

LA COVID-19 EN LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ: DESIGUALDADES DE GÉNERO Y TERRITORIO ENTRE ESTUDIANTES¹

Paul Antonio Córdoba Mendoza

Universidad de Panamá. Panamá

<https://orcid.org/0000-0003-3334-4769>

paul.cordoba@up.ac.pa

Jorge Luis Roquebert León

Universidad de Panamá. Panamá

<https://orcid.org/0000-0001-9315-6300>

jlroquebert.leon@gmail.com

Víctor Ortiz

Universidad de Panamá. Panamá

<https://orcid.org/0000-0001-7170-4177>

victor.ortiz@up.ac.pa

Arturo F. González R

Universidad de Panamá. Panamá

<https://orcid.org/0000-0002-4674-6698>

arturo.gonzalez-r@up.ac.pa

Resumen

La investigación identifica desigualdades de género y territorio en el acceso a las aulas virtuales —equipo y conectividad— a partir de la implementación del estudio virtual motivado por la aparición de la covid-19 y las medidas de distanciamiento obligatorio. El estudio es cuantitativo-descriptivo y no probabilístico. Para recoger la información, se elaboró un cuestionario electrónico, aplicado a una muestra de 326 estudiantes seleccionados de la base de datos de matrícula. Como resultado, se evidenció que el 58.9% de los estudiantes participantes en el estudio solo acceden de manera limitada al aula virtual. Estas cifras aumentan en el caso de las mujeres (64.4%), disminuyendo en los hombres (48.8%), lo que muestra accesos diferenciados por sexo. Mientras que, en relación con las zonas geográficas, se encontraron diferencias significativas entre los centros de estudios localizados en zonas geográficas distintas.

Palabras clave: brecha digital; género; territorialidad, Panamá, covid-19.

¹ Recibido 31/7/21 – Aprobado 15/12/21

Abstract

The research identifies inequalities in access to virtual classrooms - equipment and connectivity - from the implementation of the virtual study motivated by the appearance of Covid-19 and mandatory distancing measures. It is quantitative-descriptive and not probabilistic. To collect the information, an electronic questionnaire was developed, whose sample was 326 students selected from the enrollment database, as a result it is evidenced that (58.9%) of the students participating in the study have limited access to the virtual classroom. These figures increase in the case of women to 64.4%, decreasing in men (48.8%), which shows differentiated accesses by sex. While, in relation to geographical areas, it shows significant differences between study centers located between different geographical areas.

Keywords: digital divide; gender; territoriality, Panama, Covid-19.

Introducción

La transición a la enseñanza virtual en las universidades, aún de manera temporal ha representado un reto, aun cuando son estas las llamadas a promover e impulsar el desarrollo y a liderar los nuevos cambios tecnológicos como entidades de enseñanza superior. Wendoly (2019) plantea que este modelo de enseñanza requiere cambios profundos en el rol del docente y el estudiante, pues el profesor pasa de ser el transmisor de conocimientos a tutor o guía del proceso de aprendizaje de sus estudiantes, mientras que el alumno es el encargado de dirigir su propio proceso de aprendizaje, en un espacio real o virtual.

Bajo la mirada de esta investigación, la transferencia de conocimiento docente-estudiante, a partir de los efectos de la covid-19 en nuestro país, tiene como principal barrera que la población educanda pueda acceder de manera permanente a las aulas virtuales mediante un dispositivo apropiado y apoyados por un servicio de internet de calidad. Este binomio se ha convertido en una condición sin la cual los estudiantes no podrán avanzar en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Analizar la situación anterior a raíz del impacto de la covid-19, en el caso panameño, es imperativo, ya que la Universidad de Panamá se vio obligada a acelerar la masificación de la modalidad virtual en todas sus carreras desde el primer semestre del 2020. Por ello, se hace necesario establecer una línea de partida, que permita a los tomadores de decisiones desarrollar estrategias para establecer correctivos a corto y a largo plazo.

La brecha de género y territorio en el acceso a tecnología

Estudios recientes evidencian la disparidad en el acceso a tecnología al analizarla desde la perspectiva de género, por ejemplo, el trabajo de Sunker, Trucco y Möller (2011), realizado en tres países, Colombia, Chile y Uruguay, en el cual se identifica que las mujeres de escuelas públicas utilizan con menor intensidad la tecnología, tipificándolas como 'distantes'. En este grupo, las residentes de zonas rurales, son las más afectadas por esta asimetría tecnológica. Dentro del grupo de 'súper usuarios o multifuncionales', se clasifica a jóvenes privilegiados por su entorno socioeconómico provenientes de escuelas privadas, residentes de zonas urbanas y, en su mayoría, hombres.

