

## **USOS Y EXPERIENCIAS DE LOS ESTUDIANTES EN LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA EPIC Y SU RELACIÓN CON EL APRENDIZAJE EN EL PRIMER AÑO DE ESTUDIO EN LA UNIVERSIDAD DEL ISTMO**

USES AND EXPERIENCES OF STUDENTS IN THE EPIC TECHNOLOGICAL PLATFORM AND ITS RELATIONSHIP WITH LEARNING IN THE FIRST YEAR OF STUDY IN THE UNIVERSITY OF ISTMO

**Autor: Vicente Herrera Montenegro**

Universidad del Istmo, Ciudad de Panamá. Panamá  
[drvicenteherrera@gmail.com](mailto:drvicenteherrera@gmail.com)

---

Recibido: 17Nov17

Aceptado: 20Dic17

Publicado: 3En18

### **RESÚMEN**

La enseñanza universitaria está cambiando, producto de los avances en las TIC, las transformaciones curriculares, el sistema de créditos y acreditaciones, y las nuevas titulaciones (grado y postgrado). En el interés constante de actualización, las universidades presenciales incorporan sistemas de apoyo informático a la enseñanza tradicional, concretados en una plataforma educativa. Muchos estudios sobre plataformas analizan sus funcionalidades, la multiplicidad de tareas que realizan, o aspectos técnicos del uso de sus herramientas. En nuestro caso el estudio se centra en los cambios ocurridos en el propio proceso de enseñanza-aprendizaje con la incorporación de las plataformas, presentando la opinión de una parte de los implicados en el proceso: el alumnado de primer año de estudio de carreras del área empresarial. El diseño de esta investigación es de enfoque mixto, descriptivo, de ejecución secuencial. Las técnicas de recolección de datos serán: encuestas, entrevistas presenciales o virtuales. Los resultados indican que los estudiantes valoran positivamente la utilización de la plataforma educativa en la enseñanza en la Universidad del Istmo principalmente porque las usan sólo como apoyo o refuerzo a la docencia tradicional, dejando claro la importancia de la modalidad virtual para los estudiantes ya que estudiar a distancia es positivo porque les permite trabajar a su propio ritmo y en un horario flexible.

Palabras Clave: TIC, enseñanza tradicional, plataformas virtuales, modalidad virtual.

## **ABSTRACT**

University education is changing, as a result of advances in ICTs, curricular transformations, the credit and accreditation system, and new degrees (graduate and postgraduate). In the constant interest of updating, the face-to-face universities incorporate systems of computer support to the traditional teaching, materialized in an educational platform. Many platforms studies analyze their functionalities, the multiplicity of tasks they perform, or technical aspects of the use of their tools. In our case the study focuses on the changes that occurred in the teaching-learning process itself with the incorporation of the platforms, presenting the opinion of a part of those involved in the process: the first-year students of study of the area's careers Business. The design of this research is of mixed, descriptive, sequential execution. The techniques of data collection will be surveys, face-to-face or virtual interviews. The results indicate that students positively value the use of the educational platform in teaching at the University of the Isthmus mainly because they are used only as support or reinforcement of traditional teaching, making clear the importance of the virtual modality for students and to study Distance is positive because it allows them to work at their own pace and in a flexible schedule.

**Keywords:** ICT, traditional teaching, virtual platforms, virtual mode.

## **INTRODUCCIÓN.**

La Universidad del Istmo (UDELISTMO) incursiona en estudios virtuales en el año 2014, que es cuando se le aprueban 17 carreras en esa modalidad. La UDELISTMO presentó una propuesta de carreras que busca ofrecer igualdad de oportunidades de aprendizaje a quienes, de forma general, encuentran dificultades por razones de tiempo, distancia, responsabilidades profesionales, compromisos personales, discapacidad física y otros, los cuales no le permiten asistir regularmente a un salón de clases tradicional para beneficiarse de una formación especializada.

