



## **La educación a distancia mediadas con las TIC: Una estrategia en la Universidad del Zulia**

**Hugo Quintero**

**[hqhumanidades@gmail.com](mailto:hqhumanidades@gmail.com)**

**Universidad del Zulia, Venezuela**

**Judith Aular**

**[Judith.aular@gmail.com](mailto:Judith.aular@gmail.com)**

**Universidad del Zulia, Venezuela**

**Doris Salas**

**[dosam2001@gmail.com](mailto:dosam2001@gmail.com)**

**Universidad del Zulia, Venezuela**

### **Resumen**

El objetivo de la investigación fue analizar la educación a distancia media con las TIC como estrategia en la Universidad del Zulia. En lo metodológico el estudio se basó en una búsqueda y tratamiento de la información documental en el cual se utilizó como técnica de recolección, la observación y el análisis de documentos para generar conocimiento sobre la variable de estudio. Se concluye que en los estudiantes activos en las aulas virtuales de pregrado, postgrado y otros programas se dio un incremento en los años analizados; el número de aulas virtuales activas en pregrado, posgrado y otros programas, tuvo un aumento importante; en los docentes formados en el taller modalidad en línea hay una disminución en el número atendido para ser formados y en los usuarios atendidos en el campus virtual del Sedluz es apreciable un incremento de usuarios, es importante la formación de docentes como profesores en línea.

### **Palabras clave**

Educación a distancia, TIC, Estrategia b – learning.



### **Distance education mediated with ICT: A strategy at the University of Zulia**

#### **Abstract**

The objective of the research was to analyze medium distance education with ICT as a strategy at the University of Zulia. Methodologically, the study was based on a search and treatment of the documentary information in which the observation and analysis of documents was used as a collection technique to generate knowledge about the study variable. It is concluded that in the active students in the virtual classrooms of undergraduate, postgraduate and other programs there was an increase in the years analyzed, the number of virtual classrooms active in undergraduate, postgraduate and other programs had an important increase, in the teachers trained in the on-line modality workshop there is a decrease in the number attended to be trained and in the users attended in the Sedluz virtual campus there is an appreciable increase in users, it is important to train teachers as teachers online.

#### **Keywords**

Distance education, ICT, Strategy b - learning



## **Educación a distancia mediada por TIC: una estrategia na Universidade de Zulia**

### **Resumo**

O objetivo da pesquisa foi analisar a educação a distância com TIC como estratégia na Universidade de Zulia. Metodologicamente, o estudo foi baseado em uma pesquisa e tratamento da informação documental em que a observação e análise de documentos foi utilizada como técnica de coleta para gerar conhecimento sobre a variável estudo. Concluiu-se que, nos alunos ativos em salas de aula virtuais de programas de graduação, pós-graduação e outros, houve um aumento nos anos analisados; o número de aulas virtuais ativas em programas de graduação, pós-graduação e outros, teve um aumento significativo; Nos professores treinados no workshop de modalidade on-line, há uma diminuição no número de participantes para serem treinados e nos usuários atendidos no campus virtual de Sedluz há um aumento apreciável nos usuários, é importante treinar professores como professores online.

### **Palavras chave**

Educación à distância, TIC, Estrategia b - aprendizagem

## **Introducción**

La Universidad del Zulia (LUZ) ubicada en la ciudad de Maracaibo capital política del Estado Zulia en la República Bolivariana de Venezuela es una institución científica educativa fundamentada en los más sólidos principios de ética, justicia, libertad y autonomía, cuyo propósito es la creación, transmisión y aplicación del conocimiento como valor social que genere competencias para la creatividad e innovación y así promover y organizar mediante la educación permanente, el desarrollo pleno de las potencialidades humanas y ciudadanas del individuo, fortaleciendo el análisis crítico, de su anticipación y visión del futuro, para la elaboración oportuna de alternativas viables a los problemas de la región y el país formada por las facultades de Agronomía, Arquitectura y Diseño, Ciencias Jurídicas y Políticas, Ciencias Económicas y Sociales, Ciencias Veterinaria, Experimental de Arte, Experimental de Ciencias, Humanidades y Educación, Ingeniería, Medicina, Odontología, y los Núcleos Costa Oriental del Lago (COL) y Punto Fijo.

