

Caracterización del desempeño profesional pedagógico de los profesores de Sistemas Digitales en la Universidad de las Ciencias Informáticas

Characterization of the pedagogical professional performance of Digital Systems professors at the University of Informatics Sciences

Yalice Gámez Batista ¹, Guillermo Manuel Negrín Ortiz ², Norberto Valcárcel Izquierdo ³, Yoan Martínez Márquez⁴

^{1,2,4} Universidad de las Ciencias Informáticas.

¹Correo electrónico: yaliceg@uci.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8832-439X>

²Correo electrónico: gmnegrin@uci.cu.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8637-9258>

³ Universidad de Ciencias Médicas "Victoria de Girón "

³Correo electrónico: norbertov@infomed.sld.cu.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9252-6306>

⁴Correo electrónico: yoanm@uci.cu.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1741-3413>

Recibido: 16 de enero de 202e

Aceptado: 22 de abril d3 2024

Resumen

La universidad como institución, ha tenido históricamente el encargo social de formar profesionales competentes y comprometidos con la sociedad. En los reglamentos del Ministerio de Educación Superior en Cuba 47/2022, 145/2023 y 140 /2019 se expresa cuáles son las funciones de los profesores, cómo debe ser su desempeño profesional pedagógico y que la superación profesional es la vía para lograrlo. En este artículo se presenta el desempeño profesional pedagógico que deben tener los profesores de Sistemas Digitales en la Ingeniería en Ciencias Informáticas para estar a la altura de las exigencias de la Educación Superior en el contexto de la Transformación digital y cómo se comporta en la actualidad.

en Ciencias Informáticas para estar a la altura de las exigencias de la Educación Superior en el contexto de la Transformación digital y cómo se comporta en la actualidad.

El objetivo es diagnosticar el desempeño profesional pedagógico de los profesores de Sistemas Digitales en la Ingeniería en Ciencias Informáticas en el contexto de la Transformación digital. La investigación se fundamenta en la concepción dialéctico-materialista, y utiliza la tecnología para la determinación de problemas y potencialidades desde la Teoría de Educación Avanzada, y los métodos de revisión documental, observación, encuesta y entrevista. Con el uso de la triangulación metodológica se obtuvieron los problemas y potencialidades relacionado con el desempeño profesional pedagógico de los profesores de la disciplina de Sistemas Digitales en la carrera de Ingeniería en Ciencias Informáticas.

Palabras clave: Desempeño profesional pedagógico, Parametrización, Triangulación metodológica

Abstract

The university as an institution has historically had the social task of training competent professionals committed to society. In the regulations of the Ministry of Higher Education in Cuba, 47/2022, 145/2023, and 140 /2019 it is expressed which are the functions of teachers, how their pedagogical professional performance should be and that professional improvement is the way to achieve it. This article presents the pedagogical professional performance that teachers of Digital Systems in Informatics Science Engineering should have to be up to the demands of Higher Education in the context of Digital Transformation and how it behaves nowadays. The objective is to diagnose the pedagogical professional performance of Digital Systems teachers in Informatics Science Engineering in the context of Digital Transformation. The research is based on the dialectical-materialist conception and uses technology for the determination of problems and potentialities from Advanced Education Theory and the methods of documentary review, observation, survey, and interview. With the use of methodological triangulation, the problems and potentialities related to the pedagogical professional performance of teachers of the discipline of Digital Systems in the major of Informatics Science Engineering were obtained.

Keywords:

Pedagogical professional performance, parameterization, methodological triangulation

Licencia Creative Commons



Introducción

La universidad como institución, ha tenido históricamente el encargo social de formar profesionales competentes y comprometidos con la sociedad. En Cuba la Educación es uno de los pilares que sustentan el desarrollo del país, y por ello constituye una de sus prioridades. Esto se refleja en los Lineamientos de la Política Económica y Social presentados en el VIII Congreso del Partido Comunista de Cuba en sus lineamientos del 91 al 95 [1]. También se manifiesta en el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social al 2030, alineado a los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030 establecidos por la ONU en la Agenda 2030, en sus ejes estratégicos 4 y 6, y en el macroprograma 4 [2].

En los reglamentos del Ministerio de Educación Superior en Cuba 47/2022 [3], 145/2023 [4] y 140 /2019 [5] se expresa cuáles son las funciones de los profesores, cómo debe ser su desempeño profesional pedagógico y que la superación profesional es la vía para lograrlo.

Existe diversidad de términos que se asocian al desempeño: profesional, laboral, profesional pedagógico, desde el puesto de trabajo, pedagógico, entre otros. El desempeño profesional ha sido estudiado y definido por varios investigadores [6], [7], [8], [9], [10], [11], [12], [13], [14], entre otros, y ha sido objeto de modificaciones que se corresponden con el desarrollo de la ciencia en este ámbito.

