

## Indicaciones metodológicas I para gestión de entornos virtuales: asignatura Inglés en la Universidad de Cultura Física

### Nayvett de la Paz Morales

Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte "Manuel Fajardo" de La Habana.  
Cuba. [nayvettd@gmail.com](mailto:nayvettd@gmail.com) <https://orcid.org/0000-0003-0024-3929>

### Ana María Morales Ferrer

Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte "Manuel Fajardo" de La Habana.  
Cuba. Doctora en Ciencias. [moralesferreranamaria@gmail.com](mailto:moralesferreranamaria@gmail.com) <https://orcid.org/0000-0001-5483-2847>

### Lázaro de la Paz Arencibia

Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte "Manuel Fajardo" de La Habana.  
Cuba. Doctor en Ciencias. [lazarodpaz50@gmail.com](mailto:lazarodpaz50@gmail.com) <https://orcid.org/0000-0001-8908-042X>

Recibido: 29/VII/2022

Aceptado: 12/IX/2022

Publicado: 1/X/2022

**Resumen:** En la actualidad existe una amplia sucesión de estudios y publicaciones relacionadas con la virtualización de la enseñanza aprendizaje en la educación superior y en particular sobre los entornos virtuales (EV) como espacios que son utilizados para mejorar este proceso, promover el desarrollo de habilidades interpersonales, complementar la educación presencial y facilitar el seguimiento del aprendizaje. Determinar indicaciones metodológicas para la gestión de los EV de la asignatura inglés en la Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte (UCCFD) en la formación del profesional de la Cultura Física es el tema principal que se investiga. Para su cumplimiento se aplicaron los métodos analítico-sintético, análisis de fuentes documentales, encuesta, sistémico-estructural-funcional, modelación, estadístico-matemático, matrices de pronóstico (Chanlat y ATJ). Se expone el resultado de las indagaciones empíricas sobre la problemática, se diagnostica la competencia digital



*Indicaciones metodológicas I para gestión de entornos virtuales: asignatura Inglés en la Universidad de Cultura Física/Methodological guidelines I for the management of virtual environments: English subject at the University of Physical Culture/Indicações metodológicas param gestão de ambientes virtuais: disciplina inglesa na Universidade de Cultura Física*

metodológica de los profesores de Inglés y se describen las indicaciones metodológicas I determinadas para los componentes recursos humanos y pedagógicos, y están concebidas como un instrumento de utilidad para el profesor y el colectivo de la asignatura desde el punto de vista pedagógico, didáctico y metodológico, en la orientación de las acciones dirigidas a la gestión de entornos virtuales de la asignatura Inglés, que sirven de modelo operativo concreto para potenciar la gestión académica virtual. La valoración pronóstica resulta favorable (efectividad esperada fuerte y pronóstico de validez), lo que satisface el cumplimiento de la idea a defender consignada.

**Palabras clave:** gestión; entornos virtuales; virtualización; asignatura inglés; indicaciones metodológicas.

**Methodological guidelines I for the management of virtual environments: English subject at the University of Physical Culture**

**Abstract:** Nowadays, there is a wide succession of studies and publications related to the virtualization of the teaching-learning process in higher education and, in particular, regarding virtual environments (VE) as virtual spaces that are used to improve this process, promote the development of interpersonal skills, complement face-to-face education and facilitate learning follow-up. The main objective of this research is to determine methodological guidelines for the management of the VEs of the English subject at the University of Physical Culture and Sports Sciences in the training of the professional of the Physical Culture. Methods such as, analytical-synthetic, analysis of bibliographic and documentary sources, survey, systemic-structural-functional, modeling, statistical-mathematical, prognostic matrices (Chanlat and ATJ) were used. The result of the empirical research on the problem is presented, the digital methodological competence of the English teachers is diagnosed and the methodological guidelines I determined for the human resources and pedagogical components are described, and are conceived as a tool of methodological use for all the teachers of the subject from the pedagogical, didactic and methodological point of

view, in the orientation of actions aimed at the management of virtual environments of the English subject, which serve as a specific operational model to enhance virtual academic management. The prognostic assessment is positive (strong expected effectiveness and validity prognosis), which fulfills the previously established idea.

**Keywords:** management; virtual environments; virtualization; English subject; methodological guidelines.

### **Indicações metodológicas param gestão de ambientes virtuais: disciplina inglesa na Universidade de Cultura Física**

**Resumo:** Existe atualmente uma vasta série de estudos e publicações relacionados com a virtualização do ensino e da aprendizagem no ensino superior e, em particular, sobre os ambientes virtuais (EV) como espaços virtuais que são utilizados para melhorar este processo, promover o desenvolvimento de competências interpessoais, complementar a educação presencial e facilitar o acompanhamento da aprendizagem. A gestão dos EV da disciplina inglesa na UCCFD na formação do profissional da Cultura Física é o tema principal que se investiga. Objetivo da pesquisa: determinar indicações metodológicas para a gestão de ambientes virtuais da disciplina Inglês na UCCFD. Para seu cumprimento foram aplicados os métodos analítico-sintético, análise de fontes bibliográficas e documentais, pesquisa, sistêmico-estrutural-funcional, modelação, estatístico-matemático, matrizes de prognóstico (Chanlat e ATJ). Apresenta-se o resultado das indagações empíricas sobre a problemática, é diagnosticada a competência digital metodológica dos professores de Inglês da UCCFD e são descritas as indicações metodológicas I determinadas para os componentes recursos humanos e pedagógicos, e são concebidas como um instrumento de utilidade metodológica para o professor e o coletivo da disciplina do ponto de vista pedagógico, didático e metodológico, na orientação das ações destinadas à gestão de ambientes virtuais da disciplina Inglês, que servem de modelo operacional concreto para reforçar a gestão académica virtual. A avaliação prognóstica é favorável



