

CENTROS Revista Científica Universitaria**15 de enero de 2022. Volumen 11, No. 1****ISSN: 2301-604x pp. 246-267**

Recibido: 15/08/21; aceptado: 11/11/21

Se autoriza la reproducción total o parcial de este artículo, siempre y cuando se cite la fuente completa y la dirección electrónica.

<https://revistas.up.ac.pa/index.php/centros><https://www.latindex.org/><http://amelica.org/>**LAS HABILIDADES DIGITALES DEL ESTUDIANTE DE EDUCACIÓN SUPERIOR A DISTANCIA EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ÚRSULO GALVÁN (ITUG), MÉXICO****DIGITAL SKILLS OF DISTANCE HIGHER EDUCATION STUDENT AT INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ÚRSULO GALVÁN (ITUG), MÉXICO****Liliana Josefina Rodríguez-González**

Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario-México

<https://orcid.org/0000-0002-5994-1177>lilianajrtrabajodocente@hotmail.com**Francisco Farnum Castro**Universidad de Panamá-Panamá/<https://orcid.org/0000-0002-5879-2296>francisco.farnum@up.ac.pa

RESUMEN. El presente artículo es derivado de un ejercicio de investigación, su relevancia radica en que los estudios de Habilidades Digitales (HaDi) pueden ser útiles como herramienta para proponer una orientación a seguir, ya sea en torno a las políticas educativas del país o a la creación de un programa de fortalecimiento de las mismas. En virtud de lo anterior, se destaca en el presente escrito un panorama general del abordaje

teórico de las HaDi, a fin de enmarcar desde dónde se conciben y si los estudiantes de nivel superior del Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván (ITUG) cuentan con ellas, así como la relación con la hipertextualidad en sus prácticas. La idea central es identificar las HaDi que los universitarios necesitan poseer al transitar la educación a distancia. Es así, que este tipo de estudios está cobrando cada día un mayor interés dentro de la dinámica educativa, sirviendo como diagnósticos referenciales para entender e intervenir en los procesos de formación de educación a distancia, lo que supone como ya se dijo antes, el diseño de programas que atienda el desarrollo de las HaDi en el renglón educativo.

PALABRAS CLAVE: Habilidades Digitales, estudiantes, educación a distancia, nivel superior, Hipertextualidad.

ABSTRACT. This article is derived from a research exercise its relevance lies in around the fact Digital Skills studies can be useful as a tool to propose an orientation to follow, either around the country's educational policies or the creation of a program to strengthen them. As it was mentioned above is highlighted in this dissertation a general overview of the Digital Skills theoretical approach in order to frame from where they are envisaged and if the higher level students of the Technological Institute of Ursulo Galván (ITUG) have them as well like the relationship with hypertextuality in their practices. The core concept identifying the Digital Skills on university students need to have when they move through distance education. Thus, this type of studies is gaining more interest every day within the educational scope, serving as referential diagnostics to understand and to take part in distance education training processes, which implies, as it has already said before, the design of programs that concern the development of the Digital Skills in the educational field.

KEYWORDS. Digital Skills, students, distance education, higher educational level, hipertextuality.

INTRODUCCIÓN

Con base en la experiencia dentro de la educación a distancia conformada por la interacción con los estudiantes en el Instituto Consorcio Clavijero (ICC) de la Ciudad de Xalapa, Ver., surge el interés por indagar acerca de las Habilidades Digitales (HaDi) que poseen los estudiantes de nivel superior del Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván (ITUG), Galván, Veracruz, México.

El contexto problemático no se tienen antecedentes que expliquen la presencia y las dinámicas que se vienen observando; por tanto, es oportuno el estudio considerando tener un acercamiento claro y puntual con los principales protagonistas del fenómeno: los estudiantes.

La literatura señala que al admitirse las HaDi como un fenómeno presente en la educación superior será importante considerar que estas habilidades se encuentran inclusive en los entornos socioculturales y no precisamente escolarizados e inclusive antes de ingresar a la escuela, pues las personas en su contexto sociocultural comienzan con el uso y apropiación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y por lo tanto con la adquisición cultural de las HaDi –como el aprendizaje colectivo--, sea lo que permite según Levy (2007) vivir y convivir en la cultura digital. He aquí que se describe el entorno problemático específico donde anida el objeto de estudio, haciendo hincapié en los entornos de la educación superior tecnológica agropecuaria.

La cultura letrada clásica concebía la lectura como una práctica superior circunscrita a círculos cultivados; la cultura digital ha extendido la lectura como práctica popular. Se analiza a este respecto el concepto de apropiación de Chartier (1994) y sus implicaciones culturales y educativas, en particular, el fan ficción y otros fenómenos concomitantes. Se debe alentar una alfabetización integral, no sólo tecnológica, hacia las nuevas prácticas de lectura, que hagan posible la apropiación en los diferentes niveles, cultura letrada, cultura mediática y cibercultura.

En ese sentido se entiende que la hipertextualidad forma parte de las HaDi y se deben estudiar los procesos y principios de la nueva lectura enmarcada en ella; ya que en la construcción del hipertexto se requiere del reconocimiento de las fuentes de información de donde se obtiene el contenido y la acción de navegar en la red requiere necesariamente la conectividad con aparatos tecnológicos con herramientas como los llamados “motores de consulta” que posibiliten la interacción hipertextual. (Tablas 1 y 2).

Tabla 1. Ámbito de manifestación hipertextualidad	
Procesos Humanos e Implicaciones	Destrezas/Habilidades
Procesos cognitivos	La lectura de un texto deja de ser continua, presenta conexiones a través de palabras clave relacionadas entre sí. La lectura de un texto completo se vuelve compleja.
Procesos tecnológicos	Se establece un proceso de lectura no lineal, requiere de una construcción cooperativa de información conectada en red. Es necesario crear una red semántica con orden jerárquico conectando temas. La creación de hipertextos demanda el saber gestionar la conectividad entre distintos temas y documentos.
Procesos socioculturales	Requiere de colaboración de personas que construyan contenidos informativos para ser consultados por personas con intereses similares. El usuario recorre caminos predeterminados y organizados, su recorrido deja huella de navegación. En la construcción del hipertexto se requiere del reconocimiento de las fuentes de información de donde se obtiene el contenido. La acción de navegar en la red requiere necesariamente la conectividad con aparatos tecnológicos con herramientas como los llamados “motores de consulta” que posibiliten la interacción hipertextual.
Fuente: (CAEC, CIIDET).	

