

Caracterización del empleo de dispositivos informáticos por estudiantes de carreras pedagógicas de la Universidad de Holguín

Characterization of the use of computing devices by students of pedagogical careers of the University of Holguín

Mayumi García Meneses¹, Orestes Coloma Rodríguez², Maritza Salazar Salazar³, Raciél López Sánchez⁴, Esmeraldo E. Carbó Salazar⁵

¹Universidad de Holguín, Cuba, mayumi@uho.edu.cu, ²Universidad de Holguín, Cuba, coloma@uho.edu.cu, ³Universidad de Holguín, Cuba, msalazar@uho.edu.cu, ⁴Universidad de Holguín, Cuba, raciel@uho.edu.cu, ⁵Universidad de Holguín, Cuba, carbo@uho.edu.cu

RESUMEN

La irrupción en el entorno educativo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, crea la necesidad de investigar las diferentes problemáticas que se generan con su aparición tanto en la educación. Como parte de un proyecto de investigación relacionado con el desarrollo de competencias TIC en la formación de docentes se aplicaron un grupo de instrumentos para caracterizar el estado actual de integración de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje en la Universidad de Holguín. En el presente trabajo se presentan los resultados de un diagnóstico aplicado, durante el primer semestre del año 2018, a una muestra de 187 estudiantes de 11 carreras pedagógicas de este centro de altos estudios, acerca del uso de dispositivos informáticos. Entre los principales resultados obtenidos se encuentra una caracterización sobre elementos relacionados con el acceso a diferentes tipologías de dispositivos informáticos, incluyendo los dispositivos móviles y sus diversas aplicaciones (cámara digital, cámara de vídeo, escáner, etc.), nivel de percepción de los estudiantes en cuanto al papel de estos recursos en el proceso de enseñanza aprendizaje y el nivel de empleo de sus profesores, principales vías de comunicación profesor-estudiante-grupo, empleo de plataformas de aprendizaje, principales usos de internet y las redes sociales, el papel de estas en el proceso docente educativo, etc. Además, en este estudio se realizan análisis según la edad en que los estudiantes tuvieron acceso por primera vez a los dispositivos móviles, acceso a dispositivos personales, sexo, municipio y zona de residencia (urbana y rural), entre otros elementos.

Palabras clave: Tecnología Educativa; Competencias TIC para docentes; Informática y currículo; Formación de docentes, Dispositivos móviles.

ABSTRACT

The irruption in the educational environment of the Information and Communication Technologies, creates the need to investigate the different problems that are generated with its appearance in education. As part of a research project related to the development of ICT competences in teacher training, a group of instruments was applied to characterize the current state of ICT integration in the teaching-learning process at the University of Holguín. In the present work the results of a diagnosis applied, during the first semester of the year 2018, to a sample of 187 students of 11 pedagogical careers of this center of high studies, about the use of computing devices are presented. Among the main results obtained is a characterization on elements related to access to different types of computing devices, including mobile devices and their various applications (digital camera, video camera, scanner, etc.), level of student perception in terms of the role of these resources in the teaching-learning process and the level of employment of their teachers, main teacher-student-group communication routes, use of learning platforms, main uses of the Internet and social networks, the role of You are in the educational process, etc. In addition, this study analyzes the age

at which students first had access to mobile devices, access to personal devices, sex, municipality and area of residence (urban and rural), among other elements.

Keywords: Educative technology; ICT competences for teachers; Computing and curriculum; Teacher training, Mobile devices.

1. INTRODUCCIÓN

Las TIC en educación plantea nuevos escenarios que requieren una revisión profunda de ciertas prácticas pedagógicas. En efecto, la modalidad de enseñanza, la metodología, la forma de acceder y adquirir conocimientos, los recursos utilizados, entre otros aspectos, son afectados por estas tecnologías. A esos cambios se suman las nuevas exigencias por parte de las instituciones que demandan respuestas ante el desarrollo vertiginoso de estas tecnologías, lo cual ha sido asumido por varios países, donde las destrezas relacionadas con las TIC forman parte obligatoria de la formación del profesorado. Esto ha quedado evidenciado en uno de los talleres realizados en la reunión de rectores realizada en la Cumbre de las Américas (2015) en Panamá, donde se planteó en la Sesión del Foro de Rectores de las Américas la necesidad del desarrollo de la Tecnología de la Información y las Comunicaciones al servicio del desarrollo de las universidades.

Durante los últimos 30 años, las tecnologías digitales han tenido un desarrollo explosivo en la sociedad. La popularización de las computadoras, cada vez más accesibles en tamaño, precio y facilidad de uso, el surgimiento de internet y la ampliación de las posibilidades de comunicación y conexión, han creado nuevas industrias, nuevos empleos, nuevas realidades sociales y culturales, y han modificado irreversiblemente el paisaje de nuestras relaciones, nuestros conocimientos y nuestras formas de interactuar en la sociedad. UNESCO (2016).