La Universidad de las Ciencias Informáticas (UCI) fue fundada en el 2002. La carrera insignia de esta universidad es la Ingeniería en Ciencias Informáticas (ICI). Está orientada al logro de profesionales especializados en el área de la informática, mediante la integración de la formación, la investigación, y la producción de software y servicios informáticos para la sociedad cubana y para otros países, con altos valores éticos y políticos, portadores de niveles científicos y tecnológicos acordes a los avances actuales y futuros de la informática y especialidades afines, comprometidos con las necesidades, demandas y desarrollo de la nación cubana [15]. Una de las disciplinas del currículo base es Sistemas Digitales (SD), y el departamento de Sistemas Digitales de la Universidad de las Ciencias Informáticas actualmente es el responsable del diseño e impartición de la disciplina en las seis Facultades donde se imparte la carrera de Ingeniería en Ciencias Informáticas.

En una etapa anterior de la investigación, luego de la determinación de los referentes teórico-metodológicos del desempeño profesional pedagógico de los profesores de la Educación Superior en el contexto de la disciplina de Sistemas Digitales en la carrera de Ingeniería en

Ciencias Informáticas, desde la Teoría de la Educación Avanzada, se ajustó la definición de desempeño profesional al objeto de estudio, al concebir el desempeño profesional pedagógico de los profesores de la disciplina de Sistemas Digitales de Ingeniería en Ciencias Informáticas como *un proceso pedagógico consciente de tránsito hacia el mejoramiento de los modos de actuación inherentes a su comportamiento profesional, pedagógico y personal, mediado por aspectos cognitivos, afectivos y volitivos en un contexto social de la UCI, que propicia la gestión del aprendizaje de los estudiantes, que como resultado se auto transforma.*

Esto posibilitó el diagnóstico del estado inicial del desempeño profesional pedagógico de los profesores de la disciplina de Sistemas Digitales en la carrera de Ingeniería en Ciencias Informáticas en correspondencia con las exigencias de la Educación Superior cubana.

Materiales y Métodos

Para el desarrollo de esta investigación, se selecciona como grupo muestral a los docentes que impartieron clases de la disciplina de Sistemas Digitales en la carrera de Ingeniería en Ciencias Informáticas, durante los cursos 2023 y 2024. El colectivo está compuesto por 30 profesionales, de los cuales sólo 10 son a tiempo completo. La edad promedio es de 27 años y se manifiesta en la composición de las categorías, de los cuales 14 son Auxiliares Técnico de la Docencia de Nivel Medio Superior, cinco son recién graduados en adiestramiento, dos profesores instructores, siete profesores asistentes y sólo dos profesores auxiliares. No hay doctores en ciencias en el claustro.

Para la ejecución de la etapa de diagnóstico del estado inicial del desempeño profesional pedagógico de los profesores de la disciplina de Sistemas Digitales en la carrera de Ingeniería en Ciencias Informáticas, la autora asume la tecnología para la determinación de problemas y potencialidades desde la Educación Avanzada de J. Añorga en el año 2010 [16].

Este proceso de diagnóstico consta de 7 pasos:

1. Se establece un acercamiento al contexto en el que se investiga, en este paso se refieren las unidades evaluativas (docentes, estudiantes, autoridades, otras), así como la caracterización de los grupos muestrales. En el marco de esta investigación la unidad evaluativa es la disciplina de Sistemas Digitales en la carrera de Ciencias Informáticas, y el grupo muestral los docentes que imparten clases en ella.
2. Se establece el proceso de Parametrización, entendido como "(...) la derivación del objeto y el campo de estudio en elementos medibles que nos acerquen a la realidad (...)" [16]. En este mismo paso, los referidos autores proponen que se identifiquen los instrumentos que se aplicarán y los objetivos de cada uno.

Caracterización del desempeño profesional pedagógico de los profesores de Sistemas Digitales en la Universidad de las Ciencias Informáticas

3. Se realiza el acercamiento al modelo ideal de los sujetos que se investigan, específicamente la autora centra el estudio en el desempeño profesional pedagógico de los profesores de la disciplina de Sistemas Digitales en la carrera de Ingeniería en Ciencias Informáticas.
4. Se realiza el acercamiento al estado actual del objeto de estudio en el contexto investigado, para ello la autora refiere cuatro instrumentos para el diagnóstico del desempeño profesional pedagógico de los profesores de la disciplina de Sistemas Digitales en la carrera de Ingeniería en Ciencias Informáticas.
5. Se realiza la comparación entre el estado actual y el estado esperado, fuente de las contradicciones que generan los problemas y potencialidades del proceso que se investiga.
6. Se jerarquizan los problemas antes identificados y se agrupan a partir de las variables, dimensiones e indicadores referidos en la Parametrización. (Paso 2).
7. Finalmente, se encuentran las vías de solución y se retroalimenta el proceso a partir de la consulta a especialistas y/o a expertos, entre otras vías empleadas para constatar la validez teórica de la solución que se propondrá al problema científico.