Es importante destacar que como institución formada por facultades y núcleos en las diversas áreas del conocimiento se conducirá con excelencia académica y compromiso social, planteando un liderazgo en la generación de conocimiento científico competitivo, transferible a través de la formación integral de ciudadanos del mundo, capacitados para interactuar con independencia y asertividad en sociedades globales. Vanguardista en el fortalecimiento del desarrollo tecnológico nacional, atendiendo a la pertinencia social, el soporte a la producción de la economía local, regional y nacional, así como también a la necesidad del desarrollo sostenible.

Las modalidad de estudio que se estableció en su concepción original fue de tipo presencial en todas sus carreras profesionales, pero luego por la masificación de estudiantes que aspiran a entrar a cursar estudios se diseña un sistema de estudios a distancias que plantea la posibilidad de diversificar las ofertas educacionales mixtas para facilitar y garantizar a la población estudiantil la prosecución de sus estudios en concordancia con los cambios sociales, científicos y tecnológicos con la sola limitación de sus competencias, dedicación y compromiso, fomentando la autonomía y autogestión organizacional, permitiendo la sinergia interdepartamental, así como incentivar la investigación educativa en torno a los procesos de

educación a distancia y la tecnología informática, permitiendo el uso de espacios virtuales del Sistema de Estudios a Distancias de la Universidad del Zulia (SEDLUZ) para la implementación de programas de estudios innovadores mixtos a nivel de pregrado y postgrado donde se plantea en principio la modalidad b-learning o mezcla entre lo presencial y virtual pudiendo el docente planificar los encuentros presenciales estableciendo el grado de separación entre el estudiante y el docente de la asignatura, convirtiéndose la educación a distancia mediadas con las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en una estrategia pedagógica y didáctica utilizada por la institución universitaria a través del docente designado en una asignatura correspondiente a una carrera de estudio.

El objetivo del presente estudio es analizar la educación a distancia mediada con las TIC como estrategia en la Universidad del Zulia.

### **Bases teóricas**

#### **Evolución de la educación a distancia**

La educación a distancia según Bernal (2012) se ha desarrollado considerando tres momentos que se relacionan de manera directa a la realidad tecnológica del momento: **Primer momento:** La educación por correspondencia que da inicio a la educación a distancia con clases de lengua en Berlín en la década de 1850, aunque su verdadero auge dio inicio en 1873 cuando se estableció la "Society to Encourage Studies at Home" en Boston. Esta organización supo atraer a más de 10.000 estudiantes en sus 24 años de antigüedad. Los estudiantes, en su mayoría mujeres, mediante una correspondencia mensual con sus profesores intercambiaban lecturas guiadas y test de evolución sobre los temas tratados. Pocos años más tarde comenzaron los estudios universitarios por correspondencia a través de la Illinois Wesleyan que ofrecía licenciaturas, maestrías y doctorados. En este orden de ideas en Europa fue creado el "Centre National d'Enseignement par correspondence", destinado en principio a la educación de niños para la 2ª Guerra Mundial que se preveía inminente, enseguida se convirtió en una organización de enseñanza para adultos.

**Segundo momento:** Con las comunicaciones electrónicas la expansión de la educación a distancia en Europa fue imparable, sin grandes cambios en su estructura de funcionamiento pero con la inclusión de la tecnología más sofisticada existente en cada momento. Así, inicialmente se incorporaron las grabaciones de audio tanto para la enseñanza de los discapacitados visuales, como de las lenguas para todos los estudiantes. Se usaban equipos de radio transmisión y electrónica en asignaturas con prácticas presenciales de laboratorio.

