIRASORO, Miguel (1945). *Intuición directa e intuición fundada en Husserl y en Hegel*. Universidad Nacional del Litoral. Provincia de Santa Fe, Argentina

Durante las prácticas de campo, es común tener visiones o clarividencias de fenómenos biológicos. En una excursión realizada a las dunas de Las Cabimas, municipio Mara, estado Zulia, Venezuela, con alumnos de la carrera Educación Biología, se necesitaba la presencia de un asno para detallar la definición de animales homeotermos y comparar las temperaturas corporales con otros animales observados. En una ocasión, uno de los autores de esta investigación vislumbró que el animal estaría cerca; al desplazarse al otro lado de la duna, encontraron al mamífero pastando. Estas prácticas permiten desarrollar las facultades mentales, ya que durante las visitas guiadas los alumnos comparten sus ideas y reflexionan sobre lo observado, realizando análisis, inferencias, deducciones, proposiciones y llegando a conclusiones.

Para Acosta y Fuenmayor (2022)<sup>8</sup> las estrategias educativas ofrecen numerosas posibilidades que motivan a los estudiantes y los transforman en individuos con potencialidades y excelentes capacidades intelectuales. Por ejemplo, la aprehensión o cognición inmediata de ideas intuitivas, la perspicacia para captar ideas directas sin intervención racional. Durante una salida de campo, una alumna sintió, durante un muestreo de mariposas, que había visto una de color negro, al poco tiempo apareció. "Profesor, pensé que iba encontrar una mariposita negra y la atrapé...". Esta sensación sensible es producto de la experiencia y de la naturaleza sensorial.

En este sentido, educar para la intuición implica desarrollar la capacidad de asimilar el conocimiento, manejar procesos intelectuales, pensar, meditar, reflexionar y progresar de forma autónoma para crear un conocimiento particular de las cosas o hechos del entorno. Se trata de ir más allá de lo que otros puedan pensar de esos mismos hechos o de la realidad percibida, es decir, compartir la visión ajena sin necesariamente adoptar la misma perspectiva de la cosa observada. La creatividad y el talento se ven favorecidos por la motivación intrínseca, enriqueciendo así el acervo cognitivo.

Este trabajo puede considerarse en parte un reencuentro con la pedagogía de la intuición, que recuerda a pensadores como Montaigne, Fenelon, Rousseau, Pestalozzi, entre otros, quienes se interesaron en enseñar desde las etapas tempranas de la vida las percepciones del mundo infantil. Más tarde, Piaget experimentó con sus propios alumnos para demostrar los estados perceptivos del niño, cómo capta la información y la interioriza, utilizando representaciones, imágenes u otros esquemas mentales. En la actualidad, esta pedagogía ve al alumno tal como es, aceptándolo con sus valores, defectos, virtudes, actitudes y aptitudes, pues es parte de su mundo. A partir de esto, construye su propia experiencia hasta alcanzar un aprendizaje configurado por las vivencias.

Una persona que comete errores puede corregirse a través de las veces que haya desacertado, aprendiendo de su propia experiencia. Un alumno puede equivocarse en sus

---

<sup>8</sup> ACOSTA, Savier., y Fuenmayor, Alonso. (2022). "El diario como estrategia metodológica para aprender zoología". *Revista Gaceta de Pedagogía*, (44), 22-38.  
<http://revistas.upel.edu.ve/index.php/gaceta/article/view/1221>

estudios, abandonarlos o dedicarse a recuperar el tiempo perdido, ya sea motivado por otras personas o por la experiencia propia. En este proceso de vida, las experiencias vividas, reflexiones, sugerencias y las advertencias de la familia y amigos no pasan desapercibidas. Todo esto lleva a una reflexión, ya sea inducida por ideas percibidas sensorialmente o por la relación que el hombre tiene con el mundo cotidiano, lo cual puede llevar a un cambio de conducta.

Los estudiantes, en su mundo escolar o académico, participan y comunican sus experiencias, no solo las relacionadas con el aprendizaje, sino también las del día a día, que incluyen intereses, valores, actitudes, habilidades y destrezas, preferencias, gustos, deseos y aspiraciones. A medida que avanzan en sus estudios, van elaborando sus propias experiencias, que abarcan corrientes de vivencias pasadas, presentes y futuras.

En este contexto, el progreso en el conocimiento representa la experiencia vivida, lo que permite un amplio horizonte de saberes. En este proceso, la intuición no solo es refinada, sino que también puede diferenciarse según su origen. Se habla, entonces, de intuición empírica, esencial, dialéctica, ontológica, existencial, entre otras. En las investigaciones empíricas, el investigador observa, experimenta y constata la existencia del hecho empírico, como lo menciona Edmund Husserl. Experimentar es un acto de fundamentación que nunca puede ser sustituido por un simple acto de imaginación. El ejemplo anterior sobre la estudiante y el caso de la mariposa negra no proviene de la imaginación, sino del acto de experimentar con el fenómeno biológico, al igual que el caso del asno en las dunas y del pájaro *Pica sp.* en el vivero. Estas son intuiciones esenciales de carácter material, desanidadas de la experiencia externa, cuyo orden de adecuación y evidencia es inferior al de la experiencia interna (Virasoro, 1945:182).

En la vida cotidiana, los actores sociales descubren el mundo de manera intersubjetiva. En la interacción diaria, las personas construyen sus propias experiencias a partir de diversas fuentes: compartiendo sus vivencias, escuchando las historias de otros en el ámbito social o mediante gestos y expresiones faciales, entre otras formas de interacción. En el aula o durante una excursión, los alumnos interactúan entre sí, con el docente y con la naturaleza misma. Durante estas interacciones, comparten conocimientos, investigan, exploran lo desconocido y, si sus facultades mentales lo permiten, pueden adentrarse en lo más insólito. Sin embargo, es necesario que estén guiados hacia el pensamiento intuitivo, que en muchos casos surge naturalmente en el ser humano, pero en otros casos debe ser fomentado mediante la educación.

Por más que el hombre viva ingenuamente, tiene conocimiento del mundo social por su interacción con los otros y a la vez con el mundo natural: “En su vida cotidiana, el ser humano sano, adulto y alerta (...) tiene el conocimiento automáticamente a mano... (Schütz, 2003:77)<sup>9</sup> el conocimiento está en todas partes, sólo hay que buscarlo y como dice el propio

---

<sup>9</sup> SHÜTZ, Alfred. (2003). *El problema de la realidad social*. Amorrortu editores. Buenos Aires, Argentina.

