Revista Científica Horizontes Multidisciplinarios
e-ISSN: 3028-4074

Artículo científico de investigación

El aula universitaria inclusiva: una guía de estudio para el aprendizaje autónomo

The inclusive university classroom: a study guide for autonomous learning

Odelaisy Acosta García
Universidad de Camagüey Ignacio Agramonte Loynaz, Cuba
odeacosta5374@gmail.com; https://orcid.org/0000-0002-3888-4142
Lourdes Mariana Crespo Zafra
Universidad de Camagüey Ignacio Agramonte Loynaz, Cuba
lourdes.crespo@reduc.edu.cu; https://orcid.org/0000-0002-4799-3447
Yanet Domínguez Albear
Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona, La Habana, Cuba
yanetda@ucpejv.edu.cu; https://orcid.org/0000-0002-1024-5613

Recepción: 08 de noviembre de 2025
Aceptado: 09 de enero de 2026
Publicado: 15 de febrero de 2026

¿Cómo citar este artículo?
Acosta García, O., Crespo Zafra, L. M., & Domínguez Albear, Y. (2026). El aula universitaria inclusiva: una guía de estudio para el aprendizaje autónomo. *Revista Científica Horizontes Multidisciplinarios*, *3*(1), 104-119. https://doi.org/10.65705/RHOMU.v3i1.79

Copyright: © 2026 Odelaisy Acosta García, Lourdes Mariana Crespo Zafra, Yanet Domínguez Albear; Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia de uso y distribución Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional (CC BY 4.0)

RESUMEN

El escenario de la educación superior muestra preocupación por desarrollar una práctica docente reflexiva, atractiva, interesante e interactiva; en este contexto la universidad inclusiva genera oportunidades de participación y aprendizaje a partir del reconocimiento de la diversidad entre todos los estudiantes. Esto se convierte en un reto para los profesores porque implica esfuerzos en planificar estrategias innovadoras de enseñanza para fortalecer las capacidades de aprendizaje de los estudiantes en su trayecto de formación. La implementación de la guía de estudio como material didáctico en el aula universitaria inclusiva para la adquisición de competencias en el ejercicio profesional constituye el objetivo del trabajo. Se empleó una metodología descriptiva, basada en el enfoque cualitativo, que incluyó información del registro de experiencias y tuvo en cuenta la diversidad del alumnado, a través del material curricular adaptado, con especial atención a quienes se encuentran en situación o riesgo de exclusión. La aplicación de la guía de estudio mostró resultados favorables, despertó interés por aprender, facilitó la comprensión de contenidos, vínculo con el ejercicio de la profesión, promovió cooperación y participación desde la perspectiva de una educación integral e inclusiva en correspondencia con el modelo del profesional. La guía de estudio se distingue por desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, así como actitudes de confianza en sí mismo, iniciativa personal, curiosidad, y creatividad en el aprendizaje.

PALABRAS CLAVE: Aprendizaje autónomo, Bioquímica, Educación inclusiva, Guía de estudio, Material didáctico.

ABSTRACT

The higher education scenario shows concern for developing a reflective, attractive, interesting and interactive teaching practice; In this context, the inclusive university generates opportunities for participation and learning based on the recognition of diversity among all students. This becomes a challenge for teachers because it implies efforts to plan innovative teaching strategies to strengthen the learning capabilities of students in their educational journey. The implementation of the study guide as teaching material in the inclusive university classroom for the acquisition of skills in professional practice constitutes the objective of the work. A descriptive methodology was used, based on the qualitative approach, which included information from the record of experiences and took into account the diversity of the students, through adapted curricular material, with special attention to those who are in a situation or risk of exclusion. The application of the study guide showed favorable results, aroused interest in learning, facilitated the understanding of content, link with the practice of the profession, promoted cooperation and active participation from the perspective of a comprehensive and inclusive education in correspondence with the model of the professional. The study guide is distinguished by developing individual and team work habits, as well as attitudes of self-confidence, personal initiative, curiosity, and creativity in learning.

KEYWORDS: Autonomous learning, Biochemistry, Inclusive education, Study guide, Teaching material.

INTRODUCCIÓN

Las universidades, como centros formadores de profesionales, crean condiciones en aras de ofrecer la respuesta educativa que todos requieren, sin más distinciones que la que emane de cada uno. En este sentido, el respeto a las diferencias inherentes a cada ser humano constituye fuente de bienestar y armonía para el estudiantado en el recinto universitario (Garcés Suárez et al., 2022).

La inclusión educativa, para Yépez y Agramonte (2024), "se basa en la premisa de que todos los estudiantes, independientemente de sus características individuales, deben tener acceso a una educación de calidad que les permita desarrollar su máximo potencial" (p. 7). En correspondencia, la diversidad de habilidades y perspectivas enriquece el ambiente escolar y prepara a todos los estudiantes para vivir en una sociedad inclusiva y respetuosa (Argel et al., 2024). Desde esta perspectiva, la inclusión no se reduce a un conjunto de ajustes aislados, sino que demanda un modo de organización pedagógica que garantice accesibilidad, participación y aprendizaje para todos.

Frente a este reto, la Organización de las Naciones Unidas proclama la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible; en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, el sector educativo ofrece soluciones claves para el desarrollo. Yépez y Agramonte (2024) señalan que resulta fundamental "garantizar que todos los estudiantes tengan acceso a las oportunidades de aprendizaje que merecen" (p. 8). Particularmente, el ODS 4 plantea como meta "Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos" (Agenda 2030, 2015, p. 15), lo cual convoca a transformar prácticas pedagógicas con atención específica a quienes se encuentran en situación o riesgo de exclusión.