La Universidad del Istmo antes del 2014 ofrecía la Educación Distribuida, modelo institucional de educación, el cual es un modelo dual; es decir, dispone de la modalidad presencial para atender a los estudiantes en las aulas de clase, así como la modalidad semipresencial (uso de la plataforma EPIC) para ofertar cursos a nivel de pregrado, y postgrado, y educación continua. Dentro de la modalidad semipresencial se usa un modelo tecnológico basado en el eLearning o campus virtual.

En esta investigación, una encuesta aplicada a 84 estudiantes universitarios de primer año nos permite destacar los puntos fuertes y débiles del uso de plataformas: comunicación e intercambio de información. Para ello, hemos analizado mediante un cuestionario las opiniones de los estudiantes universitarios de la plataforma EPIC de la Universidad del Istmo.

En esta investigación se toma como problema de investigación los recorridos que hacen los alumnos por la plataforma tecnológica cuando hacen sus estudios superiores. Para ello, se identifican los usos de los recursos allí dispuestos a los fines de establecer relaciones entre los aspectos referidos a los procesos de aprendizaje y los resultados académicos alcanzados. Como objetivos generales se persigue: describir y analizar las características de los trayectos que los estudiantes desarrollan en la plataforma tecnológica, identificar distintos perfiles en los recorridos de aprendizaje, e identificar y analizar la relación entre los distintos perfiles recorridos y el rendimiento académico que presentan los alumnos. Se establece como hipótesis de trabajo que “El uso de la plataforma EPIC tiene un impacto positivo en el aprendizaje de los estudiantes de primer año de UDELISTMO”.

## **MATERIALES Y MÉTODOS.**

El diseño de esta investigación es de enfoque mixto, descriptivo, de ejecución secuencial. Las técnicas de recolección de datos serán: encuestas, entrevistas presenciales o virtuales, seguimiento en la Plataforma EPIC/SAM. La investigación se llevó a cabo en el marco de la Red Ilumno, la que se conforma por diez instituciones superiores de distintos países de

América Latina. El trabajo de campo tuvo lugar en cuatro de las instituciones pertenecientes a dicha red, pero en este caso se presentan los resultados de Panamá en el año 2015.

Como objetivos específicos se busca indagar aspectos sociodemográficos de la población estudiada a los fines de establecer relaciones con los recorridos en la plataforma y el rendimiento académico de la población estudiantil; investigar la frecuencia y los tipos de uso que hacen los estudiantes cuando recorren los objetos de aprendizaje; reconocer aspectos favorecedores y obstaculizadores en el uso de la plataforma en lo que refiere a las competencias necesarias para el aprendizaje y al rendimiento académico; incursionar acerca de las experiencias significativas en los alumnos, en las distintas instancias de aprendizaje, en relación al uso de los diferentes objetos de aprendizaje y, por último, establecer relaciones entre los usos y los tipos de recorridos y los resultados académicos en las evaluaciones de los contenidos disciplinares.

## **RESULTADOS / DISCUSIÓN.**

Los resultados muestran que el 56.0% que son 47 estudiantes tienen edades comprendidas entre 18 a 25 años, es decir jóvenes que inician un trabajo. La muestra estaba compuesta por un 67.9% del sexo femenino y 32.1% del sexo masculino. Es importante señalar que esos porcentajes son similares en las cantidades de estudiantes por sexo en el sistema educativo universitario panameño, es decir que prevalece el sexo femenino sobre el masculino en las cantidades de estudiantes matriculados.

**Cuadro No.1**  
**Edad y Sexo de los estudiantes**

Edad		Sexo		Total
		Mujer	Hombre	
18 a 20 años	Recuento % del total	22 26.2%	4 4.8%	26 31.0%
21 a 25 años	Recuento % del total	14 16.7%	7 8.3%	21 25.0%
26 a 30 años	Recuento % del total	12 14.3%	6 7.1%	18 21.4%
31 a 35 años	Recuento % del total	4 4.8%	8 9.5%	12 14.3%
36 a 40 años	Recuento % del total	4 4.8%	2 2.4%	6 7.1%
41 a 45 años	Recuento % del total	1 1.2%	0 0.0%	1 1.2%
<b>Total</b>	Recuento % del total	57 67.9%	27 32.1%	84 100.0%

Fuente: Elaboración propia (2017).

