

Cultura informacional en la formación de estudiantes universitarios

Informational culture in university students training

Mairalina Alvarez-Rodríguez¹ <https://orcid.org/0000-0001-6900-2184>

Yohanka Caraballo-Ramos¹ <https://orcid.org/0000-0003-0161-0807>

Narciso Gil Quesada- Cabrera² <https://orcid.org/0000-0003-0121-3932>

Tania Hernández-Nodarse³ <https://orcid.org/0000-0002-0409-9269>

Liudmila Díaz-Rodríguez⁴ <https://orcid.org/0000-0002-8706-2612>

Camilo Torres-Ramos¹ <https://orcid.org/0000-0003-3912-6762>

¹ Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Centro Universitario Municipal "Abel Santamaría Cuadrado". Encrucijada. Villa Clara. Cuba.

² Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Departamento de Inglés. Matanzas. Cuba.

³ Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Facultad Educación Infantil. Villa Clara. Cuba.

⁴ Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Facultad Educación Media. Villa Clara. Cuba.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: malvarezr@uclv.cu

RESUMEN

Fundamento: un elemento indispensable en la formación del profesional es el desarrollo de la capacidad para la creación de estrategias de aprendizaje e interacción, coherentes con las exigencias del siglo XXI; en tal sentido el logro de una cultura informacional es un reto de la sociedad del conocimiento en las universidades contemporáneas.

Objetivo: diagnosticar la cultura informacional en estudiantes del Centro Universitario Municipal "Abel Santamaría Cuadrado" de Encrucijada, Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas.

Métodos: se realizó una investigación transversal, de tipo exploratorio, descriptivo, durante los años 2021-2022, que constituyó la fase inicial de un estudio de mayor complejidad. Se emplearon métodos teóricos: histórico-lógico, analítico-sintético, inductivo-deductivo; empíricos: observación, entrevista a docentes y cuestionario a estudiantes del Centro Universitario Municipal "Abel Santamaría Cuadrado" de Encrucijada. Los análisis se acompañaron de procesamientos matemáticos y figuras de la estadística descriptiva.

Resultados: el diagnóstico realizado permitió constatar que a pesar de que los estudiantes poseen una adecuada percepción sobre la cultura informacional, poseen insuficientes habilidades, con énfasis en la localización y acceso a la información a partir del conocimiento de fuentes, formatos y estrategias de búsquedas, evaluación de la información, así como su organización y comunicación eficaz.

Conclusiones: se identificaron fortalezas y debilidades en la cultura informacional de estudiantes del CUM "Abel Santamaría Cuadrado" de Encrucijada, y la realización de valoraciones acerca de la necesaria atención a este aspecto.

DeCS: gestión del conocimiento; cultura; docentes; estudiantes; tecnología de la información; educación profesional.

ABSTRACT

Background: an indispensable element in professional training is the development of the ability to create learning and interaction strategies, consistent with the demands of the 21st century; In this sense, the achievement of an informational culture is a challenge to the knowledge society in contemporary universities.

Objective: to diagnose the informational culture in students from the “Abel Santamaría Cuadrado” Municipal University Center (MUC) in Encrucijada, an affiliated center from the “Marta Abreu” Central University of Las Villas.

Methods: a cross-sectional, exploratory, descriptive research was carried out during 2021-2022, which made up the initial phase of a more complex study. Theoretical methods were used: historical-logical, analytical-synthetic, inductive-deductive; empirical methods: observation, interview with teachers and questionnaire applied to students from the “Abel Santamaría Cuadrado” MUC, in Encrucijada. Analyzes were accompanied by mathematical processing and descriptive statistics forms.

Results: the diagnosis that was carried out made possible to verify that although the students have an adequate perception of the information culture, they have not enough skills, with emphasis on the location and access to information based on knowledge of sources, formats and search strategies. Evaluation of information, as well as its organization and effective communication.

Conclusions: strengths and weaknesses about the information culture of students from the “Abel Santamaría Cuadrado” MUC, in Encrucijada, were identified, and assessments about the necessary attention to this aspect, were made.

MeSH: knowledge management; culture; faculty; students; information technology; education, professional.

Recibido: 04/04/2023

Aprobado: 10/04/2023

INTRODUCCIÓN

Desde el surgimiento de la humanidad, las sociedades se han transformado gracias a los avances científico-técnicos y su aprovechamiento, posibilitando el paso a un estado superior del desarrollo humano.

En la actualidad y a diferencia de las sociedades anteriores, el desarrollo económico y social no gira exclusivamente alrededor de la explotación de los recursos naturales, sino que se encuentra sujeto a un proceso sustentado por avances científico-técnicos de naturaleza más etérea: las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). Hoy, para que el hombre esté al nivel de su tiempo es imprescindible dominar la tecnología y aprender con la tecnología. Se vive en la sociedad de la información, pero ante todo en sociedad de la formación.⁽¹⁾

“Desde la invención de la imprenta no se había producido un fenómeno social y tecnológico tan importante en el área de la comunicación como el invento de internet. El dinamismo de este fenómeno está cambiando los esquemas socioeconómicos preestablecidos y comienza a influir también en todos los ámbitos de la sociedad; es obvio que la revolución tecnológica ha dado lugar a cambios en roles que desempeñan los profesiones relacionados con el manejo y el uso de la información”.⁽²⁾

La información, analiza Sokol,⁽²⁾ es uno de los recursos más valorados hoy a consecuencia del avance y desarrollo de las TIC; dentro de ellas internet ha tenido un crecimiento que pudiera considerarse ha ocurrido de manera exponencial.

