



Una Mirada Reflexiva desde las Voces de los Estudiantes de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Córdoba

Francisco Mercado Mercado¹

Franciscomercadom@correo.unicordoba.edu.co

Karen Patricia Agudelo Arteaga²

Karenagudelo@correo.unicordoba.edu.co

Elvira Patricia Flórez Nisperuza³

epatriciaflorez@correo.unicordoba.edu.co

Universidad de Córdoba

Área temática: Evaluación del aprendizaje y del desempeño escolar

Tipos: Planteamientos Conceptuales para nuevos fundamentar nuevos problemas de investigación

Resumen

Este estudio se basa en las percepciones sobre evaluación de los estudiantes de sexto semestre de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Córdoba. La evaluación constituye un eje fundamental para lograr aprendizajes significativos, consistentes y duraderos. Las percepciones sobre la evaluación de los estudiantes en formación inicial no se corresponden con las prácticas evaluativas de los profesores que orientan su formación, lo que supone formas diferentes de comprender el sentido evaluativo de los cursos, y con ello, la dificultad de conseguir y evidenciar los resultados de aprendizaje previstos. De esta manera, la problemática radica en los conocimientos y experiencias percibidas por los estudiantes en el contexto escolar, situación que podría incidir positiva o negativamente en la forma como los maestros en formación apliquen los procesos evaluativos al momento de desarrollar la práctica docente en el aula. El propósito del estudio fue caracterizar las percepciones

1 Magister en Educación. Universidad de Córdoba. Franciscomercadom@correo.unicordoba.edu.co

2 Doctora en Ciencias de la Educación. Universidad de Córdoba. Karenagudelo@correo.unicordoba.edu.co

3 Doctora en Ciencias de la Educación. Universidad de Córdoba. epatriciaflorez@correo.unicordoba.edu.co



sobre evaluación que poseen los estudiantes. Metodológicamente el estudio se orientó bajo la investigación cualitativa descriptiva, utilizando como técnicas la entrevista y la revisión documental para la recolección y sistematización de la información. Los resultados arrojaron que las percepciones sobre evaluación de los estudiantes son variadas, basadas en la verificación, la medición, el examen, el objetivo y el proceso. La principal conclusión del estudio permite afirmar que los estudiantes perciben la evaluación más desde una perspectiva cuantitativa, que cualitativa, más asociada al examen, la verificación y la medición, que a los objetivos y al proceso formativo de los estudiantes.

Problemática

La **problemática** abordada en este estudio surge en el curso de Práctica Pedagógica Investigativa IV del sexto semestre de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental al indagar sobre los conocimientos y las experiencias percibidas por los estudiantes sobre los procesos evaluativos en el contexto escolar, caracterizados dichos procesos por ser rutinarios, mecánicos y cuantitativos, percepciones que podrían incidir de manera significativa en la forma como se hace uso de los conocimientos sobre la evaluación en el desarrollo de la Práctica Docente de aula a llevarse a cabo en el VIII y IX de semestres de su formación docente. Además, esta situación podría ser causa también de esa limitada comprensión, interpretación, uso o manejo que se ha dado a la concepción de evaluación en el contexto educativo colombiano. Luego entonces, es posible que en la Práctica Docente de aula y, seguramente en la práctica profesional del docente, se presentarán falencias a la hora de asumir una concepción de evaluación acorde con la época y la sociedad en que vivimos, evidenciadas al momento de evaluar los aprendizajes adquiridos, ya que solo se asume de forma cuantitativa, es decir, basada en una nota que va a definir si se aprobó o no un determinado curso, área o asignatura, y no desde una perspectiva integral, cualitativa y formativa para dar cuenta de lo verdaderamente aprendido, de la calidad, consistencia, uso y permanencia de los aprendizajes en el tiempo. Surgiendo en este contexto problemático, la siguiente pregunta de investigación: **¿cuáles son las percepciones sobre evaluación que poseen los estudiantes de sexto semestre de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Córdoba?**

Justificación

La importancia del estudio radica en el aporte teórico relacionado con el nuevo conocimiento sobre la evaluación, sus distintas concepciones y posibilidades de aplicación en el contexto educativo, producto del análisis, reflexión y comportamiento de las categorías de análisis surgidas en el estudio a partir de la información obtenida mediante la aplicación de técnicas como la entrevista y la revisión documental, que permiten ahondar y comprender la trascendencia e importancia del proceso evaluativo en los procesos de enseñanza y aprendizaje.