A principios de 1930, la Universidad de Iowa y el Kansas State College iniciaron programas de enseñanza por televisión de forma experimental. Estas tecnologías incorporadas se mantuvieron prácticamente inalterables (únicamente cambiando al mismo tiempo que mejoraba la tecnología, pero sin cambios reseñables en el paradigma educativo) hasta que a finales de 1980 y principios de 1990, el desarrollo de sistemas de comunicación de fibra óptica permitió los sistemas de comunicación de audio y vídeo en vivo, de forma bidireccional y con una muy alta calidad. A pesar de todas estas innovaciones y los casi 150 años de experiencia en educación a distancia, pocas incursiones de instituciones universitarias tuvieron lugar y la educación no presencial se encontraba en manos de instituciones privadas.

**Tercer momento:** Desde 1962 la Universidad de Sudáfrica (en Pretoria) se reconvirtió en una universidad de enseñanza a distancia, la primera en el mundo que sólo desarrollaba cursos a distancia; casi 10 años más tarde en 1971 se fundó la "Open University" en el Reino Unido. Actualmente existen varias universidades a distancia: la Universidad de Anadolu en Turquía tiene más de medio millón de alumnos; la Universidad Abierta de Hong-Kong, y ejemplos en España son la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), la Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA), la Universitat de Barcelona Virtual (IL3) y la Universitat Oberta de Catalunya; aunque actualmente en mayor o menor medida, casi todas las universidades presenciales ofrecen uno o varios cursos online.

### **Posiciones conceptuales sobre la educación a distancia**

Por su parte Rodríguez (2000) plantea que la educación a distancia son todos aquellos procesos de enseñanza-aprendizaje en los cuales el aprendiz no está en el mismo espacio

físico que el docente; que hay una distancia espacio-temporal entre los dos, por lo que el alumno y el maestro no están en contacto directo o presencial, sino que lo hacen utilizando un medio que salve esa distancia.

Para Teleduc (2008) la educación a distancia es aquella donde el estudiante es el centro de su propio proceso de aprendizaje y en torno a él se organizan una serie de recursos para que los utilice en el lugar y momento que estime conveniente. Esto no excluye la realización de actividades presenciales o semi presenciales, pero ellas no son prioritarias dentro del proceso de aprendizaje a distancia.

En la consideración de Moore (1983) se define la ED como la familia de métodos instruccionales en los cuales las conductas de enseñanza son ejecutadas aparte de las conductas de aprendizaje, incluyendo aquellas conductas que en una situación contigua serían ejecutadas en presencia del que aprende. En la educación a distancia, esta contigüidad se substituye, generalmente, mediante comunicaciones impresas, electrónicas u otras.

Al apreciar la posición de los autores se puede apreciar que la educación a distancia es importante destacar que éstos se enfocan en un grado planificado de separación entre el estudiante y el docente donde el centro del proceso es el estudiante, por lo que esta relación se plantea de acuerdo al espacio geográfico donde se encuentren ambos, para de una manera planificada trabajar con los contenidos previamente planificados

### **Educación a distancia mediada con las TIC**

En la consideración de Bernal (2012) la educación a distancia no es una idea novedosa, la base de esta educación nació hace más de un siglo y en esencia (salvo por el uso de distintas tecnologías) sigue siendo la misma, aunque para estar en consonancia con los tiempos actuales, prácticamente se debe hablar de educación mediada por las TIC al referirse las tareas.

Internet ha planteado por sus múltiples ventajas de obtener información y la aplicación de herramientas educativas a distancia que se sumen una cantidad importante de usuarios con necesidad de estar informado.

La educación a distancia según la opinión de Vásquez, Bongianino y Sosisky (2006) es una modalidad educativa que se puede considerar como una estrategia educativa que permite que los factores de espacio y tiempo, ocupación o nivel de los participantes no condicionen el proceso enseñanza-aprendizaje. El aprendizaje es un proceso dialógico, que, en educación a distancia, se desarrolla con mediación pedagógica, que está dada por el docente que utiliza los avances tecnológicos para ofrecerla.

Cabero y Gisbert (2008) plantean que estudiar a distancia con mediación de las TIC es una modalidad de enseñanza que utiliza las diferentes posibilidades de la tecnología web (navegadores, hipertextualidad, entornos virtuales de aprendizaje, entre otros, para presentar la información a ser distribuida a través de redes telemáticas cambiando lo tradicional de la educación a distancia en la forma de interactuar el docente y alumno. Quintero y Corona (2012) exponen que la educación a distancia como una política pública que permite ampliar la matrícula estudiantil en las diferentes áreas del currículo universitario de pregrado y posgrado permitiendo al estudiante su proceso de formación utilizando las TIC.