Schütz, “Su acervo de experiencia se construye a partir de la herencia y la educación, las múltiples influencias de la tradición, los hábitos y su propia reflexión previa” (Ibidem).

Al aplicar la teoría de Schütz en la práctica educativa, se observa que los estudiantes poseen un amplio horizonte de conocimientos previos. Cuando llegan al ámbito universitario, por ejemplo, traen consigo un acervo cultural producto de su contacto con otras personas, lo que amplía su horizonte de saberes. En este sentido, la tradición juega un papel importante en sus experiencias. Durante la infancia, los niños adquieren los primeros conocimientos en el hogar, interactuando con otros y adultos con quienes conviven. Luego, en la escuela secundaria o técnica, continúan ampliando sus experiencias. Al ingresar a la educación superior, ya cuentan con un cúmulo de experiencias vividas que se han ido acumulando en su conciencia, definidas como vivencias que proporcionan un horizonte de entendimiento.

## 2.- Conciencia y vivencia

En opinión de Schütz (1972)<sup>10</sup> la conciencia es la capacidad de experimentar el mundo social y otorgarle significado. Este proceso, denominado conciencia intersubjetiva, se desarrolla en la interacción con otros individuos. Igualmente, se identifica dos conceptos esenciales para comprender la conciencia: la reducción fenomenológica, que implica suspender preconcepciones y prejuicios para centrarse en la experiencia presente y la tipificación, que consiste en categorizar y dar sentido a las vivencias basadas en experiencias pasadas, expectativas y normas sociales compartidas.

Según Pérez (2017)<sup>11</sup> estos elementos fundamentales contribuyen a la comprensión de cómo los individuos interpretan y dan significado al mundo que les rodea dentro del contexto social en el cual interactúan. Se considera que las vivencias son el producto de un proceso complejo, psíquico, en el que interviene una gran fuerza emocional capaz de dejar una huella imborrable en la vida de todo individuo.

Para Reeder (2011)<sup>12</sup> esa huella, en términos filosóficos, no es más que los fenómenos registrados en la conciencia, derivados de objetos captados por el sujeto del conocimiento. De allí, que la experiencia vivida, al ser constitutiva de la memoria, posibilita la adquisición de conocimiento. En este sentido, Blasco y Grimaltos (2015)<sup>13</sup> señalan que, aunque el conocimiento puede ser considerado como un hecho en sí mismo, posiblemente no alcance la profundidad y amplitud que pueda tener una experiencia completa. Sin embargo, también

---

<sup>10</sup> SHÜTZ, Alfred. (1972). *Fenomenología del mundo social. Introducción a la sociología comprensiva*. Editorial Paidós, Buenos Aires, Argentina.

<sup>11</sup> PÉREZ, Jairo. (2017). “El acervo de conocimiento como expresión intersubjetiva en el mundo de vida. Una visión antropológica desde el pensamiento de Alfred Schütz”. *Revista Ciencias de la Educación*, 27(49), 520-520. <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/revista/49/art25.pdf>.

<sup>12</sup> REEDER, Harri. P. (2011). *La praxis fenomenológica de Edmund Husserl*. Editorial San Pablo. Bogotá, Colombia.

<sup>13</sup> BLASCO, Josep. L., y GRIMALTOS, Tobies. (2015). *Teoría del conocimiento*. Editorial de la Universitat de València. Valencia, España.



desempeña un papel significativo en la construcción de vivencias, ya que está inherentemente ligado a la percepción humana del mundo.

Independientemente de la forma que tome, el conocimiento se presenta como un acto perceptivo de aprehender objetos durante las vivencias. Por tanto, en un aula, laboratorio o un campo abierto son espacios de construcción de saberes, las experiencias son de naturaleza científica y los objetos aprehendidos en la conciencia vienen a constituir una vivencia. Según Alfred Schütz (1993)<sup>14</sup> la conciencia se compone de varios elementos fundamentales: la atención, que implica dirigirla hacia un objeto o evento específico; la memoria, que permite recordar experiencias pasadas y aplicarlas en la interpretación del presente; la imaginación, que posibilita la anticipación de eventos futuros y la creación de escenarios posibles y la volición, que se refiere a la capacidad de tomar decisiones y actuar en el mundo. Para Schütz y Natanson (1974)<sup>15</sup> la conciencia es un proceso dinámico y cambiante que se encuentra en constante interacción con el entorno social, transformándose a medida que se adquieren nuevas experiencias y se interactúa con el mundo circundante.

Las experiencias vividas en las prácticas de campo constituyen una forma de enseñanza-aprendizaje en vivo, donde los estudiantes manipulan el objeto real. Por ejemplo, durante las excursiones, se encuentran con una diversidad de especies, tanto animales como vegetales. El docente orienta a los alumnos en sus distintas actividades, dependiendo de los contenidos didácticos establecidos en el programa de estudio.

En este contexto, las prácticas de campo ofrecen una excelente oportunidad para desarrollar de manera conjunta los cuatro pilares de la educación (aprender a conocer, hacer, ser y convivir). Dependiendo de las estrategias utilizadas, los alumnos pueden aprender el hábitat de diversas especies, así como identificarlas, clasificarlas, diferenciarlas de las ya conocidas y recolectar muestras para su estudio taxonómico. También pueden estudiar su morfología macroscópica y realizar estudios ecológicos de biodiversidad, entre otras actividades.

En las actividades de campo, los estudiantes experimentan un escenario totalmente diferente al de un laboratorio, este entorno ofrece recursos vivos y permite la observación directa y rigurosa de los objetos que se presentan a la conciencia, lo que conduce al conocimiento de la realidad natural a través de la práctica vivencial. Este enfoque otorga a los alumnos la oportunidad de aprender mediante el descubrimiento. Durante las experiencias de campo, los objetos que se presentan a la conciencia, como los hechos empíricos en su forma natural, constituyen parte de un conocimiento empírico que representa el mundo físico tal como se presenta. Todo se mueve en una actitud natural: los campos verdes, bosques, praderas, flores, rebaños de vacas, los ríos y arroyos, todo dependiendo del ecosistema o del lugar visitado.