Fundamentación teórica

La fundamentación teórica del estudio se basa en las posturas de algunos teóricos referentes del campo evaluativo, como Tyler, Lafourcade, Díaz Barriga, Sacristán y Casanova, entre otros, quienes han hecho sus aportes al desarrollo y evolución de la concepción de evaluación hasta su incorporación y usos en el campo educativo. De ellos, por su pertinencia para el estudio, se traen a colación los siguientes planteamientos.

En primera instancia, Tyler (1967), en su libro "*cambiando conceptos de evaluación educativa*", propuso redefinir el concepto de evaluación como el proceso mediante el cual se proporciona información útil para la toma de decisiones. Según él, la finalidad de la evaluación radica en el estudio de la congruencia entre los objetivos y los logros. Menciona también que el aprendizaje ocurre a través de la acción del estudiante, no necesariamente por acción docente. Destacando de él su alusión a la evaluación lógicamente como proceso, enfatizando en la toma de decisiones y la relación entre objetivos y logros.

Por su parte, Lafourcade (1987), plantea que el único objetivo del examen [...] ha sido el de otorgar una nota. Lamentablemente, esta visión simplista, precaria y estrecha de la evaluación, no tiene cabida en una organización escolar que pretenda ofrecer un buen servicio educacional (p.23). Este autor, aunque un poco más reciente que Tyler, destaca el papel del examen, es más casi que éste sustituye a la evaluación, sin embargo, hay que reconocer que la influencia de esta mirada limitada de la evaluación como sinónimo de examen, de una nota o de una calificación aún conserva un auge importante en sector educativo, en todos sus niveles.

De igual forma, Díaz Barriga, 1993 (citado en Escobar, 2014), afirma que el examen surgió como instrumento de selección de personal en la burocracia China, apareciendo de nuevo en la universidad medieval para ser aplicado en el ámbito educativo con los fines de admisión, graduación y la determinación de las condiciones de los estudiantes. Para este entonces, dos milenios antes de nuestra era, no había aparecido aún el término de evaluación, sino que se comenzó a usar el de examen como instrumento para determinar la valía del aprendizaje de los estudiantes.

En la misma línea de considerar la evaluación como proceso, Sacristán (1996), afirma que evaluar hace referencia a cualquier proceso por medio del que alguna o varias características de un alumno, de un grupo de estudiantes, de un ambiente educativo, de objetivos educativos, de materiales, docentes, programas, etc., se analizan y se valoran sus características y condiciones en función de unos criterios o puntos de referencia, para emitir un juicio que sea relevante para la educación. En este caso, además de la similitud con Tyler en cuanto a la consideración de la evaluación como un proceso, concuerdan también en la intencionalidad de emitir juicios para la toma de decisiones.

Así mismo, Casanova (1998), considera que "la evaluación aplicada a la enseñanza y el aprendizaje consiste en un proceso sistemático y riguroso de obtención de datos,



incorporado al proceso educativo desde su comienzo, de manera que sea posible disponer de información continua y significativa para conocer la situación, formar juicios de valor con respecto a ella y tomar las decisiones adecuadas para proseguir la actividad educativa mejorándola progresivamente" (p.4-5). Esta autora, se alinea perfectamente con Tyler y Sacristán en considerar la evaluación como un proceso a través del cual se obtiene información para emitir juicios de valor y tomar decisiones en la dirección de mejorar de manera continua los procesos objeto de la evaluación, en este caso particular, ella hace referencia a los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Metodología