Para Lapuente (2006), la estructura del hipertexto se constituye a partir de 6 principios que están interrelacionados Tabla 2:

Tabla 2. Principios del hipertexto.	
Principio de la metamorfosis:	la composición, extensión y configuración de la red hipertextual están en constante cambio y esto se debe a la permanente abertura de la red al exterior
Principio de la heterogeneidad:	textos, sonidos e imágenes son integrados por la digitalización y componen un lenguaje único
Principio de multiplicidad y de encaje de las escalas:	la organización del hipertexto es fraccional, o sea, cualquier nudo o conexión se revela compuesto por toda la red. Cada hipertexto es un subhipertexto de un hipertexto mayor

Principio de movilidad de los centros:	la red hipertextual no tiene un centro único, sino diversos centros móviles y temporarios entorno de los cuales se organizan infinitos rizomas.
Principio de la exterioridad:	la red se encuentra permanentemente abierta al exterior. Las fronteras entre lo que es interior y lo que es exterior del hipertexto son móviles
Principio de la topología:	la red se constituye en el propio espacio en el que son trazados distintos recorridos hipertextuales. La red funciona en base a la proximidad a medida que los enlaces electrónicos aproximan espacios y temporalidades
Fuente: Adaptado de Lapuente, C.L. (2006).	

El propósito fue discutir sobre el uso de las HaDi como un referente entre los estudiantes de educación a distancia. Fue necesario pensar en los estudiantes, como categoría rectora dentro de este estudio, ya que éstos manifiestan diferentes niveles de competencias sobre sus HaDi.

MATERIALES Y MÉTODOS

Esta investigación fue de tipo descriptivo, transversal con enfoque cuantitativo. Con la población del ITUG de 298 estudiantes y la muestra sugerida fue de 168 participantes, el estudio se realizó en mayo 2020.

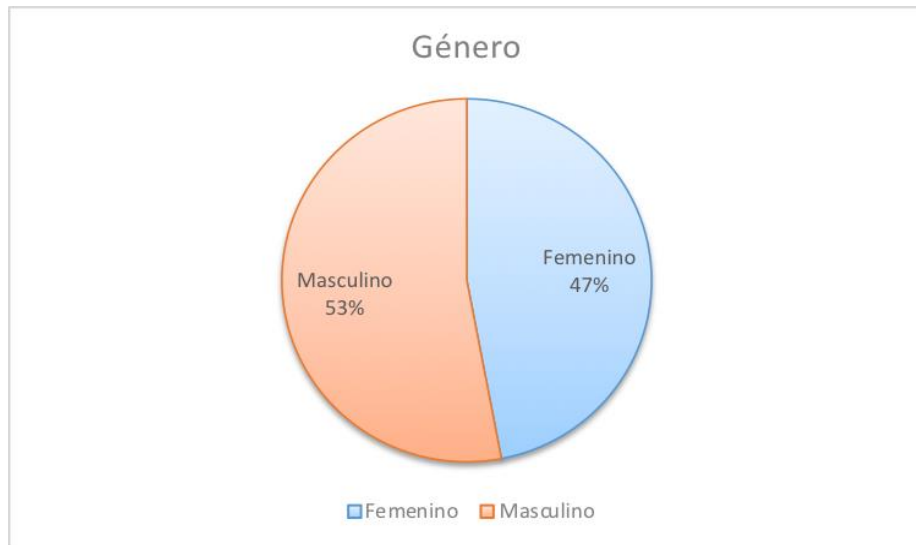
Se obtuvo el consentimiento informado de los participantes, el estudio tuvo la aprobación del Comité de Ética y se utilizó un instrumento diseñado y validado tipo Formulario Google *en línea*. La información recogida fue normalizada y posteriormente se introdujo en una base de datos creada en Microsoft Excel v.19 para su procesamiento.

Para el análisis de datos se siguieron los lineamientos planteados por Bullen y Morgan (2011). Se determinaron medidas de tendencia central, dispersión y porcentajes y se realizaron comparaciones con otros estudios a partir de las fuentes consultadas, especialmente del Instituto Consorcio Clavijero (ICC) Ver., México.

RESULTADOS

Respecto a los estudiantes de educación superior a distancia dentro del plantel explorado en el caso del «Género»; 47 % fue femenino y 53 % masculino (Figura 1).

Figura 1. Distribución de la muestra según el Género.



Fuente: Datos propios (2020).

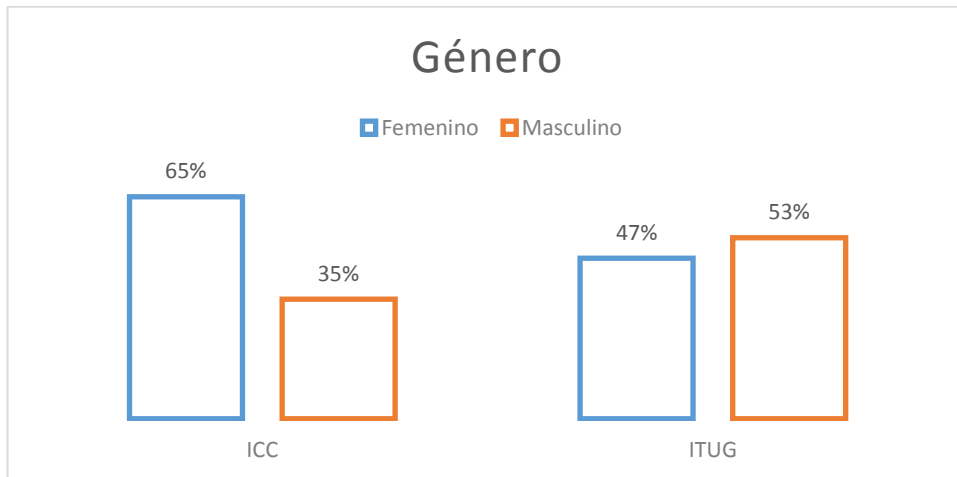
En los datos anteriores, no se encontraron diferencias significativas en cuanto al «Género» de los estudiantes.

Lo anterior, tiene relación con lo documentado por Abramo (2004) quien afirma que, según la OIT, “Las mujeres representan, en la actualidad, más del 40% de la Población Económicamente Activa (PEA) urbana de América Latina. Sus tasas de participación se han incrementado notablemente, así como sus tasas de ocupación” (p.225).

De los datos expuestos, se observa que hombres y mujeres están teniendo similares oportunidades para estudiar. Caso contrario se observó en el Instituto Consorcio Clavijero (ICC) en donde la población estudiada fue de 65.0 % femenino y 35.0 % masculino Figura 2. Posiblemente este hecho esté relacionado con el factor que el ICC

Xalapa al estar ubicado en área urbana esto permite que el género femenino participe en más opciones de formación académica quizás por actividades distintas a las labores de la casa.