*Indicaciones metodológicas I para gestión de entornos virtuales: asignatura Inglés en la Universidad de Cultura Física/Methodological guidelines I for the management of virtual environments: English subject at the University of Physical Culture/Indicações metodológicas param gestão de ambientes virtuais: disciplina inglesa na Universidade de Cultura Física*

(efetividade esperada forte e prognóstico de validade), o que satisfaz o cumprimento da ideia a defender consignada.

**Palavras-chave:** gestão; ambientes virtuais; virtualização; disciplina inglês; indicações metodológicas.

## **Introducción**

El auge de los ambientes virtuales de aprendizaje en la sociedad ha posibilitado el diseño de espacios interactivos, colaborativos y gestores de la enseñanza mediante la diversificación de los procesos formativos, sean estos; presenciales, virtuales, híbridos, apoyadas con TIC, entre otros, que se desarrollan mediante el uso de las plataformas educativas.

Las TIC se utilizan en gran variedad de formas en la educación superior, y estas formas han dado origen a modalidades mixtas (b-learnig), que implican mezclar la educación presencial y la educación a distancia, preferentemente virtual; para su aclaración se han identificado siete variantes en el uso de las TIC en las instituciones de educación superior, las cuales orientan sobre el grado de virtualidad universitaria que poseen o desean poseer. Las variantes son las siguientes:

1. Universidad presencial que introduce elementos de virtualidad en su dinámica educativa.
2. Universidad presencial con extensión universitaria virtual.
3. Espacios compartidos de cursos virtuales que ofrecen las universidades presenciales.
4. Espacios virtuales inter-universitarios comunes.
5. Universidad virtual adosada a la universidad tradicional.
6. Universidades abiertas y a distancia que introduce elementos virtuales de forma gradual.
7. Universidad virtual como organización virtual.

A la UCCFD Manuel Fajardo le corresponde la primera variante (universidad presencial que introduce elementos de virtualidad en su dinámica educativa). Este es un elemento a considerar en la determinación de las acciones en las investigaciones sobre la temática.

En las indagaciones empíricas para la sistematización de los estudios antecedentes sobre el tema que se aborda, se percibe una amplia sucesión de publicaciones relacionadas con la virtualización de la enseñanza aprendizaje en la educación superior. Mientras que Cando et al. (2017), Borgobello et al. (2019) y Cedeño (2019), orientan sus estudios particularmente hacia los entornos virtuales (EV). Otros autores como Rodríguez y Castillo (2019) hacen alusión a la importancia de los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) en la educación superior.

Aguilar y Otuyemi (2020) dan a conocer los resultados de la revisión de trabajos científicos publicados en el período comprendido entre 2011 y 2019 en diferentes países de América Latina y Europa, relacionados con los entornos virtuales. Derivado de esta sistematización se clarifica el concepto de EV y expone que éste se asocia a un software o a una aplicación informática, espacio o medio en la red que facilita la comunicación.

Coincidente con estos criterios ante el contexto de nuevos escenarios actuales y con apego a los diferentes actores educativos en la educación superior cubana, la virtualización, así como el valor estratégico del conocimiento e innovación, tal como se plantea en el Modelo de Educación a Distancia de la Educación Superior Cubana, con experiencia de más de tres décadas en la aplicación de esta modalidad, (CENED 2017; 2018) unido a la demanda de acciones inteligentes para una formación profesional competente, constituyen elementos a considerar para realizar los cambios que se precisan en el escenario académico contemporáneo.

En función de lo anterior, la UCCFD Manuel Fajardo ha activado a sus técnicos y profesionales para que participen en las transformaciones que se vinculan con los adelantos tecnológicos disponibles en la institución.

En este contexto universitario Brito (2017) y Otero (2019) muestran experiencias interesantes relacionadas con los EVA. En tanto de la Paz et al. (2022) han sustentado en el orden teórico y metodológico la virtualización, así como la gestión y proyección de acciones de entornos virtuales de la asignatura Inglés I que se estudia en la UCCFD, como cumplimiento de las tareas correspondientes a este tema de investigación.

Sobre la virtualización propiamente de la enseñanza aprendizaje de lenguas extranjeras entre ellas el idioma inglés, se distinguen los trabajos divulgados por Navas et al. (2015), Román (2016),



*Indicaciones metodológicas I para gestión de entornos virtuales: asignatura Inglés en la Universidad de Cultura Física/Methodological guidelines I for the management of virtual environments: English subject at the University of Physical Culture/Indicações metodológicas param gestão de ambientes virtuais: disciplina inglesa na Universidade de Cultura Física*

Álvarez (2017), Cevallos et al. (2020), Basantes et al. (2021), quienes han investigado sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje (PEA) del idioma inglés a través de los EV.

Los resultados logrados han posibilitado profundizar en la didáctica de la lengua extranjera en EVA, además de determinar cuáles son los beneficios de las clases virtuales en la enseñanza del idioma inglés con la finalidad de evidenciar sus ventajas en el PEA, entre otros resultados.