La metodología del estudio se enmarca en la perspectiva de la investigación cualitativa tal como lo describen Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), el enfoque cualitativo trata de entender y comprender los fenómenos explorados desde los criterios de los participantes en su ambiente natural en relación con su contexto. Además, con un método descriptivo que se elige teniendo en cuenta las descripciones de los fenómenos observados como es el caso de las diversas percepciones que poseen los estudiantes de la licenciatura en mención sobre los procesos evaluativos del aprendizaje (Sandelowski, 2000). En este caso, los participantes y el contexto son los estudiantes de sexto semestre de la licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Córdoba. Las técnicas utilizadas en este estudio fueron la entrevista estructurada, para indagar en profundidad la relación instrumento-sujeto, realidad y contexto, y la revisión documental, para reconocer el sustento teórico de las posturas de los estudiantes; acompañadas de sus respectivos instrumentos para la recolección y sistematización de la información. La población estuvo conformada por los 48 estudiantes del sexto semestre del programa de licenciatura objeto de estudio, y la muestra intencional la constituyeron 13 de estos estudiantes. Para el análisis de la información se recurrió al método de análisis de contenido llevado a cabo de manera manual, el análisis de contenido es un método para el procesamiento de cualquier información en categorías, como en este caso que la categoría central fue la evaluación, codificada en subcategorías como evaluación concebida como verificación, evaluación concebida como medición, evaluación concebida como examen, evaluación concebida como objetivo y la evaluación concebida como proceso que permiten el análisis del problema motivo de la investigación (Pardinas, 1979).

Análisis y discusión de resultados

A partir de las técnicas aplicadas se pudo identificar y caracterizar las subcategorías de análisis de este estudio como son: evaluación concebida como verificación, evaluación concebida como medición, evaluación concebida como examen, evaluación concebida como objetivo y evaluación concebida como proceso (ver Tabla 1), dichos testimonios o voces de los estudiantes, fueron claves luego para contrastarlos con los referentes teóricos.

Tabla 1



Categoría y subcategoría sobre la evaluación.

| Categoría | Subcategorías | Voces de los estudiantes |
|-------------------|---|---|
| Evaluación | Evaluación concebida como verificación. (1) | Es una forma de evaluar el conocimiento, o de comprobar lo aprendido y estudiado durante el curso donde se esté aplicando tal evaluación (Turizo, 2021). A lo largo de mi educación veía a la evaluación como un proceso en el cual se verificaba si lo visto en clases había quedado por decirlo claro, verificando si el estudiante adquirió el conocimiento mediante un examen (Coneo, 2021). |
| | Evaluación concebida como medición. (2) | Es un proceso para medir el conocimiento del estudiante con el fin de saber si este comprendió todo el tema (Montalvo, 2021). La evaluación es un proceso en el cual podemos conocer el rendimiento y conocimiento de una persona en cierto tema dado (Moreno, 2021). |
| | Evaluación concebida como examen. (3) | La evaluación la entendía como unos temas proporcionados por los docentes donde debía estudiarlos y de acuerdo con eso se realizaban exámenes acumulativos, y era ahí donde se tomaba una nota y esa nota iba a determinar que tanto aprendí (Naranjo, 2021). Tenía entendido por evaluación un examen escrito u oral por el cual se hacían preguntas relacionadas con un tema visto para ver qué tanta comprensión se tuvo acerca del tema (González, 2021). La evaluación en la escuela yo la entendía como el momento decisivo, debido a que se hacía un examen para ver si en realidad habíamos aprendido los temas (Grandeth, 2021). Es un examen o evaluación, que le permite al docente saber qué conocimientos han adquirido sus alumnos en su proceso de enseñanza-aprendizaje (Ruiz, 2021). |
| | Evaluación concebida como objetivo. (4) | La evaluación es una etapa más del proceso educacional que tiene por fin controlar de una manera general en qué medida se van cumpliendo los objetivos propuestos en el curso (Henaó, 2021). La evaluación es el resultado, en el que se evalúa desde un inicio, tomando así pautas o pausas para ir mejorando en el transcurso evaluativo, donde al final de una meta se hace un balance de los logros alcanzados, dando paso a otro nivel de aprendizaje (Montalvo, 2021). La evaluación es el resultado propuesto por conocimientos y habilidades, las actitudes y las creencias, que parten de unos objetivos propuestos con la visión de enseñar y aprender (Figuroa, 2021). |



| | | |
|--|--|--|
| | Evaluación concebida como proceso. (5) | La evaluación es el proceso sistemático de recolección de información por la cual se permite saber si los participantes del proceso de aprendizaje pudieron asimilar los contenidos establecidos por el docente encargado (Pereira, 2021). Lo veía como una serie de procesos por medio del cual califican el resultado de lo que se supone que se debió aprender (Humánez, 2021). La evaluación es un proceso sistémico que se usa para determinar los conocimientos adquiridos y garantizar los avances que tienen los estudiantes en su proceso educativo (Betancur, 2021). |
|--|--|--|

A continuación, se detalla el análisis y discusión de las subcategorías a partir del contraste del análisis de los estudiantes con los referentes teóricos.