---

<sup>14</sup> SCHÜTZ, Alfred. (1993). *La construcción significativa del mundo social*. Piados, Barcelona, España.

<sup>15</sup> SCHÜTZ, Alfred y NATANSON, Maurice. (1974). *El problema de la realidad social*. Amorrortu. Buenos Aires, Argentina.

Los alumnos universitarios ya tienen conocimientos previos adquiridos en años anteriores, como por ejemplo, conocimientos sobre fotosíntesis, homeostasis, glucólisis, respiración, y sobre los aparatos digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor, entre otros. Estos conocimientos son científicos, pero la forma en que se perciben es de naturaleza empírica. Los fenómenos biológicos, al igual que cualquier otro suceso científico, son objetos que se presentan a la conciencia como resultado de un proceso de percepción sensorial que permite captar sus propiedades y características.

Un ejemplo de esto es el rayo del Catatumbo. Aunque muchas personas no conozcan este fenómeno natural, se hacen una idea de él, lo cual también involucra la experiencia de quien lo haya observado alguna vez. Cuando la razón entra en juego, ya sea de manera consciente o inconsciente, la experiencia adquiere una nueva dimensión. Esto no significa que lo sensorial deje de existir, sino que lo percibido por los sentidos entra en un proceso metódico y sistematizado. En este proceso, la reflexión y el análisis se combinan para dar cuenta de lo percibido y así alcanzar un conocimiento que sea cierto, probable y verificable (Tamayo, 2004)<sup>16</sup>

La mayoría de las personas tienen nociones de fotosíntesis, especialmente si han sido estudiantes de biología. Muchos recuerdan la experiencia de preparar un envase con agua, agregar una cantidad determinada de bicarbonato, diluirlo, introducir la planta y colocarla al sol. Después de unos minutos, se pueden observar las raíces liberando burbujas de oxígeno. Esta experiencia, aunque no constituye un conocimiento científico en sí mismo, es de naturaleza empírica para los aprendices. Aquellos alumnos que han realizado esta experiencia en primaria o bachillerato y luego en la universidad, la llevan en su conciencia como parte de su vivencia. Sin embargo, esta experiencia se enriquece cuando se realiza nuevamente, esta vez en un laboratorio y utilizando espectrofotometría en lugar del simple tarro de agua con bicarbonato. (Toledo et al., 2012)<sup>17</sup> o espectroscopia (Romero, 2021)<sup>18</sup>.

Los estudiantes en la práctica de campo, desarrollan mejor las experiencias sobre los productos de la fotosíntesis del fitoplancton y macrófitos, cuando lo determinan por el método de Winkler, el cual mide concentración de clorofila en hojas, se realiza mediante el macerado de hojas, añadiendo acetona y midiendo luego por espectrofotometría a determinada longitud de onda. Medir clorofila en un bosque genera asombro y conexión con la naturaleza. El proceso fascina, estimula la curiosidad y entusiasmo, ofreciendo gratificación y ampliando la comprensión científica.

---

<sup>16</sup> TAMAYO, Mario. (2004). *El Proceso de la Investigación Científica. Incluye Evaluación y Administración de Proyectos de investigación*. 4ta edición, Limusa, Ciudad de México, México.

<sup>17</sup> TOLEDO, Marlene; CAMERO, Rosa Elena; DURÁN, Deysi y CONTRERAS, Leglys (2012). "Diseño y aplicación de una práctica de fotosíntesis para estudiantes de biología celular del IPC-UPEL". *Revista de Investigación*, 36 (76): 75- 96. [https://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S1010-29142012000200005&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S1010-29142012000200005&script=sci_abstract&tlng=pt)

<sup>18</sup> ROMERO, Juan. (2021). *Fotoquímica y espectroscopía de organismos fotosintéticos para el monitoreo ambiental multiescala*. [Tesis Doctoral, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales]. Universidad de Buenos Aires, Argentina.

El entendimiento de los conceptos de cualquier fenómeno biológico o químico, a pesar de su universalidad, no sólo depende de las explicaciones o interpretaciones dadas por el docente, sino también del contexto del lenguaje científico donde se esté aplicando, cuando a veces se introducen nuevos términos para la descripción de los mismos y se hace difícil adaptarse a las nuevas concepciones, o bien un nuevo hallazgo que cambie ciertas características del fenómeno. Por ejemplo, el conocimiento sobre el proceso de la fotosíntesis ha evolucionado tanto desde su descubrimiento que no solo se habla de una forma oxigénica en presencia de energía solar y agua para liberar electrones, iones de hidrógeno (protones) y oxígeno, sino de una forma anoxigénica, donde las bacterias fotosintéticas azufradas de pigmentación roja y verde, aprovechan el sulfuro de hidrógeno como aceptor de electrones y en presencia de luz solar producen la reducción del dióxido de carbono, hasta convertirlo en compuestos orgánicos. Nuñez (2003)<sup>19</sup> y López y Boronat (2019)<sup>20</sup>.

En ese sentido, entender el fenómeno de la fotosíntesis desde la vía anoxigénica sería una forma de comprender mejor este proceso biológico. Si el profesor es el responsable de dictar los contenidos didácticos y de guiar a los alumnos proporcionando todas las herramientas posibles para construir su aprendizaje, debe profundizar en los temas y hacer hincapié en puntos importantes que pueden resultar de gran interés para obtener experiencias significativas.

Una reflexión filosófica puede proporcionar a los estudiantes una mayor comprensión del contenido didáctico y evitar confusiones en su aprendizaje. No basta con saber el desarrollo del fenómeno de la fotosíntesis o de cualquier otro proceso que pueda tener diferentes vías de producción, como en este caso la vía aeróbica y la anaeróbica. Es importante comprender ambos procesos, ya que son formas que utilizan los organismos fotótrofos para autonutrirse y proporcionar alimento para el resto de la cadena alimentaria.