La integración de las TIC al Proceso de Enseñanza Aprendizaje (PEA) implica un cambio cultural trascendental que prioriza, por sobre el dominio de la tecnología, la reforma educativa en función de las metas de desarrollo económico y social (UNESCO, 2008). Importantes proyectos a nivel internacional como Delors (1996), DESECO (1997), Tuning (2004), abordan la necesidad imperiosa de investigar sobre las competencias TIC en la formación del profesional, ofrecen clasificaciones sobre competencias y dan vías alternativas para el empleo de las competencias TIC para favorecer el proceso de enseñanza aprendizaje. El proyecto educacional cubano ha priorizado la enseñanza de la computación como una tecnología necesaria para el progreso socioeconómico, en tal sentido, la inclusión de su enseñanza en nuestro sistema educacional es una realidad desde la década del 80. El primer objetivo está encaminado a la preparación de la nueva generación en los conocimientos informáticos básicos, aprovechando sus potencialidades para contribuir a una correcta concepción científica del mundo, a una adecuada organización del conocimiento, a la relación sujeto-sujeto, la formación de valores y la relación interdisciplinaria.

El Ministerio de Educación Superior también ha creado una estrategia la cual incluye cambios certeros en la tecnología informática realizando una inversión todos los años, lo que ha permitido que las universidades cuenten con mayores recursos y servicios informáticos.

La Universidad de Holguín no está ajena a estas transformaciones, demostrándose en las acciones que se realizan para lograr una mayor y mejor informatización en los procesos que se ejecutan. Como parte de todas las actividades que se desarrollan desde el punto de vista investigativo se cuenta con un proyecto de investigación asociado a un programa ramal sobre el desarrollo de competencias TIC en la formación de docentes. Como parte de esa investigación, y como punto de partida, se requirió realizar una caracterización general del empleo de herramientas informáticas por parte de estudiantes y docentes y en particular en este trabajo se presenta la caracterización realizada a estudiantes de las carreras pedagógicas.

2. METODOLOGÍA

Para la caracterización del empleo de dispositivos informáticos por estudiantes de carreras pedagógicas de la Universidad de Holguín se realizó un diagnóstico inicial, a través de una encuesta en línea, la cual se

aplicó a un total de 187 estudiantes de carreras pedagógicas, los que representaron un 37.93% de la población y para su procesamiento se emplearon fundamentalmente los métodos estadísticos, realizando la triangulación de los resultados a partir de variables como la edad, sexo y zona de residencia, entre otras.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El empleo de las TIC en los últimos años ha venido alcanzando cada vez más un mayor espacio dentro de las sociedades a nivel mundial. Los cambios continuos y ascendentes experimentados por ellas han incidido en los comportamientos que se han estado desarrollando desde lo social, económico, político, cultural y educativo, transformando hasta la manera de actuar de la persona. Es por ello la necesidad imperiosa de actualizar los procesos que se desarrollan en la universidad y ponerlos al nivel de las transformaciones que la tecnología exige. Para ello es necesario conocer el estado actual en que se encuentra tanto la tecnología como el uso de esta por parte de docentes y estudiantes.

Con el objetivo de poseer una caracterización del empleo de los dispositivos informáticos por parte de los estudiantes de carreras pedagógicas de la Universidad de Holguín se aplicó, en el mes de abril de 2018, un instrumento con 16 preguntas, las cuales permitieron obtener información de valor en cuanto a un grupo de temáticas como: uso de dispositivos móviles, uso y tenencia de dispositivos informáticos, el uso por parte de profesores y estudiantes de recursos TIC.

La encuesta realizada se le aplicó a un total de 187 estudiantes de 1ro y 2do años de carreras pedagógicas que cursan el plan E, de una población de 493 estudiantes de este tipo de carreras para un 37.93% y el 11.81% del total de estudiantes de primer y segundo año de curso diurno de la Universidad de Holguín. Como se muestra en el gráfico No. 1, participaron 11 carreras, distribuidas de la siguiente manera: Español Literatura (34 estudiantes, de una población de 55, para un 61.82%), Informática (25 estudiantes, de una población de 37, para un 67.57%), Geografía (22 estudiantes, de una población de 27, para un 81.48%), Inglés (19 estudiantes, de una población de 80, para un 23.75%), Biología (19 estudiantes, de una población de 66, para un 28.79%), Pedagogía –Psicología (15 estudiantes, de una población de 29, para un 51.72%), Marxismo e Historia (15 estudiantes, de una población de 33, para un 45.45%), Logopedia (13 estudiantes, de una población de 36, para un 36.11%), Primaria (11 estudiantes, de una población de 11, para un 100%) Matemática, (nueve estudiantes, de una población de 12, para un 75.0%) y Preescolar (seis estudiantes, de una población de 7, para un 85.71%). Se debe resaltar que de un total de 15 carreras pedagógicas (no técnicas), la muestra seleccionada representa un 73.33% del total de carreras de este tipo que se estudian en la UHO y 30.55% del total de carreras que se estudian en este centro de altos estudios.