Se reflejó que el 58.3% de los estudiantes encuestados viven en la Provincia de Panamá, seguido por la provincia de Chiriquí con un 14.3%; En cada una de las provincias del país existen estudiantes que utilizan la plataforma tecnológica EPIC.

Cuadro No.2  
Provincia donde vive

Provincia donde vive		Sexo		Total
		Mujer	Hombre	
Bocas del Toro	Recuento	1	1	2
	% del total	1.2%	1.2%	2.4%
Coclé	Recuento	2	1	3
	% del total	2.4%	1.2%	3.6%
Colon	Recuento	8	1	9
	% del total	9.5%	1.2%	10.7%
Chiriquí	Recuento	9	3	12
	% del total	10.7%	3.6%	14.3%
Herrera	Recuento	3	0	3
	% del total	3.6%	0.0%	3.6%
Panamá	Recuento	29	20	49
	% del total	34.5%	23.8%	58.3%
Veraguas	Recuento	1	1	2
	% del total	1.2%	1.2%	2.4%
Panamá Oeste	Recuento	4	0	4
	% del total	4.8%	0.0%	4.8%
Total	Recuento	57	27	84
	% del total	67.9%	32.1%	100.0%

Fuente: Elaboración propia (2017).

En el Cuadro No.3 se observa que un total de 74 estudiantes que representan un 88.1%, muestran acuerdo en que “Estudiar a distancia es positivo porque puedo trabajar a mi propio ritmo y en un horario flexible”. Esto demuestra que esta modalidad hoy en día es valorada por aquellos que trabajan, o viven lejos de las instalaciones de las universidades.

Cuadro No.3

**Estudiar a distancia es positivo porque puedo trabajar a mi propio ritmo y en un horario flexible**

		Sexo		Total
		Mujer	Hombre	
Poco de acuerdo	Recuento	6	4	10
	% del total	7.1%	4.8%	11.9%
De acuerdo	Recuento	8	4	12
	% del total	9.5%	4.8%	14.3%
Totalmente de acuerdo	Recuento	43	19	62
	% del total	51.2%	22.6%	73.8%
Total	Recuento	57	27	84
	% del total	67.9%	32.1%	100.0%

Fuente: Elaboración propia (2017).

Un 63.1% de los estudiantes que son un total de 53, están de acuerdo en que se sienten aislados y solos. Sólo un 25% no se sienten aislados y solos, esto refleja la necesidad existente de que los docentes acompañan a los estudiantes como tutores que los guían a lo largo de su formación académica.

Cuadro No.4

**Estudiando a distancia me siento aislado y solo**

		Sexo		Total
		Mujer	Hombre	
Nada de acuerdo	Recuento	16	5	21
	% del total	19.0%	6.0%	25.0%
Poco de acuerdo	Recuento	8	2	10
	% del total	9.5%	2.4%	11.9%
De acuerdo	Recuento	10	7	17
	% del total	11.9%	8.3%	20.2%

Totalmente de acuerdo	Recuento	23	13	36
	% del total	27.4%	15.5%	42.9%
Total	Recuento	57	27	84
	% del total	67.9%	32.1%	100.0%

Fuente: Elaboración propia (2017).

Un 46.5% de los estudiantes que están en modalidad a distancia manifiestan acuerdo en que frecuentemente consultan las bibliotecas virtuales para estudiar. Lo anterior refleja que más del 50% no consultan las bibliotecas virtuales.