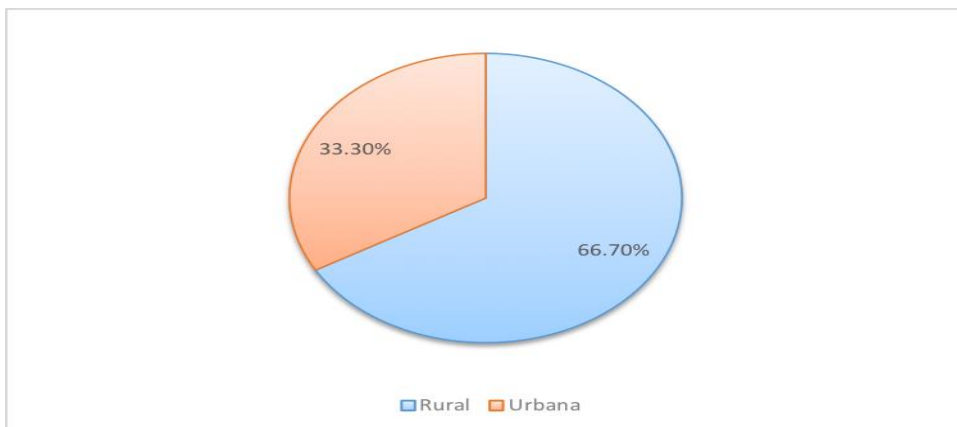
Figura 2. Distribución según el Género y sede escolar.



Fuente. Datos propios (2020).

Con relación a lo expresado por parte de los estudiantes sobre su «Lugar de procedencia» se tienen los siguientes resultados: 33.3 % de zona urbana y 66.7 % para rural (Figura 3).

Figura 3. Distribución de la muestra del ITUG según el «Lugar de procedencia».



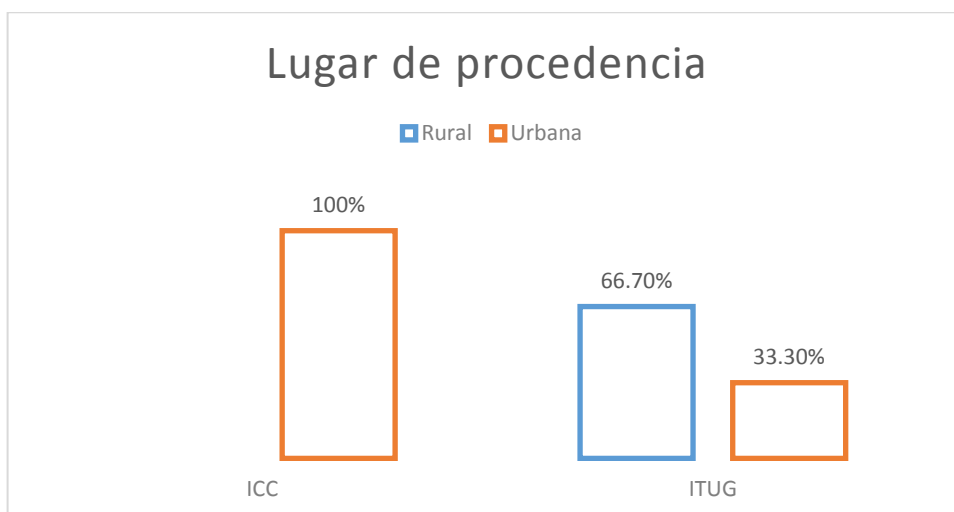
Fuente: Datos propios (2020).

Predominan los estudiantes provenientes del medio rural. Es útil establecer una vista sobre esta situación, al respecto de acuerdo a Manzano *et al.* (2018): La constante migración del campo a la ciudad ha provocado que las zonas urbanas aumenten en habitantes del campo, en contraste con el número de habitantes de las zonas rurales que ha ido disminuyendo, de ahí la importancia de generar una oferta académica equitativa con el fin de que el habitante de la zona rural genere su propio crecimiento económico desde el lugar donde se encuentra. (p.59).

Este dato puede ser un rasgo que pone de manifiesto las características sociales de esta muestra, entre ellas el posible **capital cultural** que poseen, por lo cual es conveniente mencionar que existe la conjetura de que las diferencias en los resultados escolares que presentan los estudiantes en relación al éxito escolar dependen del capital cultural al que tengan acceso, ello se refiere a la inversión en educación y todo lo que esto implica, lo que a su vez incide con el despliegue de las HaDi que requieren para transitar un trayecto académico de carácter virtual.

En contraste entre el Instituto Consorcio Clavijero (ICC) y el estudio final ITUG Galván según la procedencia de sus estudiantes se detalla que en él se tiene que son 100.0 % de zona urbana lo que sugiere que el ICC está teniendo alta demanda en la zona que se encuentra ubicado. (Figura 4)

Figura 4. Distribución de las muestras ITUG e ICC según el «Lugar de procedencia».

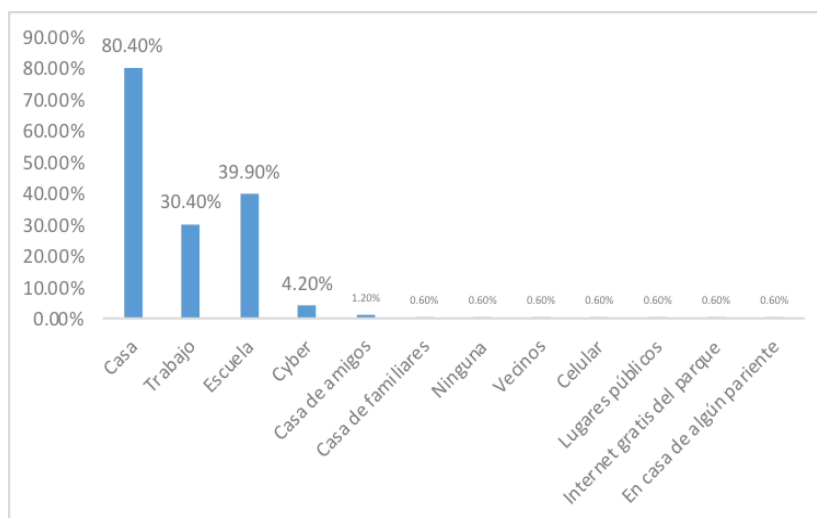


Fuente: Datos propios (2020).

Los datos sugieren que el lugar en el que se ubican los planteles escolares tiene relación con los estudiantes que se inscriben en ellos, por ejemplo, el ICC se encuentra en zona urbana y sus estudiantes proceden de esa zona, para el caso del ITUG al estar ubicado en zona rural los que se inscriben en su mayoría son de ese contexto.