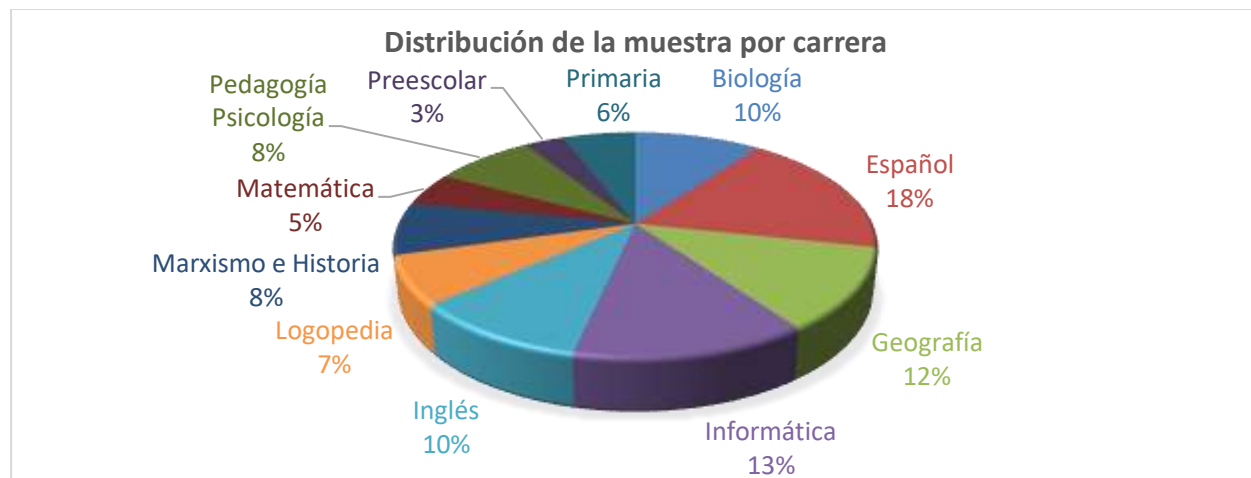


Gráfico No. 1. Distribución de la muestra de la encuesta por carreras pedagógicas

En la distribución de la muestra por años, hay una mayor cantidad de estudiantes del 1er año (122), lo que representa el 65 % del total de la muestra y el 88,29% de la población, y 65 estudiantes de 2do año, para el 35 % de la muestra y el 46,76% de la población. Por su parte, del total de la muestra empleada, también correspondió a 122 estudiantes del sexo femenino (para un 65% del total de la muestra y el 30,88% de la población) y 65 del sexo masculino (para un 35% del total y el 71,65% de la población). Por otra parte, cuando se realiza el análisis de la muestra por zona de residencia (Urbana y Rural) como se evidencia en la gráfica se obtuvo que 148 estudiantes son de zona urbana, lo que representa un 79% de la muestra (62% de la población) y 39 de zona rural para un 21% (22,2 % de la población).

Según el instrumento aplicado se pudo comprobar, en relación con la edad en que los estudiantes de la muestra comenzaron a familiarizarse con el uso de un dispositivo móvil, que de los 187 encuestados, más de la mitad, 105 de ellos (56%), comenzaron a utilizar un dispositivo móvil entre los 13 y los 16 años de edad, período que se corresponde, por regla general, con los grados 8º a 11º. En orden decreciente, 42 estudiantes (22.46%) iniciaron el uso de dispositivos móviles entre los 17 y 20 años, período correspondiente, por regla general, a los estudios de 12º grado y los primeros años de los estudios universitarios (Ver gráfico No. 2). Es significativo que 36 estudiantes de la muestra (19.25%) antes de los 12 años iniciaron sus primeras experiencias en el uso de dispositivos móviles, lo cual, en las condiciones concretas de Cuba en relación con el acceso a móviles, el mayor crecimiento de este tipo de dispositivos en manos de la población ha sido en los últimos 5 años.