Internet pone un gran cúmulo de información de cualquier tipo al alcance de todos, pero encontrar la información necesaria se vuelve en ocasiones una tarea difícil y las personas demoran mucho o finalmente no logran llegar a un buen término. Evaluar la información relevante o necesaria de la irrelevante o innecesaria se convierte entonces en una tarea compleja, en todo un proceso sistémico, en el que, en ocasiones es necesario retroceder, cambiar la perspectiva, o simplemente la información encontrada genera nuevas necesidades de información.

Esta perspectiva de análisis hace volver la mirada hacia la cultura informacional, definida como las habilidades de saber cuándo la información es necesaria, para poder identificar, acceder, evaluar y eficazmente usar la información para resolver el problema identificado.⁽³⁾

La cultura informacional supone, pues: "... no solo la apropiación de habilidades o competencias de búsqueda y uso de la información, sino que está ligada a la capacidad conceptual, procedimental y actitudinal para reconocer, desarrollar y potenciar el manejo integral de la información en el trabajo académico y científico que se desarrolla en los centros universitarios".⁽⁴⁾

En este escenario: "... las universidades deben estar preparadas para hacer frente a estos retos hoy ya evidentes, y para desarrollar en todos sus egresados las habilidades o competencias del siglo XXI, la educación abierta, la lectura académica, la investigación y las habilidades informacionales, retos corporativos sobre el acceso, gestión y manejo de la información".⁽⁴⁾

Son las universidades, por su esencia misma, las que tienen la posibilidad de enfrentar este desafío. Constituyen la institución social que más integralmente puede hacerlo desde los procesos sustantivos de formación, investigación y extensión universitaria, lo que se convierte en una obligación desde el contexto educacional cubano.

Las exigencias de la universidad contemporánea demandan de manera permanente la renovación de las capacidades de los estudiantes para orientarse, usar la información creativamente, contribuir a su producción y desarrollar nuevas habilidades según las necesidades del ámbito de actuación donde se desarrollan, sin embargo, la cultura informacional alcanzada no siempre favorece el éxito en el campo de las TIC.

Fue objetivo de la investigación: diagnosticar la cultura informacional en estudiantes del Centro Universitario Municipal "Abel Santamaría Cuadrado" de Encrucijada, Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas.

MÉTODOS

La investigación se sustenta en el método dialéctico materialista de la filosofía marxista-leninista, como método general de la ciencia, lo que permitió profundizar en las relaciones

del fenómeno educativo estudiado. Particularmente se realizó un estudio transversal, de tipo exploratorio, descriptivo, donde se proyecta una integración orgánica entre lo cuantitativo y lo cualitativo para favorecer la minuciosidad de los análisis realizados, durante el período comprendido entre enero 2021-junio 2022.

Tuvo como escenario el CUM "Abel Santamaría Cuadrado" de Encrucijada, de la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. En coherencia con la lógica investigativa determinada, de un universo de 187 estudiantes y 16 docentes, se tomó una muestra no probabilística por conveniencia⁽⁵⁾ de 96 de primer año de las carreras: Licenciatura en Educación Primaria, Licenciatura en Gestión Sociocultural para el Desarrollo y Licenciatura en Cultura Física, y 12 docentes, a partir de considerar que la muestra estuvo formada por los casos disponibles a los cuales tiene acceso el investigador.

Se aplicaron métodos del nivel teórico:

Histórico-lógico: para estudiar el devenir y evolución histórica de la cultura informacional, así como los antecedentes en estudiantes del CUM Encrucijada.

Análítico-sintético: se utilizó en el procesamiento de la información durante la indagación científica, para arribar a criterios y conclusiones durante la exploración realizada.

Inductivo-deductivo: posibilitó estructurar de forma lógica el conocimiento científico durante el proceso investigativo.

Del nivel empírico:

- Observación: se realizó a actividades de estudio independiente, investigación y de autoaprendizaje efectuadas por los estudiantes para constatar el estado real de la cultura informacional.
- Entrevista en profundidad: se aplicó a los docentes para conocer, según su criterio, el desarrollo de la cultura informacional que muestran los estudiantes.
- Cuestionario a estudiantes para profundizar en sus principales necesidades en relación a la cultura informacional.

Escala de Likert: se aplicó para la medición de la dimensión referida a habilidades informacionales.

Los análisis se acompañaron de la triangulación de fuentes, procesamientos matemáticos y figuras de la estadística descriptiva que permitieron demostrar la convergencia entre los resultados obtenidos.

Para el filtrado de las respuestas y la obtención de las puntuaciones finales se empleó el software Microsoft Excel 2016. Para el análisis de los datos se utilizó el paquete estadístico SPSS v.25. En el caso de este instrumento se realizó un análisis puramente cuantitativo, aplicando fundamentalmente técnicas de la estadística descriptiva.⁽⁵⁾ Se calcularon estadísticos descriptivos básicos (frecuencias, media y desviación típica).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El diagnóstico de la cultura informacional en estudiantes del Centro Universitario Municipal (CUM) "Abel Santamaría Cuadrado" de Encrucijada, se realizó a través de las dimensiones e indicadores siguientes:

Dimensión 1: Percepción de los estudiantes acerca de la cultura informacional

Indicadores:

1. Motivación por la adquisición de una cultura informacional
2. Disposición para elevar la cultura informacional
3. Conducta manifiesta en relación a la cultura informacional a partir de los conocimientos precedentes

Dimensión 2: Habilidades informacionales de los estudiantes.