Generalmente, cualquier fenómeno científico puede perdurar en el tiempo y convertirse en una creencia en el contexto social. Sin embargo, también puede ser objeto de construcción de sentido y dar lugar a significados a menudo tergiversados. Por ejemplo, la creencia de que dormir con plantas es nocivo para la salud debido al dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) expulsado durante la noche en el proceso de respiración, o al oxígeno (O<sub>2</sub>) que producen durante el día durante la fotosíntesis. Aunque existen plantas fotosintetizadoras

---

<sup>19</sup> NÚÑEZ-CARDONA, María. (2003). "Aislamiento y caracterización pigmentaria de las bacterias rojas del azufre de la laguna de Tampamachoco, Veracruz". *Hidrobiológica*, 13 (3): 171-176. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0188-88972003000300001&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0188-88972003000300001&script=sci_arttext)

<sup>20</sup> LÓPEZ, Pedro y BORONAT, Raquel (2019). "Contribución de los microorganismos en la génesis de los minerales del azufre y su ciclo biogeoquímico. Estudio en un laboratorio de educación secundaria". *Enseñanza de las Ciencias de la Tierra*, 27(2):192- 199. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7445683>

nocturnas, como la *Sansevieria Trifasciata* (lengua de suegra), *Azadirachta indica* (neem), *Dypsis lutescens* (palma), *Aloe vera* (sábila), *Monstera deliciosa* (cerimán) entre otras, esta creencia se ha mantenido como un mito desde hace siglos. Sin embargo, los estudiantes de biología las observan durante visitas guiadas al vivero académico de la Facultad de Humanidades y educación de la Universidad del Zulia. Durante la excursión pueden determinar los productos de la fotosíntesis (productividad primaria) e incluso, de manera natural, se pueden usar plantas del género *Cleome*, una maleza que es un excelente representante de plantas C4. Esto proporciona una experiencia enriquecedora para los alumnos.

Los significados existentes sobre el mito de tener plantas en las habitaciones o dormitorios no desaparecerían. Este mito tiene una larga historia y ha sido dotado de sentido tanto científico como cultural. Los nuevos conocimientos se insertarían en el sentido común y, aunque siempre han coexistido la concepción científica y la cultural, las nuevas generaciones van renovando el acervo colectivo y el imaginario social se enriquece con nuevos conceptos, prevaleciendo aquellos significados de mayor trascendencia. El término más significativo será, por excelencia, el de elevada difusión, como ha sido señalado en palabras de una alumna “La verdad, profesor, que no conocía ese otro proceso fotosintético; conocía el que siempre hemos manejado, tanto en bachillerato como aquí en la universidad; la luz solar entra en la hoja, se excitan los electrones y se rompe la molécula de agua...”.

Muy pocos conocen el otro proceso fotosintético, ahora se tiene conocimiento de que muchas bacterias que habitan en ambientes sin oxígeno son capaces de realizar fotosíntesis anoxigénica (Lázaro, 2015)<sup>21</sup>. Por ello, es importante promover este tipo de fotosíntesis no solo en las universidades, sino también en las instituciones de educación primaria, secundaria y técnica. Dar a conocer más este proceso, en el que se libera azufre en vez de oxígeno como ocurre en la fotosíntesis de las plantas, es fundamental. Esta concepción ha prevalecido en todos los tiempos y se ha convertido en parte del sentido común de la gente. Sin embargo, esto no implica que el conocimiento científico pierda su significado original al salir del contexto científico, incluido el educativo. Su significado se va difundiendo entre los mismos actores sociales y se establece en el imaginario colectivo. Además, de contener los fundamentos científicos, se agregan los sentidos que cada actor construye a lo largo de la vida, resultando en un saber culturalmente construido. El saber científico tiene un papel fundamental en el desarrollo personal de los estudiantes, pero no en el de su entorno. Por lo tanto, en la interacción simbólica entre lo cotidiano y lo científico se construyen significados que a menudo distorsionan el verdadero concepto de los fenómenos. Por ello, coexisten lo cultural y lo científico.

Siguiendo lo anterior, se indica que así, se comporta el mundo de la vida cotidiana, según Alfred Schütz en los términos de Estrada (2000: 115)<sup>22</sup> es un “extenso horizonte de

---

<sup>21</sup> LÁZARO, Luis. (2015). *Microbiótica*. Ediciones I. Madrid, España.

<sup>22</sup> ESTRADA, Marco. (2000). “La vida y el mundo: distinción conceptual entre mundo de vida y vida cotidiana”. *Sociológica*, 15(43):103-151. <https://sociologicamexico.azc.uam.mx/index.php/Sociologica/article/view/483>

sentido que abarca a todas las regiones o provincias finitas de sentido”; es decir, un horizonte pleno de sentido que abarca un todo inagotable y ese ámbito “(...) comprende toda provincia o dominio particular de sentido (sueño, locura, ciencia, religión, arte, filosofía, erotismo, etcétera)” (Ibidem). Sin embargo, el citado autor, deduce de ese mundo de vida cotidiana es una “región particular de sentido... provincia finita de sentido privilegiada en el plano intersubjetivo” (Ibidem).

Lo importante es que el estudiante pueda diferenciar entre las experiencias científicas y las cotidianas, no solo porque la biología es una ciencia que involucra el empirismo, sino también para comprender los procesos inmanentes (internos, inherentes) y trascendentales (más allá de lo evidente del conocimiento). Es fundamental para entender la diferencia entre un "yo empírico" (basado en la experiencia sensorial y la observación del mundo) y un "yo trascendental" (más allá de la experiencia sensorial, relacionado con la capacidad de pensar y reflexionar sobre uno mismo y el mundo). En síntesis, el docente debe enseñar a sus alumnos a observar detalladamente un fenómeno biológico, reflexionar sobre él y meditar para comprenderlo mejor y apreciarlo más profundamente.

Por ejemplo, en cautiverio, la coloración del cardenal puede cambiar al no consumir el alimento que facilita la pigmentación de sus plumas, al igual que el color del plumaje del flamenco varía según los alimentos que consuman. Estos cambios implican fenómenos biológicos, al igual que los cambios en los nombres vulgares de las especies, lo que refleja un cambio conceptual.

Durante una visita al parque zoológico Bararida, en la ciudad de Barquisimeto, estado Lara, Venezuela, una estudiante cuestionó por qué los flamencos eran blancos en el zoológico, cuando los había visto de color rosado en lagunas cercanas a su casa. El guardaparque explicó que esta diferencia se debe a la alimentación que reciben en el entorno artificial del zoológico. Este episodio ilustra cómo la observación directa puede llevar a la reflexión y al descubrimiento de fenómenos biológicos, que involucran cambios conceptuales.