En cuanto a los «Lugares de acceso a internet» los datos evidenciaron que las opciones fueron muy variadas principalmente casa (80.40%), escuela (39.90%), trabajo (30.40%), Ciber Cafés (4.20%) y Casa de amigos (1.20%); por otra parte, con un 0.6% cada uno de los siguientes lugares: casa de familiares, ninguna, vecinos, celular, lugares públicos, internet gratis del parque, en casa de algún pariente (Figura 5).

Figura 5. Distribución de la muestra según el «Lugares de acceso a internet».



Fuente: Datos propios (2020).

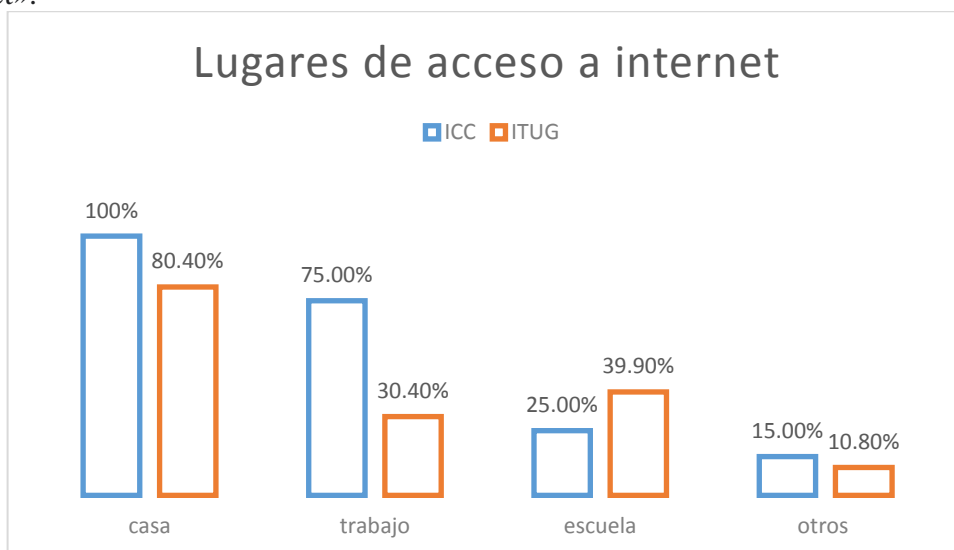
Sobre estos aspectos la literatura señala que el caso más llamativo es el de las conexiones a través del celular que subieron del 33% al 53% en 2014, quedando en segundo lugar con respecto a la conexión domiciliaria y a otros accesos de tipo institucional (en el trabajo, la Facultad, la biblioteca y otros). Es importante destacar que sólo un 6% de los encuestados dijo concurrir al Ciber (Maccagno y Bologna, 2014, p.9-10).

Existen diferentes tipos de capitales que poseen los estudiantes universitarios, los cuales pueden o no incidir en la trayectoria escolar y se pueden llegar a considerar como elemento definible de ésta, estos son: cultural, social, económico y político. Este ítem está en concordancia al capital económico pues se circunscribe a las condiciones materiales de existencia, no se limita a la posesión de los bienes de producción, sino que abarca las diferencias sociales señaladas en el consumo de los individuos o grupos sociales.

El contraste entre el Instituto Consorcio Clavijero (ICC) y el ITUG Galván señala que para conectarse los estudiantes evidenciaron que el 100.0% es en casa, desde el

trabajo un 75.0%, un 25.0% en la escuela. Por otra parte, el 15.0% en otros lugares, sin especificar. (Figura 6).

Figura 6. Distribución de las muestras ITUG e ICC según el «Lugares de acceso a internet».



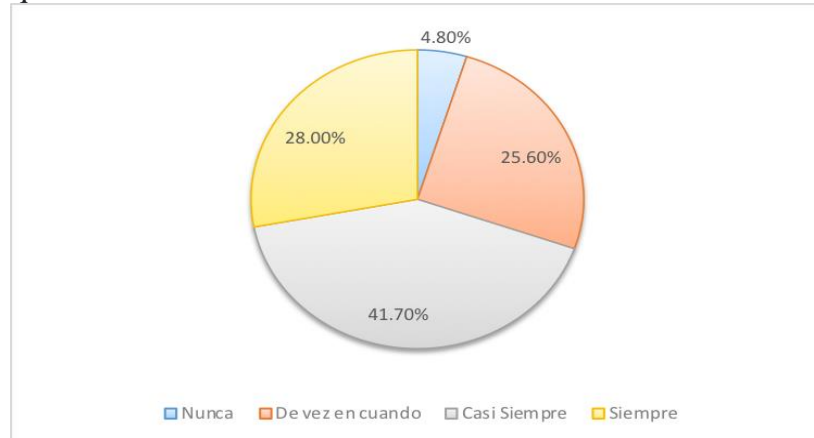
Fuente: Datos propios (2020).

Los anteriores porcentajes demuestran que el 100.0% de los estudiantes tiene acceso a internet en casa, y entre los que acceden en su trabajo y escuela suman un 100.0%, quedando otros sin especificar el lugar de acceso con un 15.0% de ellos. Sobre lo recopilado en ITUG el 80.40% también dijo el conectarse desde su casa.

El estudio del ICC coadyuvó para tener un registro sobre los lugares en qué están teniendo acceso los estudiantes al internet; en el estudio final del ITUG se consideró esta misma interrogante en el formulario en línea ya que ofrece datos importantes de los diversos lugares en que tienen accesibilidad al servicio antes mencionado.

Acerca de las respuestas de los estudiantes sobre si «Comparan o cuestionan la información que consultan entre distintas páginas de internet para la realización de actividades escolares» se observó la siguiente evidencia: Nunca 4.8%, De vez en cuando 25.60%, Casi siempre 41.70% y Siempre 28.0% (Figura 7).

Figura 7. Distribución de las muestras ITUG según si «comparan o cuestionan la información que consultan en Internet».