Indicadores:

1. Capacidad de determinar la naturaleza y el nivel de la necesidad de información

2. Localiza y accede a la información requerida de forma eficiente a partir del conocimiento de fuentes y formatos:
 - a) Redes académicas
 - b) Repositorios de ficheros
 - c) Correo electrónico
 - d) Bibliotecas electrónicas virtuales
 - e) Bibliotecas electrónicas digitales
 - f) Mecanismos o herramientas para la recuperación de información (Buscadores académicos).
 - g) Bases de datos
 - h) Aulas virtuales
 - i) Revistas científicas digitales

3. Localiza y accede a la información requerida de forma eficiente a partir del conocimiento de estrategias de búsqueda:
 - a) Palabras claves
 - b) Operadores booleanos

4. Evaluación de la información y las fuentes de procedencia de forma crítica
5. Organización y comunicación eficaz, ética y legal de la información

La dimensión 2 y sus indicadores tomaron como punto de partida las normas y estándares para medir la alfabetización informacional en la educación superior, establecidos por: *Society of College, National and University Libraries (SCONUL)* en 1999 y 2011 para Reino Unido; *Association of College and Research Libraries, a division of the American Library Association (ACRL/ALA)* en 2000 para Estados Unidos; *Council of Australian University Librarians (CAUL)* en el 2001 así como *ANZIIL and Council of Australian University Librarians (CAUL)* en el 2004.

En todos los casos abarcan los indicadores diseñados en el presente trabajo, aunque *SCONUL* considera además como ítems necesarios: La aptitud para distinguir entre las

distintas formas de tratamiento de la necesidad de información reconocida, y las aptitudes para construir a partir de la información existente, contribuyendo a la creación de nuevo conocimiento; cuestión que también es considerada por CAUL 2004, quien agrega: Administrar la información reunida o generada.

Cabe señalar, además, que los indicadores 2 y 3 de la dimensión 2, son unificados en uno solo por algunos de estos modelos, quienes lo denominan como: Accede a la información requerida de manera eficaz y eficiente. Otros autores^(6,7,8,9,10) también agrupan en uno estos dos indicadores por ser considerados una sola habilidad informacional. En el presente trabajo se dividen al analizar específicamente, si los estudiantes manejan las distintas fuentes y formatos disponibles para el manejo de la información y/o diseñan estrategias de búsqueda para recuperar la información, indicadores que también son estudiados por Ramírez-Armenta et al.⁽¹¹⁾ y Rodríguez-Castilla et al.⁽¹²⁾ con igual finalidad.

Algunos investigadores^(13,14,15,16,17,18) no exploran la determinación de la necesidad de información, indicador 1 de la dimensión 2. Esta es una cuestión con la que no se concuerda por ser este de vital importancia en la gestión de la información y el conocimiento, llevando al fracaso del proceso cuando no se realiza correctamente.

El indicador 4 de la dimensión 2, evaluación de la información y las fuentes, es considerado en la mayoría de las investigaciones consultadas.

En relación al diseño del indicador 5 de la dimensión 2, varios investigadores^(6,7,8,9,12,13,19) dividen este, en dos o más ítems, pero en el trabajo que se presenta, al igual que Ramírez Armenta et al.⁽¹¹⁾, García Llorente et al.⁽¹⁴⁾, Posada Fernández⁽¹⁷⁾ y Gómez Pablos et al.⁽¹⁸⁾ no se cree pertinente. Esta habilidad, como un todo, está directamente relacionada con la disposición final de la información (organización, comunicación y uso ético).

Sobre la base de los indicadores descritos se realizó la observación a 6 actividades de autoaprendizaje, 8 de investigación y 12 de estudio independiente, con el propósito de constatar el estado real de la cultura informacional en los 96 estudiantes tomados como muestra.

Los datos más relevantes permitieron identificar que en la dimensión 1, 72 estudiantes (75,0 %) mostraron un nivel alto de motivación y disposición por elevarla, así como una conducta adecuada, lo que resulta evidente en la interacción con sus compañeros, en la realización de interrogantes a los docentes, en el tiempo que dedican a las actividades donde es imprescindible o subyace la cultura informacional y en el dominio del trabajo con recursos informáticos.

De los 24 estudiantes restantes, 15 (15,6 %) mostraron un nivel medio de motivación y disposición, así como una conducta poco adecuada, y 9 (9,4 %) mostraron un nivel bajo de motivación y disposición hacia este particular, lo que se refleja en una conducta inadecuada en cuanto al dominio del sistema operativo Windows, los procesadores de texto como Microsoft Word, los softwares para confeccionar hojas de cálculo, con énfasis en el Microsoft Excel, y los software para diseñar presentaciones como es el caso del Microsoft Powert Point.

La dimensión 2 también resultó afectada; en esta fue posible apreciar que la mayor dificultad se centra en la localización y acceso a la información que necesitan, a partir del conocimiento de fuentes y formatos. Fundamentalmente utilizan Google para la ejecución de cualquier actividad investigativa de búsqueda, aun cuando las revistas científicas están contenidas en la orientación del profesor.

En 85 estudiantes (88,5 %) fue posible constatar que no utilizan las redes académicas, los repositorios de ficheros, las bases de datos, ni las aulas virtuales durante las actividades de autoaprendizaje, las investigativas, ni en las de estudio independiente.

También se observaron grandes dificultades en las habilidades informacionales de diseño de estrategias de búsqueda y en la organización de la información seleccionada; en este último caso, existe un total desconocimiento de los gestores bibliográficos por parte de los estudiantes. Estas habilidades informacionales casi nunca fueron usadas por ellos. En 82 estudiantes (85,4 %) fue posible verificar que estos dos indicadores están afectados.