Cuadro No.5

**Frecuentemente consulto las bibliotecas virtuales para estudiar en la universidad**

		Sexo		Total
		Mujer	Hombre	
Nada de acuerdo	Recuento	13	6	19
	% del total	15.5%	7.1%	22.6%
Poco de acuerdo	Recuento	20	6	26
	% del total	23.8%	7.1%	31.0%
De acuerdo	Recuento	13	11	24
	% del total	15.5%	13.1%	28.6%
Totalmente de acuerdo	Recuento	11	4	15
	% del total	13.1%	4.8%	17.9%
Total	Recuento	57	27	84
	% del total	67.9%	32.1%	100.0%

Fuente: Elaboración propia (2017).

Un 83.4% de los estudiantes manifiestan que disfrutan estudiando a distancia en la modalidad virtual o semipresencial, esto refleja que muy aceptada el uso de plataformas tecnológicas como la EPIC para el desarrollo de los aprendizajes de los estudiantes.

Cuadro No.6

**Disfruto estudiando a distancia, en la modalidad virtual**

		Sexo		Total
		Mujer	Hombre	
Nada de acuerdo	Recuento	2	4	6
	% del total	2.4%	4.8%	7.1%
Poco de acuerdo	Recuento	5	3	8
	% del total	6.0%	3.6%	9.5%
De acuerdo	Recuento	17	7	24
	% del total	20.2%	8.3%	28.6%
Totalmente de acuerdo	Recuento	33	13	46
	% del total	39.3%	15.5%	54.8%
Total	Recuento	57	27	84
	% del total	67.9%	32.1%	100.0%

Fuente: Elaboración propia (2017).

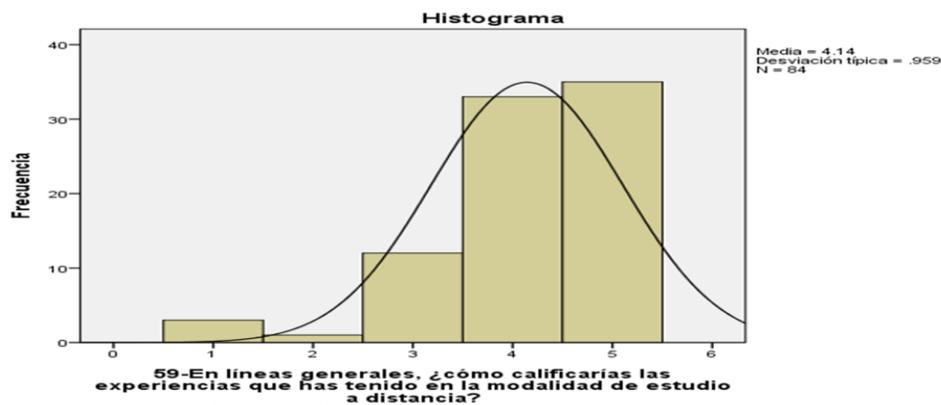
Otros resultados encontrados son:

- Un 60.7% opinan que conocen bien todos los recursos dispuestos en la Plataforma. Esto refleja que hay un porcentaje considerable que no conocen los recursos, lo que trae un reto a la universidad para que todos conozcan bien los recursos con que cuenta la plataforma, y que son de beneficio para el aprendizaje de los alumnos.
- Un 59.5% opinan estar de acuerdo en que la retroalimentación por parte del profesor virtual me motiva a preguntar con más frecuencia. Existe aquí una necesidad de mejorar, se necesita un tutor más comunicativo con los alumnos, motivándolos, apoyándolos y guiándolos a lo largo de todo el curso.

- Un 44.0% opinan que están de acuerdo en que generalmente, dedico menos de una hora semanal para participar en los foros, wikis y chats de la plataforma. Por lo anterior, es necesario que el estudiante reconozca la importancia de dedicar mayor tiempo a los foros, wikis y chats, porque ello son herramientas que facilitan la comprensión y aprendizajes de los contenidos de los cursos.
- Un 19.0% están de acuerdo en que estudiar apoyado en una plataforma virtual es difícil porque me exige dominio de la informática. Lo anterior demuestra que para ellos no es difícil el estudiar apoyados en una plataforma, lo cual nos lleva a señalar que es necesario mirar los otros factores relacionados con el aprendizaje por la plataforma EPIC:
- Un 94.1% están de acuerdo en que generalmente están entusiasmados en el uso de las tecnologías para estudiar. Esto se debe aprovechar, utilizando nuevas formas de evaluación, materiales y apoyos de sus tutores para que el aprendizaje del alumno sea significativo.