- **La evaluación concebida como verificación.**

La evaluación desde la mirada de los estudiantes de la licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Córdoba, es concebida como "una forma de evaluar el conocimiento o de comprobar lo aprendido y estudiado durante el curso donde se esté aplicando tal evaluación" (Turizo, 2021). Otro testimonio, considera que "a lo largo de mi educación veía a la evaluación como un proceso en el cual se verificaba si lo visto en clases había quedado por decirlo claro, verificando si el estudiante adquirió el conocimiento mediante un examen" (Coneo, 2021). En este sentido, se puede inferir que para los estudiantes consultados la evaluación tiene un propósito fundamental relacionado con la verificación o la comprobación del conocimiento por parte de los estudiantes. Forma de pensar correspondiente con la pedagogía tradicional y el paradigma cuantitativo de la evaluación escolar. Postura conceptual que encuentra sustento teórico en los planteamientos de Allen (2008), quien plantea que "la evaluación es verificar los contenidos aprendidos en el desarrollo de la actividad docente", y Jiménez (2000), quien amplía el concepto considerando que "la evaluación también es realimentar, ordenar, controlar o verificar el nivel de cumplimiento del programa, conocimiento de estudiantes o las metas institucionales".

De acuerdo con esto, es evidente que los estudiantes implicados se ubican en el paradigma cuantitativo de la evaluación, pues la verificación o comprobación planteada por ellos, está relacionada con los contenidos y el rendimiento escolar, tal vez influenciados por las propias vivencias y experiencias a las que han sido sometidos durante su tránsito por el contexto de la educación básica y media escolar, así como su paso por el nivel educativo universitario. Es decir, que gran parte de su formación ha sido en esta línea de pensamiento evaluativo.

- **La evaluación concebida como medición.**



La evaluación desde el punto de vista de los estudiantes de la licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Córdoba, es concebida como "un proceso para evaluar el conocimiento, la actitud y el rendimiento de los estudiantes con el fin de saber si este comprendió todo el tema" (Montalvo, 2021). Para otro participante, "la evaluación es un proceso en el cual podemos conocer el rendimiento y conocimiento de una persona en cierto tema dado" (Moreno, 2021). En correspondencia con lo planteado por los estudiantes, "la medición es una valoración numérica que se puede expresar en números o letras para garantizar la aprobación o no del componente académico del estudiante". En este caso, se puede colegir que la evaluación tiene un propósito clave relacionado con la medición o cuantificación del conocimiento de los estudiantes, y las prácticas evaluativas dadas son características de la pedagogía tradicional y el paradigma cuantitativo de la evaluación escolar.

Forma de pensar que también encuentra sustento teórico en los planteamientos de Allen (2008), quien plantea que "la evaluación es verificar los contenidos aprendidos en el desarrollo de la actividad docente", y Jiménez (2000), quien considera que "la evaluación también es realimentar, ordenar, controlar o verificar el nivel de cumplimiento del programa, conocimiento de estudiantes o las metas institucionales". Autores que tienen sus raíces inmersas en la pedagogía tradicional y en la cuantificación del conocimiento adquirido a través de la evaluación en la escuela. En esa línea de pensamiento Calderón (2012), plantea que la evaluación que conciben los profesores es el de realizar pruebas o aplicar exámenes, revisar los resultados y adjudicar calificaciones. El propósito que se le da por lo regular a la "evaluación" es el de probar el aprendizaje, a fin de otorgar calificaciones, representadas generalmente con números que describen el monto o volumen de lo aprendido. Al multiplicar el número de pruebas o exámenes a lo único que conlleva al maestro es a aumentar el número de calificaciones y determinar luego un promedio y con ello medir el aprovechamiento escolar.