Gráfico No. 2. Rangos de edad de inicio en el uso de dispositivos móviles de estudiantes de carreras pedagógicas

Con respecto a la edad de inicio en el uso de dispositivos móviles (gráficos No. 3 y No. 4), el rango de edad en que mayor cantidad de estudiantes accedió a un dispositivo móvil fue *entre 13 y 16 años*, para un total de 105 estudiantes (56.15%) y comparando la muestra según zona de residencia, de estos 105 estudiantes, 85 son de la zona urbana (57.43%) y 20 de la rural (51.28%) y comparando según el sexo, 84 son hembras (68.85%) y 21 son varones (32.31%). Por otra parte, el rango de edades en que menor cantidad de estudiantes accedieron a estos dispositivos fue *menor de 9 años* con 15 estudiantes (17.24%) y comparando la muestra según zona de residencia, de estos 15 estudiantes 13 de ellos son de la zona urbana (8.78%) y 2 de la zona rural (5.13%), y comparando según el sexo, 5 son hembras (4.10%) y 10 son varones (15.38%), destacándose que de la muestra seleccionada cuatro estudiantes nunca habían accedido a un dispositivo móvil (2 de zona urbana y 2 de zona rural). Como se evidencia en los gráficos No. 3 y No. 4:

- Es significativamente menor la cantidad de estudiantes procedentes de zona rural con acceso a dispositivos móviles, en comparación con los estudiantes procedentes de zona urbana
- Los estudiantes procedentes de zona rural acceden al uso de los dispositivos móviles a una mayor edad en comparación con los procedentes de la zona urbana.

- Los varones inician el uso de dispositivos móviles a edades más avanzadas que las hembras.

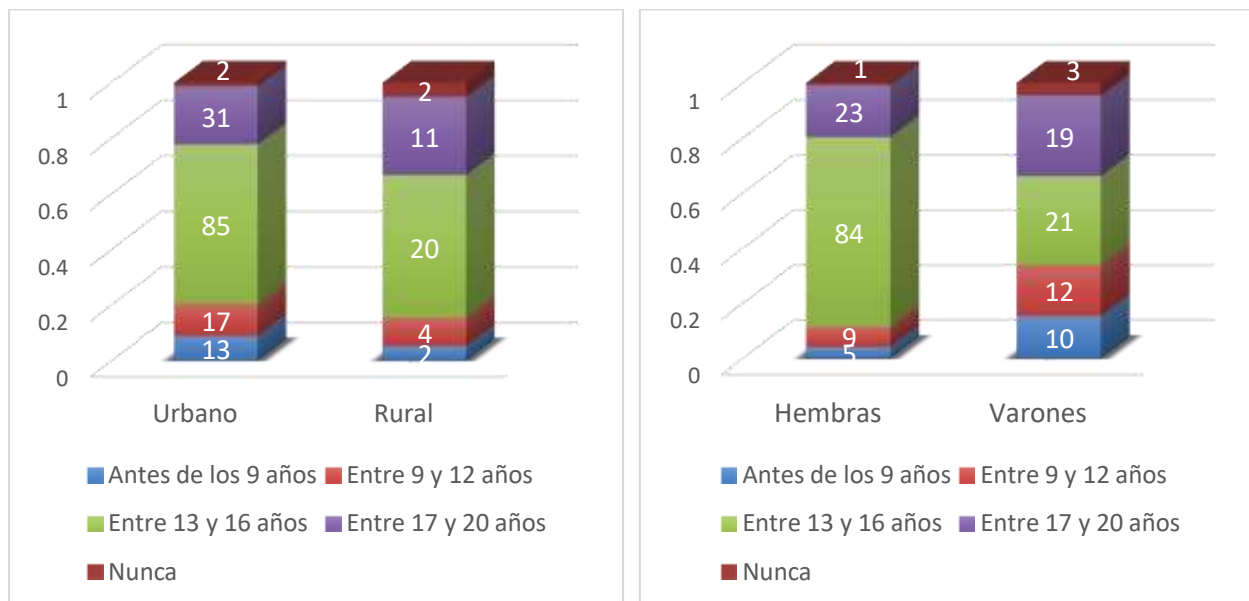


Gráfico No. 3 y 4. Rangos de edad de inicio en el uso de dispositivos móviles de estudiantes de carreras pedagógicas según zona de residencia y sexo

El primer grupo de preguntas, estuvo orientado al uso de dispositivos móviles. En cuanto a los resultados arrojados por la primera pregunta del bloque, orientada a caracterizar los principales usos de los dispositivos móviles (ver gráfico No. 4), las actividades de mayor uso (siempre y casi siempre) las constituyeron para *hacer y recibir llamadas* (con 113 sujetos; 60.43%) y para *entretenerse (ver películas, escuchar música y tomar fotografías)*, con 116 sujetos (62.03%) y las actividades menos realizadas a través del uso de los dispositivos móviles las constituyeron las *aplicaciones de oficina* (126, 67.38%), en *sistemas de chat y videochat* (122, 65.24%), *para tomar notas* (110, 58.82%) y *para aprender dentro del aula* (107, 57.22%).