En entrevista efectuada a los 12 docentes del CUM “Abel Santamaría Cuadrado” se constató que estos consideran que existe un nivel alto de motivación y disposición en la mayoría de los estudiantes, así como una conducta adecuada en relación a la cultura informacional; lo que coincide con los resultados de la observación.

Se corroboró, además, que todos los indicadores de la dimensión 2 están afectados, aunque no en igual medida, como se muestra en el Figura 1.

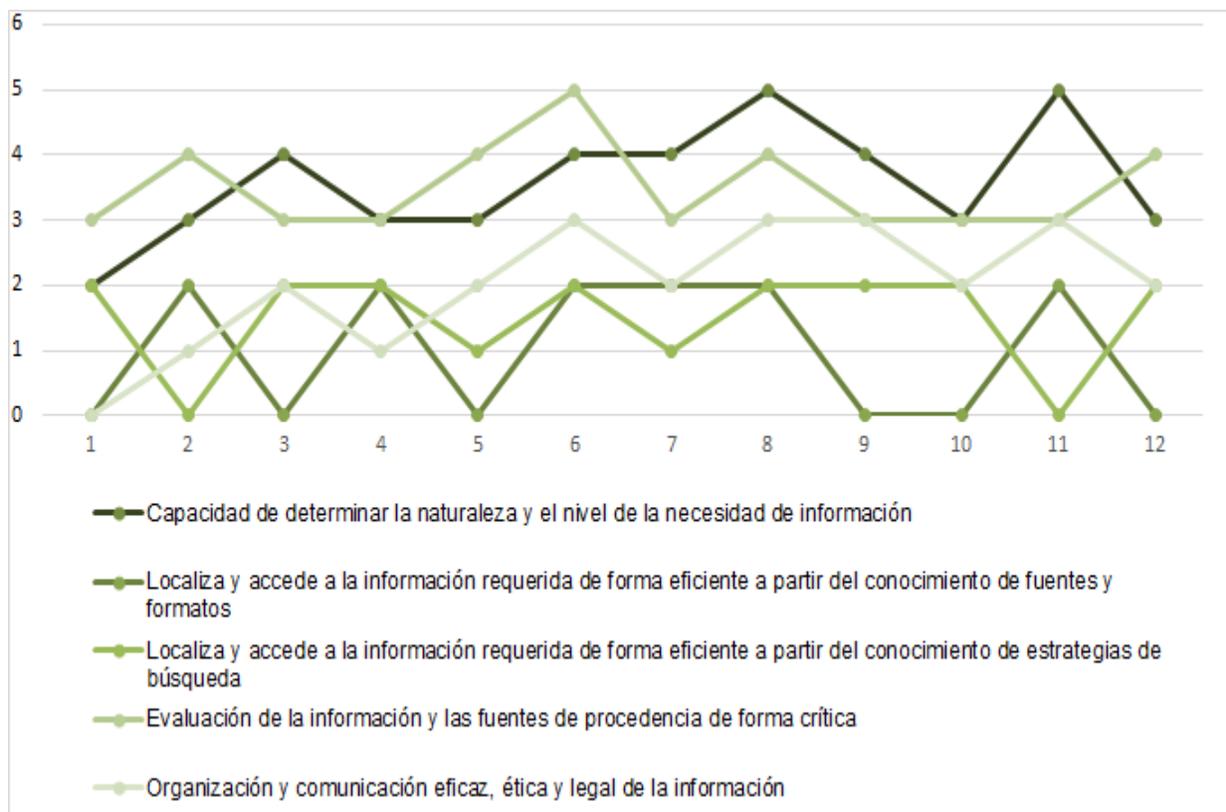


Fig. 1. Evaluación cuantitativa de los indicadores de la dimensión 2, habilidades informacionales. CUM “Abel Santamaría Cuadrado” de Encrucijada. Enero 2021- junio 2022.

Fuente: entrevista a docentes

Para analizar la medida en que los indicadores de la dimensión 2 estaban afectados, se seleccionó desde el punto de vista cuantitativo, una escala valorativa del 0-10, y se constató

que la totalidad de los docentes no otorgaron una evaluación por encima de 5 a ningún indicador.

Los indicadores con mayores dificultades fueron: la localización y acceso a la información que necesitan a partir del conocimiento de fuentes y formatos, el diseño de estrategias de búsqueda y la organización de la información; no obstante los docentes del centro consideran que, en cuanto a la capacidad de los estudiantes para determinar la naturaleza y el nivel de necesidad de la información, así como la evaluación de la información y sus fuentes de manera crítica, existen menos dificultades; cuestión que se ilustra en la Figura 2.