Se buscó medir, qué tanto los estudiantes valoran la experiencia en el uso de las plataformas. Los resultados indicaron que los estudiantes valorando la experiencia en el uso de las plataformas en una escala de 1 a 5, mostraron una media de 4.1, muy cerca al 5 que es el máximo valor. Por lo tanto, se puede decir que los estudiantes que califican como buena la experiencia de estudio en sus aprendizajes utilizando la plataforma EPIC.

Gráfica 1



Fuente: Elaboración propia (2017).

En el Cuadro No.7 se analizan 3 variables relacionadas con el impacto del uso de la plataforma en el aprendizaje de los alumnos. En las 3 variables la significancia es .000, es decir menor a .05 por lo cual se rechaza la hipótesis nula de no diferencias, y se acepta la hipótesis de investigación. En las 3 variables hay diferencias, y es que en todas ellas los acuerdos son más del 80.0%, referentes a que el impacto hacia su aprendizaje es positivo. Por lo tanto, se aprueba la hipótesis que dice: que “El uso de la plataforma EPIC tiene un impacto positivo en el aprendizaje de los estudiantes de primer año de UDELISTMO”.

Cuadro No.7

**Estadísticos de prueba**

	Disfruto estudiando a distancia, en la modalidad virtual	Estudiar a distancia es positivo porque puedo trabajar a mi propio ritmo y en un horario flexible	La Plataforma tecnológica pone adecuadamente a disposición del alumnado las herramientas de gestión y seguimiento de su propio progreso
Chi-cuadrado	48.952	62.000	59.524
G1	3	2	3
Sig. Asintótica	.000	.000	.000

Fuente: Elaboración propia (2017).

**CONCLUSIONES / RECOMENDACIONES.**

Como conclusiones tenemos:

- Los resultados indican que los estudiantes valoran positivamente la utilización de la plataforma educativa en la enseñanza en la Universidad del Istmo principalmente porque las usan sólo como apoyo o refuerzo a la docencia tradicional.
- La modalidad de estudiar a distancia es positivo porque les permite a los estudiantes trabajar a su propio ritmo y en un horario flexible.
- Los estudiantes se sienten aislados y solos, pero si muestran estar generalmente entusiastas en el uso de las tecnologías para estudiar.

- Hay poco uso de las bibliotecas virtuales y un poco más del 50% conocen bien todos los recursos dispuestos en la Plataforma.
- Existe acuerdo en que la retroalimentación por parte del profesor virtual me motiva a preguntar con más frecuencia, y más del 50% dedican menos de una hora semanal para participar en los foros, wikis y chats de la plataforma.
- Más de un 80% están en desacuerdo en que estudiar apoyado en una plataforma virtual es difícil porque me exige dominio de la informática. Esto está en función de que las TIC incluidas en la plataforma: herramientas de comunicación muestran facilidad y flexibilidad, y retroinforman sobre el propio aprendizaje
- Los estudiantes valoran la experiencia en el uso de las plataformas en una escala de 1 a 5, muestran una media de 4.1, muy cerca al 5, es decir que califican como buena la experiencia de estudio utilizando la plataforma EPIC.