Por lo tanto, la comprensión de un concepto implica poder aplicarlo en diferentes contextos, y el cambio conceptual depende de la estabilidad de las ideas previas y factores socioculturales. El lenguaje científico facilita la incorporación de nuevos conceptos si se expresan de manera comprensible y se traducen en explicaciones descriptivas. La adquisición secuencial de atributos conceptuales permite explicaciones funcionales o causales; sin embargo, si esto no ocurre, se recurre a explicaciones teleológicas y cotidianas debido a creencias y la influencia cultural.

### 3.- Actitud natural

En opinión de Osorio (1999)<sup>23</sup> la actitud natural de Alfred Schütz es la forma en que nos relacionamos con el mundo social en la vida cotidiana. Se trata de una actitud ingenuamente realista, en la que damos por sentado que el mundo social es tal como lo percibimos. Para Belvedere (2023)<sup>24</sup> es una forma de relacionarnos con el mundo social que se caracteriza por la pre-reflexión, intersubjetividad, tipificación y el sentido común. La sociología fenomenológica busca comprender la actitud natural y cómo esta influye en nuestra comprensión del mundo social.

En opinión de Schütz (1972)<sup>25</sup> las vivencias representan las experiencias directas de los objetos percibidos por el individuo durante su interacción con el entorno. Sin embargo, la percepción del objeto no se limita a captar visualmente su imagen; va más allá de la simple observación al considerar al objeto como una unidad con dimensiones de sentido. Esto se debe al cambio de sensaciones que se experimentan al interactuar con el objeto, lo que no niega la existencia del objeto en sí, sino que destaca cómo las sensaciones cambian en sus diferentes condiciones. Como ejemplo, un árbol es el caso de un objeto natural.

En el proceso de aprehensión del objeto árbol implica más que simplemente percibir su imagen estática; se trata de comprender la dinámica que surge de interactuar con él. En epistemología, el objeto se conceptualiza como aquello que se busca o desea conocer, sin limitaciones adicionales, y esto es fundamental en el proceso educativo. El sujeto percibe el objeto, lo internaliza y construye su experiencia, algo que también ocurre en el mundo social cotidiano. Ya sea en el aula o durante una excursión, los alumnos incorporan las ideas externas, lo observado o explicado por el docente, a su ser, transformándolo en experiencia; por ejemplo, en prácticas de biología, esto puede convertirse en una experiencia significativa.

Los individuos interactúan con el mundo de manera natural, siempre conscientes de la realidad del espacio y el tiempo en el que se encuentran. Al mismo tiempo, comparten las diversas manifestaciones cotidianas como negocios, trabajo, juegos, parques, escuelas, entre otras, todos en un mundo común, impregnado de bienes y valores, como lo señala Grilli (2018)<sup>26</sup> en este mundo práctico, cada individuo tiene plena conciencia de sus acciones, otorgando significado al entorno en el que vive. Por lo tanto, la actitud natural en la vida cotidiana se caracteriza por ser ingenua. Esta forma de estar no implica una existencia monótona, como podría pensarse, sino que se trata de vivir el mundo tal como se percibe,

---

<sup>23</sup> OSORIO, Francisco. (1999). "El científico social entre la actitud natural y la actitud fenomenológica". *Cinta de Moebio*, (5), 1-12. <https://www.redalyc.org/pdf/101/10100514.pdf>

<sup>24</sup> BELVEDERE, Carlos. (2003). "El mundo de la vida como artificio reduccionista Schütz en la lectura de Gurwitsch y Habermas". *Enfoques*, 15(1), 51-72. <https://publicaciones.uap.edu.ar/index.php/revistaenfoques/article/view/335>

<sup>25</sup> SHÜTZ, Alfred. (1972). *Fenomenología del mundo social. Introducción a la sociología comprensiva*. Editorial Paidós, Buenos Aires, Argentina.

<sup>26</sup> GRILLI, Javier. (2018). "El material natural en la Biología escolar. Consideraciones éticas y didáctica sobre las actividades prácticas de laboratorio". *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 15(1), 1-19. <https://revistas.uca.es/index.php/eureka/article/view/3373>

de manera objetiva. Por su parte, Sánchez (2020)<sup>27</sup> señala que cuando se traslada la actitud natural al campo científico, es similar al de la vida cotidiana, los estudiantes o el docente no se preocupan por darle una explicación a la naturaleza de las cosas que perciben. Para ilustrar este punto, consideremos la observación de una Euglena bajo el microscopio, la cual fue recolectada de un charco de agua. En este caso, los observadores no se cuestionan quién la colocó allí; simplemente la dan por sentada como parte de su entorno. Un docente preocupado por sus alumnos puede, en sus actividades diarias en clase, invitar a reflexionar sobre este tema. Aunque no necesariamente utilizando la epojé de Schütz o Husserl para salir de la actitud natural, puede proporcionar ejercicios mentales que permitan a los alumnos poner entre paréntesis los objetos que dan por sentados en su conciencia. Esta reducción les permite luego reflexionar sobre lo que ha sido traído a su conciencia y puede dar lugar a nuevas ideas. Después de esta reflexión, la Euglena u otras prácticas biológicas ya no se ven en la conciencia de la misma manera que antes de la epojé; ahora se observan los diferentes modos en que se dan y constituyen los fenómenos.

Esta experiencia se puede entender como significativa; en la actitud natural, los alumnos pueden recolectar muestras de agua en una cascada para observar protozoos, pueden ir a dunas para estudiar la homeostasis de diferentes tipos de animales o el balance hídrico de las plantas, sin detallar el porqué de su presencia allí. Realizan mediciones in situ de parámetros como temperatura, luminosidad, glucemia y pH, así como observan diferentes estructuras vegetales a diferentes horas del día. Estos son objetos que se dan en la conciencia como hechos, sin cuestionar su origen o propósito.

Por su parte, Pérez (2017)<sup>28</sup> indica que la actitud filosófica se caracteriza por ser más reflexiva y crítica. Es la postura que el sujeto pensante (docente o investigador), adopta frente al mundo, permitiéndole conceptualizar una diversidad de objetos que llegan como fenómenos a su pensamiento con el propósito de generar un cambio en la conducta o comportamiento humano. Para Torres y Ruiz (2018)<sup>29</sup> pensar en uno mismo implica poner en práctica la razón, ideas y las creencias personales, de acuerdo con un propósito con el fin de diseñar proyectos de vida.