Como indica el procedimiento para el diagnóstico en el segundo paso, se realiza el proceso de parametrización del desempeño profesional pedagógico de los profesores de la disciplina de Sistemas Digitales en la carrera de Ingeniería en Ciencias Informáticas, que es el objeto de estudio de la investigación que se deriva en tres dimensiones y sus indicadores (Tabla 1)

Se utiliza como población y muestra el 100% de los estudiantes Auxiliares Técnico de la Docencia de Nivel Medio Superior (ATD) que constituyen un total de 14, y el resto de los 16 docentes que desde el curso escolar 2022 imparten las asignaturas de la disciplina SD.

Después de la parametrización de la variable, desempeño profesional pedagógico de los profesores de la disciplina de Sistemas Digitales en la carrera de Ingeniería en Ciencias Tabla Informáticas, se construyen los siguientes instrumentos (**2**).

A continuación, desde el método sistémico-estructural-funcional, la autora realiza el análisis de los resultados por instrumentos como expresa el paso número cuatro de la tecnología asumida para la determinación de problemas y potencialidades.

Tabla 1. Parametrización de la variable. **Fuente:** elaboración de los autores

DIMENSIONES	INDICADORES
1. COGNITIVA Se entiende como el dominio de los fundamentos para la gestión del aprendizaje de la disciplina SD	1.1. Nivel de conocimiento de la didáctica asociada con la disciplina SD.
	1.2. Nivel de integración de los conocimientos y habilidades asociados con los modos de actuación para la gestión del aprendizaje de los estudiantes de la UCI.
	1.3. Nivel de aprovechamiento de las TIC para la organización del aprendizaje de la disciplina SD.
2. AFECTIVA Se entiende como la manifestación de las relaciones interpersonales y grupales en la formación integral de los estudiantes de la UCI desde la disciplina SD	2.1. Nivel de desarrollo de las habilidades comunicativas con los estudiantes de la UCI.
	2.2. Nivel de desarrollo de habilidades en el trabajo en grupo para la gestión del aprendizaje de la disciplina SD.
	2.3. Nivel de desarrollo de los roles en las tareas docentes para el aprendizaje de los contenidos de las asignaturas de la disciplina SD desde un enfoque interdisciplinario.
3. VOLITIVA Entendido como los comportamientos profesionales, pedagógicos y personales para la formación integral de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Ciencias Informáticas.	3.1. Nivel de manifestación de la responsabilidad como docente en la gestión del aprendizaje de sus estudiantes.
	3.2. Nivel de formación de valores en correspondencia con el perfil de egreso de sus estudiantes y el objeto de la carrera de Ingeniería en Ciencias Informáticas.
	3.3. Nivel de desarrollo del compromiso con el proyecto social socialista de la revolución y su expresión en la conducción de la formación de los estudiantes.

Tabla 2. Instrumentos para la caracterización del desempeño profesional pedagógico.

Fuente: elaboración de los autores.

Instrumentos	Dirigido a	Objetivos
Guía para la Revisión documental	- Estrategia de superación de la UCI - Planes de estudio D y E - Planes de trabajo metodológico departamental. - Informes semestrales de la disciplina SD - Evaluaciones profesoraes	Valorar en la estrategia de superación de la universidad, en el currículo, en el trabajo metodológico, en los resultados de la disciplina y en las evaluaciones profesoraes, la incorporación de los fundamentos para la gestión del aprendizaje de la disciplina SD.
Guía de Observación a clases	Proceso docente-educativo.	Valorar el dominio (conocimiento, habilidades y valores) asociado con el desempeño profesional pedagógico de los profesores de la disciplina de Sistemas Digitales en la carrera de Ingeniería en Ciencias Informáticas

Caracterización del desempeño profesional pedagógico de los profesores de Sistemas Digitales en la Universidad de las Ciencias Informáticas

Guía de la Encuesta	Docentes de la disciplina SD de ICI	Valorar el nivel de conocimiento acerca de la gestión del aprendizaje de las asignaturas de la disciplina SD.
Guía de la Entrevista	Auxiliar Técnico de la Docencia de Nivel Medio Superior de la disciplina SD	Caracterizar la percepción de los Auxiliar Técnico de la Docencia de Nivel Medio Superior sobre la gestión del aprendizaje de la disciplina SD a fortalecer desde su experiencia como estudiantes de ICI.