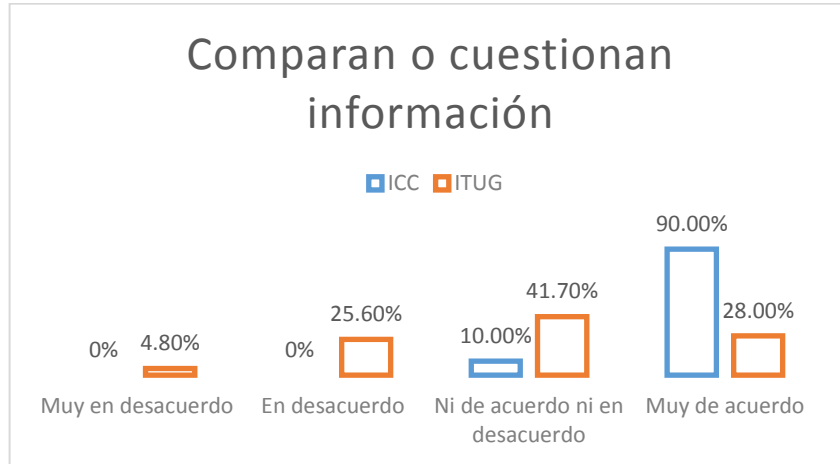
Fuente: Datos propios (2020).

Es el alumno quien debe seleccionar la información relevante, comparar las ideas centrales con los conocimientos previos, organizar e integrar estos nuevos conocimientos y también supervisar la comprensión de la información y en caso de que así no suceda, poder revisar y modificar este proceso. (Abate, 2009, p.8)

Se destaca entre los estudiantes que en la cifra porcentual de 69.70% considera Casi Siempre y Siempre el comparar o cuestionar lo que consultan en internet al realizar sus actividades escolares, a lo que se puede añadir que desde el constructivismo estos procedimientos producen descubrimientos, en donde confluyen otros elementos que a la vez generan conocimientos. Es un aprendizaje bidireccional, se aprende del entorno, y en esa misma línea este sujeto aprende y se modifica gracias a dichas acciones. En todo este proceso se inmiscuye el hecho de haber un hipotexto (texto A) y un hipertexto (texto B) lo cual representa la puesta en práctica de la hipertextualidad.

En contraste entre el Instituto Consorcio Clavijero (ICC) y el ITUG Galván las evidencias: Sin registro «Muy en desacuerdo» y «En desacuerdo», el 10.0% mencionó «Ni de acuerdo ni en desacuerdo», finalmente 90.0% «Muy de acuerdo». Para el caso del ITUG en un 28.0% asegura realizar las acciones anteriores de comparación o cuestionamiento. (Figura 8).

Figura 8. Contraste entre el Instituto Consorcio Clavijero (ICC) y el ITUG Galván y las verificaciones de las consultas de Internet.

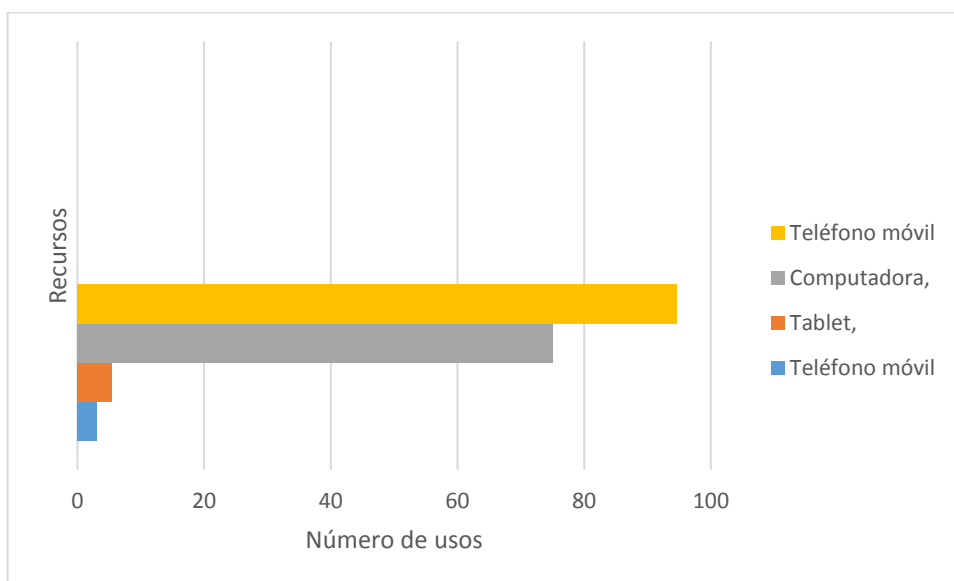


Fuente: Datos propios (2020).

Sobre los recursos tecnológicos se consideraron cuatro alternativas de respuesta y así se exploró la preferencia de uso de los mismos, de lo anterior se obtuvo como beneficio retratar la interacción que los estudiantes tienen con los dispositivos tecnológicos.

Respecto a la respuesta que los estudiantes dieron acerca de cuáles son los «Recursos tecnológicos» que utilizan, la información reveló que el 94.6% usan teléfono móvil, 75.0% computadora, el 5.4% tablet, y 3.0% cámaras digitales (Figura 9).

Figura 9. Distribución de la muestra según los recursos tecnológicos utilizados.



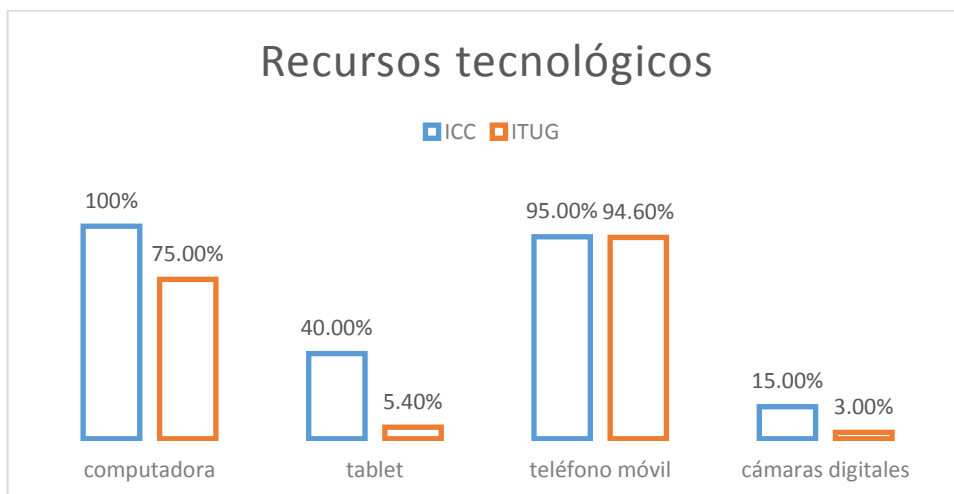
Fuente: Datos propios (2020).