La percepción de esta realidad debe tener solución en la capacidad del docente universitario de crear contextos educativos inclusivos, teniendo en cuenta que la educación superior ha estado signada por un proceso mediante el cual la universidad responde a la demanda del mundo y su dinámica (Díaz et al., 2023). En tal sentido, de acuerdo con Mendoza (2024), "resulta trascendental que el estudiante universitario conozca que existen diferentes métodos y técnicas de estudio, los analice y pueda incorporarlos a sus hábitos y técnicas para estudiar" (p. 32). De este modo, "se hace imprescindible la adopción de nuevas estrategias didácticas que se alineen con metodologías innovadoras" (Medina y Ponce, 2024, p. 541).

Lo anterior es posible cuando las tareas de aprendizaje, y su modelación en el orden didáctico-metodológico, adquieren un enfoque de intercambio permanente y continuo, lo cual exige al docente emplear formas organizativas que garanticen la accesibilidad para todos los contenidos curriculares, así como la valoración positiva de la diversidad y la eliminación de barreras desde posturas no discriminatorias en el proceso de enseñanza-aprendizaje; si se tiene en cuenta que, en el aula universitaria inclusiva, los participantes se deben apoyar y estimular para alcanzar sus propósitos.

Por su parte, la asignatura Bioquímica del Ejercicio Físico tiene la responsabilidad de interrelacionar sus contenidos con el resto de las disciplinas de la carrera Licenciatura en Cultura Física y con los de la propia disciplina a la que pertenece, con el fin de ofrecer a los estudiantes los conocimientos que, a nivel molecular, dan una explicación lógica de los procesos químicos relacionados con la actividad física y el deporte; no obstante, los alumnos muestran cierto rechazo a la asignatura por la complejidad al aplicar los conocimientos adquiridos. Por ello, acercar el material didáctico a los procesos cognitivos del alumno para una mejor orientación del estudio, de manera que pueda usarlos de forma autónoma, es el argumento de Pimienta et al. (citado en Pino y Urías, 2020), consideración que se asume en el contexto de este trabajo.

Los materiales didácticos, entre los que se incluyen las guías de estudio, "se personalizan por la labor

de la planificación del docente y las posibilidades, necesidades y carencias satisfechas por los estudiantes" (Vivas, 2022, p. 226). Desde la perspectiva de las autoras, además de garantizar el éxito del proceso de enseñanza–aprendizaje, despiertan el interés por aprender, optimizan habilidades intelectuales, motoras y/o sociales, y poseen una riqueza de posibilidades enfocadas hacia una educación integral e inclusiva.

Sin embargo, la relatoría asentada en el registro de experiencias, la aplicación de métodos y técnicas, así como los resultados de la autopreparación y la experiencia para dirigir el proceso docente–educativo, revelan que aún es insuficiente la aplicación de guías de estudio que atiendan la particularidad de cada estudiante, potenciando el currículo como respuesta a un grupo heterogéneo de personas con necesidades de construcción cultural, personal y social.

En correspondencia con ello, las visitas a clases y la observación del modo de actuación de docentes y estudiantes permiten constatar que todavía no es suficiente el trabajo desplegado en el aula universitaria con carácter inclusivo para que el estudiante cumpla con las aspiraciones del modelo del profesional. En el proceso de validación de la asignatura Bioquímica del Ejercicio Físico se identifican debilidades que se expresan, entre otras, en: la insuficiencia en la elaboración, orientación y aplicación de guías de estudio como material didáctico; deficiencias en indicaciones metodológicas y de organización de la asignatura para articular objetivos y contenidos con el modelo del profesional desde la inclusión; insuficiente coherencia y sistematicidad de las acciones vinculadas a estrategias curriculares; limitaciones en el tratamiento interdisciplinar con enfoque inclusivo; e insuficiencias en la evaluación con enfoque integrador y metodologías flexibles que respondan a las necesidades del estudiantado.

De este modo, el problema se concreta en la necesidad de perfeccionar el empleo de guías de estudio para favorecer el aprendizaje autónomo y la igualdad de oportunidades en la modalidad de menor presencialidad, atendiendo a la diversidad del aula universitaria. En los Centros Universitarios Municipales, donde el modelo pedagógico aplicado es de menor presencialidad, constituye un problema medular lograr en los estudiantes independencia, cooperación y responsabilidad, lo cual refuerza la pertinencia del diseño e implementación de materiales didácticos que orienten el estudio, estructuren tareas y ofrezcan apoyos diferenciados.

En tal sentido, Fontanilla (2020) sostiene que el registro orienta las modificaciones curriculares y sirve de apoyo a las necesidades específicas educativas, mientras que Hernández et al. (2021) enfatizan que la clase debe evidenciar creatividad para propiciar motivación, participación y nexos con la futura profesión; asimismo, González et al. (2021) destacan la necesidad de reforzar lo aprendido mediante guías de estudio que fortalezcan hábitos de estudio y rendimiento académico. Estas consideraciones justifican la pertinencia de una guía de estudio que, además de organizar contenidos, contribuya a eliminar barreras, personalizar apoyos y orientar la evaluación desde una perspectiva integradora e inclusiva.

Las consideraciones señaladas determinaron que el objetivo estuviera dirigido a: implementar la guía de estudio como material didáctico en el aula universitaria inclusiva, basada en la información del registro de experiencias, que facilite la adquisición de competencias en el ejercicio profesional.

METODOLOGÍA

En los Centros Universitarios Municipales, donde el modelo pedagógico que se aplica es de menor presencialidad, es un problema medular lograr en los estudiantes independencia, cooperación y responsabilidad.

La investigación se desarrolló en los cursos académicos 2024 y 2025 y responde a una demanda de la carrera Licenciatura en Cultura Física del Centro Universitario Municipal Céspedes, adscrito a la Universidad de Camagüey "Ignacio Agramonte Loynaz", que a su vez articula coherentemente con las exigencias de la Educación Superior contemporánea.