- **La evaluación concebida como examen.**

La evaluación desde la perspectiva de los estudiantes de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental es entendida como un examen de conocimientos (Naranjo, 2021 y González, 2021), es decir, algo así como el momento decisivo, debido a que se hacía un examen para ver si en realidad habíamos aprendido los temas (Grandeth, 2021). En esta misma dirección, otro testimonio considera que la evaluación es un examen o evaluación, que le permite al docente saber qué conocimientos han adquirido sus alumnos en su proceso de enseñanza-aprendizaje (Ruiz, 2021).

De igual forma, la evaluación según Truveño (2008) es un examen, continuo siendo, incluso en Educación Primaria, en un potente medio evaluador. Aunque ya no se mantenga esta denominación, sino que se prefiere llamarlos "controles" o "actividades de evaluación", su empleo busca la demostración, por parte del disidente, de que sabe algo de manera autónoma y sin ayuda". No obstante, existen unas conceptualizaciones que manifiestan aspectos diferentes, pero en la práctica están cuantificando como lo plantea



Cronbach (1969), es una "recogida y uso de información para tomar decisiones sobre un programa educativo". Entendiéndose entonces, por un instrumento de control que permite medir los conocimientos adquiridos, llevando así, luego de los resultados a una valoración final.

Del mismo modo, Lafourcade (1972) plantea que la evaluación es una "etapa del proceso educacional que tiene por fin controlar de modo sistemático en qué medida se han logrado los resultados previstos en los objetivos que se hubieran especificado con antelación". En este sentido, se puede decir, que la evaluación es un medio o un instrumento, que permite recolectar información acerca de cómo un estudiante ha alcanzado saberes y aprendizajes durante su periodo de estudio.

La evaluación basada en examen es una demostración sobre la apropiación que obtienen los estudiantes en las conceptualizaciones de las ciencias desde un punto de vista lineal, dejando de valorar otras dimensiones del ser humano distintas a la cognitiva. Díaz Barriga (1993), afirma que entre más se centran las prácticas pedagógicas en torno al examen se observan también mayor número de distorsiones y actitudes fraudulentas. Así, la "pedagogía del examen" hace que los estudiantes sobrevaloren este instrumento y lo consideren el objeto de su educación, los jóvenes estudian para aprobar no para aprender. Así, desde una perspectiva crítica el examen como instrumento de evaluación es vulnerable y difícilmente sostenible (Álvarez Méndez, 2000).

- **La evaluación concebida como objetivo.**

La evaluación desde la mirada de los estudiantes de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental es asumida desde la categoría objetivo como una "etapa del proceso educacional que tiene por fin controlar de una manera general en qué medida se van cumpliendo los objetivos propuestos en el curso" (Henao, 2021). Otro testimonio que respalda esta categoría conceptual plantea que "la evaluación es el resultado, en el que se evalúa desde un inicio, tomando así pautas o pausas para ir mejorando en el transcurso evaluativo, donde al final de una meta se hace un balance de los logros alcanzados, dando paso a otro nivel de aprendizaje" (Montalvo, 2021). Consecuente con estas percepciones de la evaluación, puede citarse a Tyler (1950, p. 69) cuando menciona que el proceso de la evaluación es esencialmente el proceso de determinar hasta qué punto los objetivos han sido actualmente alcanzados mediante programas de currículo y enseñanza. En este sentido, desde el momento en que los objetivos educativos son esencialmente cambios producidos en los seres humanos, los objetivos alcanzados producen ciertos cambios deseables en los modelos de comportamiento del estudiante. Resultando en consecuencia que la evaluación es el proceso que determina el nivel alcanzado realmente por esos cambios de comportamiento.

De manera complementaria, la evaluación busca evaluar el desarrollo de habilidades, herramientas con respecto a la metodología y métodos de aplicación que ayuden a visionar un futuro resultado del proceso de evaluación (Figueroa 2021). Planteamiento que



encuentra apoyo teórico en Ralph Tyler (1965), quien plantea con su modelo Tyleriano, que la evaluación se enmarca en el paradigma cuantitativo, donde la finalidad es la medición de logros, de objetivos y el contenido de la evaluación son los resultados (Castillo y Gento, 1995, citado en Escudero, 2003). Este modelo evaluativo ha tenido tanto auge en el campo educativo que aún hoy en día todavía se sigue aplicando.