El estudio considera que los hombres tienen mayor confianza en el uso de las tecnologías, debido a que pasan mayor tiempo en línea y a la amplitud de actividades para las que las utilizan. Con respecto al uso de las TIC por las mujeres, se destaca que, es, sobre todo, para fines comunicacionales y para trabajos escolares. Los investigadores concluyen que estas diferencias de género en el uso de las TIC podrían eventualmente traducirse en diferencias de aprendizaje entre hombres y mujeres cuyas consecuencias son importantes de comprender. (Sunker, Trucco y Möller, 2011, pág. 36). En relación con las políticas para estimular la apropiación y la utilización eficaz de TIC en mujeres, Berrio Zapata *et al.* (2018), manifiestan que este no es un tema prioritario en la región y que las pocas mujeres capacitadas en el área no tienen las mismas oportunidades o remuneración que los hombres.

En cuanto a la zona geográfica (Selva, 2015; Domínguez, 2018; Brossard Leiva, 2016), se visualizan diferencias en los niveles de cobertura entre lo urbano y lo rural. Selva, citando a Pérez y Hilbet (2009), señala que existen dos tipos de brechas digitales: una externa o internacional que implica diferencias tecnológicas entre países, y otra brecha interna o doméstica que hace referencia a las desigualdades tecnológicas existentes a lo interno de un país. Esta última obedece a un problema estructural de nuevas desigualdades en la sociedad de la información cuyas manifestaciones van más allá de la simple expansión de infraestructuras o disponibilidad de acceso o conexiones.

Respecto a las desigualdades internas, el trabajo de Domínguez (2018) evidencia que residir en zonas rurales reduce la probabilidad de usar las TIC. Esta situación es producto del aislamiento geográfico y la lejanía de las zonas urbanas. Para el caso de México, plantea Domínguez que "(...) es necesario proveer infraestructura tecnológica en zonas rurales, las cuales presentan muy bajos niveles de cobertura,

debido a que las empresas solo invierten en zonas con demanda suficiente de las TIC para que les sea rentable” (2018, pág. 9).

Brossard Leiva (2016) señala que una característica que diferencia las zonas rurales de las urbanas es que sus hogares tienen un reducido acceso a internet de banda ancha fija y que, por la imposibilidad de acceso al servicio, se privilegia el uso de banda ancha móvil. Referente al lugar de acceso a internet, otra característica de las áreas rurales es que la conexión se establece fuera del hogar: cibercafés, escuelas y casas de amigos o familiares. En cuanto a las TIC, en “(...) el sector rural, su uso apunta a una herramienta de apoyo a la educación y de realización de tareas escolares, más que a su uso como herramienta de trabajo” (Brossard Leiva, 2016, pág. 101).

Sobre el tema de la incorporación de la desigualdad de acceso a tecnologías de la información y la comunicación en las prácticas escolares, Quiroz (2014) examina las brechas digitales en el Perú y, con base en la información del Instituto Nacional de Estadística del país, estudia la incidencia de la desigualdad socioeconómica en el acceso a los dispositivos tecnológicos y en las capacidades para usar la información y para producir conocimiento e intercambiarlo, señalando que la incorporación de las TIC no resuelve las diferencias, sino que podría ensancharlas, entre los que acceden a la información y los que no pueden obtenerla (pág. 13).

A la misma conclusión de Quiroz llega Tinajero (2006) al evidenciar que el uso de internet y la computadora en la educación virtual no está al alcance de toda la población por igual, al decir que tales innovaciones tecnológicas están destinadas a segmentos poblacionales económicamente solventes, con lo cual se genera una brecha digital. Una característica más dentro de las desigualdades económicas y sociales de nuestro globalizado tiempo (Tinajero, 2006, pág. 92)

En tiempos de covid-19, las medidas de distanciamiento social que incluyen el cierre de las instituciones educativas en todos sus niveles, implicó suspender el modelo presencial para dar paso a la educación virtual, la cual requiere que el proceso de transferencia de conocimiento docente-estudiante esté condicionado desde un inicio a la posesión de un dispositivo —computadora, teléfono celular o tablet— y a algún tipo de servicio de conexión a internet —residencial, pre-pago móvil, post pago móvil u otra— que le permita acceder las aulas virtuales. Por lo que, la tenencia de un dispositivo y la conectividad se han convertido en un reto para que muchos estudiantes continúen estudios bajo esta modalidad. Esta situación visibiliza nuevas desigualdades en torno a la educación superior y el acceso a la tecnología.