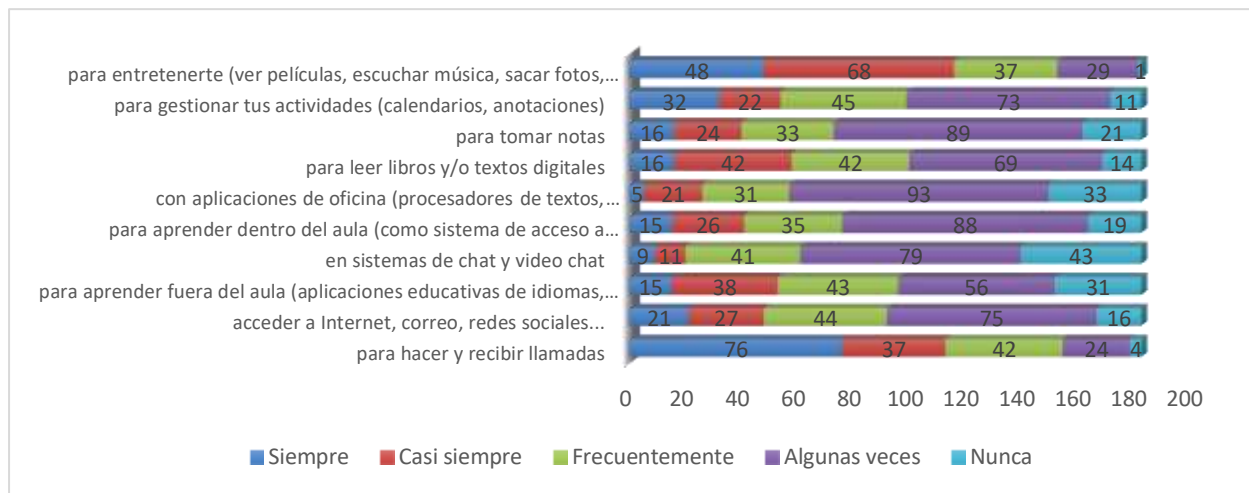


Gráfico No. 5. Principales usos de los dispositivos móviles de los estudiantes de carreras pedagógicas

En el caso de los principales usos de los dispositivos móviles, en una comparación por sexo, se pudo obtener que:

1.- La actividad en la que mayor uso se emplean los dispositivos móviles, en el caso de las hembras es *para hacer y recibir llamadas*, corroborado por un 87.71% mientras que en el caso de los varones la principal actividad en la que hacen uso de los dispositivos móviles es *para entretenerse (ver películas, escuchar música, etc.)* corroborado por un 83.08%.

2.-En orden descendente, para el caso de las hembras, la segunda actividad en la que más usan los dispositivos móviles es *para entretenerse (ver películas, escuchar música, etc.)*, corroborado por un 79.51%, mientras que, en el caso de los varones, la actividad de mayor preferencia para el uso de los dispositivos móviles la constituye *hacer y recibir llamadas*, corroborado por el 73.85%.

3.-Es significativa la diferencia en cuanto a los principales usos de los dispositivos móviles, según el sexo, en las actividades de *para leer libros o textos digitales* y *acceder a internet, correo y redes sociales*, las cuales ocupan el tercer lugar en empleo en el caso de las hembras y el sexto en el caso de los varones. Lo anterior se demuestra en que:

- En el caso de la actividad *leer libros o textos digitales*, en el caso de las hembras esta ocupó el tercer lugar de su uso (70 de una muestra de 122, para un 53.38% reflejan su empleo *Siempre, Casi siempre y Frecuentemente*), mientras que en el caso de los varones ocupó el sexto lugar en uso (29 de una muestra de 65, para un 44.61% reflejan su empleo *Siempre, Casi siempre y Frecuentemente*).
- Por su parte, la actividad *acceder a internet, correo y redes sociales*, que en el caso de las hembras ocupó el sexto lugar (con 61 de una muestra de 122, para un 50.0% reflejan su empleo *Siempre, Casi siempre y Frecuentemente*), en el caso de los varones se ubicó en el tercer lugar (con 39 de una muestra de 65, para un 60.0% reflejan su empleo *Siempre, Casi siempre y Frecuentemente*).

4.-En el caso de las actividades con menor frecuencia de uso, para el caso de las hembras se encuentran: *aplicaciones de oficina (procesadores de texto, etc.)*, *sistemas de chat y videochat* y *para tomar notas*, mientras que en el caso de los varones las actividades menos frecuentes son: *para aprender dentro del aula*, *sistemas de chat y videochat* y *aplicaciones de oficina (procesadores de textos, etc.)*

- En el caso de las hembras, en la actividad *aplicaciones de oficina (procesadores de texto, etc.)* 83 sujetos de la muestra fijaron la frecuencia en *Algunas veces y Nunca* (68.03%), en la actividad *sistemas de chat y videochat* 82 sujetos de la muestra fijaron la frecuencia en *Algunas veces y Nunca* (67.21%) y en la actividad *para tomar notas* 73 sujetos de la muestra fijaron la frecuencia en *Algunas veces y Nunca* (58.84%).
- En el caso de los varones, en la actividad *para aprender dentro del aula* 42 sujetos de la muestra fijaron la frecuencia en *Algunas veces y Nunca* (64.61%), en la actividad, en la actividad *sistemas de chat y videochat* 38 sujetos de la muestra fijaron la frecuencia en *Algunas veces y Nunca* (58.46%) y en la actividad *y aplicaciones de oficina (procesadores de textos, etc.)* 37 sujetos de la muestra fijaron la frecuencia en *Algunas veces y Nunca* (56.92%).