Investigaciones sobre los aprendizajes de la lengua extranjera y el estudio del idioma inglés como por ejemplo con Román (2016), han revelado que su desarrollo está influenciado por una multiplicidad de variables, así mismo a partir de nuestras indagaciones hemos identificado tres factores que son los que fundamentalmente representan la mayor incidencia en el desarrollo del aprendizaje de lengua extranjera en entornos virtuales de aprendizaje (EVA). Ellos son:

- El nivel de alfabetización tecnológica de los estudiantes.
- Los conocimientos previos de los estudiantes, en especial de la lengua extranjera.
- El tiempo dedicado al aprendizaje de esa lengua.

Pero un valor incalculable merece en este sentido la preparación pedagógica, didáctica y digital del profesor. Estas indagaciones empíricas responden a la demanda de la institución universitaria motivo de estudio, emitida por la UCCFD Manuel Fajardo (2018) en el “Manual para la gestión de la política institucional de ciencia, tecnología e innovación en las facultades, departamentos docentes y direcciones”.

### **Métodos**

El diseño investigativo responde a los presupuestos de la metodología de la investigación educativa, para un estudio de tipo exploratorio-descriptivo de desarrollo, bajo un enfoque cualitativo sustentado en el paradigma analítico-interpretativo.

La determinación de indicaciones metodológicas orientadas a los profesores y colectivo de la asignatura para la gestión de entornos virtuales de la asignatura inglés en el proceso de formación de los estudiantes de la carrera Licenciatura en Cultura Física, evidenciará pronósticos favorables para el proceso de virtualización de esta asignatura.

Los principales métodos empleados fueron:

Analítico-sintético: en la sistematización de los argumentos obtenidos mediante el estudio de las fuentes bibliográficas utilizadas y para la redacción de las indicaciones metodológicas.

Encuesta: a ocho (80 %) profesores de inglés de la UCCFD para diagnosticar la competencia digital metodológica que poseen (habilidades de carácter didáctico y metodológico que debe dominar el profesor para enfrentar la enseñanza virtual).

Sistémico estructural funcional: como herramienta metodológica para establecer la lógica sistémica en la concepción de las indicaciones metodológicas.

Modelación: en la determinación de los elementos a considerar para la concepción y modelaje de las indicaciones metodológicas correspondientes.

Análisis de fuentes documentales: de los documentos del Ministerio de Educación Superior que rigen la virtualización de la enseñanza-aprendizaje en la educación superior cubana, el “Manual para la gestión de la política institucional de ciencia, tecnología e innovación en las facultades, departamentos docentes y direcciones” emitido por la UCCFD (2018) y el programa de la asignatura inglés del Plan de Estudios “E” de la Licenciatura en Cultura Física, así como bibliografías relacionadas con la temática motivo de estudio que permiten la sustentación teórica, científica y metodológica.

Triangulación de métodos o metodológica: para incrementar la validez de los resultados de la investigación mediante la depuración de las deficiencias intrínsecas de un solo método de recogida de datos y el control del sesgo personal de los investigadores.

Estadísticos-matemáticos: se empleó la estadística descriptiva (distribuciones empíricas de frecuencias).

Matriz de Chanlat: como método de pronóstico, propio de la estadística no paramétrica, para corroborar la efectividad esperada de las indicaciones metodológicas determinadas como resultado científico de la investigación, a través del criterio de especialistas (15).

Matrices ATJ: como herramienta de pronóstico de la validez del resultado científico logrado (indicaciones metodológicas) las que responden a las dimensiones, viabilidad, consistencia, confiabilidad y legitimidad. Para ello se utilizó el criterio de usuarios beneficiarios directos (8).



*Indicaciones metodológicas I para gestión de entornos virtuales: asignatura Inglés en la Universidad de Cultura Física/Methodological guidelines I for the management of virtual environments: English subject at the University of Physical Culture/Indicações metodológicas param gestão de ambientes virtuais: disciplina inglesa na Universidade de Cultura Física*

Procedimiento empleado en la determinación de las indicaciones metodológicas para la gestión de entornos virtuales:

1. Análisis de las fuentes bibliográficas relacionadas con la temática motivo de estudio. Sustentación teórica, científica y metodológica.
2. Estudio de los lineamientos generales del uso de las Tic en la docencia universitaria.
3. Diagnóstico de la competencia digital metodológica que poseen los profesores de inglés de la UCCFD.
4. Determinación de los componentes e indicaciones metodológicas para la gestión de entornos virtuales.
5. Ordenamiento lógico de la concepción de los componentes e indicaciones metodológicas.
6. Modelaje, diseño y ajuste de las indicaciones metodológicas.
7. Descripción de las indicaciones metodológicas para la gestión de entornos virtuales de la asignatura inglés en la UCCFD.
8. Valoración pronóstica de las indicaciones metodológicas determinadas para la gestión de entornos virtuales de la asignatura inglés en la UCCFD.

### **Resultados**

Ponce y Gómez (2017), de la Serna et al. (2017), Fernández y Perdiquer (2018) y otros son autores que han expuesto sus consideraciones, desde diversas perspectivas, sobre la importancia y el papel que desempeña el profesor en las transformaciones y cambios que se precisan en la virtualización de la enseñanza aprendizaje en las universidades.

Apreciaciones de Borgobello et al. (2019) distinguen que un escenario recomendable para promover la alfabetización digital, lo constituyen los EV, pues permiten acometer la formación del conocimiento y el uso instrumental de aplicaciones informáticas.