Al aplicar la actitud filosófica en una visita guiada, se busca que los estudiantes reflexionen durante o después de haber tenido una experiencia práctica, como por ejemplo, al realizar determinaciones de glucemia, pH y temperatura para estudiar la homeostasis in vivo en un entorno específico, como una duna desértica o un bosque xerófilo. Durante la actividad grupal, cada alumno experimentará el fenómeno homeostático, y aunque el significado sea el mismo al tratarse de un concepto universal, cada uno lo interpretará de manera única en su actitud natural. Sin embargo, al profundizar en las vivencias de los

---

<sup>27</sup> SÁNCHEZ, Ramsés. (2020). "El problema de la actitud como acceso a lo trascendental. Fenomenología de la actitud natural". *Metafísica y Persona*, (24), 29-46. <https://doi.org/10.24310/Metyper.2020.vi24.10046>

<sup>28</sup> PÉREZ, Jairo. (2017). "El acervo de conocimiento como expresión intersubjetiva en el mundo de vida. Una visión antropológica desde el pensamiento de Alfred Schütz". *Revista Ciencias de la Educación*, 27(49), 520-520. <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/revista/49/art25.pdf>.

<sup>29</sup> OBANDO, Santiago., MOORE, Catherine., y MÚNERA, Leopoldo. (2018). "Los saberes múltiples y las ciencias sociales y políticas". Ediciones de Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.

alumnos y permitirles darse cuenta de que interactúan con el mundo y con sus semejantes, comprenderán mejor la horizontalidad humana y todo lo que les rodea en su entorno. Ya sea durante una excursión, en la calle, en un campo o en un laboratorio de investigación, siempre habrá una interacción directa entre las personas.

La actitud filosófica implica que el docente ponga en práctica estrategias de enseñanza que incluyan la investigación del conocimiento, la reflexión eidética y trascendental. Aunque sería ideal que los estudiantes redujeran sus propias experiencias y reflexionaran sobre si lo percibido es lo real, en la realidad del proceso educativo cotidiano, ya sea en un aula o en una excursión, el docente describe los objetos de aprendizaje y los alumnos los perciben, como establece la epistemología. Por ejemplo, al describir la fotosíntesis como un fenómeno natural de las plantas que produce oxígeno, o al atribuir el comportamiento de un rebaño de ovejas consumiendo pasto a pleno sol a la homeostasis del animal. Esta descripción es ideal para que los alumnos adquieran conocimiento o experiencia de los fenómenos enseñados, como dicta la educación. Desde una perspectiva trascendental, la reflexión se relaciona con el eidos, la intuición de la esencia, y de allí surge la idea nueva, la verdad oculta que se revela desde la interioridad del yo trascendental.

La enseñanza, al ser libre y autónoma, puede permitir al docente dar una visión fenomenológica a las prácticas didácticas, especialmente en la enseñanza de la biología. De esta manera, el estudiante puede distanciarse un poco de su horizonte habitual inmerso en la rutina escolar o universitaria. En este enfoque, se invita al alumno a describir los objetos desde una perspectiva fenomenológica, no del mundo externo, sino del mundo interior, propio del plano subjetivo. La introducción de nuevas formas de abordar el proceso de enseñanza-aprendizaje, desde la fenomenología, abre un abanico de posibilidades para educar a las futuras generaciones con una mentalidad crítica e imaginativa. Quién sabe, desde esta perspectiva, podrían lograrse avances como la cura del cáncer, el sida y muchas otras enfermedades que puedan aparecer en el futuro, superando la burocracia global que ha obstaculizado el descubrimiento de fármacos apropiados para su cura. En este sentido, López (2018)<sup>30</sup> considera que, durante la interacción docente-alumno se construyen vivencias educativas, siendo pues, los espacios geográficos, lugares apropiados en los que la naturaleza por sí misma proporciona sus propias herramientas para el desarrollo de las habilidades del pensamiento, el cultivo de una conciencia crítica y reflexiva, generando un cambio de actitudes o potenciando las destrezas, a fin de producir experiencias significativas.

Basándonos en las ideas y postulados teóricos mencionados anteriormente, los investigadores sostienen que, desde la perspectiva del filósofo Alfred Schütz, las experiencias adquieren un significado profundo en la construcción del conocimiento, por la importancia de la fenomenología, la cual se centra en la comprensión de la experiencia vivida. En el contexto de los trabajos de campo en biología, las vivencias se convierten en la

---

<sup>30</sup> LÓPEZ, Jacobo. (2018). "La labor editorial de Lester Embree sobre Alfred Schutz. *Investigaciones fenomenológicas* (7), 215-235. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7587387>



esencia misma del aprendizaje. Esto se debe a que los estudiantes no solo adquieren conocimientos teóricos, sino que también experimentan de forma directa el entorno natural y las interacciones biológicas.

Por su parte, Gros (2016)<sup>31</sup> señala que el enfoque de Schütz se centra en la comprensión de la vida cotidiana y la construcción de significados en la interacción social. Por ello, al aplicar su pensamiento al aprendizaje de la biología en trabajos de campo implica considerar cómo los individuos experimentan y dan sentido a sus experiencias en el contexto de la investigación biológica, reconocer la importancia de la construcción social de significados, la intersubjetividad y la influencia del tiempo en la interpretación de las experiencias. Estos elementos enriquecen la comprensión de cómo los estudiantes aprenden y construyen conocimientos biológicos. Por ejemplo, los alumnos pueden descubrir fenómenos como el tiempo de apertura de una flor, relacionado con la fenología y la fotoperiodicidad, o la maduración de frutos que cambian de color, y en este proceso, el docente puede explicar la presencia de hormonas y otros elementos químicos esenciales de la planta que permiten estos procesos.