Se empleó una metodología descriptiva, basada en el enfoque cualitativo con perspectiva interpretativa centrada en el entendimiento del significado de las acciones, ya que el enfoque se basa en métodos de recolección de datos no estandarizados ni predeterminados completamente. Tal recolección consiste en obtener las perspectivas y puntos de vista de los participantes (sus emociones, prioridades, experiencias, significados y otros aspectos más bien subjetivos) en el entorno propio.

Es en base a lo anterior que Sampieri et al., (2014), afirman que "evalúa el desarrollo natural de los sucesos, es decir, no hay manipulación experimentalmente, ni estimulación de la realidad, sino produce datos en forma de notas extensas, para generar descripciones bastante detalladas" (p.8).

La investigación es de tipo descriptiva, porque su objetivo es describir la estructura de los fenómenos y su dinámica, así como identificar aspectos relevantes de la realidad.

A nivel teórico se emplearon los métodos de análisis y síntesis, inducción y deducción, histórico y lógico, el análisis documental y el enfoque de sistema; todos en extremo importantes en el estudio y valoración de las fuentes bibliográficas consultadas en torno a la temática de investigación, tomando en consideración que los estudios cualitativos se basan en una lógica y proceso inductivo (explorar y describir, y luego generar perspectivas teóricas), es decir van de lo particular a lo general.

A nivel empírico se utilizaron técnicas para recolectar datos, como la observación no estructurada, encuestas, entrevistas abiertas, revisión de documentos, discusión en grupo, evaluación de experiencias personales.

La población objeto de este estudio fueron todos los profesores de la carrera Licenciatura en Cultura Física, del Centro Universitario Municipal Céspedes, adscrito a la Universidad de Camagüey "Ignacio Agramonte Loynaz". Como muestra intencional se tomaron a 12 profesores: 2 Profesores Auxiliares (P.A), 6 Profesores Asistentes (P. Asist.) y 4 Profesores Instructores (P.I), que representan el 75 % de la población. Se tuvo en cuenta que estos docentes imparten asignaturas de la Disciplina Fundamentos Biológicos de la Actividad Física, a la cual pertenece Bioquímica del Ejercicio Físico.

Tabla 1

Información demográfica de los docentes

Género		Años de experiencia en la docencia					Grado Científico y/o Categoría Académica		Categoría Docente		
F	M	5-10	10-15	15-20	20-25	+ 25	Dr. C.	MSc.	P.I	P.Asist.	P.A
5	7	0	2	3	4	3	0	10	4	6	2
12		12					10		12		

En el caso de los estudiantes, de una población de 132 alumnos, se seleccionó como muestra, los 27 matriculados en segundo año de la carrera, que representan el 20,4 %, siendo esta muestra representativa al abarcar el 100 % de los estudiantes que reciben la asignatura Bioquímica del Ejercicio Físico. También se tomó en consideración que se encuentran en los primeros años y durante el tránsito por la carrera tendrán la oportunidad de materializar su actuación no solo en el componente académico, sino también en la

extensión universitaria, el investigativo y la práctica laboral que les permita obtener las herramientas para su desempeño profesional por medio de la praxis.

Tabla 2

Información demográfica de los estudiantes

Género		Modalidad de estudio			Nivel de asimilación		
F	M	Presencial	Semipresencial	A distancia	Familiarización	Reproductivo	Productivo
8	19	0	27	0	5	9	13
27		27			27		

El registro de experiencias se elaboró a partir de la descripción de cada una de las guías de estudio desarrolladas para la modalidad semipresencial, destacando fortalezas y debilidades en la impartición y asimilación de los contenidos planificados, de modo que contribuya al perfeccionamiento del proceso docente – educativo de la asignatura. De acuerdo con Bácerez y Díaz (2020), el registro de experiencias es una herramienta que forma parte de la estrategia metodológica para interpretar y recrear los procesos propios y grupales, por lo tanto, estimula la identificación de aciertos y errores, lo cual potencia la imaginación para redireccionar perspectivas y acciones. Desde este punto de vista se hace visible la importancia del registro como instrumento pedagógico.

Fases para la construcción del registro de experiencias:

1. Obtener la información: se solicitó a los estudiantes de segundo año de la carrera Licenciatura en Cultura Física que describieran sus experiencias, de manera narrativa, relacionadas con el aprendizaje de la asignatura Bioquímica del Ejercicio Físico y la objetividad de las guías de estudio orientadas según su nivel de asimilación. En el caso de los profesores, mediante un proceso reflexivo, debían detallar el carácter interdisciplinario de los objetivos, contenidos y la evaluación, así como las posibilidades de apoyo a las necesidades educativas, que impacte en las competencias para el ejercicio profesional.
2. Procesar y ordenar la información: se recopiló la información con el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs), mediante correo electrónico en formato digital, también a través de un registro en papel mediante notas manuscritas. Esto permitió agrupar y separar los relatos para la construcción de un marco de interpretación de las experiencias.
3. Integrar la información: se relacionó las experiencias obtenidas en el paso anterior, entre sí y con los fundamentos teóricos de la investigación, lo que sienta las bases para reconstruir las guías de estudio adaptadas a las exigencias del aula universitaria inclusiva.

La observación se orientó al proceso de aprendizaje y de enseñanza que, apuesta a la relación dialógica entre docente y estudiantes a través de intercambios de ideas, debates, en los que todos los alumnos aprenden juntos, independientemente de sus condiciones personales, sociales o culturales. Se consideran aspectos esenciales a observar en el aula universitaria inclusiva:

- Acepta, respeta y valora a todos sus estudiantes con sus diferencias.
- Se centra en las capacidades de las y los estudiantes para potenciarlas al máximo.