El segundo bloque de preguntas, estuvo orientado a caracterizar el uso y tenencia de dispositivos informáticos por parte de los estudiantes. Tal y como se observa en el gráfico No. 5, los dispositivos más empleados por los estudiantes de la muestra son, en orden descendente, Computadora de escritorio (el total de la muestra), Memoria flash (181; 96.79%), Móvil inteligente (171; 91.44%), Caja decodificadora (153; 81.81%), TV híbrido (136; 72.72%), Tablet (121; 64.71%), Laptop (117; 62.57%), Móvil convencional (103; 55.08%) e Impresora (100; 53.48%). Por su parte, los dispositivos menos empleados lo constituye la Pizarra digital interactiva (166; 88.77%) e impresora (87; 46.42%).

En relación con la tenencia de dispositivos informáticos, tal y como muestra el gráfico No. 6, los dispositivos que más poseen son: Memoria flash (168; 89.84%), Móvil inteligente (145; 77.54%) y Caja decodificadora (109; 58.29%). En el caso de los dispositivos como Computadoras de escritorio, Tablet y Laptop, aunque son de los que menos poseen como propiedad personal, su usabilidad se justifica a su uso en las escuelas o el préstamo entre compañeros de estudio.

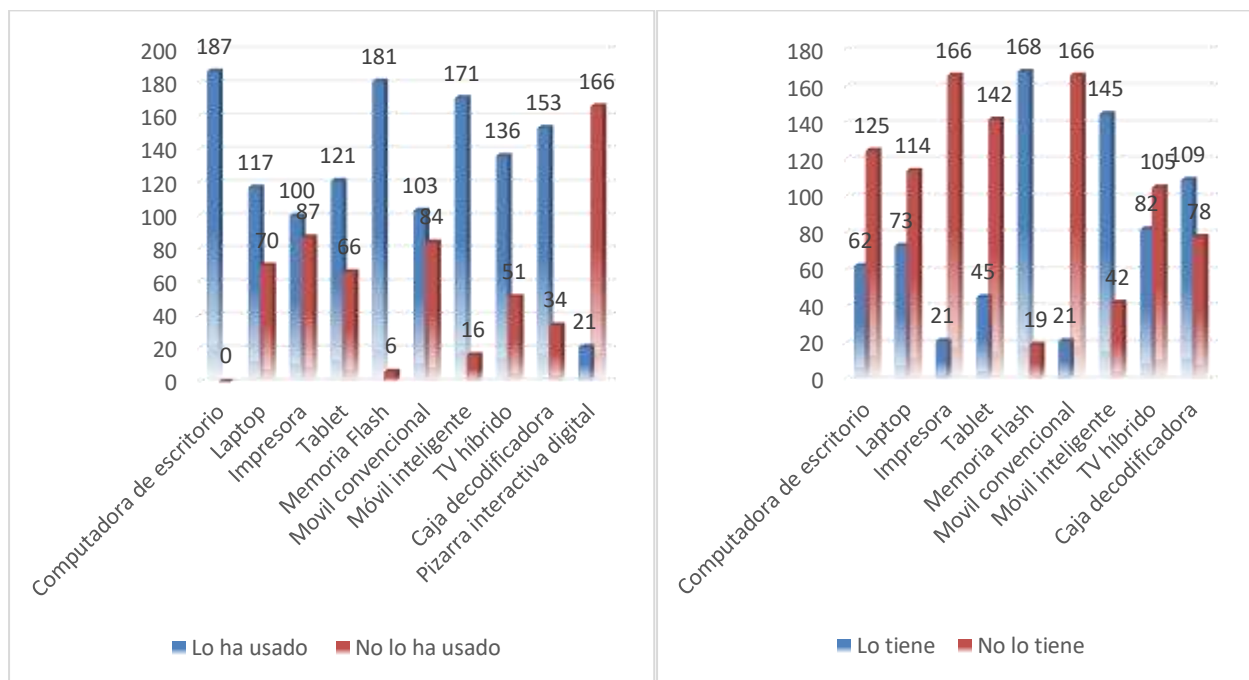


Gráfico No. 6 y 7. Uso y tenencia de dispositivos informáticos por parte de estudiantes de carreras pedagógicas