Resultados

Análisis de los resultados de la Revisión documental en el departamento de Sistemas Digitales (UCI)

Con la finalidad de valorar en la estrategia de superación de la universidad, en el currículo, en el trabajo metodológico, en los resultados de la disciplina y en las evaluaciones profesoriales, la incorporación de los fundamentos para la gestión del aprendizaje de la disciplina SD, se aplicó una guía para la Revisión documental y a continuación se muestran los resultados:

A partir del análisis de la Estrategia de superación de la UCI se pudo conocer que:

- Está concebida para el desarrollo profesional y no el pedagógico.
- A los RGA se les exige que cursen cursos básicos en los que no se abordan a profundidad los fundamentos para la gestión del aprendizaje ni las particularidades propias de la disciplina SD.

Desde las orientaciones metodológicas y los planes de trabajo metodológico del Departamento Docente de Sistemas Digitales se pudo conocer que no existen acciones de trabajo metodológico que aborde en sus contenidos los fundamentos para la gestión del aprendizaje de la disciplina SD. Se centran fundamentalmente en el tratamiento del contenido y en el uso de las TIC, se descuidan los restantes componentes de la didáctica y no se presta atención a las relaciones grupales ni a la formación de valores y compromiso con el proyecto social cubano.

A raíz del análisis de los informes semestrales de la disciplina SD se pudo constatar que se reconoce el dominio de los objetivos y contenidos de la disciplina, pero existen dificultades en:

- el uso de los métodos activos,
- la evaluación formativa,
- el uso de los métodos activos,
- la evaluación formativa,
- la integración de los conocimientos y habilidades asociados a los modos de actuación,

- en el desarrollo del trabajo en equipo debido a problemas en la orientación de la actividad, la no definición de roles para su desarrollo y de indicadores claros para su evaluación como equipos y cómo individuos;
- el logro de un clima afectivo que favorezca el aprendizaje.

A partir del análisis de las evaluaciones profesoraes se pudo conocer que los profesores del Departamento de Sistemas Digitales sólo el 10% contemplan dentro de sus acciones de superación cursos relacionados con Pedagogía, Didáctica o TIC educativas. Presentan una baja producción científica y sólo los jefes de asignatura están involucrados en el desarrollo de medios y recursos de aprendizaje e instrumentos de evaluación.

Análisis de los resultados de la Observación a clases

A partir del curso 2023 se planificó la observación de una clase a cada uno de los 30 profesores que conforman la muestra de esta investigación con el propósito de valorar el dominio (conocimiento, habilidades y valores) asociado con el desempeño profesional pedagógico de los profesores de la disciplina de Sistemas Digitales en la carrera de Ingeniería en Ciencias Informáticas. Para ello se elaboró una Guía de Observación a clases. Con esta finalidad durante el curso 2023 se visitaron 30 clases con la colaboración de los profesores principales de año. De un total de 18 indicadores evaluados sólo 3 fueron evaluados de Bien (ver Figura 1).



Figura 1. Resultados de la observación a clases. **Fuente:** elaboración de los autores.

A partir del análisis de los resultados del dominio (conocimiento, habilidades y valores) asociado con el desempeño profesional pedagógico de los profesores de la disciplina de Sistemas Digitales en la carrera de Ingeniería en Ciencias Informáticas, muestran problemas en la organización de las clases por desconocimientos en los medios de enseñanza, métodos y evaluación de la disciplina SD.

Caracterización del desempeño profesional pedagógico de los profesores de Sistemas Digitales en la Universidad de las Ciencias Informáticas

También, se reconocen problemas en las dimensiones afectiva y volitiva, asociada con la comunicación con los estudiantes de la UCI y el trabajo en grupo, como parte de las acciones para la gestión del aprendizaje de la disciplina SD.

Además, se valora que aún no se trabajan todos los roles en las tareas docentes para el aprendizaje de los contenidos de las asignaturas de la disciplina SD desde un enfoque interdisciplinario, reflejado en los nexos y proyectos entre las asignaturas de la disciplina SD.

Análisis de los resultados de la Encuesta a los docentes

Con la finalidad de valorar el nivel de conocimiento acerca de la gestión del aprendizaje de las asignaturas de la disciplina SD, se elabora y aplica una encuesta a los 30 docentes que imparten a disciplina en el contexto investigado. Se obtuvieron los siguientes resultados (ver Figuras 2, 3, 4 y 5).

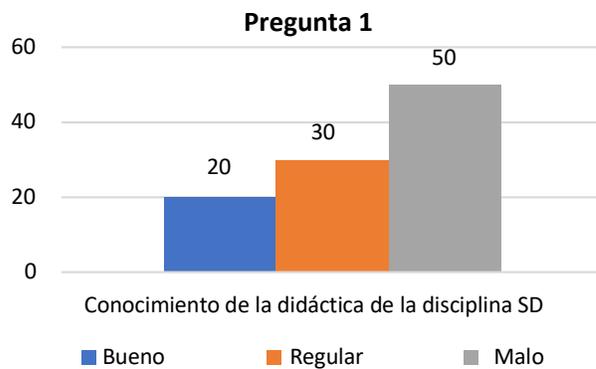


Figura 2. Resultados de la pregunta 1. **Fuente:** elaboración de los autores.