En el caso de Panamá, uno de los temas que trae a colación esta modalidad es la brecha digital que existe en el país. El Centro Internacional de Estudios Políticos y Sociales (CIEPS, 2020) identificó, mediante datos secundarios que, en el país, del total de personas que usan celular, el 16,6% son de contrato y que el 11% de la población cuenta con suscripciones de banda ancha, dejando entrever la existencia de asimetrías en el acceso a la tecnología.

La desigualdad en el acceso a tecnologías y servicios de internet en la población está determinada por factores como la individualidad de los sujetos (nivel educativo, tipo de uso y experiencia); por pares categóricos (edad, género, etnia y territorialidad); y, en cuanto a clase social, debe observarse la posición social de los jefes de hogar y los ingresos en los hogares como una variable *proxy* que permita indagar este criterio.

Metodología

El presente estudio tiene como objetivo identificar desigualdades en el acceso a las aulas virtuales —equipo y conectividad— entre estudiantes de tres centros de estudio de la Universidad de Panamá. El análisis se desarrolla a partir del par categorial sexo y territorialidad como variables independientes y por medio de ellas observar patrones de acceso.

La investigación es de tipo cuantitativa con un enfoque no experimental. La muestra fue no probabilística compuesta por estudiantes pertenecientes a la Universidad de Panamá, específicamente del Campus Octavio Méndez Pereira y de los Centros Regionales Universitarios de Panamá Este (CRUPE) y Darién (CRUD).

Se elaboró un cuestionario electrónico de veinte preguntas, dividido en cuatro secciones: la primera de consentimiento informando el objetivo, la confidencialidad y el uso exclusivamente académico de la información obtenida; la segunda sección es sobre las características sociodemográficas de la población en estudio (edad, sexo, centro de estudio); la tercera se refiere al acceso a la tecnología (equipo e internet); y la cuarta sección es una pregunta abierta con la que se les solicitó a los participantes que dejaran un comentario adicional sobre su experiencia en el primer semestre virtual 2020. La data fue recopilada entre el 1 y el 15 de julio de 2020 y las respuestas del cuestionario se exportaron y trabajaron utilizando el paquete estadístico de SPSS versión 25.

El total de participantes que colaboraron en esta investigación, llenando y enviando el formulario, fue de 326, distribuidos así: Campus Octavio Méndez Pereira (223); Campus Harmodio Arias Madrid (102); Centro Regional Universitario Panamá Este (37) y Centro Regional Universitario Darién (66 encuestas).

A partir de la información recopilada, se crea como variable dependiente 'Tipo de acceso', teniendo en cuenta la información sobre el tipo de dispositivo y de servicio de conexión con el que accede a internet la población encuestada. A esta variable se le otorga una ponderación mayor a quienes se conectan mediante una computadora y utilizando internet de banda ancha. Por el contrario, los que se conectan mediante un dispositivo móvil y con un sistema de Internet prepago se les adjudica menor acceso, clasificándola como 'adecuado, en la frontera e inadecuado'. Se aplicó el análisis de frecuencia y de correlación con la variable sexo y centro de estudio (variables independientes). Por último, se aplicaron pruebas no paramétricas, la U de *Mann-Whitney* para comprobar las diferencias en la mediana de tipo de acceso entre la categoría sexo y la prueba de *Kruskal-Wallis* para muestras independientes para observar las asimetrías entre la mediana de los centros de estudios.

Resultados

Fueron trecientos veintiséis (326) estudiantes encuestados, de este total, doscientos diecinueve (219) fueron mujeres (67.2%) y ciento siete (107) hombres (32.8%). El rango de edades de los encuestados fue entre 18 y 65, con una media de edad de 23 años. En cuanto a su distribución geográfica, el 68.4% pertenecían a la Ciudad Universitaria Dr. Octavio Méndez Pereira y el 31.6% se distribuyó en los centros regionales universitarios.