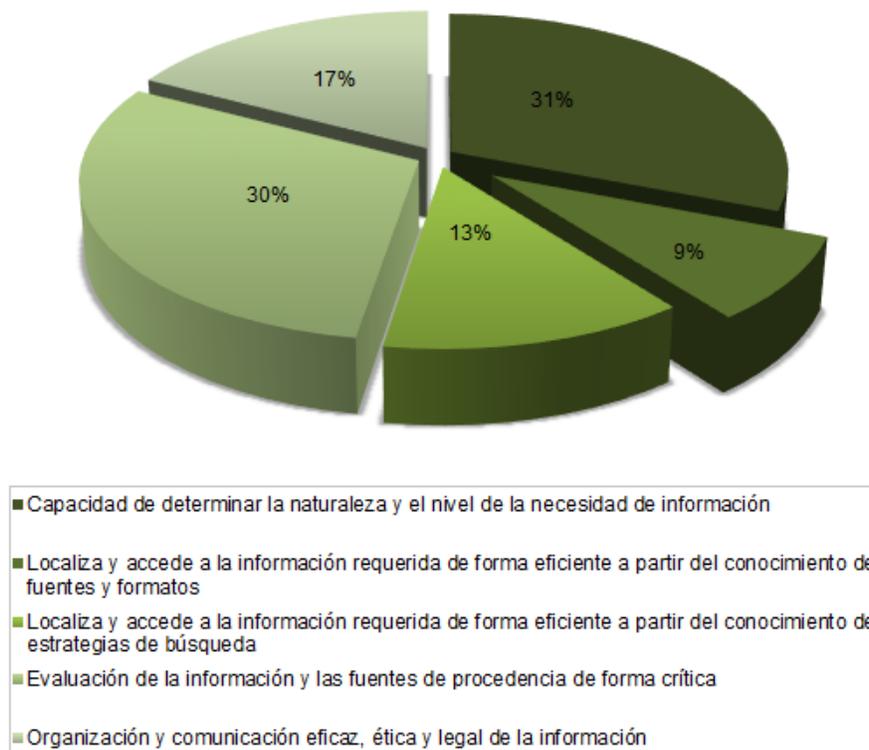


Fig. 2. Comparación entre indicadores de la dimensión 2, habilidades informacionales. CUM “Abel Santamaría Cuadrado” de Encrucijada. Enero 2021- junio 2022.

Fuente: elaboración propia

La Figura 2 muestra que los porcentos mayores se corresponden con las habilidades en las que existen menos dificultades, y este análisis se complementa con una escala nominal a partir de los valores: Excelente, Bien, Aceptable, Poco aceptable, e Inaceptable que se corresponden con la evaluación que asignan los docentes a las habilidades informacionales de los estudiantes, según su criterio.

Como se observa en la Tabla 1, la mayoría de los criterios de evaluación emitidos por los 12 docentes entrevistados corresponden a la categoría de Poco aceptable (60,0 %). El resto de las evaluaciones (40 %) se distribuyeron: 18,3 % en Aceptable y el 21,7 % e Inaceptable. Ninguna habilidad informacional se evaluó en las categorías Bien o Excelente.

Tabla 1. Evaluación cualitativa de los indicadores de la dimensión 2, habilidades informacionales. CUM "Abel Santamaría Cuadrado" de Encrucijada. Enero 2021-junio 2022.

Criterios de evaluación	Indicadores					Total	%
	1	2	3	4	5		
Excelente	-	-	-	-	-	-	-
Bien	-	-	-	-	-	-	-
Aceptable	6	-	-	5	-	11	18,3
Poco aceptable	6	6	8	7	9	36	60,0
Inaceptable	-	6	4	-	3	13	21,7

Fuente: entrevista a docentes

En este análisis descriptivo se comprobó además, que el grado de afectación de las habilidades informacionales varía. Recibieron la evaluación de Poco aceptable e Inaceptables: localización y acceso a la información que necesitan a partir del conocimiento de fuentes y formatos, el diseño de estrategias de búsqueda y la organización de la información.

Frente a estas, con un criterio de evaluación un poco más favorable reciben la evaluación de Aceptable y Poco aceptable: la capacidad para determinar necesidad de la información, así como la evaluación de la información y sus fuentes de manera crítica; que en ningún caso

reciben la evaluación de Inaceptables. Cuestión que ya se había evidenciado en la observación.

Otro asunto que los docentes hacen notar durante la aplicación del instrumento, es que dentro de las tres habilidades informacionales más afectadas existe un escalamiento en la evaluación, donde quedan en orden de mayor a menor afectación: 1) localización y acceso a la información que necesitan a partir del conocimiento de fuentes y formatos, 2) el diseño de estrategias de búsqueda y 3) la organización de la información.

En el caso del indicador 2 (dimensión 2), los docentes consideraron que los estudiantes no conocen las redes académicas, los repositorios de ficheros, las bases de datos, las revistas científicas y el aula virtual, los criterios de evaluación estuvieron divididos: Poco aceptable 6 (50,0 %) e Inaceptable 6 (50,0 %). En el caso de la habilidad informacional de organizar y comunicar eficaz, ética y legalmente la información 9 docentes (75,0 %) lo consideran Poco aceptable y 3 (25,0 %) estimaron que son Inaceptables. Fue el uso de los gestores bibliográficos un elemento de peso en esta evaluación.

Refirieron, además, en el caso del indicador 3 (dimensión 2), que, aunque los estudiantes no logran desarrollar correctamente dichas estrategias por el desconocimiento de los operadores booleanos, sí determinan las palabras claves que usan para lograr su objetivo, les otorgaron 8 docentes (66,7 %) la evaluación de Poco aceptables y 4 (33,3 %) Inaceptable.

Para realizar un análisis más exhaustivo sobre el estado de la cultura informacional, se les aplicó a los 96 estudiantes seleccionados como muestra un cuestionario. El instrumento fue elaborado en una versión reducida para facilitar las respuestas de los sujetos y está compuesto por 8 ítems de selección múltiple, que abordan las dos dimensiones que intervienen en el proceso investigativo de la cultura informacional: Percepción, con 3 ítems y habilidades informacionales, con 5 ítems y 11 subítems.

En el cuestionario aplicado se incluyen, entre las variables, algunos subítems referidos al empleo de las fuentes, formatos y estrategias de búsqueda para el manejo de la información

con la intención de profundizar en el análisis, por ser estos de vital importancia para el estudio de la cultura informacional.