De lo expuesto se infiere la necesidad de que los profesores reconozcan sus limitaciones respecto a las funciones técnicas de las herramientas tecnológicas de que dispone y las supere y que conozcan las potencialidades didácticas de los EV para colocarlo en función de propiciar una gestión pedagógica encaminada a formar un profesional capaz de responder, mediante su

desempeño, a los desafíos que impone el proceso evolutivo de la sociedad. Pautas observadas por Saza-Garzón (2016).

Estos razonamientos influyeron en la decisión de dirigir la atención hacia los profesores, en este primer esbozo de las indicaciones metodológicas, para la gestión de los entornos virtuales en la asignatura inglés en la UCCFD.

Basado en estos criterios y con el propósito de conocer la experiencia de los profesores de Inglés, que imparten clases de esa asignatura en la UCCFD, relacionado con el nivel del uso de la tecnología en su práctica pedagógica, y además diagnosticar la competencia digital metodológica que poseen (habilidades de carácter didáctico y metodológico que debe dominar el profesor para enfrentar la enseñanza virtual), se les aplicó a ocho de los diez posibles (80 %) una encuesta tomada de Fernández y Perdiguier (2018) y adaptada por estas autoras al contexto estudiado.

La encuesta registra un total de 30 preguntas o ítems distribuidos en seis dimensiones: competencias TIC, diseño, planificación e implementación didáctica, organización y gestión de espacios y recursos digitales, comunicación y colaboración, desarrollo profesional y gestión de entornos virtuales de enseñanza, con tres indicadores de nivel para la autovaloración de cada uno de ellos: bajo, medio y alto.

Los resultados del diagnóstico muestran que, del total de 240 ítems, 80 (33,33 %) respuestas se identifican como alta (A), 97 respuestas corresponden al indicador B (bajo-40,41 %) y 63 respuestas al indicador M (medio-26,25 %), si se fusionan los indicadores bajo y medio la suma de las respuestas ascendería a 160 (66,66 %). Este es un elevado porcentaje que, dada la importancia de las preguntas formuladas en sus correspondientes dimensiones para valorar la competencia digital metodológica de los profesores tiene un significado trascendental.

De ello se infiere la existencia de limitaciones, que en este caso fueron detectadas principalmente en: la selección de recursos digitales para el diseño de actividades y la planificación didáctica, la aplicación de metodologías innovadoras con el uso de tecnologías digitales, la gestión de recursos digitales para el empleo de entornos virtuales de enseñanza en las actividades docentes, entre otras, todo lo cual justifica la necesidad de la determinación de indicaciones metodológicas



*Indicaciones metodológicas I para gestión de entornos virtuales: asignatura Inglés en la Universidad de Cultura Física/Methodological guidelines I for the management of virtual environments: English subject at the University of Physical Culture/Indicações metodológicas param gestão de ambientes virtuais: disciplina inglesa na Universidade de Cultura Física*

para la gestión de entornos virtuales en la asignatura Inglés en el contexto universitario de Cultura Física, como una alternativa a la posible solución al problema.

Para la determinación de las indicaciones metodológicas se estudiaron a diferentes autores, entre ellos Betancourt et al. (2011), Felip y Estebanell (2016), Ponce y Gómez (2017).

Por el nivel de concreción, objetividad, utilidad y correspondencia con el fin predeterminado de las señaladas indicaciones metodológicas, se decidió asumir los componentes del Modelo de Educación a Distancia de la Educación Superior Cubana: el componente recursos humanos, el componente pedagógico, el componente tecnológico y el componente organizativo.

### **Discusión**

Las referidas indicaciones metodológicas están percibidas como acciones intencionadas orientadas a los docentes y al colectivo de asignatura, en un conveniente acercamiento a las necesidades de estos en función de la enseñanza-aprendizaje de la asignatura con la utilización de herramientas virtuales.

Indicaciones metodológicas para la gestión de entornos virtuales en la asignatura inglés en el contexto universitario de Cultura Física: están organizadas y se exponen en correspondencia con los componentes declarados en el Modelo de Educación a Distancia de la Educación Superior Cubana.

Indicaciones metodológicas para la gestión de entornos virtuales en la asignatura inglés, componentes recursos humanos y pedagógicos:

Aunque en el componente recursos humanos el personal que cumple el encargo social para el que fue designado es diverso, aquí solo se tratarán las indicaciones orientadas a los profesores y el colectivo de asignatura. Estos participan en la dirección del proceso de formación en todas sus dimensiones y se desempeñan en diferentes roles, tales como: profesor principal del curso, tutor, profesor experto en contenido y otros.

En cuanto al componente pedagógico se asume desde la configuración del rol del profesor enfocado fundamentalmente al diseño, orientación, acompañamiento y la evaluación de la formación del estudiante, delineado en el Modelo de Educación a Distancia de la Educación Superior Cubana.