Por su parte Solari y Monge (2004) considera que la educación a distancia es una modalidad educativa que mediatiza la relación pedagógica entre quienes enseñan y quienes aprenden. También puede afirmarse que consiste en un diálogo didáctico mediado. Al hablar de mediación pedagógica se hace referencia a que en esta modalidad la docencia no es directa, sino que la relación se realiza a través de una serie de recursos, medios técnicos, dispositivos o estrategias que posibilitan una comunicación bidireccional o multidireccional.

### **La Universidad del Zulia y la Educación a Distancia**

La Educación a Distancia en la Universidad del Zulia inicia en el año 1975 ensayando dos modalidades: Estudios Universitarios Supervisados (EUS) en casi todas las facultades y la Televisión Educativa, como alternativa tecnológica para mejorar la calidad y cobertura de los procesos instruccionales propios en cada unidad curricular de las diferentes carreras ofertadas, pero debe destacarse que no tuvieron buena recepción en la comunidad universitaria. Posteriormente ante la situación de las materias que el estudiante no aprobaba en su clase regular la iniciativa EUS surgió como una solución de flexibilidad en el horario

para ver la materia nuevamente, pero no todas las materias estaban consideradas por el sistema y no se logra desarrollar las diversas materias que tiene el programa universitario-

Conocida la experiencia con EUS surge la creación en 1998 por el Consejo Universitario el Sistema de Educación a Distancia de LUZ (SEDLUZ), como dependencia adscrita al vicerrectorado académico; y en 1999 fue aprobado el reglamento, vigente desde el 2002.

En marzo del 2007 se da un desarrollo con la apertura de los cursos Web en una plataforma educativa. El Sistema ha tenido un lento avance en cuanto a ofertas de las carreras tradicionales y producción de nuevos programas y cursos. Hay un gran esfuerzo y calidad en los productos, pero poca acogida de parte de los docentes, facultades y escuelas e insuficientes productos, si se comparan con la urgencia de la demanda social (SED LUZ, 2011).

Para el SED LUZ (2009), la educación a distancia en LUZ se concibe como una modalidad educativa de carácter mixto donde se trabaja con la estrategia mezclada b\_learning, entendida como la combinación de ambientes de aprendizajes presenciales con ambientes de aprendizajes mediados por las tecnologías, basada en la creación y desarrollo de diversas estrategias metodológicas, medios y materiales de estudio para establecer una relación adecuada entre quienes participan conjuntamente en un proceso educativo pero no coinciden en tiempo o lugar. Al igual que en los sistemas abiertos, esta modalidad propicia y se basa en los procesos de estudio autónomo, individual o grupal. Se caracteriza por un contacto diferido entre facilitador y estudiante, el cual se establece a través de medios que permiten el flujo de información y las interacciones entre los actores educativos.

En el modelo de educación a distancia de la Universidad del Zulia, se mantiene la aplicabilidad de teorías educativas como el conductismo, cognitivismo y constructivismo, las cuales le dan soporte al modelo ya que el estudiante aprende bajo su propio ritmo destacándose por su autonomía y responsabilidad en su proceso de formación.

Así mismo, representa el funcionamiento de un campus universitario real, considerando las actividades, funcionalidades y servicios que sean susceptibles de ser virtualizados, facilitando los procedimientos y el acceso a la información, mejorando los

aspectos comunicacionales, y en general optimizando la interacción, los tiempos de respuesta, el acceso a recursos y las prestaciones integrales para sus usuarios; basándose en principios de excelencia y calidad del servicio propios de los entornos educativos y donde se propician procesos de formación en espacios virtuales, para lo cual se utiliza como sistema de gestión de aprendizaje (LMS) Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment).