El tercer bloque de preguntas, estuvo orientado a caracterizar el uso, por parte de profesores y estudiantes de recursos TIC, a partir de los criterios aportado por los estudiantes de la muestra. En relación con la frecuencia de uso de estos dispositivos, tal y como se observa en el gráfico No. 8, la actividad de más frecuente uso (siempre, casi siempre y frecuentemente), es el *uso en la orientación del uso de internet, correo, chat, etc.* (112 de 187 para un 59.89%). Por su parte, las actividades con menor frecuencia de realización (algunas veces o nunca), son el *trabajo por equipos durante la clase* (138; 73.80%), el *uso de las TIC en clases por parte del profesor* (125; 66.84%), en el *trabajo por equipos fuera del horario docente* (118; 63.10%) y en la *exposición de tareas docentes* (103 de 187 para un 55.08%). CONCLUIR.

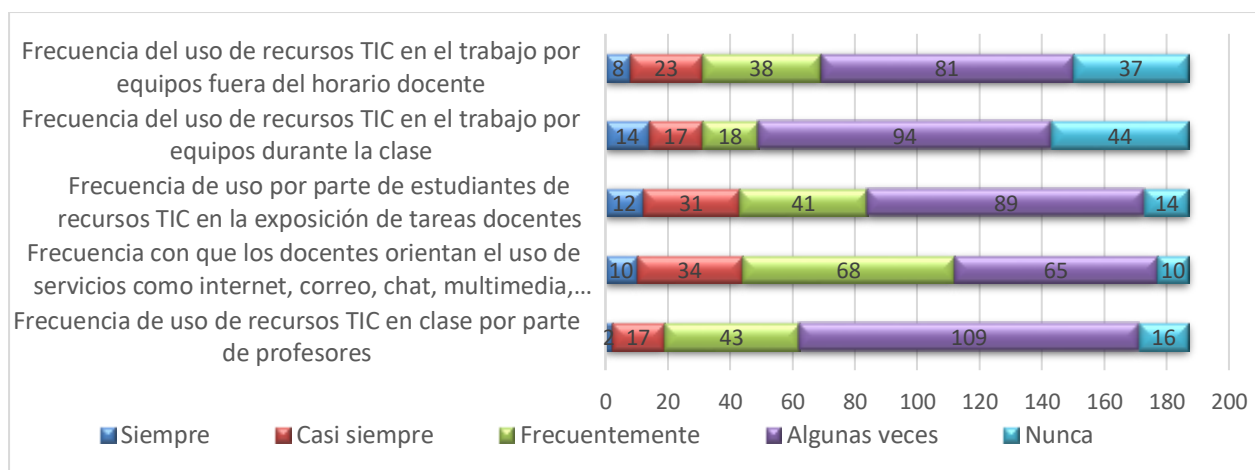


Gráfico No. 8. Uso por profesores y estudiantes de recursos TIC

La pregunta relacionada con la frecuencia de uso de plataformas para el aprendizaje en la red de la Universidad de Holguín arrojó como conclusiones que las cuatro principales plataformas en las que se alojan los recursos digitales de aprendizaje en la red de la UHo muestran una baja frecuencia de uso (*Algunas veces o Nunca*), destacándose, en orden decreciente la Mediateca (159; 85.03%), el Repositorio de Objetos de Aprendizaje (154; 82.35%), Plataforma de Aulas Virtuales (150; 80.21%) y Portal Educativo (128; 68.45%). Lo anterior, entre diversas razones, la principal causa que motiva el bajo uso de los recursos educativos alojados en estos espacios es la pobre exigencia, por parte de los profesores, para el empleo de los recursos digitales disponibles y su integración en las asignaturas.