Indicaciones metodológicas para el diseño y gestión del entorno virtual:

El profesor y el colectivo de asignatura deben tener en cuenta:

- ✓ El tipo de entorno virtual (E-Learning, Blog, Wiki, Redes Sociales, u otros) para su determinación.
- ✓ El diseño y análisis del entorno virtual determinado (ambientes de aprendizaje interactivos, sincrónicos o asincrónicos, así como tecnologías de información y comunicación, materiales didácticos, recursos de información, contenidos digitales y otros) así como recursos tecnológicos (infraestructura, medios, recursos de información, etc.), además de las ventajas y limitaciones de éstos para poder relacionarlos con los objetivos, los contenidos, las estrategias y actividades de aprendizaje y la evaluación.
  - ✓ La gestión del entorno virtual.
  - ✓ La optimización del entorno virtual determinado.
  - ✓ Las características del entorno virtual.
  - ✓ Las características básicas del componente pedagógico del modelo:
    - Un diseño curricular flexible que atiende los intereses y potencialidades de los estudiantes y las características y posibilidades de la educación a distancia.
      - La separación física entre profesores, tutores y estudiantes en determinados períodos durante los cuales se está realizando la formación (instrucción, educación y desarrollo).
      - La comunicación pedagógica de carácter multidireccional y el uso de recursos educativos como mediadores.
      - El rol activo y responsable del estudiante en el proceso de formación.
      - El aprendizaje autónomo y colaborativo que realiza el estudiante asistido por diversos medios y el acompañamiento del profesor y el tutor.
      - Las diferentes condiciones tecnológicas, sociales y laborales en que los estudiantes realizan su formación.
      - La existencia de una estructura organizacional responsable de la planificación, ejecución y control del proceso de formación.

Estas características del componente pedagógico implican que:



*Indicaciones metodológicas I para gestión de entornos virtuales: asignatura Inglés en la Universidad de Cultura Física/Methodological guidelines I for the management of virtual environments: English subject at the University of Physical Culture/Indicações metodológicas param gestão de ambientes virtuais: disciplina inglesa na Universidade de Cultura Física*

- ✓ La contextualización del currículo a la educación a distancia debe crear un ambiente de aprendizaje que propicie el intercambio y la colaboración desde diferentes condiciones sociales y en diferentes escenarios tecnológicos y laborales.
- ✓ El estudiante desarrolla la habilidad de aprender a aprender, como una de las habilidades fundamentales, incorporando la gestión de la información y la construcción social del conocimiento.
- ✓ El rol del profesor enfocado fundamentalmente al diseño, orientación, acompañamiento y la evaluación de la formación del estudiante, estableciendo una secuenciación flexible y contextualizada del contenido, que posibilite al estudiante la construcción activa, responsable y consciente de sus conocimientos, habilidades y valores.

El profesor y el colectivo de asignatura deben conocer:

- ✓ Los elementos del entorno virtual (usuarios, plan de estudios, programa de asignatura, especialistas para el diseño del entorno, los sistemas de gestión del aprendizaje).
- ✓ Los sistemas de gestión de aprendizaje (plataformas de software libre por ejemplo Moodle, de desarrollo propio, en la nube...)
- ✓ Los recursos educativos didácticos (material audiovisual, medios didácticos informáticos, soportes físicos y otros).
- ✓ Que los recursos educativos abiertos (REA) pueden ser cursos completos, materiales didácticos, módulos, manuales, vídeos, exámenes, programas informáticos y toda otra herramienta, técnica o material cuyo uso pretenda favorecer el acceso al conocimiento.
- ✓ El diseño de la intervención didáctica en línea.
- ✓ Las acciones para el desarrollo de una mediación pedagógica en línea eficaz.
- ✓ Las interacciones como elemento determinante en esta modalidad de estudios se realizan fundamentalmente entre:
  - Profesor / estudiante / tutor
  - Estudiante / contenido
  - Estudiante / medios tecnológicos
  - Estudiante /estudiante

- Estudiante / tutor / escenario universitario
- Profesor / profesor

El profesor y el colectivo de la asignatura deben saber:

- ✓ Proporcionar información.
- ✓ Ayudar a guiar el proceso de aprendizaje.
- ✓ Colaborar con el desarrollo y ejercicio de las habilidades en los estudiantes.
- ✓ Evaluar los conocimientos.
- ✓ Definir qué se pretende que el estudiante aprenda.
- ✓ Crear explicaciones: claras, concretas y sencillas.
- ✓ Confeccionar materiales didácticos (recursos educativos didácticos).
- ✓ Diseñar la intervención didáctica como espacios alternativos para la construcción del conocimiento.
- ✓ Preparar contenidos y actividades en las cuatro habilidades del idioma inglés, el pensamiento crítico, el trabajo en equipo, la autorregulación y la independencia de sus acciones.
- ✓ Utilizar diversidad de técnicas y destrezas innovadoras para adecuar los materiales a los diferentes estilos de aprendizaje.
- ✓ Adaptar los recursos de aprendizaje a los diversos estilos de aprendizaje de los estudiantes para que estos logren su desarrollo de forma autónoma.
- ✓ Que es posible identificar de manera general tres niveles de interactividad: alto, medio y bajo.
- ✓ Interactividad baja: Se reduce a la selección de los contenidos y no requiere ningún tipo de intervención por parte del estudiante.
- ✓ Interactividad media: El estudiante no solo selecciona los contenidos, sino que también puede transformarlos y controlar su ritmo, flujo y continuidad. Además puede plantear preguntas y estimular comentarios.