En relación con la dimensión 1 se obtuvieron resultados que están en correspondencia con lo deducido en la observación y la entrevista. Se corroboró que 81 estudiantes (84,4 %) mostraron un nivel alto de motivación y disposición por elevarla, así como una conducta adecuada, ellos expresaron estar estimulados para adquirir una cultura informacional que les permita desarrollar sus actividades docentes e investigativas con eficiencia, eficacia y mayor agilidad, al utilizar técnicas y procedimientos computarizados en lugar de los manuales, y así humanizar sus quehaceres estudiantiles.

De los 15 estudiantes restantes, 11 (11,4 %) expresan no estar completamente motivados y dispuestos, lo que los lleva a seguir una conducta poco adecuada; razonan que las habilidades informacionales no influyen en sus resultados docentes; 4 (4,2 %) alegan no tener motivación y disposición hacia este particular, lo que se refleja en una conducta inadecuada en relación a la cultura informacional a partir de los conocimientos precedentes.

En la dimensión 2 se realizó un análisis estadístico más profundo, que puede favorecer la propuesta de solución al problema y dar continuidad de la investigación, como se aprecia en la Tabla 2.

Tabla 2. Resultados del análisis de la dimensión 2, habilidades informacionales. CUM "Abel Santamaría Cuadrado" de Encrucijada. Enero 2021- junio 2022.

Criterios de evaluación	Indicadores					Total	%
	1	2	3	4	5		
Excelente	-	-	-	-	-	-	-
Bien	7	-	-	5	-	12	2,5
Aceptable	42	-	22	35	-	99	20,6
Poco aceptable	29	35	53	38	39	194	40,4
Inaceptable	18	61	21	18	57	175	36,5
Puntuación/ Indicador	230	138	163	219	154	-	-
Estadígrafos							
Media	2,40	1,44	1,69	2,28	1,60	-	-
Mediana	3,00	1,33	1,50	2,00	1,44	-	-
Moda	3	1	2	2	1	-	-
Varianza	0,768	0,109	0,286	0,688	0,222	-	-
Desv. estándar	0,876	0,330	0,535	0,830	0,471	-	-
Coef. variación	0,009	0,003	0,005	0,009	0,005	-	-

Fuente: análisis estadístico

El análisis del cuestionario corroboró los resultados de la observación y la entrevista; en primer lugar, confirmó que las habilidades informacionales más afectadas son las que corresponden a los indicadores 2, 3 y 5, mientras que están menos afectadas la 1 y la 4, lo que se ha demostrado por la puntuación obtenida para cada indicador; y en segundo lugar se evidenció que primó el criterio de que las habilidades informacionales son poco aceptables para este nivel de enseñanza.

Otro punto a resaltar es el referido a la homogeneidad en el criterio de evaluación de los indicadores, resaltando que donde existe mayor coincidencia de criterios es en el indicador 2 (coeficiente de variación = 0,003); lo que viene a confirmar que la mayoría de los

estudiantes demuestran pocas habilidades para localizar y acceder a la información que necesitan a partir del conocimiento de fuentes y formatos.

El cuestionario también posibilitó realizar una valoración más detallada del indicador 2, por ser el más afectado. La Figura 3 lo ilustra.

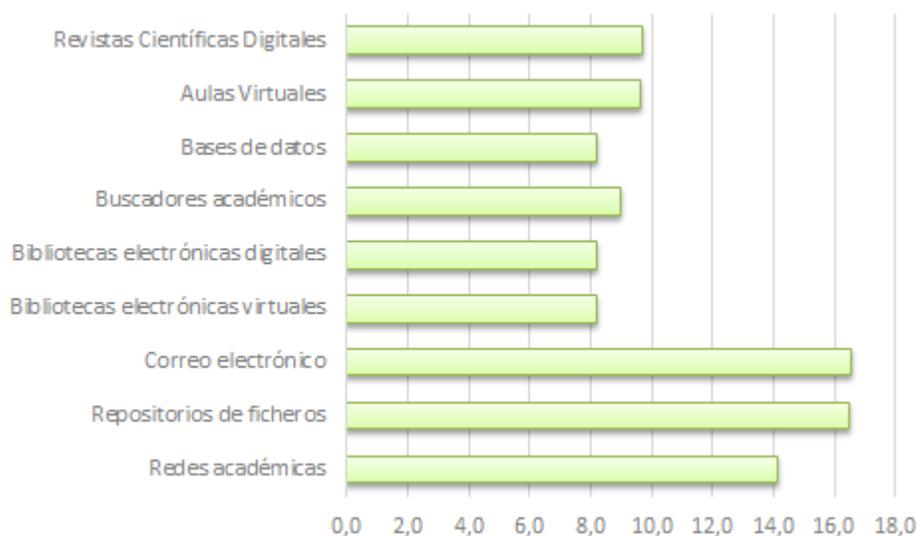


Fig. 3. Comparación entre ítems del indicador 2 de la dimensión 2, habilidades para localizar y acceder a la información que necesitan a partir del conocimiento de fuentes y formatos.

CUM "Abel Santamaría Cuadrado" de Encrucijada. Enero 2021- junio 2022.

La Figura 3 muestra que los porcentajes mayores se corresponden con las fuentes y formatos más usadas por los estudiantes, en tal sentido las menos usadas son: las revistas científicas, las bibliotecas electrónicas digitales y virtuales, los buscadores académicos, el aula virtual y las bases de datos que indexan información científica.

Los análisis realizados permitieron identificar las fortalezas y debilidades siguientes:

Fortalezas:

Santa Clara ene-dic.