Si bien es cierto la computadora es uno de los mejores inventos del mundo el cual desde su aparición ha sido un recurso útil en lo personal, laboral, comercial y educativo, sin embargo, con este estudio se refleja que entre los estudiantes se están teniendo como alternativa viable el contar con un teléfono móvil. Con lo anterior puede demostrarse que dicho dispositivo está ganando terreno en el contexto de los universitarios y esto es una señal que nos reta como docentes a promover un uso más allá de las funciones básicas del mismo, sino convertir al celular en aliado del aprendizaje en donde los estudiantes compartan imágenes y videos que respalden sus argumentos sobre un tema de discusión, obtener datos actualizados para enriquecer un debate, localizar un hecho histórico, publicar denuncias y soluciones a problemas comunales y generar consultas básicas en el diccionario para mejorar la ortografía (Fragoso *et. al*, 2020).

Los recursos tecnológicos tienen una importancia fundamental ya que implican un gran enriquecimiento en la tarea educativa si se utiliza bien... Lo importante, siempre, es saber que la inclusión de recursos debe responder a un motivo pedagógico, y no tecnológico (Ministerio de Educación, 2014).

En contraste de los dos sitios de estudio, los dispositivos usados son similares a diferencia de las Tablets y las cámaras digitales en el sector urbano que se observan más usos, tal vez por el mejor recurso económico de los estudiantes de estas zonas económicas. (Figura 10).

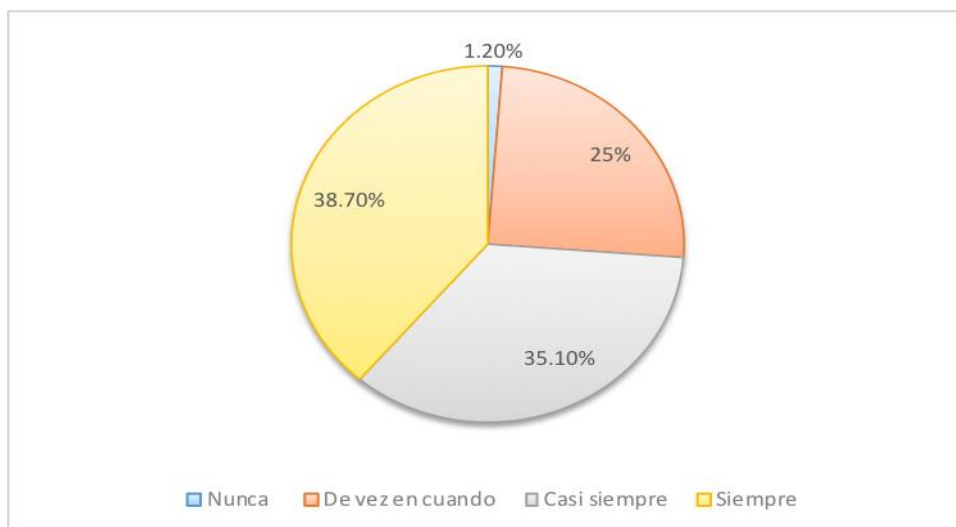
Figura 10. Distribución de la muestra según los recursos tecnológicos utilizados en ambas sedes.



Fuente: Datos propios (2020).

Referente a lo que respondieron los estudiantes en relación a considerar el tener las «Habilidades Digitales» necesarias para cursar la educación a distancia los datos están para las opciones de «Nunca» 1.20%, «De vez en cuando» el 25.0%, el 35.10% «Casi siempre», y un 38.70% aclaró que «Siempre» (Figura 11).

Figura 11. Distribución de la muestra según Habilidades Digitales.



Fuente: Datos propios (2020).

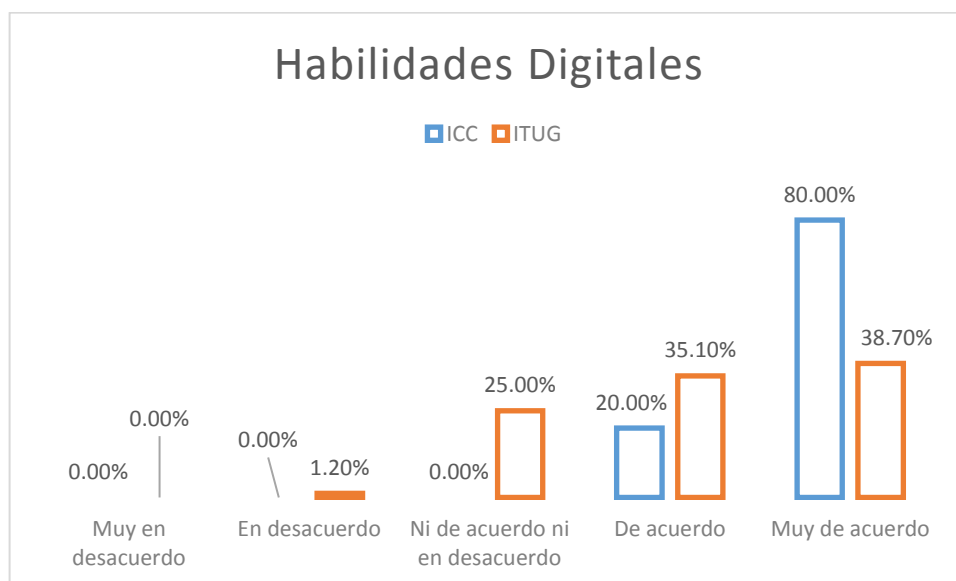
Sotelo-Castillo *et al* (2009) menciona que: la literatura de educación a distancia en relación con las competencias mínimas requeridas para el estudio a distancia mencionan que no se ha puesto atención en las habilidades técnicas de los estudiantes ya que se asume que éstos cuentan con las habilidades necesarias al ingresar (Reed y Sharp, 2003); sin embargo los resultados presentan la necesidad de identificar si se cuenta con dichas habilidades y evaluar sus fortalezas para determinar si están preparados para este tipo de instrucción. (Sotelo-Castillo *et. al.*, 2009)

La autopercepción de los estudiantes hace que un 38.70 % asegure tener las **Habilidades Digitales** para cursar su educación a distancia, sin embargo, un estudio de esta naturaleza puede llevar a profundizar en un análisis para la identificación de las razones que les hacen afirmar contar con estas habilidades.

Referente a lo que respondieron los estudiantes en relación a considerar el tener las HaDi para cursar la educación a distancia, los datos están sin porcentaje alguno para las opciones de «Muy en desacuerdo», «En desacuerdo», «Ni de acuerdo ni en desacuerdo», y en un 80.0% aclaro que «Muy de acuerdo» y 20.0% «En Acuerdo».

Por otro lado, en el contraste entre el Instituto Consorcio Clavijero (ICC) y el ITUG Galván, de acuerdo a los porcentajes obtenidos los estudiantes manifiestan en un 20.0% estar «En acuerdo» el tener las Habilidades Digitales necesarias para su educación en línea y el otro 80.0% estar «Muy de acuerdo» en contar con ellas. En el ITUG 38.70% afirma poseerlas notándose haber alcanzado un porcentaje mayor en correlación con el ICC. (Figura 12).