La información reveló que el 51% de los estudiantes encuestados utiliza teléfonos celulares para acceder a las aulas virtuales; el 46.8%, computadora y el 2.1%, tablet. No obstante, una comparación por centros de estudios reveló que, en el CRUD, el 72.7% se conectan por medio de su celular; es el caso también en el CRUPE con un 62.2%, y en la ciudad universitaria Octavio Méndez Pereira con 42.6%.

Esta situación demuestra desigualdades relacionadas con el tipo de equipo usado para conectarse y la territorialidad, debido quizás, al tipo de inserción de las regiones en la economía nacional. La provincia del Darién, zona donde está ubicado el CRUD, su economía está dedicada, en su mayoría, al sector primario, por lo que, el uso del celular cumple la doble función de comunicarse y acceder al aula.

Ahora bien, al utilizar el celular como único dispositivo de acceso a las clases, los estudiantes están enfrentado problemas al momento de descargar documentos, editarlos y volverlos a enviar, a ello se le suma que, en la mayoría de los casos, enfrentan limitaciones al momento de la conexión. En este punto, las diferencias entre el tipo de dispositivo y el servicio de internet da cuenta de heterogeneidades entre sexo, tal como se evidencia en la tabla 1.

Tabla 1
Tipo de dispositivo y servicio de internet*sexo

Tipo de dispositivo	Hombre		Mujer		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Celular	45	41.3	123	55.9	168	51.06
Computadora	63	57.8	91	41.4	154	46.82
Tablet	1	0.9	6	2.7	7	2.12
TOTAL	109	100	220	100	329	100
Servicio de Internet	Hombre		Mujer		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Residencial (Propio)	78	71.6	118	53.6	196	59.9
Celular (Post-pago)	8	7.3	19	8.6	27	8.2
Celular (Pre-pago)	19	17.4	61	28.1	80	24.4
Internet para todos	3	2.8	11	5.0	14	4.2
Otro	1	0.9	10	4.6	11	3.3
TOTAL	109	100	218	99.9	327	100

2 casos perdidos

Nota: Elaborado a partir de la encuesta

El tipo de servicio de internet evidenció desigualdades entre las regiones. Para el caso de la provincia de Darién, su infraestructura en comunicaciones, tanto estatal como privada, es muy poca, pudiendo en muchos casos, influir de manera negativa en los estudiantes que, ante la incapacidad de una conexión adecuada, abandonan el año educativo. Se destaca que, estadísticamente hablando, la categoría sexo está asociada con el tipo de dispositivo, ya que la prueba de *Chi* cuadrada arroja un valor de 8,888 y p (sig. 0.031<0.05). En cuanto al servicio de internet, el valor de *Chi* cuadrada es de 12,000 y (sig. 0.035<0.05).

En relación con el tipo de acceso, el resultado de la indagación dio cuenta de que, de cada diez de los estudiantes participantes en el estudio, cuatro tenían acceso adecuado a sus clases virtuales; tres se encuentran en la frontera, incluidos aquí aquellos que tienen computadora, pero sin conexión residencial de internet y los que se conectan por celular con servicio de data pospago. El análisis de frecuencia de la tabla 2 da cuenta de esta situación.

Tabla 2
Acceso al aula virtual (equipo y conexión)

Tipo de Acceso	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuado	89	27.3
En la frontera	103	31.6
Adecuado	134	41.1
Total	326	100

Nota: Tabla de frecuencia, elaborada a partir de la encuesta.

El 58.9% de los estudiantes encuestados tiene acceso limitado (en la frontera-inadecuado) al aula virtual, debido a que, por una parte, no tienen un dispositivo que les permita descargar documentos, editarlos, reenviarlos, ni tampoco cuentan con mayor capacidad de almacenamiento en sus computadoras, o no tienen acceso al servicio de internet por medio de banda ancha.

Al correlacionar la variable dependiente (acceso al aula virtual) con la variable sexo, se evidencia que, en el caso de las mujeres, el 35.6% cuenta con un acceso adecuado para recibir sus clases virtuales. En el caso de los hombres el acceso adecuado aumenta a un 52.4%, evidenciando contrastes porcentuales altos entre sexos.

Tabla 3
COMPARATIVA ENTRE ACCESO A LAS AULAS VIRTUALES
SEGÚN SEXO Y CENTRO DE ESTUDIO.