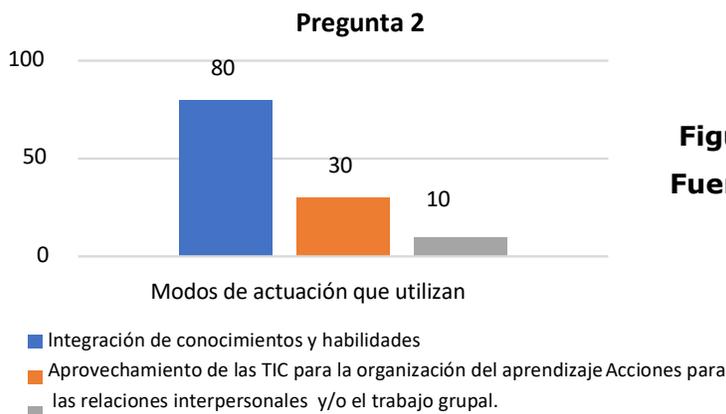


Figura 3. Resultados de la pregunta 2. **Fuente:** elaboración de los autores.

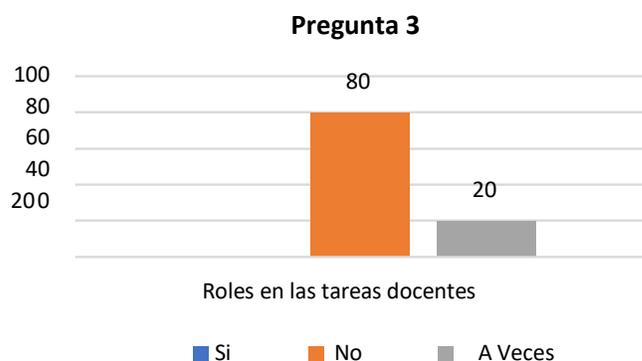


Figura 4. Resultados de la pregunta 3. **Fuente:** elaboración de los autores.

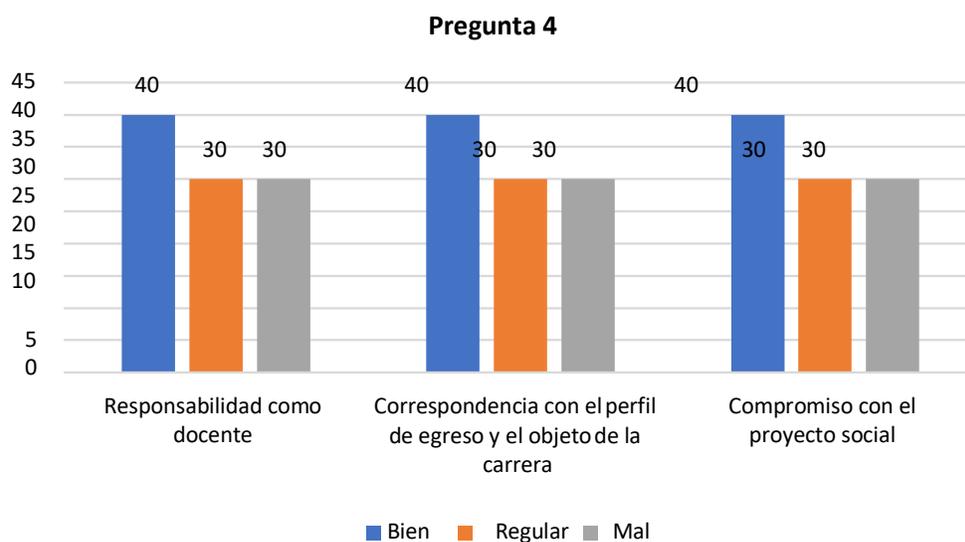


Figura 5. Resultados de la pregunta 4. **Fuente:** elaboración de los autores.

Se puede valorar desde la dimensión cognitiva que las mayores dificultades están en el conocimiento de las formas de organización, los métodos, los medios y la evaluación. Además, no se reconoce el aprovechamiento de las TIC para la organización del aprendizaje.

En la dimensión afectiva dentro de los modos de actuación que utilizan para la gestión del aprendizaje de los estudiantes no se reconocen por la mayoría de los docentes las acciones para las relaciones interpersonales con sus estudiantes y el trabajo grupal. Este resultado se reafirma con el bajo porcentaje de docentes que utiliza el trabajo grupal.

En este análisis de la Encuesta a docentes se reconoce que, en la dimensión volitiva, refieren dificultades en los modos de actuación propios del desempeño profesional pedagógico como docente, evaluándose sólo el 40% como bien.