• Guarda altas expectativas de desarrollo sobre todos sus estudiantes.

• Comprende que las estructuras organizativas y curriculares pueden adaptarse de acuerdo a la necesidad educativa de sus estudiantes, porque lo más importante es el derecho de todos a aprender.

• Adapta sus políticas, culturas y prácticas de manera participativa y consensuada.

Se toma como referencia la experiencia acumulada en el desarrollo de la asignatura Bioquímica del Ejercicio Físico en la Licenciatura en Cultura Física y se considera oportuno perfeccionar la elaboración de la guía de estudio como material didáctico que favorezca la adquisición de conocimientos, hábitos y habilidades propias de esta materia, a la vez que promueva una participación cada vez mayor del estudiantado en el aprendizaje al considerar los contenidos de la formación y su relación con entornos deportivos, laborales y sociales, desde la perspectiva de reconocer el valor de la diversidad.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A partir de las consideraciones anteriores, los resultados de las encuestas, la revisión de documentos y los controles realizados al proceso docente – educativo de la carrera Licenciatura en Cultura Física, se constata que existe como fortaleza, el crecimiento de la categoría docente y académica del claustro, lo cual lo pone en condiciones para cumplir con la función social de preparar a los nuevos profesionales, marcando el camino hacia una inclusión efectiva, desde una visión humanista e integral, en la que todos los estudiantes deben ser atendidos considerando sus diferentes condiciones, ante la pluralidad de la clase.

Sin embargo, las visitas a clases, la observación del modo de actuación de los docentes y estudiantes arrojó que todavía no es suficiente el trabajo desplegado en el aula universitaria con carácter inclusivo para que el estudiante cumpla con las aspiraciones del modelo del profesional, pues en el proceso de validación de la asignatura Bioquímica del Ejercicio Físico subsisten las debilidades siguientes:

- Insuficiencia en la elaboración, orientación y aplicación de guías de estudio como material didáctico en el aula universitaria inclusiva.
- Deficiencia en las indicaciones metodológicas y de organización de la asignatura para facilitar la relación de los objetivos y contenidos con la aspiración del modelo del profesional desde la perspectiva de inclusión.
- Insuficiente coherencia y sistematicidad de las acciones que se ejecutan por las diferentes estrategias curriculares, con énfasis en la de Medio Ambiente y Formación Deportiva que responda a las características del aula universitaria inclusiva.
- Limitaciones en el tratamiento interdisciplinar con un enfoque inclusivo, mediante las teorías del aprendizaje, las tecnologías y los avances en neurociencia.
- Insuficiencias en la evaluación con enfoque integrador y metodologías flexibles que responden a las necesidades de los estudiantes.

Las experiencias registradas permitieron formular preguntas, establecer relaciones, encontrar potencialidades y limitaciones en cuanto al aprendizaje autónomo a partir de las guías de estudio con enfoque inclusivo, lo cual se confrontó con los resultados de las visitas a clases y la observación donde marcó similitud en los hallazgos. Fontanilla (2020), sostiene que el registro orienta las modificaciones curriculares y provoca que los estudiantes sean capaces de alcanzar las competencias propuestas, además sirve de apoyo a las necesidades específicas educa¬tivas.

Por tanto, en el nivel superior se requiere, según Hernández et al. (2021), que la clase evidencie creatividad del docente al dotarla de aquellas características que propicien la motivación de los estudiantes por el estudio, la ampliación de conocimientos, la colaboración en su adquisición y el establecimiento de nexos con la futura profesión. En tal sentido, los estudiantes necesitan reforzar lo aprendido en clases mediante las guías de estudio, que les permita fortalecer sus hábitos de estudio y, por consiguiente, su rendimiento académico (González et al., 2021).

Moya (2022) señala que para Vigotsky es importante la participación del docente al crear las condiciones necesarias que brinden al alumno experiencias imprescindibles para la formación de conceptos. Para esto, los materiales didácticos se convierten en mediadores dirigidos al logro de esta función. Según Pino y Urías (2020), "la mediación es un proceso mediante el cual, el educador guía o facilita el proceso de aprendizaje del estudiante, es condición y factor fundamental para la enseñanza-aprendizaje" (p.374).

Entre los materiales didácticos pueden elaborase: folletos, cartillas, manuales técnicos, guías de estudio, entre otros, que garantizan la ampliación o complementación de un contenido determinado. Sus diferencias fundamentales radican en el tratamiento y en el nivel de profundidad de los temas.

El material didáctico es la base del aprendizaje, Icaza (2019) señala que éste, generalmente, es elaborado por el docente y/o los estudiantes, previo a su utilización. En concordancia con Pino y Urías (2020) "es un recurso didáctico que utiliza el docente con un fin general o específico, puede ser material o virtual y le permite planificar, orientar, organizar, dirigir o facilitar la enseñanza-aprendizaje como proceso único" (p. 375). Al término de este proceso, el estudiante es capaz de solucionar otras situaciones problemáticas de su entorno en relación con el nuevo saber (Icaza, 2019).

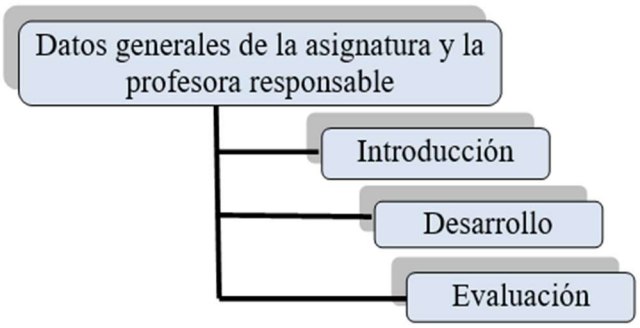
Pino y Urías (2020), afirman que "el docente debe ajustar su construcción a la materia, resultados del diagnóstico, características del desarrollo y nivel alcanzado por los estudiantes" (p. 375), es allí donde en el aula universitaria inclusiva todos los estudiantes se benefician de una enseñanza adaptada a sus necesidades y no sólo los que presentan necesidades educativas especiales, apuesta por entornos en los que todos los alumnos aprenden juntos, y se sustenta en la cooperación e interactividad para hacer realmente efectivos los derechos a la educación, a la igualdad de oportunidades y a la participación.