Tipo de Acceso	Sexo				Territorialidad					
	Mujeres		Hombres		Ciudad Universitaria Octavio Méndez Pereira		Centro Regional Universitario de Panamá Este		Centro Regional Universitario de Darién	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Inadecuado	71	32.4%	18	16.8%	38	17.0%	12	42.4	39	59.1%
Moderado	70	32.0%	33	30.8%	67	30.0%	11	29.70%	25	37.9%

Adecuado	78	35.6%	56	52.4%	118	52.9%	14	37.8%	2	3.0%
TOTAL	219	100.0%	107	100.0%	223	100.0%	37	100.0%	66	100.0%

Nota: Elaborado a partir de la encuesta.

Con el objetivo de comprobar la existencia de diferencias en la mediana de acceso apropiado entre sexo y como la variable dependiente acceso al aula virtual no es cuantitativa, tiene un carácter ordinal y no cuenta con una distribución normal, se realizó la prueba no paramétrica U de *Mann-Whitney* para muestras independientes. El estadístico de prueba U con 14217,000 arrojó un valor *p* (sig. 0.001<0.05), confirmando diferencias estadísticamente significativas en los tipos de acceso entre sexos.

Tabla 4
Resumen de prueba
U de Mann Whitney de muestras independientes

N total	326
U de <i>Mann-Whitney</i>	14217,000
W de <i>Wilcoxon</i>	19995,000
Error estándar	749,050
Sig. Asintótica (prueba bilateral)	,001

Nota: Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significación es de ,050.

Los datos anteriores reafirman que las mujeres tienen mayores obstáculos para acceder a sus clases virtuales, a pesar de que estudios recientes plantean un acortamiento de esta brecha tecnológica, lo que contrasta con el trabajo de Agüero, Bustelo y Viollaz (2020). En el caso panameño, hay mucho por hacer. Esta situación es confirmada en los comentarios vertidos en la encuesta,

“(...) el problema no es la modalidad virtual ya que la tecnología actual nos brinda una amplia variedad de herramientas para el proceso de enseñanza aprendizaje. El problema es cómo me conecto si no tengo” (Estudiante mujer).

“(...) estoy pasando dificultades para conectarme a las clases y las labores de la casa” (Estudiante mujer).

“(...) deben darnos más opciones para aprender a las personas que no cuentan con recursos y que el profesor entienda la situación de cada estudiante” (Estudiante mujer).

“(…) los profesores deben ser más conscientes en temas de que al estudiante se le fue el Internet y comprender que no se tiene una laptop para poder hacer trabajos escritos a computadora.” (Estudiante mujer).

Al correlacionar el tipo de acceso que tienen los estudiantes por centro de estudios (territorialidad), los datos reflejaron que en el CRUD solo el 3% tiene un acceso adecuado a las aulas virtuales (Ver tabla 3), este Centro Regional Universitario está ubicado en la provincia de Darién, región entre cuyas características está ser una de las de mayor extensión del país, pero con una baja densidad de población, en su mayoría rural e indígena, aunado a su poco desarrollo en infraestructuras de comunicación, situación que dificulta la conectividad.

En el Centro Regional Universitario de Panamá Este, el 37.8% tiene un nivel adecuado, así como la Ciudad Universitaria Octavio Méndez Pereira 52.9%. Al correlacionar el acceso al aula virtual con territorio, la prueba de *Chi* cuadrado evidencia un valor p (sig. ,000<0,05).

Se utilizó la prueba no paramétrica de *Kruskal-Wallis* para muestras independientes, con el objetivo de verificar si la mediana en los distintos grupos de contraste (centros de estudio) es la misma. El resultado arrojó que para 2 grados de libertad el estadístico H es de 64,983 tiene un valor p (sig. 0.000), con lo que se concluye que el acceso a las aulas virtuales es diferente entre los centros de estudio.