En este sentido, Schütz describe las vivencias del mundo cotidiano como "mundanas", es decir, el mundo tal como lo experimenta el individuo y como actúa conscientemente en la cotidianidad de la vida, tratando con el otro de manera espontánea o, mejor dicho, con actitud natural. En el caso de los trabajos de campo, los estudiantes no se alejan del mundo cotidiano, ya que este término también se aplica al mundo científico para aquellos que manejan la práctica de la biología como una rutina, fundamentada en la actitud natural, como se mencionó antes con el ejemplo de la Euglena. Sin embargo, para los alumnos, representa una idea nueva, quizás con bagajes de conocimientos previos, debido a que viven en una sociedad interactuante, en un mundo donde lo biológico está siempre presente.

Aunque no existe una explicación convincente sobre cómo llegan los pececitos a una charca aislada formada por la lluvia, el estudiante generalmente no se detiene con ojos de lupa para analizar este fenómeno. A veces reflexionan sobre el caso a profundidad, pero generalmente lo toman como algo común de la vida, con actitud natural. Sin embargo, en una excursión o visita guiada a un sitio boscoso de la ciudad donde se encuentre la misma charca con pececitos, la actitud natural cambia a una actitud trascendental. En este caso, el docente, como facilitador de los aprendizajes, explica científicamente a los alumnos el origen de los peces en la charca.

#### **4.- Intersubjetividad e intencionalidad**

Para Alfred Schütz, la intersubjetividad constituye la base fundamental del mundo social, siendo la capacidad de compartir experiencias, significados y emociones con los

---

<sup>31</sup> GROS, Alexis. (2016). "Alfred Schütz un fenomenólogo inusual: una reconstrucción sistemática de la recepción schütziana de Husserl". *Discusiones filosóficas*, 17(29), 149-173. <http://orcid.org/0000-0001-5260-0698>

demás. Esta habilidad se desarrolla mediante la interacción social, lo que nos permite comprender el comportamiento de los otros y actuar en consecuencia. Schütz distingue dos formas de intersubjetividad: la de coexistencia, que implica la experiencia de estar con otros en el mismo espacio y tiempo, y la de relaciones sociales, que se refiere a compartir un mundo social con normas, valores y significados compartidos. Estas categorías delimitan cómo la intersubjetividad permea diversas dimensiones de la vida social, desde la mera presencia física hasta la comprensión profunda de los contextos sociales compartidos.

Alfred Schütz señala que la intencionalidad es una capacidad inherente a la conciencia, permitiéndole dirigirse hacia un objetivo o evento en el mundo social. Argumenta que esta característica es fundamental en la acción social, ya que cuando actuamos, lo hacemos con un propósito o finalidad clara. Schütz distingue dos formas de intencionalidad: en sentido amplio, que se refiere a la dirección general de la acción hacia un objetivo; y en sentido estricto, que implica la referencia específica de la acción a un objeto o evento en el mundo social. Estas distinciones nos ayudan a comprender cómo la conciencia guía nuestras acciones y cómo estas están orientadas hacia metas y eventos específicos dentro del entorno social en el que interactuamos. En síntesis, la intersubjetividad y la intencionalidad son dos conceptos fundamentales en la obra de Alfred Schütz. La intersubjetividad es la base del mundo social, mientras que la intencionalidad es una característica fundamental de la acción social. Estos dos conceptos están estrechamente relacionados y se complementan mutuamente.

La experiencia vivida por los estudiantes durante las prácticas de campo no se limita únicamente a la adquisición de conocimientos teóricos en biología. También abarca la comprensión de técnicas y métodos propios de esta disciplina científica en un contexto específico: interactuando con la naturaleza y observando los fenómenos biológicos en tiempo real. Todo esto se enmarca en el ámbito de la didáctica, una disciplina que facilita la comprensión formal de la realidad a través de sus métodos.

En este sentido, la didáctica se focaliza en estimular la capacidad de pensamiento de los estudiantes, permitiéndoles percibir las explicaciones y reflexiones del docente, así como captar los fenómenos del entorno y transformarlos en experiencias vitales. Para Gómez (2020)<sup>32</sup> la sintiencia no es más que la capacidad o disposición de un sujeto sentiente o sentir intelectivamente la realidad en impresión.

Las experiencias vividas enriquecen la comprensión del tema y fortalecen las relaciones interpersonales al contextualizar la información a través de vivencias tangibles, tipificaciones, significados, sentimientos, emociones e intereses compartidos. Dentro de este contexto teórico-práctico de la biología, se manifiesta la intencionalidad desde una perspectiva epistemológica. A pesar de la diferencia entre "intención" e "intencionalidad", esta última es un rasgo inherente a la primera. Por lo tanto, en el contexto educativo que

---

<sup>32</sup> GÓMEZ, María. (2020). *Sintiencia: sentir, percibir y experimentar*. Universidad de los Andes. Bogotá, Colombia.

estamos abordando, la educación está estrechamente ligada al concepto de "intención", ya que se caracteriza por acciones intencionales, por lo cual cabe el concepto de Husserl interpretado por Schütz (2012)<sup>33</sup> al decir, "todas nuestras experiencias son intencionales en la medida que refieren a un objeto experienciado" Quizá la educación no haya considerado alguno de los presupuestos husserlianos del acto intencional (nóesis) y el objeto intencional (noema) de la noéisis. No obstante, es necesario traerlos a colación en este estudio, porque significa que la educación, como tal, encierra en su contexto ambos términos, por ser un acto intencional; la mente está dirigida hacia objetos externos o internos, o a cosas del mundo. Esto es producto de la conciencia y, para Schütz, todas las experiencias son intencionales, pues la conciencia tiende o se dirige hacia algo.

Por lo tanto, cuando el docente explica en su clase de zoología que el conejo es un animal herbívoro, se alimenta de vegetales, ya esa información ha sido dada a la conciencia como objeto; por ello, Ferrater (1978),<sup>34</sup> señalan que dan sentido propio del acto mismo y el contenido de lo pensado es el noema, o a lo que Edmund Husserl en su obra posterior sobre las ideas, se refería al noema como significaciones o "significación significada"

En el contexto educativo formal, se adquieren experiencias de materias específicas, habilidades y destrezas que conducen al estudiante al triunfo académico, no obstante, en ese trayecto de vida académica, el individuo va enriqueciéndose con el aprender: a conocer, hacer, ser y convivir, esto es un terreno productivo en el que se cosechan, además de los saberes, valores humanos, éticos, ambientales, religiosos, comunitarios, aptitudes vocacionales y académicas; en fin un amplio conocimiento que sería la experiencia propia del estudiante, el cual en su crecimiento personal sigue en su mundo científico cotidiano, pero a la vez alternando con el día a día mundano, que también enriquece el mundo de vida, pues se aprende a compartir con el otro en la calle o en cualquier contexto social; tanto en las experiencias académicas como las mundanas, a la manera de Alfred Schütz, se dan acciones, actos y en los que siempre hay acceso, a los objetos o fenómenos que pasan al plano de lo vivido.