- Los estudiantes del CUM “Abel Santamaría Cuadrado” de Encrucijada tienen disposición para elevar la cultura informacional, muestran una actitud positiva en relación al manejo de las TIC.
- Existe una alta motivación en los estudiantes por elevar su cultura informacional, consideran necesario desarrollar sus actividades docentes mediante las herramientas que proporciona la cultura informacional.
- La conducta manifiesta en relación con la cultura informacional a partir de los conocimientos precedentes es adecuada. Son capaces de trabajar con hojas de cálculo mediante el programa informático Microsoft Excel y manejan adecuadamente el software para presentaciones electrónicas Microsoft Power Point. Están capacitados para realizar algunas búsquedas simples de información en internet con el buscador no académico Google.

Debilidades:

- Los estudiantes no son capaces de identificar todos los aspectos que inciden en el tema que desean investigar. No saben suficientemente reformular el objeto de investigación en caso de necesidad. No identifican adecuadamente otras aristas de su necesidad de información.
- La búsqueda y el acceso a la información no se realiza de forma eficiente, desconocen la diversidad de fuentes y formatos disponibles a su alcance, sobre todo las revistas científicas, las bibliotecas electrónicas digitales y virtuales, los buscadores académicos, el aula virtual y las bases de datos que indexan información científica.
- Los estudiantes no diseñan de manera eficiente estrategias de búsqueda de información con ayuda de los operadores booleanos.
- La evaluación de la información no se realiza de forma crítica. La valoración que realizan de la procedencia de la información en muchos casos es inapropiada.
- Al momento de utilizar la información seleccionada, los estudiantes no hacen uso de los gestores bibliográficos; desconocen la norma para citar y referenciar, lo que trae aparejado que citen y referencia la bibliografía de manera indebida.

Los resultados obtenidos se contrastaron con los obtenidos por otros investigadores, con la intención de conocer si las habilidades informacionales de los estudiantes del CUM se comportaban de igual manera a las de otras comunidades de estudiantes. Algunas de las obras consultadas^(13,18) se refieren a las habilidades informacionales en escolares y en el profesorado; otras,^(8,16,20) estudiaron su comportamiento en estudiantes universitarios de pregrado.

Como en el presente estudio Rosales Mandujano⁽⁸⁾ y Mears Delgado et al.⁽²⁰⁾ encontraron dificultades significativas en la determinación de las necesidades de información, llegando a considerar, en el caso de Mears Delgado et al.,⁽²⁰⁾ que carecen de la habilidad; sin embargo, Avitia-Carlos et al.⁽¹⁶⁾ no considera necesario su estudio como habilidad a desarrollar.

En relación a los indicadores 2 y 3 de la dimensión 2, Rosales Mandujano⁽⁸⁾ los evalúa como un todo y para él, los estudiantes carecen de la habilidad; sin embargo, Mears Delgado et al.⁽²⁰⁾ y Avitia Carlos et al.⁽¹⁶⁾ diagnosticaron el indicador 2 en el mínimo y el indicador 3 más afectado en relación al 2, llegando a no estar desarrollado según criterio de Mears-Delgado et al.⁽²⁰⁾. Análisis que coinciden con los resultados de la presente investigación.

La evaluación del indicador 4 de la dimensión 2 de los autores mencionados,^(8,16,20) coincide también con los resultados de este trabajo.

Por su parte el indicador 5 de la dimensión 2 es evaluado por Rosales-Mandujano⁽⁸⁾ como inexistente. Mears-Delgado et al.⁽²⁰⁾ y Avitia-Carlos et al.⁽¹⁶⁾ comprobaron que las habilidades de los estudiantes son mínimas en este sentido. En este estudio es más específico: se determinó que los principales problemas están en el conocimiento y uso de los gestores bibliográficos y las normas para citar y referenciar.

CONCLUSIONES

La aplicación de los diferentes instrumentos permitió un acercamiento al estado real de la cultura informacional de los estudiantes del Centro Universitario Municipal "Abel Santamaría

Cuadrado" de Encrucijada, así como la identificación de fortalezas y debilidades que constituyen un referente de valor en la transformación que se desea provocar en este aspecto, a través de una investigación científica de mayor grado de complejidad y alcance.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vaquero Sánchez A. Las TIC para la enseñanza, la formación y el aprendizaje. Novática [Internet] 1998 [citado 30/03/2023]; (132): [aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://www.ati.es/novatica/infonovatica.html>
2. Sokol N. Búsqueda y recuperación de la información: selección de lecturas [Internet]. La Habana: Editorial Felix Varela; 2007. Disponible en: <http://biblio.fcp.uclv.cu>
3. Weiner S, Jackman L. The National Forum on Information Literacy [Internet]. 2006. [citado 30/03/2023]. Disponible en: <http://www.basicknowledge.com/pdf/literacy/Information%lteracy.pdf>
4. Suárez Hernández NE. Material 1.2 Cultura Informacional. Santa Clara: Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas; 2020.
5. Hernández Sampieri R, Mendoza Torres CP. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativas, cualitativas y mixtas [Internet]. Ciudad de México: Editorial Mc Graw Hill Education; 2018. Disponible en: <http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/handle/54000/1292>
6. Vidal Rendón E. Diseño y propuesta de un instrumento para medir habilidades informacionales en estudiantes de educación superior [tesis]. Tijuana: Centro de enseñanza técnica y superior; 2021.
7. Santos Lorenzo MI. Evaluación de competencias informacionales en estudiantes universitarios de la República Dominicana. Education in the Knowledge Society [Internet]. 2021 [citado 15/09/2023]; 22: [aprox. 13 p.]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8135262>
8. Rosales Mandujano FJ. Evaluación de habilidades informacionales en estudiantes de la Universidad Tecnológica General Mariano Escobedo. Rev Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa [Internet]. 2018 [citado 15/09/2023]; 5(10): [aprox. 18 p.]. Disponible en: <https://pag.org.mx/index.php/PAG/article/view/755>