Tabla 5
Estadístico de Prueba
***Kruskal-Wallis* de muestras**
independientes

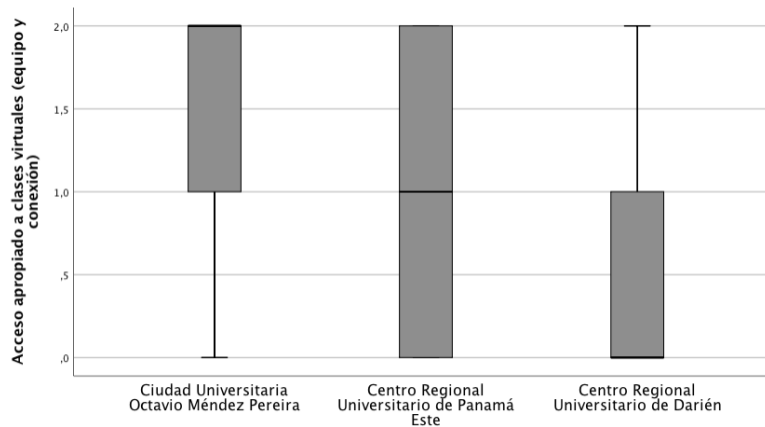
N total	326
Estadístico de prueba H	64,983 ^a
Grado de libertad	2
Sig. Asintótica (prueba bilateral)	,000

a. Las estadísticas de prueba se ajustan para empates.

Para mostrar las diferencias en la mediana de acceso al aula virtual con respecto al Centro de Estudio, los datos muestran que la mediana tiene rango más alto en la Ciudad Universitaria Octavio Méndez Pereira, seguido del Centro Regional Universitario de Panamá Este con un acceso y del Centro Regional de Darién. Esta

situación revela que mientras más alejados del centro de la ciudad la mediana de tipo de acceso descende.

Gráfica 1
Prueba no paramétrica de *Kruskal-Wallis*
acceso a las aulas virtuales por unidad académica



La realidad de la gráfica 1, la cual muestra un acceso limitado a las clases virtuales en los estudiantes del Centro Regional Universitario de Darién, es descrito por ellos mismos en los siguientes *verbatim*,

“(...) se debe tomar en cuenta que algunos estudiantes no cuentan con las herramientas debidas para su mejor formación por esta nueva modalidad virtual (computadora, Internet residencial)” (Estudiante mujer).

“(...) bueno, en la Comarca Embera-wounaan, muy pocos estudiamos por la falta de señal y equipos tecnológicos ya que con esta pandemia es difícil prestar equipos ajenos y a la vez hay estudiantes de primer ingreso que no cuentan con equipos propio”. (Estudiante hombre).

“(...) para los estudiantes de difícil acceso es muy difícil por falta de cobertura del teléfono. Tenemos que trasladarnos de una comunidad a otra en busca de señal, se nos hace difícil” (Estudiante hombre).

Tener un poco de consideración con las personas que no cuentan con los equipos necesarios. (Estudiante mujer).

Los señalamientos anteriores, dan cuenta de la difícil situación que atraviesan los estudiantes de áreas alejadas de la ciudad de Panamá, quienes por la baja calidad

en la cobertura para acceder a internet y por la vulnerabilidad económica del hogar, ven limitada su participación en las aulas virtuales.

Conclusión

El estudio identificó diferencias en los dispositivos de acceso al aula virtual, por ejemplo, en la Ciudad Universitaria Octavio Méndez Pereira, cuatro de cada diez estudiantes se conectan por medio de su celular; seis, en el Centro Regional de Panamá Este y siete, en el Centro Regional Universitario de Darién. Los estudiantes, ante la carencia de una computadora, han añadido los dispositivos móviles como los de mayor uso en la educación virtual. Desde la totalidad del estudio, el 50.9% de encuestados utiliza un dispositivo móvil para acceder al aula virtual.

En el caso de los determinantes sociales, género y territorio, al igual que con otras mediciones que desde las ciencias sociales estudian las asimetrías en la población, estos se erigen como variables clave que evidencian marcadas diferencias en esta nueva modalidad educativa. En cuanto al género, se comprobó estadísticamente diferencias significativas entre la población de estudio. En Panamá, lo mismo que para la realidad latinoamericana descrita por Sunker, Trucco y Möller (2011), las mujeres no poseen computadoras, sobre todo aquellas con una condición socioeconómica baja o que habitan en áreas rurales.

En relación con la territorialidad, el estudio reveló que a mayor distancia de la capital y con dirección al este del país, se agudizan las asimetrías entre los estudiantes. Lo anterior valida el trabajo de Herrera (2020) sobre marginación en diversas áreas del centro de la ciudad y se confirma lo señalado por Brossard Leiva (2016) cuando da cuenta de que los hogares en las zonas rurales y apartadas tienen un reducido acceso a Internet de banda ancha fija, por lo que se privilegia el uso de banda ancha móvil. De igual forma, la opción que tenían los estudiantes de recurrir a los cibercafés, escuelas y casas de amigos o familiares para lograr un desempeño adecuado en su educación virtual debido a las medidas de distanciamiento por la pandemia abren aún más la brecha de acceso señalada en el trabajo de Córdoba (2019).