El Sistema de Educación a Distancia de la Universidad del Zulia (SED LUZ) es una unidad estratégica del Vicerrectorado Académico que tiene como misión apoyar a las facultades, núcleos y dependencias centrales de LUZ en la implementación de programas EaD, coadyuvando en el desarrollo del talento humano para satisfacer necesidades de la comunidad universitaria y la sociedad vinculando la educación a distancia, las actividades presenciales y los espacios virtuales para optimar los procesos educativos con un trabajo didáctico de carácter mixto e innovador basados en los principios de excelencia académica y compromiso social. Es importante destacar para la presente investigación que de acuerdo a lo informado por la secretaria de la Universidad del Zulia el número de estudiantes en las diferentes carreras de pregrado, programas de posgrado y otros programas de LUZ en los años 2015, 2016 y 2017 fue de sesenta mil (60000) estudiantes en promedio.

### **Orientación metodológica**

Desde lo Metodológico el estudio se basó en una búsqueda y tratamiento de la información documental en el cual se utilizó como técnica de recolección la observación y el análisis de documentos para generar conocimiento sobre la variable de estudio, permitiendo construir las bases teóricas que aportan elementos importantes para la presente investigación, considerando de manera primordial las estadísticas descriptivas que se realizaron en el procesamiento de información para los informes de gestión trimestrales en los años 2015, 2016 y 2017, respectivamente.

## Resultados

Tomando en cuenta los informes de gestión en los años 2015, 2016 y 2017, se obtuvo lo siguientes resultados:

### Informe de gestión 2015

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Estudiantes activos aulas virtuales de pregrado, postgrado y otros programas	13.108
Aulas virtuales activas pregrado, posgrado y otros programas	84
Docentes formados en el taller modalidad en línea	147
Usuarios externos formados taller modalidad en línea*	32
Usuarios atendidos en el campus virtual del Sedluz	14.500

Fuente: SEDLUZ (2015). **Tabla N°1.** Resultados de los Proyectos de Gestión y Coordinación de la Enseñanza en Carreras a Distancia y los Servicios de Tecnologías de Información que ofrece el Sedluz para el 4to Trimestre del año 2015.

En el informe de gestión del año 2015 se aprecia que el número de estudiantes activos de pregrado, posgrado y otros programas en las aulas virtuales es de 13.108, distribuidos en 84 aulas virtuales, luego la cantidad de docentes que se formaron fue de 147, siendo ésta cantidad importante para éste año; los usuarios externos que se formaron en la modalidad en línea para ser tutores virtuales fue de 32, y finalmente los usuarios atendidos fueron 14500. Indicando estos resultados para este informe anual una buena aceptación

### Informe de gestión 2016

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Estudiantes activos aulas virtuales de pregrado, postgrado y otros programas	11015
Aulas virtuales activas pregrado, posgrado y otros programas	127

Docentes formados en el taller modalidad en línea	30
Usuarios externos formados taller modalidad en línea*	20
Usuarios atendidos en el campus virtual del Sedluz	23.250

Fuente: SEDLUZ (2016). **Tabla N°2.** Resultados de los Proyectos de Gestión y Coordinación de la Enseñanza en Carreras a Distancia y los Servicios de Tecnologías de Información que ofrece el Sedluz para el 4to Trimestre del año 2016.

En este informe del 2016 los estudiantes activos en las aulas virtuales de 11015, el número de aulas virtuales activas en pregrado, posgrado fue de 127, los docentes formados fueron 30, de igual forma 20 usuarios externos formados en el taller modalidad en línea y se atendieron 23250 usuarios en el campus virtual del Sed Luz. Se aprecia con respecto al informe 2015 un descenso en los estudiantes activos, docentes formados y usuarios externos formados en la modalidad en línea, presentando un aumento importante en aulas virtuales activas y usuarios atendidos en el campus virtual.

### **Informe de gestión 2017**

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>
Estudiantes activos aulas virtuales de pregrado, postgrado y otros programas	13229
Aulas virtuales activas pregrado, posgrado y otros programas	234
Docentes formados en el taller modalidad en línea	8
Usuarios externos formados taller modalidad en línea*	14
Usuarios atendidos en el campus virtual del Sedluz	28.161

Fuente: SEDLUZ (2017). **Tabla N°3.** Resultados de los Proyectos de Gestión y Coordinación de la Enseñanza en Carreras a Distancia y los Servicios de Tecnologías de Información que ofrece el Sedluz para el 4to Trimestre del año 2017.