9. Valdés Lozano B. Diseño de CEHI-WEB: un cuestionario web para evaluar habilidades de información en la UCLV [tesis]. Santa Clara: Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas; 2012.
10. Daza Quiroga JA. Evaluación de la alfabetización informacional en instituciones colombianas de educación superior [Internet]. Colombia: Universidad Externado de Colombia; 2021. Disponible en:
<https://bdigital.uexternado.edu.co/entities/publication/f45104f4-37cb-4560-a9d1-c94ff0e388c8>
11. Ramírez Armenta MO, García López RI, Navarro RE. Validación de una escala para medir la competencia digital en estudiantes de posgrado. Form Universit [Internet]. 2021 [citado 07/04/2023];14(3): [aprox. 12 p.]. Disponible en:
http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062021000300115&lng=es&nrm=iso
12. Rodríguez Castilla L, Serra Toledo R, Rivero Domínguez K. Experiencias internacionales en el desarrollo de habilidades informacionales en la formación doctoral. E-Ciencias de la Información [Internet]. 2018 [citado 15/09/2023]; 8(2): [aprox. 22 p.]. Disponible en:
https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-41422018000200159
13. Santos Lorenzo MI, Martínez Abad F. Las Competencias Informacionales Observadas y Auto-percibidas en el Profesorado Iberoamericano. Rev Interuniversitaria de Formación del Profesorado: RIFOP [Internet]. 2021 [citado 07/04/2023];96(35.1): [aprox. 21 p.]. Disponible en: <https://recyt.fecyt.es/index.php/RIFOP/article/view/81358>
14. García Llorente HJ, Martínez Abad F, Rodríguez Conde MJ. Validación de un instrumento de evaluación de competencias informacionales auto-percibidas en educación secundaria obligatoria. Anales de Documentación [Internet]. 2019 [citado 08/04/2023];22(1): [aprox. 14 p.]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.6018/analesdoc.22.1.305641>
15. Contreras Cázares CR, Campa Álvarez RÁ. Estructura dimensional y validación de un cuestionario para valorar la competencia informacional auto-percibida en educación superior. Rev Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo: RIDE [Internet]. 2022 [citado 07/04/2023]; 13(25):e418. Disponible en:
<https://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/1337>
16. Avitia Carlos P, Uriarte Ramírez I. Evaluación de la habilidad digital de los estudiantes universitarios: Estado de ingreso y potencial educativo. Rev Electrónica de Tecnología

Educativa [Internet]. 2017 [citado 15/09/2023];(61):[aprox. 14 p.]. Disponible en:

<https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/207286>

17. Posada Fernández CD, Reyes Gamboa AX, Vásquez Echavarría GH. Estudio comparativo de las competencias informacionales para los estudiantes de los pregrados de ingeniería del politécnico colombiano Jaime Isaza Cadavid. [Internet]. Colombia: Encuentro Internacional de Educación en ingeniería ACOFI; 2020. Disponible en:

<https://acofipapers.org/index.php/eiei/article/view/702>

18. Gómez Pablos VB, García Valcárcel A, Muñoz Repiso, Casillas Martín S, Cabezas González M. Evaluación de competencias informacionales en escolares y estudio de algunas variables influyentes. Rev Complutense de Educación [Internet]. 2020 [citado

07/04/2023];31(4):[aprox. 13 p.]. Disponible en: <https://doi.org/10.5209/rced.65835>

19. Rodríguez Castilla L, Sepúlveda Lima R, Serra Toledo R, Rúa Batistapau MI, Alfonso Pérez I. Habilidades informacionales: un requisito de alta demanda en la formación doctoral. Rev Cubana de Información en Ciencias de la Salud [Internet]. 2020 [citado

15/09/2023];31(1):e1420. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2307-21132020000100004&script=sci_arttext&tlng=en

20. Mears Delgado B, Marzal MÁ. EVALFIN: Un modelo de evaluación de alfabetización informacional para instituciones de educación superior. El profesional de la información [Internet]. 2018 [citado 15/09/2023];27(4):[aprox. 12 p.]. Disponible en:

<https://revista.profesionalesdelainformacion.com/index.php/EPI/article/view/epi.2018.jul.16>

Declaración de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Contribución de los autores

Conceptualización y curación de datos: Tania Hernández-Nodarse, Mairalina Alvarez-Rodríguez; Yohanka Caraballo-Ramos

Análisis formal: Tania Hernández-Nodarse

Investigación: Mairalina Alvarez-Rodríguez, Yohanka Caraballo-Ramos

Metodología: Tania Hernández-Nodarse

[Esta revista está bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional](#)

Administración del proyecto: Tania Hernández-Nodarse, Narciso Gil Quesada-Cabrera

Supervisión: Tania Hernández-Nodarse, Narciso Gil Quesada-Cabrera

Validación: Camilo Torres Ramos, Liudmila Díaz-Rodríguez

Visualización: Camilo Torres Ramos, Liudmila Díaz-Rodríguez

Redacción – borrador original: Mairalina Alvarez-Rodríguez, Yohanka Caraballo-Ramos,
Narciso Gil Quesada-Cabrera

Redacción – revisión y edición: Tania Hernández-Nodarse, Liudmila Díaz-Rodríguez

Este artículo está publicado bajo la licencia [Creative Commons](#)