La investigación reveló que el acceso a una educación virtual adecuada depende de otros determinantes, estos van más allá de la institución educativa, siendo el género y la ubicación geográfica cruciales para su comprensión. Los resultados permitieron identificar que las mujeres estudiantes de Centros Regionales del este del país son las menos favorecidas con esta modalidad educativa. En el contexto de país, se tienen fuertes indicios que el terreno avanzado por las mujeres en cuanto

al acceso a educación superior, de seguir esta modalidad de estudio, estaría en retroceso, ya que el acceso al aula virtual implica costos adicionales en los hogares, situación que complica también a los estudiantes procedentes de hogares en vulnerabilidad económica. Siendo los afectados de siempre, se puede llegar a normalizar lo que Rodríguez (2020) llama población social-conformista que no observa las desigualdades, por lo que conviven con ellas.

Referencias

- Centro Internacional de Estudios Políticos y Sociales (2020) Coronavirus y desigualdad digital. https://cieps.org.pa/coronavirus_y_desigualdad_digital/
- Chacón-Ortiz, M.; Camacho-Gutiérrez, D. y Heredia-Escorza, Y. (2017). Conocimientos sobre aprendizaje móvil e integración de dispositivos móviles en docentes de la Universidad Nacional de Costa Rica. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 149-165. <https://doi.org/10.19083/ridu.11.507>
- Córdoba Mendoza, P. (2019). La inserción al mercado de trabajo. *Investigación y Pensamiento Crítico*, 7(3), 68-80. <https://doi.org/10.37387/ipc.v7i3.120>
- Gómez Navarro, D. A.; Alvarado López, R. A.; Martínez Domínguez, M., y Díaz de León Castañeda, C. (2018). La brecha digital: Una revisión conceptual y aportaciones metodológicas para su estudio de México. *Entreciencias: Diálogos en la Sociedad del Conocimiento*, 6(16). <https://doi.org/10.22201/enesl.20078064e.2018.16.62611>
- Granado Palma, M. (2019). Educación y exclusión digital: Los falsos nativos digitales. *Revista de estudios socioeducativos: RESED*, 7, 27-41. https://doi.org/10.25267/Rev_estud_socioeducativos.2019.i7.02
- Herrera, L.; Córdoba, P.; Torres, V. y Montenegro, M. (2019). La marginación socioeconómica en Panamá 1990-2010: Estableciendo una línea base. *Desarrollo y Sociedad* 83, 307-351.
- Marulanda, C., Giraldo, J. y López, M. (2014). Acceso y uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TICs) en el aprendizaje. El caso de los jóvenes preuniversitarios en Caldas, Colombia. *Formación Universitaria*, 7(4), 47-56. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062014000400006>
- Quiroz Velasco, T. (agosto, 2014). Brechas digitales y desigualdad en la educación. En Congreso Latinoamericano de Investigadores de la Comunicación: ALAIC-PUCP en Perú, 06, 07, 08 de agosto. Disponible en: <http://congreso.pucp.edu.pe/alaic2014/wp-content/uploads/2013/09/GT4-Teresa-Quiroz.pdf>
- Rodríguez Reyes, A. (2020). El social-conformismo: La plataforma para mantener las desigualdades. *Revista Cátedra*, 113-140.

- Sunkel, G.; Trucco, D.a; Möller, S. (2011). Aprender y enseñar con las tecnologías de la información y las comunicaciones en América Latina: potenciales beneficios. CEPAL, Series Políticas No. 169. Santiago, Chile. Disponible en https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/61777/1/S2011902_es.pdf
- Tinajero, E. (2006). Internet y computadoras en educación: una visión sociocultural. *Apertura*, 6(4),90-105.[fecha de Consulta 1 de Agosto de 2020]. ISSN: 1665-6180. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=688/68800408>
- Zambrano, A. R. (2019). TIC y aplicaciones móviles en la educación superior; del dicho al reto. *Cuadernos de Educación y Desarrollo* 17. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/336013699>