Las buenas prácticas mejoran el proceso docente de la asignatura Bioquímica del Ejercicio Físico, los resultados del estudiantado con igualdad de oportunidades, y se complementan por su carácter innovador en la elaboración de las guías de estudio.

En la elaboración de las guías de estudio de la asignatura Bioquímica del Ejercicio Físico para el aula universitaria inclusiva se tuvo en cuenta los elementos que se ilustran en la figura 1.

Figura 1

Estructura de la guía de estudio para el aula universitaria inclusiva



Datos generales de la asignatura y la profesora responsable.

Se brinda una información general que incluye los datos de localización de la profesora responsable de la asignatura y del tema para el cual se elabora la guía. Tiene en cuenta que "la formulación y solución de problemas, académicos, laborales y profesionales, aun cuando los resuelven los estudiantes, el proceso se realiza bajo la conducción del profesor" (Rodríguez, 2024, p.12).

a) Introducción.

Expresa los objetivos generales de la guía que motivarán al estudiante a interesarse, dedicarse, concentrarse en el estudio e innovación, así como para formar valores que le permitan ser solidarios, colaborar y cooperar (Pino y Urías, 2020). Ofrece la orientación de cómo, cuándo y qué tiempo dedicar al estudio de cada contenido, cuáles actividades tienen carácter evaluativo, la vía que se empleará para ese fin y los momentos de entrega de las evaluaciones que se corresponden con los tipos frecuentes y parciales.

b) Desarrollo.

Consta de dos momentos: sistema de tareas de aprendizaje y sistema de tareas de evaluación y control.

Parte del sistema de actividades de aprendizaje de cada tema, caracterizado por la orientación precisa de los objetivos, la descripción de los contenidos esenciales, estrategias metodológicas y de aprendizaje que pueden ser utilizadas, distingue la bibliografía básica y complementaria, las redes, blogs, web, softwares, buscadores académicos, materiales docentes elaborados por los profesores y estudiantes, entre otros, incluye la ubicación exacta por textos, autores y páginas de cada aspecto tratado.

Considera la precedencia en el período anterior y/o el carácter interdisciplinario. Al respecto Pino y Urías (2020), precisan que:

> Los aprendizajes precedentes deben ser utilizados en la construcción de nuevos aprendizajes, o su consolidación, modificación o para ser refutados. En la práctica el docente deberá elaborar un sistema de guías didácticas, cada guía ha de estar conectada con la anterior y la que continúa, importante factor para lograr coherencia, logicidad y armonía en el proceso enseñanza-aprendizaje. (p. 376)

El trabajo con los contenidos "es garantía de un acercamiento directo y dirigido del estudiante a la investigación, posibilitando la solución independiente de problemas académicos, investigativos y

profesionales" (Rodríguez, 2024, p. 10). En este sentido, según Mendoza, (2024) es de vital importancia el principio de la vinculación de la educación con la vida, el medio social y el trabajo. En la guía de estudio que se propone se relacionan los conocimientos con el ejercicio de la profesión y las esferas de actuación en que se desenvuelve el estudiante y los aplica.

El diseño de las tareas de aprendizaje con la máxima precisión posible en la orientación pone al estudiante en condiciones de solucionar el sistema de control y evaluación que se propone, ya que concreta las actividades y preguntas para cada tema.

Resulta conveniente elaborar tareas docentes para el control y evaluación, según Pino y Urías (2020), "que transiten desde lo más sencillo a lo más complejo y aumentar paulatinamente el nivel de asimilación de las tareas docentes; considerar la importancia del diagnóstico inicial y sistemático de los estudiantes, observar tanto carencias como las potencialidades que manifiesten" (p. 378).

Los mismos autores citados anteriormente, señalan que:

> En una misma tarea docente se debe considerar el diferente nivel de desarrollo y aprendizaje en los estudiantes, atender su individualidad, (enfrentar las carencias y potenciar sus posibilidades), para ello se necesita un profesor que domine la caracterización de cada alumno. Esta es una problemática importante para atender los alumnos diferentes, usted puede tener una misma tarea, pero su rúbrica o clave para evaluar puede ser diferente para uno u otro estudiante y facilitar su inclusión. (p. 384)

Para Corozo et al., (2024), "se refiere a reestructurar estos entornos para acomodar las necesidades de todos los estudiantes, independientemente de su diversidad" (p.16). Asimismo, Argel et al., (2024), refieren que "es crucial comprender las circunstancias individuales de cada estudiante y crear un entorno educativo inclusivo que promueva su participación y desarrollo integral" (p.52). En este sentido la guía de estudio propuesta se aviene plenamente con lo descrito en ambos postulados.

En las actividades de control y evaluación que se proponen se ejemplifican estrategias de aprendizaje y recursos didácticos a emplear según las características de determinados contenidos y que responden a la atención a la diversidad de estudiantes en el aula universitaria inclusiva, además se muestran ejemplos resueltos que le sirven de guía al estudiante para su respuesta, lo cual puede ser corroborado consultando los resultados con otros estudiantes del grupo.