También, Schütz (1993)<sup>35</sup> introduce la noción de "tipificaciones", que se refiere a la capacidad de los individuos para asignar significado a las situaciones cotidianas. En este sentido, Acosta y otros (2017)<sup>36</sup> señalan que, para obtener aprendizaje de la biología en los trabajos de campo, los estudiantes realizan tipificaciones al relacionar lo que aprenden en el aula con las experiencias directas en el terreno. Por ejemplo, la teoría sobre la adaptación de las especies cobra vida cuando se observan adaptaciones específicas en el entorno natural.

---

<sup>33</sup> SCHÜTZ, Alfred. (2012). *Collected papers I. The problem of social reality*. Springer Science & Business Media. Boston Canadá.

<sup>34</sup> FERRATER, José. (1978). *Diccionario de Filosofía abreviado*. Editorial Sudamérica, Buenos aires, Argentina.

<sup>35</sup> SCHÜTZ, Alfred. (1993). *La construcción significativa del mundo social*. Piados, Barcelona, España.

<sup>36</sup> ACOSTA, Savier., FUENMAYOR, Alonso., y SÁNCHEZ, Alfredo. (2017). "El trabajo de campo como estrategia didáctica para el aprendizaje de la zoología" *Revista Omnia*, 23(1), 59-78. <https://www.redalyc.org/pdf/737/73753475006.pdf>

De allí que, Guzmán y Saucedo (2015)<sup>37</sup> indica que las vivencias en los trabajos de campo no solo son decisivas para la adquisición de conocimientos, sino que también son fundamentales para la construcción de significado y la integración de la teoría con la experiencia directa, enriqueciendo así el proceso de aprendizaje.

## Conclusión

El pensamiento de Alfred Schütz, filósofo y sociólogo austriaco, ofrece una valiosa perspectiva para comprender el papel de las vivencias en los trabajos de campo como herramienta para el aprendizaje de la biología. Sus conceptos de intuición, conciencia y vivencia, actitud natural, intersubjetividad e intencionalidad permiten analizar cómo las experiencias directas en el campo pueden contribuir a una comprensión más profunda y significativa de los conceptos biológicos.

El autor sostiene que la intuición juega un papel fundamental en el proceso de aprendizaje. A través de ella, los estudiantes pueden captar directamente la esencia de los fenómenos biológicos, sin necesidad de recurrir a explicaciones abstractas o mediadas por el lenguaje. Los trabajos de campo, al brindar la oportunidad de observar y experimentar de primera mano los organismos y ecosistemas, fomentan el desarrollo de la intuición y permiten a los alumnos establecer una conexión más profunda con el mundo natural.

Las experiencias en el campo no solo estimulan la intuición, sino que también promueven la conciencia y la vivencia. Al interactuar directamente con los objetos de estudio, los estudiantes adquieren una comprensión más completa de los mismos, que va más allá de la mera información factual. Las vivencias en el campo permiten a los alumnos sentir, oler, tocar y ver los organismos y ecosistemas, lo que les ayuda a desarrollar una comprensión más holística de la biología.

Schütz enfatiza la importancia de la actitud natural en el proceso de aprendizaje. Indica que esta se refiere a la disposición abierta y receptiva con la que los alumnos deben abordar las experiencias en el campo. Al dejar de lado las preconcepciones y prejuicios, los estudiantes pueden observar el mundo natural con mayor objetividad y descubrir nuevos conocimientos. Los trabajos de campo, al brindar un entorno libre de las restricciones del aula, fomentan el desarrollo de la actitud natural y permiten aprender de manera más auténtica y significativa.

El aprendizaje no es un proceso individual, sino que se desarrolla en un contexto social. Schütz destaca la importancia de la intersubjetividad, es decir, la capacidad de compartir significados y experiencias con los demás. Los trabajos de campo, al promover la colaboración y el intercambio de ideas entre los estudiantes, fomentan el desarrollo de la intersubjetividad y permiten a los alumnos aprender unos de otros. La intencionalidad

---

<sup>37</sup> GUZMÁN, Carlota., y SAUCEDO, Claudia. (2015). "Experiencias, vivencias y sentidos en torno a la escuela ya los estudios: Abordajes desde las perspectivas de alumnos y estudiantes". *Revista mexicana de investigación educativa*, 20(67), 1019-1054. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-66662015000400002&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-66662015000400002&script=sci_arttext)

también juega un papel crucial en el aprendizaje. Los estudiantes deben tener un propósito claro al realizar trabajos de campo, ya que esto les ayudará a enfocar su atención y obtener el máximo provecho de la experiencia. La intencionalidad permite a los alumnos convertir las vivencias en el campo en oportunidades de aprendizaje genuino y significativo.

Los trabajos de campo, cuando se diseñan y ejecutan de manera adecuada, pueden ser una herramienta poderosa para el aprendizaje de la biología. Al fomentar la intuición, la conciencia y la vivencia, la actitud natural, la intersubjetividad y la intencionalidad, las experiencias en el campo pueden ayudar a los estudiantes a desarrollar una comprensión más profunda y significativa del mundo natural. El pensamiento de Alfred Schütz proporciona un marco teórico valioso para comprender el papel de las vivencias en el aprendizaje de la biología y para diseñar trabajos de campo que sean efectivos y enriquecedores.



---

## *REVISTA DE FILOSOFÍA*

**N° 108 – 2024 - 2 ABRIL - JUNIO**

*Esta revista fue editada en formato digital y publicada en julio de 2024, por el Fondo Editorial Serbiluz, Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela*

**[www.luz.edu.ve](http://www.luz.edu.ve) [www.serbi.luz.edu.ve](http://www.serbi.luz.edu.ve)  
[www.produccioncientificaluz.org](http://www.produccioncientificaluz.org)**