Análisis de los resultados de la Entrevista a los Auxiliares Técnico de la Docencia de Nivel Medio Superior de las asignaturas de la disciplina SD

Con la finalidad de caracterizar la percepción de los Auxiliar Técnico de la Docencia de Nivel Medio Superior sobre la gestión del aprendizaje de la disciplina SD a fortalecer desde su experiencia como estudiantes de ICI, se aplica una Entrevista a 14 Auxiliares Técnico de la Docencia de Nivel Medio Superior.

En la pregunta número uno relacionada con su percepción como Auxiliar Técnico de la Docencia de Nivel Medio Superior de cómo recibieron las asignaturas de la disciplina SD, el 100% de los entrevistados lo valoran como positivo y resaltan su importancia para la carrera y el dominio técnico de los profesores. Sin embargo, identifican como elementos a mejorar los métodos, medios y formas de evaluación en aras de evidenciar la contribución del contenido a su desempeño como ingenieros en Ciencias Informáticas y hacerlo más atractivo a los estudiantes.

En la pregunta número dos relacionada con la integración de los conocimientos y habilidades desde las asignaturas de la disciplina SD, consideran que es insuficiente (100%).

En la pregunta número tres relacionada con el aprovechamiento de las TIC en las asignaturas de la disciplina SD, plantean que las asignaturas utilizan recursos educativos digitales y simuladores que favorecen el aprendizaje (92.8%).

En la pregunta número cuatro relacionada con el desarrollo de las habilidades para el trabajo en equipo en las clases de las asignaturas de la disciplina SD, refieren que se trabaja desde los seminarios y tareas extraclases pero que no hay diferenciación en la evaluación de los miembros de un mismo equipo y que no se definen roles para el desarrollo de las tareas docentes (100%).

En la pregunta número cinco relacionada el desarrollo de la comunicación interpersonal (profesor-estudiante, estudiante- estudiante, estudiantes-grupo) durante el trabajo en equipo en las asignaturas de la disciplina SD, el 35.7% considera que se realiza de forma aceptable.

En la pregunta número seis relacionada con la contribución de las clases de las asignaturas de la disciplina SD a su formación integral, la valoran como aceptable (100%).

Sin embargo, en la explicación salen a relucir carencias asociadas al compromiso de los docentes con la gestión del aprendizaje.

Con el análisis de esta Entrevista con Auxiliar Técnico de la Docencia de Nivel Medio Superior, se notan contradicciones con los resultados relacionados con la calidad de las clases, la integración de los conocimientos, habilidades y valores asociados a los modos de actuación, la manifestación de las relaciones grupales y la contribución en la formación integral. Estos elementos corroboran los resultados de la Observación a clases realizadas.

Discusión de los resultados

Para obtener los problemas y potencialidades en el desarrollo de la investigación, relacionado con el desempeño profesional pedagógico de los profesores de la disciplina de Sistemas Digitales en la carrera de Ingeniería en Ciencias Informáticas, se utiliza la triangulación metodológica entendida "Desde el punto de vista del procedimiento, se entiende éste como aquellos pasos que llevaremos a cabo en la obtención de los datos y cómo éstos serán procesados y analizados, también la forma será distinta al utilizar una aproximación cuantitativa y otra cualitativa. Permite agrupar la información recibida de distintas fuentes, técnicas e instrumentos, para identificar coincidencias y discrepancias en el fenómeno que se estudia." [17]

Desde la estructuración realizada a los indicadores y dimensiones, resultado de la parametrización [16] de la variable Desempeño profesional pedagógico de los profesores SD en ICI (ver Tabla 1), la autora para realizar el retorno a la variable, utiliza como regla de decisión de la triangulación metodológica la siguiente:

- Si el indicador obtiene resultados positivos en los instrumentos aplicados entre el 80% y el 100%, se considera como una potencialidad;
- Si el indicador obtiene resultados positivos en los instrumentos aplicados entre el 50% y el 79%, se considera como un aspecto en desarrollo;
- Si el indicador obtiene resultados positivos en los instrumentos aplicados en menos del 50%, se considera como un problema.

En la caracterización del estado actual del desempeño profesional pedagógico de los profesores de SD en ICI, se reconocen como potencialidades las siguientes:

- Buen nivel de conocimiento de los objetivos y sistemas de conocimientos de la disciplina SD;
- Buen nivel de aprovechamiento de las TIC para la organización del aprendizaje de la disciplina SD.

El dominio de los objetivos y sistemas de conocimientos favorece el desarrollo del pensamiento y los modos de actuación de los estudiantes como futuros profesionales comprometidos con la sociedad. Esto responde al artículo 239.2 de la resolución 47/2022 [3].

En el contexto de la UCI resulta natural para estos docentes el dominio de las TIC para la organización del aprendizaje, y se corresponde con los ejercicios establecidos en el capítulo 4 de la resolución 145/2023 [4] sobre el uso de las TIC en la educación.