En concordancia con Rodríguez (2024), desde el punto de vista pedagógico la guía de estudio está pensada para favorecer el trabajo autónomo de los estudiantes como parte de la creación de competencias profesionales. Los contenidos que integran el sistema de tareas de aprendizaje respaldan las actividades de control y evaluación y dan respuesta a las exigencias del Modelo del Profesional.

c) Evaluación.

La evaluación se realiza a partir del control de las tareas docentes que se proponen, desde su orientación hasta el resultado de estas, por lo que es importante que se evalúe tanto el proceso como el resultado. Jornet, et al. (2020) entienden la evaluación "como una modalidad de la investigación aplicada en educación" (p. 236). En tanto aporta información y permite actualizar el diagnóstico integral de los estudiantes.

En el proceso de evaluación se considera fundamental, "conocer qué otras materias se trabajan en el

mismo período, acordar la dosificación de evaluaciones con otros docentes para evitar la acumulación de exámenes en el mismo lapso integrando evaluaciones" (Pino y Urías, 2024, p. 377).

Durante el control y evaluación de la guía de estudio el profesor deberá lograr una comunicación dialógica y el debate entre todos los participantes, de forma conjunta y colaborativa, donde se clarifican cuestiones y complementan explicaciones para un mejor aprendizaje. Esto puede hacerse según las exigencias del Modelo del Profesional, por temática o por fases que pueden ser igual para todos los estudiantes, aunque el resultado debe mostrar vías de solución o puntos de vista diferentes.

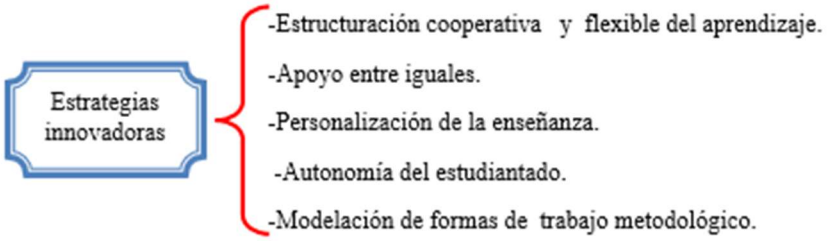
Para Pino y Urías (2020) "los estudiantes aportan a la mejora al autoevaluar sus propios resultados a través del aprender a aprender y aprender haciendo, de su autonomía y protagonismo" (p. 375).

Por su parte el registro de experiencias se convierte en un auténtico instrumento al visibilizar prácticas, experiencias, protagonismos, conocimientos, vínculos (Bácerez y Díaz, 2020). Desde esta perspectiva, aporta elementos para crear las guías de estudio ajustadas a la igualdad de oportunidades y a la participación. Asimismo, construye nuevo conocimiento pedagógico para la mejora de las prácticas de enseñanza y aprendizaje (García y Silva 2020).

La guía de estudio desde el punto de vista de ser un material didáctico en el aula universitaria inclusiva tiene que estar dirigida a promover el autoaprendizaje y la independencia autoinvestigativa (Rodríguez, 2024), por lo que el profesor debe tener presente en la valoración y mejoramiento de las guías algunas estrategias innovadoras que se pusieron en práctica.

Figura 2

Estrategias innovadoras para la implementación de la guía de estudio en el aula universitaria inclusiva



d) La estructuración cooperativa y flexible del aprendizaje.

La responsabilidad del aprendizaje o del apoyo mutuo se delega en los miembros del grupo. Se prestan apoyo y ayuda entre ellos y toman decisiones en relación con su propio aprendizaje. Se enseña, se orientan las tareas de aprendizaje y evaluación y se aprende en pequeños equipos de trabajo cooperativo que se pueden organizar en grupos heterogéneos con semejanzas de rendimiento, capacidad, sexo, donde todos pueden aportar.

El colectivo del año académico y las acciones de la estrategia que en él se conciben, desempeñan un rol esencial en esta misión, puede decidirse la evaluación y calificación del estudiantado entre varios docentes. En una misma guía de estudio se pueden trabajar distintas actividades con carácter tutoral, la atención a la diversidad se facilita, el liderazgo se comparte, la interdisciplinariedad se potencia en el tratamiento de nuevos contenidos y aprendizajes.

e) El apoyo entre iguales.

Se crean parejas de estudiantes, con una relación derivada del rol tutor –tutorado, con un objetivo

común y compartido, la adquisición de una competencia curricular mediante acciones planificadas por el profesor y descritas en la guía de estudio. Las relaciones tutorales que se establecen constituyen un proceso colaborativo de carácter sistemático donde tutor y tutorado se complementan y comunican.

El movimiento de alumnos ayudantes puede fortalecerse con acciones de este tipo, lo cual genera éxito por la cercanía generacional, entre iguales y los recursos para hacer llevar a otros lo explicado por el profesor.

f) La personalización de la enseñanza.

La adecuación o ajuste de la guía de estudio, de lo que se enseña, y el modo de hacerlo según las características diversas del estudiantado, favorece el tratamiento a las inteligencias múltiples, estudiantes con talento académico o discapacidad, a la interculturalidad, u otros aspectos, a partir de la presentación de actividades en relación con los estilos de aprendizaje individual y grupal, sus motivaciones y capacidades.

La orientación de tareas docentes integradoras puede emplearse para promover situaciones de aprendizaje relacionadas con procedimientos que le ayuden a organizar, comprender y asimilar una información, resúmenes, cuadros sinópticos, esquemas, glosarios de términos entre otras.

g) La autonomía del estudiantado.

Se basa en estrategias de autorregulación del aprendizaje. La identificación de los estudiantes con autonomía, posibilita dedicar mayor tiempo a otros que requieren formas más personalizadas para su atención.