- **La evaluación concebida como proceso.**

La evaluación desde el punto de vista de los estudiantes de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental es concebida como "el proceso por medio del cual califican el resultado de lo que se supone que se debió aprender (Humánez, 2021). En correspondencia con este planteamiento, Jorba y Sanmartí (1994), sostienen que "la evaluación es el proceso por el que se juzgan los resultados de un proceso mucho mayor, y dentro del que se halla inserta la evaluación, que es el proceso de enseñanza-aprendizaje, siempre en relación con unos objetivos previstos". Sin embargo, la evaluación como proceso es vista desde la reflexión, debate que impulse al diálogo para comprender las realidades educativas, para ello, se deben poner en marcha otras iniciativas, pues seguir desarrollando las ya existentes sin establecer unos procesos de reflexión rigurosa, sistemática y compartida sobre ellos, encierra el peligro del empobrecimiento, la rutina y la esterilidad. Generar teoría sobre la evaluación sin atender a las condiciones que le hagan viable, desarrollar un discurso elaborado sobre la importancia de la evaluación sin preocuparse de las estrategias que la hagan deseable y posible, establecer desde instancias públicas prescripciones sobre la evaluación sin atender las exigencias de su implantación y difusión crean un doble, y avances contradictorios, un discurso que desorienta y que irrita a los profesionales que están comprometidos con los procesos de enseñanza aprendizaje.

Ahora bien, la evaluación también es concebida por los estudiantes de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental como un proceso sistémico que se usa para determinar los conocimientos adquiridos y garantizar los avances que tienen los estudiantes en su proceso educativo (Betancur, 2021). Otro estudiante considera que "la evaluación es el proceso sistemático de recolección de información por la cual se permite saber si los participantes del proceso de aprendizaje pudieron asimilar los contenidos establecidos por el docente encargado" (Pereira, 2021). En correspondencia con estos planteamientos, Tyler (1950) en sus concepciones resumía lo siguiente: "la evaluación es el proceso que tiene por objetivo, determinar en qué medida se han logrado los objetivos previamente establecidos, lo cual supone un juicio de valor sobre la información recogida y que se emite al contrastar esta información con los criterios que son los objetivos previamente establecidos en término de desarrollo de la formación del educando".

En esta lógica del desarrollo de la formación del educando, la evaluación debe ser apoyada y fundamentada en el crecimiento que vayan alcanzado los educandos y en el acervo cultural que hayan ido construyendo a lo largo de su vida cotidiana y escolar. En este sentido, Sacristán (1996), afirma que evaluar hace referencia a cualquier proceso por



medio del que alguna o varias características de un alumno, de un grupo de estudiantes, de un ambiente educativo, de objetivos educativos, de materiales, docentes, programas, etc., se analizan y se valoran sus características y condiciones en función de unos criterios o puntos de referencia, para emitir un juicio que sea relevante para la educación; y Casanova (1998), la complementa al considerar que "la evaluación aplicada a la enseñanza y el aprendizaje consiste en un proceso sistemático y riguroso de obtención de datos, incorporado al proceso educativo desde su comienzo, de manera que sea posible disponer de información continua y significativa para conocer la situación, formar juicios de valor con respecto a ella y tomar las decisiones adecuadas para proseguir la actividad educativa mejorándola progresivamente".

En síntesis, se puede afirmar que la evaluación es vista como un proceso centrado no solo en el resultado sino en procesos que se pueden generar en el aula a través de las estrategias que permitan la comprensión de lo que se enseña y su aplicabilidad en los distintos contextos donde se desenvuelve el individuo. Por ello, la evaluación debe constituirse en un acto pensado, sistemático, planeado, organizado, ejecutado y evaluado en perfecta armonía y articulación con los otros dos procesos del tridente educativo: la enseñanza y el aprendizaje. Siendo precisamente esta connotación como proceso enseñanza-aprendizaje-evaluación, la requerida para la comprensión del fenómeno educativo en su conjunto.