*Indicaciones metodológicas I para gestión de entornos virtuales: asignatura Inglés en la Universidad de Cultura Física/Methodological guidelines I for the management of virtual environments: English subject at the University of Physical Culture/Indicações metodológicas param gestão de ambientes virtuais: disciplina inglesa na Universidade de Cultura Física*

- ✓ Interactividad alta: El estudiante puede intervenir en el mensaje, además de seleccionar y transformar el contenido tiene la posibilidad de participar creativamente en la construcción de nuevas propuestas.
- ✓ Que para favorecer la interacción de calidad es importante considerar que la comunicación didáctica (diálogo didáctico) se produce estando separados estudiantes y profesores, en el espacio, en el tiempo o en ambos a la vez, y se establece a través de los recursos educativos y por vías de comunicación síncrona o asíncrona.
- ✓ Que el estudiante debe tener a su disposición vías o canales de comunicación abiertos de manera permanente para posibilitar la comunicación síncrona o asíncrona con otros estudiantes, su profesor y/o su tutor.

Otras indicaciones metodológicas:

El profesor y el colectivo de asignatura deben:

- ✓ Prepararse consecuentemente para cada sesión de clase.
- ✓ Planear con tiempo todo lo concerniente al proceso.
- ✓ Adecuar el tiempo en relación con las necesidades de los estudiantes y a los objetivos.
- ✓ Desarrollar tácticas y estilos de aprendizaje que propicien la observancia de los objetivos.
- ✓ Desarrollar contenidos restablecidos y con interactividad. Ser creativos.
- ✓ Plantear actividades de intervención educativa participativas e innovadoras.
- ✓ Procurar los instrumentos de evaluación con las consignas de las acciones.
- ✓ Establecer el tipo de entorno virtual en correspondencia con los propósitos pedagógicos y didácticos trazados para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje.

Estas son las indicaciones metodológicas que se determinaron para los componentes recursos humanos y pedagógicas, como resultado del proceso investigativo. Por último, la propuesta íntegra fue sometida a valoración pronóstica, proceder y resultados que se muestran a continuación.

Valoración pronóstica de las indicaciones metodológicas determinadas para la gestión de los entornos virtuales en la asignatura inglés en la UCCFD:

Pronóstico de la efectividad esperada: Matriz de Chanlat

Este método es propio de la estadística no paramétrica y está referido al carácter demostrable de los modelos que se establecen en las ciencias sociales en la actualidad. En esta investigación se utilizó para obtener valoraciones que aporten juicios pronósticos sobre la efectividad esperada en relación con las indicaciones metodológicas determinadas.

Para la aplicación de este método fueron seleccionados 15 especialistas bajo los criterios siguientes:

- ✓ Ser profesor de Idioma, de Informática o estar trabajando en tecnología educativa.
- ✓ Nivel académico universitario.
- ✓ Más de 5 años de experiencia en educación superior.
- ✓ Poseer disposición para participar en la investigación.

A estos especialistas se les solicitó que analizaran las indicaciones metodológicas determinadas y los indicadores a valorar (impacto, funcionalidad y oportunidad) y las correspondientes variables sobre la base de una puntuación máxima de 10 unidades para cada sub-variable. Para el cálculo de las ponderaciones promedios se aplicó la siguiente fórmula con la finalidad de determinar la efectividad esperada:

$$E.E = \frac{I \times F \times O}{100} \quad \text{Donde: E.E - Efectividad Esperada} \quad I - \text{Impacto}$$

F - Funcionalidad                      O - Oportunidad

Tomando en consideración que:

Si EE es mayor de 8, se considera con efectividad esperada fuerte.

Si EE está entre 5 y 7, se considera efectividad esperada media.

Si EE es menor que 5, se considera efectividad esperada débil.

El resultado obtenido de la aplicación de la matriz proporcionó una valoración pronóstica de 8,217 considerada con una efectividad esperada fuerte.

#### Pronóstico de validez: Matrices ATJ

Las matrices ATJ es un arreglo matricial que se apoya en técnicas heurísticas participativas. Está constituida por cuatro matrices que determinan cuatro dimensiones: la viabilidad, la consistencia, la confiabilidad y la legitimidad, cada una de ellas con sus correspondientes



*Indicaciones metodológicas I para gestión de entornos virtuales: asignatura Inglés en la Universidad de Cultura Física/Methodological guidelines I for the management of virtual environments: English subject at the University of Physical Culture/Indicações metodológicas param gestão de ambientes virtuais: disciplina inglesa na Universidade de Cultura Física*

indicadores. Su unificación permite conocer la validez pronóstica de una propuesta de Morales et al. (2021). Justificación plausible de su empleo para advertir, a través de un criterio evaluativo obtenido del resultado promedio de sus dimensiones, el pronóstico de validez de las indicaciones metodológicas determinadas.

Para el proceso de evaluación de cada uno de los indicadores de las cuatro dimensiones se realiza una valoración mediante una escala que comprende cuantitativamente de 6 a 10 y en el orden cualitativo una correspondencia desde insuficiente hasta excelente. Al promediarse permite establecer un criterio evaluativo por dimensiones como se ilustran a continuación:

La escala valorativa de los indicadores de las dimensiones (Matrices ATJ) se estima de la siguiente forma: Excelente (10); Muy bueno (9); Bueno (8); Regular (7); Insuficiente (6).

El criterio evaluativo de las dimensiones de las Matrices ATJ se valora como sigue:  $PD > 8$  (Se cumple);  $6 \leq PD \leq 8$  (Precisa modificaciones);  $PD < 6$  (No se cumple);  $PD$  (Promedio de la dimensión).

En tanto el criterio evaluativo del promedio general (PG) de las Matrices ATJ se considera así:  $PG \geq 8$  (Tiene validez) y cuando  $PG < 8$  (No tiene validez) y  $PG$ .