En la dimensión 1. Cognitiva, se consideran como problemas los siguientes:

- Falta de conocimientos de la didáctica asociada con la disciplina SD;
- Poca integración de los conocimientos y habilidades asociados con los modos de actuación para la gestión del aprendizaje de los estudiantes de la UCI.

Estos resultados afectan el cumplimiento de lo establecido en los artículos 5.1b y 142.2 de la resolución 47/2022 [3], que establecen el deber de los profesores universitarios de construir la didáctica de las disciplinas a partir de las experiencias acumuladas y las investigaciones pedagógicas, y de asegurar el dominio de los modos de actuación del profesional a través del vínculo estudio – trabajo.

En la dimensión 2. Afectiva, se consideran como problemas los siguientes:

- Poco desarrollo de las habilidades comunicativas con los estudiantes de la UCI;
- Poco desarrollo de habilidades en el trabajo en grupo para la gestión del aprendizaje de la disciplina SD;
- Poco desarrollo de los roles en las tareas docentes para el aprendizaje de los contenidos de las asignaturas de la disciplina SD desde un enfoque interdisciplinario.

Estos problemas impactan de forma negativa en la observancia de las exigencias de los artículos 3, 194.2 y 269.2 de la resolución 47/2022 [3], que hacen referencia a la necesidad de diseñar acciones que favorezcan el trabajo en equipo, de establecer buenas relaciones y

altos niveles de comunicación con los estudiantes, y de lograr un clima afectivo en las clases que favorezca el aprendizaje y el compromiso con el logro de los objetivos. También en el artículo 4a de la resolución 145/2023 [4] que enfatiza que el profesor debe participar de forma activa en el diálogo y el debate.

El desarrollo de habilidades de comunicación y el trabajo en equipo son de vital importancia para un ingeniero en Ciencias Informáticas por sus esferas de actuación que involucran la transformación digital de las organizaciones como parte de equipos multidisciplinares [15].

En la dimensión 3. Volitiva, se consideran como problemas los siguientes:

- Pobre manifestación de la responsabilidad como docente en la gestión del aprendizaje de sus estudiantes;
- Pobre nivel de formación de valores en correspondencia con el perfil de egreso de sus estudiantes y el objeto de la carrera de Ingeniería en Ciencias Informáticas;
- Pobre nivel de desarrollo del compromiso con el proyecto social socialista de la Revolución y su expresión en la conducción de la formación de los estudiantes.

Estos problemas afectan de forma negativa en el cumplimiento de las normas establecidas por los artículos 7, 157e y 194.2 de la resolución 47/2022 [3], y el artículo 4b de la resolución 145/2023 [4]. Estos hacen referencia a la labor educativa como principal prioridad, con la formación y consolidación de valores con un enfoque integral. La actividad del profesor debe estar sustentada sobre valores patrióticos y éticos en correspondencia con la tradición pedagógica cubana y la cultura universal. Los valores de un ingeniero en Ciencias Informáticas están definidos en el Plan de estudios de la carrera [15], así como los modos de actuación asociados a cada uno de ellos.

El artículo 19 de la resolución 140 /2019 [5] reconoce a la superación profesional como la vía, para contribuir a la educación permanente y la actualización sistemática de los profesionales universitarios, y con ello al mejoramiento del desempeño profesional pedagógico de los profesores de SD en ICI.

Conclusiones

A partir del proceso de parametrización de la variable desempeño profesional pedagógico de los profesores de SD de ICI, se pudo derivar sus núcleos cognitivos en tres dimensiones (cognitiva, afectiva y volitiva) y nueve indicadores, con los que se elaboraron cuatro instrumentos para su aplicación en el contexto de investigación.

El análisis de los resultados de los instrumentos aplicados y la triangulación metodológica posibilitó la caracterización del estado actual del desempeño profesional pedagógico de los profesores de SD en ICI, donde se destacan los problemas y potencialidades a partir del análisis de las dimensiones cognitiva, afectiva y volitiva.

Los resultados obtenidos en del desempeño profesional pedagógico de los profesores de SD en ICI – problemas y potencialidades – se convierten en punto de partida para la elaboración de una Estrategia de Superación que contribuya al mejoramiento del desempeño profesional pedagógico de los profesores de SD en ICI.