Conclusiones

De acuerdo con los resultados arrojados se concluye que las percepciones sobre la evaluación que tienen los estudiantes de sexto semestre de la licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad de Córdoba son diversas asociadas a la evaluación como verificación, como medición, como examen, como objetivo y como proceso. Siendo destacable una fuerte mirada o percepción de la evaluación más desde una perspectiva cuantitativa, que cualitativa, más asociada al examen como un instrumento o medio de verificación, comprobación y/o medición de los conocimientos adquiridos, que a los objetivos y al proceso formativo de ellos mismos como estudiantes y futuros docentes evaluadores del proceso educativo formativo de sus estudiantes.

Bibliografía

Álvarez Méndez, J. M. (2005). *Evaluar para conocer, examinar para excluir*. 2ª edición. España: Morata.

Allen, J. (2008). *Emotional Intelligence in Classrooms and in Schools: What We See in the Educational Setting* [Inteligencia emocional en las aulas y en las escuelas]. En K. R. Murphy (Ed.), *A Critique of Emotional Intelligence: What are the Problems and How Can They be Fixed?* [Una crítica de la inteligencia emocional: ¿Cuáles son los problemas y cómo pueden ser solucionados? (pp. 125-139). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.



Calderón Gerardo Gabriel (2012). Algunas reflexiones sobre la evaluación. Punto de Encuentro, México.

Casanova, M. A. (1998). Evaluación: Concepto, tipología y objetivos. Recuperado de https://cursa.ihmc.us/rid=1303160302515_965178929_26374/EvaluacionConceptoTipologia_Y_Objeti.pdf

Castillo, S. y Gento, S. (1995). Modelos de evaluación de programas educativos. En A. Medina y L. M. Willar (Coord.), Evaluación de programas educativos, centros y profesores (pp.25-69). Madrid: Editorial Universitas, S. A.

Cronbach. (1969). Referentes conceptuales de la evaluación docente: Library <https://1library.co/article/referentes-conceptuales-de-la-evaluaci%C3%B3n-docente.y4j83rky>

Díaz Barriga, A. (comp.) (1993). El examen, Textos para su historia y debate. México: UNAM/Plaza y Valdés.

Escobar, H. (2014). La evaluación del aprendizaje, su evolución y elementos en el marco de la formación integral. Manizales – Colombia. Recuperado de <http://repositorio.ucm.edu.co:8080/jspui/bitstream/handle/10839/811/Gladys%20Escobar%20Hoyos.pdf?sequence=1>

Escudero, T. (2003). Desde los test hasta la investigación evaluativa actual. Un siglo, el XX, Dmi intenso desarrollo de la evaluación en educación. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa, 9, 1. Consultado en marzo 30, 2007 en http://www.uv.es/RELIEVE/v9n1/RELIEVEv9n1_1.htm.

Jiménez, M. P. (2000). Modelos didácticos. En F. J. Perales y P. Cañal (Coords.), Didáctica de las ciencias experimentales. Teoría y práctica de la enseñanza de las ciencias (pp. 165-186). Alcoy, España: Marfil.

Jorba, J., & Sanmartí, N., (1994). Enseñar, aprender y evaluar: un proceso de regulación continua. Propuestas didácticas para las áreas de ciencias de la naturaleza y matemáticas. Barcelona, España: Ministerio de educación y cultura. p. 319.

Lafourcade, P.D. (1987). Evaluación del Aprendizaje. Madrid: Cincel.

Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Education,



Pardinas, F. (s.f). Metodología y técnicas de investigación en Ciencia Sociales, Siglo XXI, pp. 62-80.

Sacristán, G. J. (1996). Comprender y transformar la enseñanza. Madrid: Morata.

Sandelowski, M. (2000). Whatever happened to qualitative description? Research in Nursing & Health.

Santos, M. (1998). La Evaluación: Un proceso de diálogo, comprensión y mejora, Madrid: Aljibe.

Truveño. (2008). El examen como instrumento de evaluación de los contenidos de ciencias sociales en tercer ciclo de educación primaria. Una propuesta de análisis. Universidad de Murcia.

<https://www.um.es/dicso/es/wp-content/uploads/el-examen-como-instrumento.pdf>

Tyler, R. W. (1967). Changing Concepts of Educational Evaluation. En Perspectives of curriculum evaluation (Rand McNally & Company Chicago B. OTHANEL SMITH, Series Editor) Recuperado de <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED030949.pdf>

Tyler, R. W. (1950). Basic principle of curriculum and instruction. Chicago: Chicago University.