Para la aplicación de esta técnica se decidió aprovechar a los ocho profesores de inglés de la UCCFD en su condición de usuarios beneficiarios directos: sujetos que emiten opiniones de una propuesta, que están responsabilizados con la aplicación de sus resultados en el futuro inmediato o mediato (Fleitas et al. 2013).

La totalidad de los resultados obtenidos: viabilidad (9,7), consistencia (9,3) confiabilidad (9,4) y legitimidad (9,7), se encuentran en los parámetros de cumplimiento de acuerdo a la escala establecida para el cálculo del promedio de la dimensión, así como el cálculo promedio general 9,525 (Se cumple  $PD > 8$ ), confirmándose el pronóstico de validez de las indicaciones metodológicas determinadas.

## **Conclusiones**

El procedimiento empleado en la determinación de las indicaciones metodológicas para la gestión de entornos virtuales resultó el itinerario idóneo para lograr el cumplimiento del objetivo de la investigación.

El estudio de la literatura consultada permitió la profundización sobre el tema abordado desde una diversidad de criterios y perspectivas, lo que influyó en la toma de decisiones para la determinación de las indicaciones metodológicas para la gestión de entornos en la asignatura inglés en la UCCFD, desde una visión prospectiva sustentada en fundamentos teóricos, científicos y metodológicos de la pedagogía y la didáctica contemporáneos.

Los resultados obtenidos en el diagnóstico de la competencia digital metodológica de los profesores de inglés de la UCCFD confirmaron la necesidad de acometer la investigación y facilitaron la toma de decisiones de dirigir la atención a los profesores, en esta primera aproximación en la determinación de las indicaciones metodológicas.

Las indicaciones metodológicas para la gestión de entornos virtuales en la asignatura inglés en la UCCFD, están concebidas como un instrumento de utilidad metodológica para el profesor y el colectivo de la asignatura en particular. Su concepción está sustentada principalmente en el Modelo de Educación a Distancia de la Educación Superior Cubana y del contexto investigado en el “Manual para la gestión de la política institucional de ciencia, tecnología e innovación en las facultades, departamentos docentes y direcciones” emitido por la UCCFD Manuel Fajardo (2018). Tienen un carácter orientador y sirven como un modelo operativo concreto para potenciar la gestión académica virtual.

Los favorables resultados obtenidos en la valoración pronóstica de las indicaciones metodológicas determinadas, a través de los criterios de especialistas y usuarios beneficiarios directos, con el uso respectivo de las matrices de Chanlat (efectividad esperada fuerte) y ATJ (validez), satisfacen el cumplimiento de la idea a defender consignada.

### **Referencias**

- Aguilar Vargas, L. R. I. y Otuyemi Rondero, E. O. (2020). Análisis documental: importancia de los entornos virtuales en los procesos educativos en el nivel superior. *Tecnología, Ciencia y Educación*, (17), 57-77. <https://doi.org/10.51302/tce.2020.485>
- Álvarez Ramos, E. (2017). La didáctica de la lengua en entornos virtuales de aprendizaje: el caso concreto de la enseñanza-aprendizaje del español como lengua extranjera y la plataforma



*Indicaciones metodológicas I para gestión de entornos virtuales: asignatura Inglés en la Universidad de Cultura Física/Methodological guidelines I for the management of virtual environments: English subject at the University of Physical Culture/Indicações metodológicas param gestão de ambientes virtuais: disciplina inglesa na Universidade de Cultura Física*

- Eleclips. *RED. Revista de Educación a Distancia*, (55).  
<http://www.um.es/ead/red/55/alvarez.pdf>
- Basantes, E. A., Escobar, M. G., Cárdenas, M. Y. y Barragán, R. A. (2021). El impacto de la virtualidad en el aprendizaje del idioma inglés en educación superior. *Polo del Conocimiento: Revista científico – profesional*, 6(5), pp. 46-56. [El impacto de la virtualidad en el aprendizaje del idioma inglés en educación superior - Dialnet \(unirioja.es\)](#)
- Borgobello, A., Sartori, M. y Sanjurjo, L. (2019). Entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje. Experiencias y expectativas de docentes universitarios de Rosario, Argentina. *Espacios en Blanco. Revista de Educación (Serie Indagaciones)*, 1(30), 41-58. [Entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje. Experiencias y expectativas de docentes universitarios de Rosario, Argentina | ESPACIOS EN BLANCO. Revista de educación \(Serie Indagaciones\) \(unicen.edu.ar\)](#)
- Betancourt Jaimes, R., Guevara M., L. N. y Fuentes Ramírez, E. M. (2011). *El taller como estrategia didáctica, sus fases y componentes para el desarrollo de un proceso de cualificación en el uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) con docentes de lenguas extranjeras: caracterización y retos*. Universidad de la Salle. [El taller como estrategia didáctica, sus fases y componentes para el desarrollo de un proceso de cualificación en el uso de tecnologías de la información y la comunicación \(TIC\) con docentes de lenguas extranjeras: caracterización y retos \(lasalle.edu.co\)](#)
- Brito, E. (2017). La formación continua de los profesionales de Natación Artística en Cuba. [Tesis doctoral, UCCDF Manuel Fajardo].
- Cando Zumba, A. R., Alcocer Cantuña, F. E., Villa Sánchez, H. V. y Ramos Morocho, R. A. (2017). Los entornos virtuales. Un plus en la docencia universitaria de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. *3 c TIC: cuadernos de desarrollo aplicados a las TIC*, 6(3), 26-42. [Los entornos virtuales: Un plus en la docencia universitaria de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo - Dialnet \(unirioja.es\)](#)
- Centro Nacional de Educación a Distancia (CENED). (2017/2018). Documentos complementarios para la implementación del Modelo de Educación a Distancia de la Educación Superior Cubana. Universidad de las Ciencias Informáticas.