Referencias bibliográficas

1. PCC. Partido Comunista de Cuba. Tribunal Supremo Popular. "Conceptualización del modelo económico y social cubano de desarrollo socialista. Lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución para el período 2021-2026". República de Cuba. [Online].; 2021.. Disponible en: <https://www.tsp.gob.cu/sites/default/files/documentos/Conceptualizaci%C3%B3n%20y%20Lineamientos%20actualizados%20%281%29.pdf> .
2. MEP. Ministerio de Economía y Planificación. "Plan Nacional de Desarrollo Económico y social hasta 2030(Agenda 2030)" [Online].; 2021.. Disponible en: <https://www.mep.gob.cu/sites/default/files/Documentos/Marco%20Regulatorio/Resoluci%C3%B3n%20261-junio%202021-%20PNDES%202030.pdf> .
3. MES. Ministerio de Educación Superior. Resolución 47/2022 "Reglamento organizativo del proceso docente y de dirección del trabajo docente y metodológico para las carreras universitarias". Gaceta oficial de la República de Cuba No 129 Ordinaria de 19 de diciembre del 2022. [Online].; 2022.. Disponible en: <https://www.gacetaoficial.gob.cu/sites/default/files/goc-2022-o129.pdf> .
4. MES. Ministerio de Educación Superior. Resolución 145/2023 "Reglamento para la aplicación de las categorías docentes de la Educación Superior". Gaceta oficial de la República No 117 Ordinaria de 28 de noviembre de 2023. [Online].; 2023.. Disponible en: <https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/gaceta-oficial-no-117-ordinaria-de-2023> .
5. MES. Ministerio de Educación Superior. Resolución 140/2019 "Reglamento de la Educación de posgrado de la República de Cuba". Gaceta oficial de la República No 65

- Ordinaria de 5 de septiembre de 2019. [Online].; 2023. Disponible en: <https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/gaceta-oficial-no-65-ordinaria-de-2019>
6. Diaz A. A. Modelo de evaluación de los procesos formativos de los residentes en Medicina General Integral. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. La Habana: Universidad de Ciencias Pedagógicas "Enrique José Varona". 2012
 7. Oramas R. Modelo del profesor para los escenarios docentes de la carrera de Medicina. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. La Habana: Universidad de Ciencias Pedagógicas "Enrique José Varona". 2012
 8. Oramas R, Jordán T, Valcárcel N. Competencias y desempeño profesional pedagógico hacia un modelo del profesor de la carrera de Medicina. Revista Educación Médica Superior. 2012; 26 [4]: p. 618-634.
 9. Oramas R, Jordán T, Valcárcel N. Desempeño profesional pedagógico de los docentes de la carrera de Medicina. Revista IPLAC. Publicación Latinoamericana y Caribeña de Educación. 2011; 4.
 10. Tosar MA. Nivel de conocimiento de los profesores en Medicina Natural y Tradicional en la disciplina de Medicina General Integral. Educación Médica Superior. 2015; 29[4].
 11. Ortíz M. Modelo pedagógico para el mejoramiento del desempeño docente con enfoque de competencias en la especialidad de pediatría. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Educación Médica. Universidad de Ciencias Médicas. 2017
 12. Sepúlveda J, Fernández M. Modelo de estrategia pedagógica para el desempeño profesional pedagógico de docentes universitarios de lengua inglesa. Revista Entramado. 2017; 13[1].
 13. Ramos R. Modelo pedagógico de competencias profesionales específicas para la formación del especialista de medicina general integral. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad de Ciencias Pedagógicas "Enrique José Varona". 2018
 14. Valcárcel N, Díaz A. La Epistemología de las Ciencias de la Educación Médica. La Habana: Infomed. 2021
 15. MES. Ministerio de Educación Superior. Universidad de las Ciencias Informáticas. Comisión Nacional de Carrera. Plan de estudios E de la carrera de Ingeniería en Ciencias Informáticas. La Habana: 2019.

Caracterización del desempeño profesional pedagógico de los profesores de Sistemas Digitales en la Universidad de las Ciencias Informáticas

16. Añorga J, Valcárcel N. La parametrización de las investigaciones de las ciencias sociales. Revista Varona. 2010; No. 47: p. 25.

17. Vera A, Villalón M. La triangulación entre métodos cuantitativos y cualitativos en el proceso de investigación Madrid: Editorial Quality; 2014.

Contribución de autoría: Los autores han colaborado en partes iguales, en todas las etapas del artículo.

Conflicto de intereses: Los autores declaran que no existe conflicto de intereses. Todos los autores del artículo declaramos que estamos de total acuerdo con lo escrito en este informe y aprobamos la versión final.

Autores

Yalice Gámez Batista Máster en Informática Industrial y Automatización. Profesora auxiliar. Departamento de Sistemas Digitales. Jefa de Departamento. Universidad de las Ciencias Informáticas.

Guillermo Manuel Negrín Ortiz. Profesor Auxiliar. Centro de idiomas CENID. Metodólogo. Universidad de las Ciencias Informáticas.

Norberto Valcárcel Izquierdo. Doctor en Ciencias Pedagógicas. Profesor Titular. Profesor. Universidad de Ciencias Médicas "Victoria de Girón".

Yoan Martínez Márquez . Doctor en Ciencias de la Educación. Profesor Titular. Centro de idiomas CENID. Director. Universidad de las Ciencias Informáticas