En el presente informe del año 2017 los estudiantes activos en las aulas virtuales registrando 13229, las aulas virtuales activas fueron 234, los docentes formados 8, los usuarios externos formados 14 y los usuarios atendidos en el campus 28161. Se observa un

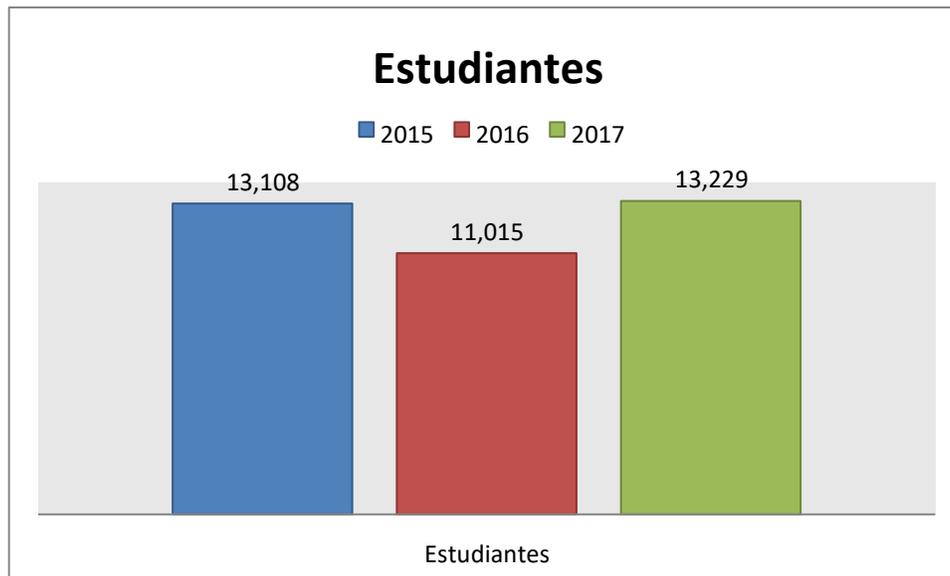
incremento de estudiantes activos, en aulas virtuales activas y usuarios atendidos en el campus comparado con los informes de los años 2015 y 2016.

**Tabla N°4.** Valores que se consideran importantes en los periodos 2015, 2016 y 2017 según los informes de gestión.

<b>Año</b>	<b>Estudiantes</b>	<b>Aulas virtuales</b>	<b>Docentes formados</b>	<b>Usuarios atendidos</b>
2015	13.108	84	147	14.500
2016	11.015	127	30	23.250
2017	13.229	234	8	28161
<b>Total</b>	<b>37.352</b>	<b>445</b>	<b>185</b>	<b>65.911</b>

Fuente: Quintero et al (2017).