El camino estaría centrado en potenciar, desde la guía de estudio, que los estudiantes aprendan a aprender, donde se organicen los contenidos curriculares de acuerdo con las preferencias del estudiantado, estas variantes pueden constituirse en modos de actuación a utilizar posteriormente en correspondencia con el perfil del egresado de Cultura Física.

h) Modelación de formas de trabajo metodológico centradas en la concepción del aula universitaria inclusiva.

El trabajo metodológico se concreta a las necesidades de la carrera. En esa dirección se requiere que sus contenidos y formas sean aplicables al aula universitaria inclusiva, lo cual permitirá la preparación del docente bajo el referente de aprender a aprender. Contenidos relacionados con la preparación en lengua de señas cubanas, el sistema Braille, las neurociencias y las TIC deben incluirse en el trabajo metodológico de la preparación de la asignatura para su posterior inserción en las guías de estudio.

De igual modo pueden seleccionarse los contenidos y determinar a cuáles acceder por autopreparación, cuáles se estructuran en reuniones metodológicas, clases demostrativas, talleres, seminarios científicos metodológicos, entre otros. También deben identificarse líderes científicos que puedan proponer desde determinadas áreas del conocimiento de la disciplina, cómo abordarlas para que sea accesible al estudiantado.

La experiencia de la práctica pedagógica demostró que el éxito en la aplicación de la guía de estudio radica en el trabajo interdisciplinario e innovador.

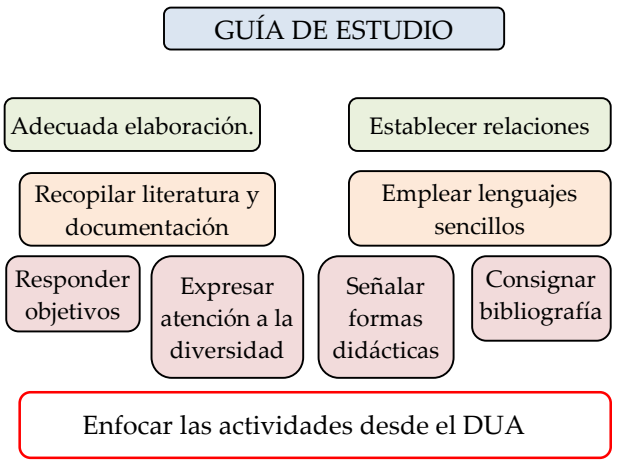
La figura 3 muestra que la guía de estudio que se propone se convierte en un material didáctico que favorece el aprendizaje autónomo en la modalidad de estudio semipresencial al trabajar con orientaciones

precisas, que tienen como punto de partida:

- Una adecuada elaboración, basada en la base orientadora de la acción (BOA), que garantice el nivel de comprensión necesario por el lector.
- Recopilar toda la literatura y documentación necesaria para desarrollar los contenidos.
- Establecer la relación coherente con los contenidos de la asignatura, los nexos interdisciplinarios y las estrategias curriculares.
- Emplear lenguajes sencillos, claros, precisos que expresen adecuadamente los contenidos.
- Responder a objetivos curriculares que guíen y motiven a los alumnos, sin llegar a constituir materiales excesivamente extensos, sino concretos y asequibles.
- Expresar las necesidades de atención a la diversidad, en correspondencia con las características de los estudiantes del curso por encuentro.
- Señalar los diversos procedimientos didácticos con el propósito de conducir el proceso del aprendizaje.
- Consignar bibliografía básica, complementaria y de consulta proporcionada con el objetivo de ampliar el estudio del tema.
- Enfocar las actividades desde el diseño universal (DUA): sistema de apoyo que contribuye a la eliminación de barreras físicas, sensoriales, afectivas y cognitivas para el acceso, el aprendizaje y la participación de los alumnos.

Figura 3

Papel innovador de la guía de estudio en el aula universitaria inclusiva



Los resultados de este estudio indican que, de acuerdo con Cortez et al., (2024), debe analizarse en futuras investigaciones la gestión de la diversidad y la inclusión en el deporte, si se tiene en cuenta la práctica del ejercicio físico y el deporte para todos en un ambiente no discriminatorio, equitativo e inclusivo. "Al adoptar un enfoque integral y centrado en la inclusión, es posible crear un sistema educativo más inclusivo y eficaz que beneficie a todos los estudiantes, promoviendo así una sociedad más equitativa y justa" (Yépez y Agramonte, 2024, p. 22). Asimismo, es fundamental, en posteriores estudios, que se

explore aspectos innovadores, como nuevas estrategias y uso de tecnologías, el sistema Braille y el lenguaje de señas cubanas, en la creación de guías de estudio adaptadas.

CONCLUSIONES

La universidad inclusiva potencia las capacidades de los futuros profesionales, los prepara para aceptar las diferencias presentes en la sociedad y asumirlas como cualidades singulares que enriquecen la formación integral. En este marco, el aula universitaria inclusiva se distingue por favorecer hábitos de trabajo individual y en equipo, así como el esfuerzo y la responsabilidad en el estudio; del mismo modo, promueve actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, junto con un espíritu emprendedor, cooperativo y solidario.

En correspondencia, la guía de estudio aplicada contribuye a la preparación individual de los estudiantes de la carrera Cultura Física en la asignatura Bioquímica del Ejercicio Físico, en tanto aproxima al alumno a la realidad de lo que se quiere enseñar y le ofrece una noción más exacta de los procesos o fenómenos estudiados, lo cual favorece su integración en la sociedad plural del siglo XXI. En consecuencia, el proceso de validación, basado en la información del registro de experiencias, permitió perfeccionar el proceso docente–educativo de la asignatura Bioquímica del Ejercicio Físico mediante el empleo de la guía de estudio como material didáctico en el aula universitaria inclusiva.