Figura 12. Distribución de la muestra según Habilidades Digitales en ambas sedes.



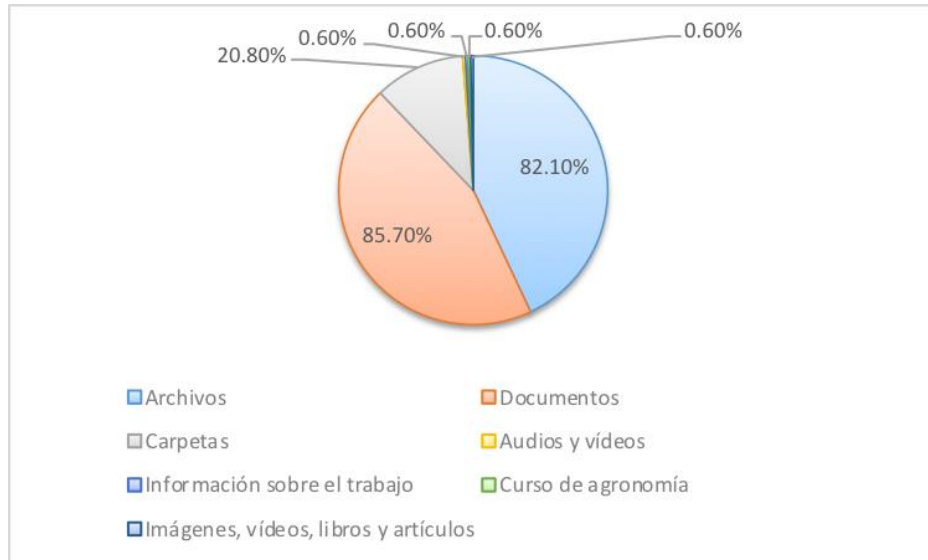
Fuente: Datos propios (2020).

Del estudio piloto se obtiene la percepción de los estudiantes en cuanto a asumirse hábiles digitalmente fue en un porcentaje alto; por el lado del estudio final ITUG estos alumnos también aseguran ser, sin embargo, aunque este ítem alcanzó el mayor porcentaje los números son bajos si los comparamos con la escuela ICC ubicada en zona urbana.

En referencia al tipo de «Información digital» que se comparte con otros, los porcentajes expresaron que 85.70% documentos, 82.10% archivos, carpetas 20.8%, audios. El 0.6% para cada una de las siguientes opciones: videos, Información para el

trabajo, curso de agronomía, imágenes vídeos, libros y artículos, de las anteriores suman el 2.40

Figura 13. Distribución de la muestra según tipo de información digital que se comparte con otros.



Fuente: Datos propios (2020).

Sobre este hecho podemos señalar:

La web es un enorme repositorio de recursos y artefactos de información y es imprescindible cada vez más que los estudiantes sepan encontrar, sintetizar, filtrar, compartir y construir a partir de información que en el mundo real no se encontrará reunida en un solo lugar, ni un solo documento, ni en un solo formato. (Villas, 2012)

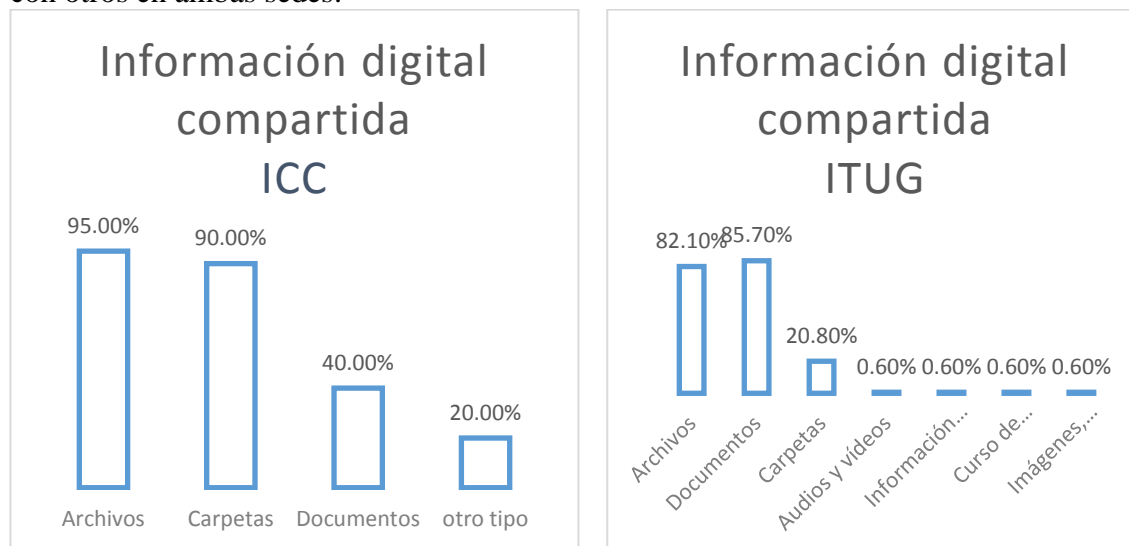
Tal como se enuncia, es preciso que los estudiantes desarrollen destrezas al manejar información digital, ya que frente a esos contenidos tendrán que aprender a valorar la información que requieren tomar para los fines que persiguen. El hecho de que el 82.10% comparta archivos, ofrece un panorama de que se tiene en trayecto una cantidad de datos importantes y ello muestra la presencia de acciones en relación con la **cibercultura**, pues de acuerdo a Levy (2007) esta se percibe como un sistema en donde

cultura, sociedad, y técnicas se influyen y retroalimentan mutuamente a través de las interacciones que prevalecen en ese medio.

En comparación de ambos sitios, el Instituto Consorcio Clavijero (ICC) y el estudio final ITUG Galván a lo que comparten con otros, los porcentajes expresaron que el 95.0% lo hace a través de archivos, un 90.0% manifestó hacerlo por medio de carpetas, el 40.0% comparte documentos y de otros tipos con un 20.0%.

Entre lo porcentual predominó la acción entre los estudiantes de compartir información digital en un 95.0% a través de archivos o por carpetas con un 90.0%. Por otro lado, la menor proporción se registró con un 20.0% para aquellos que no aclaran el tipo de datos que comparten, lo cual más adelante podría ser un terreno de interés. Por otra parte, el ITUG en un 82.0% se identificó que compartir archivos es lo más mencionado. (Figura 14).