**Gráfico 1.** Relación de los resultados sobre estudiantes

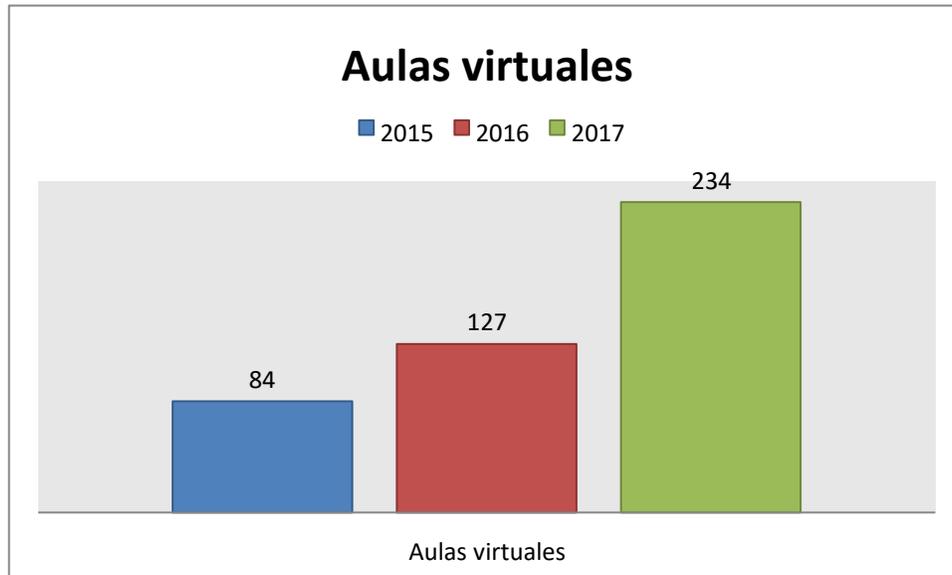


Fuente: Quintero et al (2017).

En el gráfico 1 se observa que hay un número importante de estudiantes activos en aulas virtuales de pregrado, posgrado y otros programas para el año 2015 de 13108 que representa un (22%); tomando en consideración la información de la secretaria de la Universidad del Zulia, para el año 2016 el número de estudiantes activos bajó a 11015 representando un (18%) y aumenta nuevamente en el año 2017 a 13229 lo cual representa un (22%). Estos resultados son coherentes con la posición de Teleduc (2008) al afirmar que la educación a distancia es aquella donde el estudiante es el centro de su propio proceso de

aprendizaje y en torno a él se organizan una serie de recursos para que los utilice en el lugar y momento que estime conveniente. Esto no excluye la realización de actividades presenciales o semi presenciales, pero ellas no son prioritarias dentro del proceso de aprendizaje a distancia.

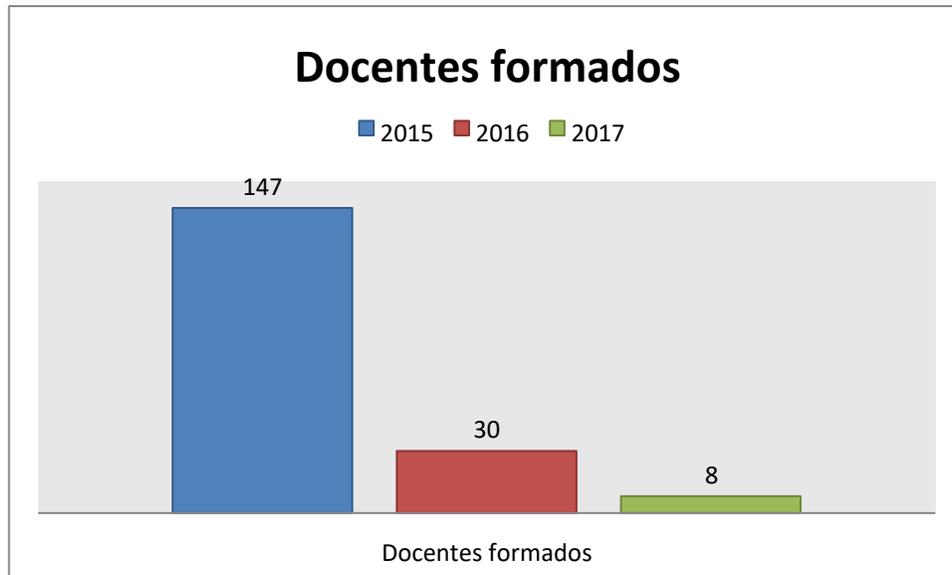
**Gráfico 2.** Relación de los resultados sobre aulas virtuales



Fuente: Quintero et al (2017).

Se aprecia que hay un aumento exponencial de las aulas virtuales activas de pregrado, posgrado y otros programas, registrando para el año 2015 ochenta y cuatro aulas (84), año 2016 ciento veintisiete aulas (127) y en el año 2017 doscientos treinta y cuatro aulas respectivamente, siendo este resultado muy ajustado a lo que exponen Quintero y Corona (2012) al plantear que la educación a distancia como una política pública que permite ampliar la matrícula estudiantil en las diferentes áreas del currículo universitario de pregrado y posgrado permitiendo al estudiante su proceso de formación utilizando las TIC. En este mismo orden de ideas Solari y Monge (2004) al hablar de mediación pedagógica se hace referencia a que en esta modalidad la docencia no es directa, sino que la relación se realiza a través de una serie de recursos, medios técnicos, dispositivos o estrategias que posibilitan una comunicación bi o multidireccional.