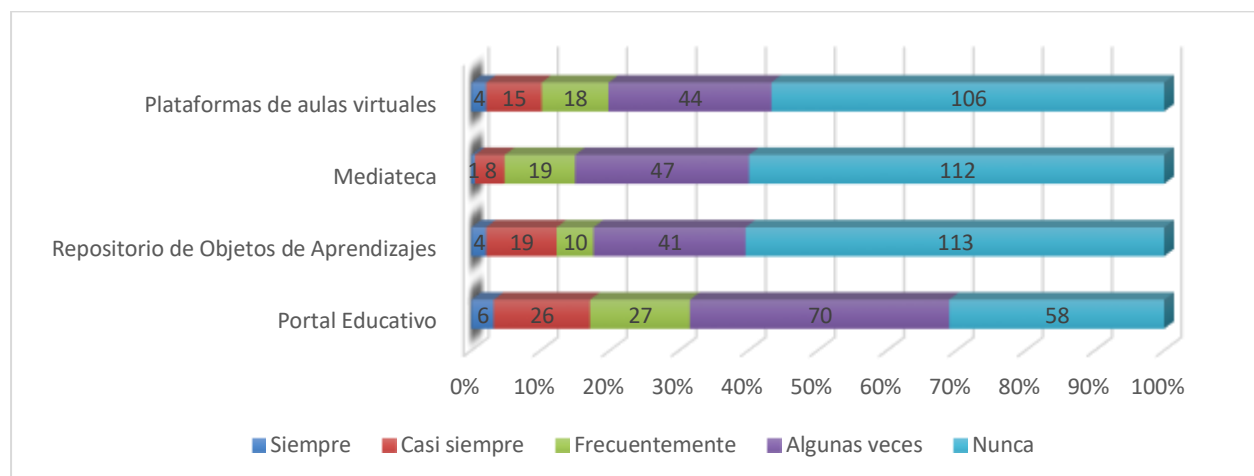


Gráfico No. 9. Frecuencia del uso de plataformas para el aprendizaje en la red de la UHo

4. CONCLUSIONES

Con el trabajo realizado se logró obtener una caracterización del empleo de dispositivos informáticos por estudiantes de carreras pedagógicas de la Universidad de Holguín, lo cual permitió tener una serie de datos importantes, los cuales permitieron diseñar acciones conducentes a promover el empleo de los dispositivos informáticos en el proceso de enseñanza aprendizaje, tanto para favorecer su uso por parte de los estudiantes, como para motivar y capacitar a los docentes para el empleo de estos recursos en cada una de sus asignaturas, en dependencia de las potencialidades de los temas que la integran y a partir del empleo de estrategias de aprendizajes soportadas en las TIC.

Los resultados anteriormente descritos se emplearon para el diseño de una estrategia de integración de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje, que se encuentra en fase de pilotaje en la carrera de Licenciatura en Educación, especialidad de Biología, la cual ha logrado ir transformando la forma de desarrollo de las asignaturas del currículo de esta carrera, y hasta el momento los resultados obtenidos reflejan una notable mejoría en comparación con años precedentes.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cumbre de las Américas (2015) memorias de sesión del Foro de Rectores de las Américas paralelo a la VII Cumbre de las Américas. Panamá.
- Delors, J. (1996). Informe Delors. Learning: The Treasure Within. Report to UNESCO of the International Commission on Education for the Twenty-First Century. Paris
- Deseco. (1997) La definición y selección de competencias clave. Resumen ejecutivo preparado por la (OCDE), y traducido con fondos de la (USAID).
 Recuperado: <http://deseco.ch/bfs/deseco/en/index/03/02.parsys.78532.downloadList.94248.DownloadFile.tmp/2005.dscexecutivesummary.sp.pdf>

J. González, R. Wagenaar, P. Beneitone. (2004) TUNING-AMÉRICA LATINA: Un Proyecto de Las Universidades. Revista Iberoamericana de Educación. Nº 35 (2004), PP. 151-164VII
UNESCO (2008). Estándares de competencias en TIC para docentes. Unesco. Londres
UNESCO (2016) Tecnologías Digitales al Servicio de La Calidad Educativa. Una propuesta de cambio centrada en el aprendizaje para todos. recuperado en <http://www.unesco.org/new/es/media-services/single-view-tv-release/news/tecnologias-digitales-al-servicio-de-la-calidad-educativa/>

SOBRE LOS AUTORES

Mayumi García Meneses, Metodóloga de la Dirección General para los procesos de Informatización e Información Científico Técnica, Universidad de Holguín, Máster en Ciencias de la Educación, Profesora Auxiliar. Miembro de la Unión de Informáticos de Cuba y Unión de Economistas de Cuba.

Orestes Coloma Rodríguez, Director General (Informatización e Información Científico Técnica), Universidad de Holguín, Doctor en Ciencias Pedagógicas, Profesor Titular. Miembro de las Sociedades Cubana de Matemática Computación, de Pedagogos, Unión de Informáticos, del Tribunal Permanente de Doctorado en Ciencias Pedagógicas y de la bolsa de expertos de la Junta de Acreditación Nacional.

Maritza Salazar Salazar, Metodóloga de la Vicerrectoría Docente, Universidad de Holguín, Doctora en Ciencias Pedagógicas, Profesora Titular. Miembro de la Sociedad de Pedagogos de Cuba, del Tribunal Permanente de Doctorado en Ciencias Pedagógicas de la región Oriental y de la bolsa de expertos de la Junta de Acreditación Nacional.

Raciel López Sánchez, Programador del Centro de Estudios de Softwares y sus Aplicaciones Docentes (CESOFTAD), Máster en Tecnología de la Información y las Comunicaciones en la Educación, Universidad de Holguín. Profesor Asistente.

Esmeraldo Esteban Carbó Salazar, Jefe del Departamento de Ingeniería Informática, Máster en Informática Educativa, Universidad de Holguín. Profesor Auxiliar. Miembro de la Unión de Informáticos de Cuba y Unión de Economistas de Cuba.