REFERENCIAS

Argel, M. L., Rodríguez, L. M., Sotelo, I., Díaz, H. R., & Cantero, F. M. (2024). Abordando las barreras educativas a través de la resiliencia: Un estudio de caso sobre trastornos mixtos de habilidades escolares. *Revista Ciencia y Educación, 5*(7.1), 47–53. https://www.cienciayeducacion.com/index.php/journal/article/view/388

Bácerez, M. del V., & Díaz, N. (2020). Narrar la experiencia: Procesos de registro en las prácticas de extensión universitaria. *+E: Revista de Extensión Universitaria, 10*(13), e0013. https://doi.org/10.14409/extension.2020.13.Jul-Dic.e0013

Corozo, J. K., Arroyo, D. G., Ladinez, J. V., & Albán, A. K. (2024). La educación inclusiva en la enseñanza superior ecuatoriana. *Revista Ciencia y Educación, 5*(6), 6–19. https://doi.org/10.5281/zenodo.11523738

Cortez, C. S., Torres, D. L., Calderón, P. R., & Cordero, C. A. (2024). Gestión de la diversidad y la inclusión en organizaciones deportivas. *Revista Ciencia y Educación, 5*(3), 64–78. https://doi.org/10.5281/zenodo.10890485

Díaz, D., Álvarez, D., Solano, C., Cabrera, J. R., & Mesa, S. (2023). Government management based on knowledge, science, technology and innovation. *Journal of Scientific Metrics and Evaluation, 1*(1), 82–107. https://doi.org/10.69821/JoSME.v1iI.6

Fontanilla, N. (2020). Reflexiones de la experiencia docente como aprendizaje. *Educere, 25*(81), 657–667. https://erevistas.saber.ula.ve/index.php/educere/article/view/16699

Garcés Suárez, E., Alcívar Fajardo, O., & Garcés Suárez, E. (2022). La educación inclusiva en la universidad: reclamos y propuestas. *Revista Universidad y Sociedad*, *14*(2), 336-343. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202022000200336&script=sci_arttext

García, S. E., & Silva, T. (2020). Escritura (registro) de las prácticas de enseñanza como una forma de producir conocimiento en las carreras de grado. *Revista Ensayos Pedagógicos* (Edición especial), 245–268. https://doi.org/10.15359/rep.esp-20-1.12

González, E. H., Tafur, A. M., Figueroa, M. G., & Ames, E. L. (2021). Rendimiento académico y hábitos de estudio en estudiantes de educación superior: Caso de estudio: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. *Revista Conrado, 17*(81), 17–27. https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1860

Hernández, R. C., Infante, M. E., Arias, W., & Puig, J. S. (2021). Sugerencias metodológicas para el desarrollo de clases teóricas y prácticas en la enseñanza superior. *Revista Conrado, 17*(S1), 16–23. https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1739

Icaza, F. (2019). El material concreto como base del aprendizaje. *Grupo Educar*. https://www.grupoeducar.cl/noticia/el-material-concreto-como-base-del-aprendizaje/

Jornet, J. M., Perales, M. J., & González, J. (2020). El concepto de validez de los procesos de evaluación de la docencia. *Revista Española de Pedagogía, 78*(276), 233–252. https://doi.org/10.22550/REP78-2-2020-01

Medina, E., & Ponce, R. M. (2024). Aula invertida como propuesta de innovación educativa para el curso de investigación en la UNES. *Revista Multidisciplinaria Voces de América y el Caribe, 1*(1), 537–571. https://doi.org/10.5281/zenodo.10899808

Mendoza, E. (2024). Ejercicios para desarrollar hábitos de estudio en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura de Estudios de Ciencia, Tecnología y Sociedad. *Revista Ciencia y Educación* (Edición especial), 31–38. https://doi.org/10.5281/zenodo.10811312

Moya, D. (2022). Definición de material didáctico según autores. https://filosofia.co/ejemplos/definicion-de-material-didactico-segun-autores/

Organización de las Naciones Unidas. (2015, septiembre). *Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Una oportunidad para América Latina y el Caribe*. https://www.un.org/sustainabledevelopment/es

Pino, R., & Urías, G. (2020). Guías didácticas en el proceso enseñanza-aprendizaje: ¿Nueva estrategia? *Revista Scientific, 5*(18), 371–392. https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.18.20.371-392

Rodríguez, R. (2024). Estrategia de innovación docente para favorecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes en las asignaturas de comercialización desde una guía. *Revista Ciencia y Educación, 5*(3), 6–16. https://doi.org/10.5281/zenodo.10797689

Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, M. P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill.

Vivas, A. A. (2022). Guía didáctica para la orientación enseñanza-aprendizaje del subproyecto instrumentación y control de procesos. *Revistas Venezolanas de Ciencia y Tecnología* (58), 225–235. https://revista.grupocieg.org/revistas/guia-didactica-para-la-orientacion-ensenanza-aprendizaje-del-subproyecto-instrumentaccion-y-control-de-proyectos/

Yépez, J. V., & Agramonte, R. de la C. (2024). Modelo teórico para la especialización en inclusión educativa dentro del plan de estudios de la carrera de Educación de la Universidad Estatal de Milagro. *Revista Ciencia y Educación, 5*(7), 6–23. https://doi.org/10.5281/zenodo.12695901

CONFLICTO DE INTERÉS

No posee conflictos de intereses.

FINANCIAMIENTO

El artículo no tiene financiamiento

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD AUTORAL

Odelaisy Acosta García: metodología, análisis formal, desarrollo de resultados, visualización, redacción – revisión y edición, revisión del documento final.

Lourdes Mariana Crespo Zafra: conceptualización, metodología, análisis formal, desarrollo de resultados, validación, redacción – borrador inicial.

Yanet Domínguez Albear: Supervisión, análisis formal, validación, metodología.