Figura 14. Distribución de la muestra según tipo de información digital que se comparte con otros en ambas sedes.



Fuente: Datos propios (2020).

DISCUSIÓN

En términos generales es posible afirmar que los estudiantes de educación superior a distancia del ITUG Galván poseen parcialmente las **HaDi**, las cuales utilizan

para recorrer su educación a distancia, existiendo en estas dinámicas una relación con la hipertextualidad pues ellos manifiestan realizar lectura digital, intercambio de materiales, creación de contenidos y esto genera condiciones para la misma, debido a las rutas que requieren seguirse en dichas prácticas. De lo precedido, la relación con la **hipertextualidad** radica en los procesos cognitivos donde se sintetiza que la lectura de un texto deja de ser continua, pues un **entorno o medio digital** presenta conexiones a través de palabras clave relacionadas entre sí y dicha lectura de un texto completo se vuelve compleja dando como resultado una exigencia en la capacidad de análisis y adquisición del conocimiento.

Por otra parte, es importante remarcar que la lectura digital que exponen realizar los estudiantes es una manifestación de la **hipertextualidad** que desde el conductismo se logra distinguir partiendo de la ruta que se sigue en la lectura o indagación de contenidos, pues esta es a la vez repetitiva en el sujeto y como consecuencia se da un cambio de comportamiento al dominar esta práctica, esta dinámica les ofrece a los estudiantes un ambiente para conservar, asimilar y acomodar información procedente de la lectura, lo que ocurre desde su estructura cognitiva en función de la memoria y atención.

El comparar o cuestionar lo que consultan en internet al realizar sus actividades escolares suscita descubrimientos, en donde confluyen otros elementos que a la vez generan conocimientos (constructivismo). Es un aprendizaje bidireccional, se aprende del entorno, y en esa misma línea este aprende y se modifica gracias a dichas acciones. En todo este proceso se inmiscuye el hecho de haber un hipotexto (texto A) y un hipertexto (texto B) lo cual representa de manera preponderante de la puesta en práctica de la **hipertextualidad**.

Las apreciaciones que los estudiantes tienen sobre sí mismos sobre poseer las HaDi para cursar su educación a distancia son en términos moderados. Entre los factores que propician el despliegue de las HaDi se encuentran aquellos relacionados con la posibilidad de contar con las herramientas tecnológicas necesarias y las condiciones escolares (espacios y apoyos).

En el rubro de las limitantes, se encuentra el hecho de no contar con los dispositivos tecnológicos, así como la falta de estudios que proporcionen datos para la toma de decisiones en cuanto a las propuestas de trabajo con los estudiantes.

Actualmente la contingencia sanitaria COVID-19, ha puesto a prueba el modelo educativo instaurado como dominante, que es el de una educación presencial al necesitar optar por una educación a distancia que permita la protección y evite la propagación del virus dentro de la población en general. En el renglón institucional, se demanda institucionalizar una propuesta de educación a distancia que este en relación al contexto del mundo en que vivimos y que hoy es indispensable.

Se requiere una comunicación efectiva entre los actores educativos a fin de concientizarse sobre los usos de la tecnología en un plano de formación. Adicionalmente, se necesita un mayor respaldo (acercamiento) de los directivos y responsables del programa institucional de educación a distancia y los departamentos relacionados para una reestructuración sobre la promoción de la oferta educativa y las modalidades (mixta o a distancia). Es de carácter urgente contar con mejores diagnósticos que lleven a cabo una evaluación más auténtica (valoración) de las condiciones psicopedagógicas y socioeducativas de los estudiantes (como el presente estudio), a fin de permitir un mayor entendimiento de su universo personal y familiar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abate, I. (2009). La Psicología Cognitiva y sus aportes al proceso de aprendizaje. QUADERNS.digitals.NET. Recuperado de: http://www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.VisualizaArticuloIU.visualiza&articulo_id=10845

Abramo, L. (2004). *¿Inserción laboral de las mujeres en américa latina: una fuerza de trabajo secundaria?*. Estudios Feministas, Florianópolis. 12(2), 224-235.

Bullen, M. y Morgan, T. (2011). Digital learners not digital natives. La Cuestión Universitaria, nº 7, pp. 60-68. Recuperado de <http://polired.upm.es/index.php/lacuestionuniversitaria/article/view/3367>

Chartier, R. (1994). El orden de los libros. Lectores, autores, bibliotecas en Europa entre los siglos XIV y XVIII. Barcelona. Gedisa.

ESPAÑA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL. Archivo Recursos tecnológicos y materiales educativos. Recuperado de <https://www.educacionyfp.gob.es/dctm/aula2010/modernizacion/recursos-ite.pdf?documentId=0901e72b800b1732>

Fragoso J, Arteaga J, Gómez A, Rivalta M, Chávez V, Núñez S. Experiencia sobre el uso del teléfono móvil como herramienta de enseñanza y aprendizaje en clases de Historia: percepción de los estudiantes. Medisur [revista en Internet]. 2020 [citado 2021 Jul 19]; 18(4):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4541>

Lapiente, C.L. (2006). Hipertexto: el nuevo concepto de documento en la cultura de la imagen.

Lévy, P. (2007). Cibercultura. Informe al Consejo de Europa. Barcelona. Anthropos Editorial.

Manzano, R., Morocho, M. y Camacho, A. (2018). Los centros universitarios de la Universidad Técnica Particular de Loja como estructuras organizacionales para el desarrollo de las actividades académicas en la modalidad abierta y a distancia, UNIAGRARIA-Virtual Educa: Colombia.

Maccagno, A. y Bologna, E. (2014, Noviembre 12-14). *Características del uso de Internet en estudiantes universitarios. El caso de la UNC*. [Presentación de artículo]. Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación. <https://www.oei.es/historico/congreso2014/>

Reed, E., y Sharp, D (2003). “Minimum Technical Competencies for Distance Learning Students”. Journal of Research on Tecnology in Education.34, 3,319-325.

Sotelo, M., Tanori, A. y Ramos, D. (2009, septiembre 21-25). *Habilidades y actitudes en estudiantes que cursan materias en modalidad virtual-presencial en una Institución de Educación Superior*. [Presentación de artículo]. X Congreso Nacional De Investigación Educativa, Veracruz, México. http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v10/pdf/area_tematica_01/ponencias/0978-F.pdf

Villas, M. (2012,06). Del caos al orden: encontrar, filtrar y coleccionar contenido educativo. THE ACADEMY TOTEMGUARD. Recuperado de <https://www.totemguard.com/aulatotem/2012/06/del-caos-al-orden-encontrar-filtrar-y-coleccionar-contenido-educativo/>