- Cedeño, E. (2019). Entornos virtuales de aprendizaje y su rol innovador en el proceso de enseñanza. *ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 4(1), 119-127. [Entornos virtuales de aprendizaje y su rol innovador en el proceso de enseñanza. \(redib.org\)](#)
- Cevallos Vélez, K. G., Palma Cedeño, M. A., Cevallos Vélez, K. M. y Baquezea Ponce, G. V. (2020) Enseñanza de inglés como lengua extranjera (EFL) en el desarrollo de la destreza speaking a través de clases virtuales en la educación superior. *Revista Cognosis*, 5(1). <http://dx.doi.org/10.33936/cognosis.v5i0.2785>
- de la Paz Morales, N., Morales Ferrer, A. M. y Ramírez Ramos, G. de las M. (2022, del 7 al 11 de febrero). Virtualización de la asignatura Inglés I en el contexto universitario de Cultura Física. [Ponencia] *13er. Congreso Internacional de Educación Superior. Universidad 2022*, La Habana, Cuba. <https://www.congresouniversidad.cu/web/content/6091?download=true>
- De la Serna Tuya, A. S., Cardona, S. A., Jasso Romero, E. (2017). La acción tutorial en e-learning, el caso del curso “Diseñador Web y Multimedia”. En M. Guadalupe Veytía Bucheli. (Coords). *Diferentes miradas sobre el empleo de las tecnologías de la información y la comunicación en educación*. Red Durango de Investigadores Educativos, A. C. México. [La acción tutorial en e-learning, el caso del curso “Diseñador Web y Multimedia” - Dialnet \(unirioja.es\)](#)
- Felip, R. Estebanell, M. (2016) *Comunicarse y aprender (en) inglés con las TIC. La capacitación docente para la mejora del aprendizaje. EDUcación y TECnología. Propuestas desde la investigación y la innovación educativa*. Ediciones Octaedro, p.83-84.
- Fernández, M. y Perdiguier, E. (2018). La competencia digital metodológica: elemento clave de la competencia digital docente. En: *Tecnoaulas y nuevos lenguajes educativos Colección*. Ediciones Universitarias Tecnos.
- Fleitas Días, I. M., Mesa Anoceto, M. y Guardo García, M. E. (2013). Sobre algunos métodos cualimétricos en la Cultura Física: criterio de expertos, especialistas, peritos, jueces y árbitros, usuarios y evaluadores externos. *EFDeportes.com. Revista Digital*, (179). [Sobre algunos métodos cualimétricos en la Cultura Física: criterio de expertos, especialistas, peritos, jueces y árbitros, usuarios y evaluadores externos \(efdeportes.com\)](#)



*Indicaciones metodológicas I para gestión de entornos virtuales: asignatura Inglés en la Universidad de Cultura Física/Methodological guidelines I for the management of virtual environments: English subject at the University of Physical Culture/Indicações metodológicas param gestão de ambientes virtuais: disciplina inglesa na Universidade de Cultura Física*

- Morales, A. M., Hernández, T. y Otero, J. (2021). Matrices ATJ, herramientas para pronosticar la validez de un resultado científico en la Cultura Física. *PODIUM*, 16 (1), 17-30.  
<http://podium.upr.edu.cu/index.php/podium/article/view/999>
- Navas, Y; Poveda, I. Pacheco, S. Mayorga, A. (2015). Los Procesos de Enseñanza y Aprendizaje del Idioma Inglés a través de los Entornos Virtuales de Aprendizaje; *Revista Ciencia UNEMI*, 8(13), pp. 47 – 55.
- Otero, J. (2019) El texto científico en la formación profesional de estudiantes de Cultura Física [Tesis doctoral, UCCDF Manuel Fajardo].
- Ponce, M. I. Gómez, J. (2017) El profesorado en formación y el empleo educativo de las TIC: estudio descriptivo de sus aptitudes y actitudes frente a la problemática. En *Diferentes miradas sobre el empleo de las tecnologías de la información y la comunicación en educación*. Red Durango de Investigadores Educativos, A. C. México.
- Román, V. C. (2016) Aprendizaje de Inglés como lengua extranjera en entornos virtuales: Estudio de caso en la Unidad Académica San Julián de UNPA desde la perspectiva de estudiantes adultos. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de la Patagonia Austral].
- Rodríguez, B. Castillo, C. (2019). *Entornos virtuales de aprendizaje: posibilidades y retos en el ámbito universitario*. Ediciones de la Universidad de Castilla.
- Saza-Garzón, I. D. (2016). Estrategias didácticas en tecnologías web para ambientes virtuales de aprendizaje. *Praxis*, 12(1), 103-110.  
<http://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/praxis/article/view/1851>
- Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte “Manuel Fajardo” (2018). *Manual para la gestión de la política institucional de ciencia, tecnología e innovación en las facultades, departamentos docentes y direcciones*. UCCFD, Departamento de Ciencia, Tecnología e Innovación.