Como recomendaciones tenemos:

- Que la Universidad del Istmo continúe, respondiendo a las necesidades y demandas del contexto nacional e internacional a través de un modelo pedagógico que promueva la inclusión, la equidad y la atención al desarrollo de competencias para el conocer, el hacer, el ser y el convivir.
- Que se procure la formación y actualización de estudiantes y docentes en el uso de la plataforma EPIC, como forma de mejorar el servicio educativo que oferta la universidad.
- Que se haga una evaluación de aprendizajes que responda al modelo pedagógico asumido y a la disponibilidad de las tecnologías.
- Que se garantice la calidad en las funciones administrativas, académicas, tecnológicas e institucionales.
- Que se asegure la mediación tecnológica entre los involucrados en el proceso educativo mediante el uso de las TIC apropiado y pertinente.
- Que se mejoren los manuales y contenidos instruccionales diseñados por los Docentes.

- Que se mejore la atención de tutores de acuerdo al nuevo rol del docente como facilitador, procurando que los estudios sean centrados en el estudiante.

## REFERENCIAS.

- Ballesteros Regaña, C., Cabero Almenara, J., Llorente Cejudo, M. & Morales Lozano, J.A. (2010). Usos del E-Learning en las universidades andaluzas: estado de la situación y análisis de buenas prácticas. Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación, 37. Recuperado el 10 de abril de 2014 de <http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n37/1.pdf>.
- Bautista, G., Borges, F. & Forés, A. (2006). Didáctica universitaria en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. Madrid: Nancea.
- Ezeiza, A. & Palacios, S (2009). Evaluación de la competencia comunicativa y social en foros virtuales. Relieve, 15 (2). Recuperado el 08 de agosto de 2012 de [http://www.uv.es/RELIEVE/v15n2/RELIEVEv15n2\\_2.htm](http://www.uv.es/RELIEVE/v15n2/RELIEVEv15n2_2.htm).
- Gallardo Palomo, C. (2009). Análisis de la implementación académica de los recursos de Mobile Learning y su impacto en el desarrollo de competencias profesionales en estudiantes universitarios. Trabajo de Tesis Biblioteca digital. Tecnológico de Monterrey, Universidad Virtual. Recuperado el 12 de octubre de 2012 de <http://catedra.ruv.itesm.mx/handle/987654321/398?mode=full>.
- Gómez, S. (2013). Las competencias comunicativas en estudiantes universitarios que cursan en Sistemas de Aprendizaje Distribuido (SAM) con modalidad Blended Learning Revista Tendencias Universidad Blas Pascal, VII (13), 113-122.
- Moreno Angarita, M. (2000). La alfabetización tecnológica como competencia social: una propuesta educomunicacional. Revista Signo y Pensamiento, 6. Recuperado el 18 de julio de 2012 de [http://www.javeriana.edu.co/portal/page/portal/PORTAL\\_VERSION\\_2009\\_2010](http://www.javeriana.edu.co/portal/page/portal/PORTAL_VERSION_2009_2010).
- Organista, J., McAnally, L. & Henríquez, P. (2012). Clasificación de estudiantes de nuevo ingreso a una universidad pública, con base en variables de desempeño académico, uso de tecnología digital y escolaridad de los padres. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 14(1), 34-55. Recuperado el 26 de junio 2012 de <http://redie.uabc.mx/vol13no2/contenido-organistamcanallyhenriquez.html>.
- Ortiz, L (2007). Campus Virtual: la educación más allá del LMS [artículo en línea]. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC), 4 (1). Recuperado el 15 de mayo de 2012 de <http://www.uoc.edu/rusc/4/1/dt/esp/ortiz.pdf>>ISSN 1698-580X.

### **AGRADECIMIENTOS.**

Este trabajo forma parte de un estudio más amplio que se está desarrollando, gracias a una ayuda de la convocatoria 2014 de Centro de Investigación de la Red Ilumno. Agradecemos al equipo de investigadores de la Red Ilumno, coordinado por la Mgter. Sandra Gómez, Universidad Siglo 21 (Argentina), y los compañeros de equipo: Mgter. Leidy Montero Caicedo, Fundación Universitaria del Área Andina (Colombia), y el Ing. Calixto Maldonado, Universidad Siglo 21 (Argentina). Además, agradecemos al Consejo Directivo del Centro Internacional de la Red Ilumno por el apoyo brindado