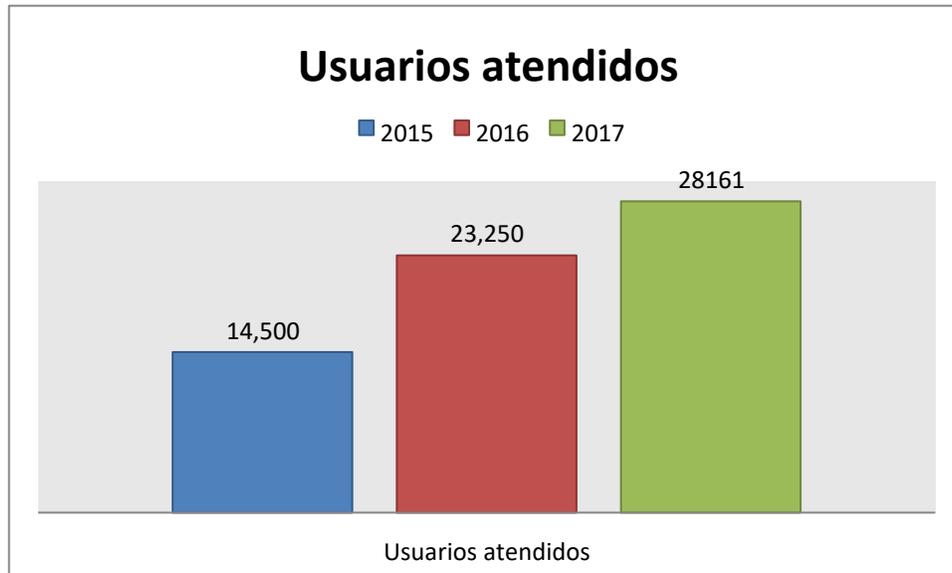
**Gráfico 3.** Relación de los resultados sobre aulas docentes formados



Fuente: Quintero et al (2017)

Se observa en el gráfico 3 que los docentes formados en el taller modalidad en línea bajó de manera considerable puesto que se observa que en el año 2015 se formaron 147 docentes de la universidad, luego en el año 2016 se formaron 30 docentes y para el año 2017 solo fueron formados 8 docentes, esto debe considerar la posición de Vásquez, Bongianino y Sosisky (2006) quienes plantean que el aprendizaje es un proceso dialógico, que, en educación a distancia, se desarrolla con mediación pedagógica, que está dada por el docente que utiliza los avances tecnológicos para ofrecerla. En este mismo orden el SED LUZ (2009) considera que la educación a distancia se caracteriza por un contacto diferido entre facilitador y estudiante, el cual se establece a través de medios que permiten el flujo de información y las interacciones entre los actores educativos.

**Gráfico 4.** Relación de los resultados sobre aulas docentes usuarios atendidos



Fuente: Quintero et al (2017).

En el caso de los usuarios atendidos en el campus virtual del Sedluz, se observa un incremento anual en las cifras logradas de atención donde se registra para el año 2015 catorce mil quinientos (14.500) usuarios, en el año 2016 veintitrés mil doscientos cincuenta (23.250) y en el año 2017 veintiocho mil ciento sesenta y uno (28.161), esto es una realidad que se basa tal y como lo plantea Bernal (2012): el internet ha planteado por sus múltiples ventajas de obtener información y la aplicación de herramientas educativas a distancia que se sumen una cantidad importante de usuarios con necesidad de estar informado.

### **Conclusión**

Al observar los resultados obtenidos se puede concluir en función del objetivo, analizar la educación a distancia mediada con las TIC como estrategia en la Universidad del Zulia, que en el aspecto estudiantes activos en las aulas virtuales de pregrado, postgrado y otros programas se dio un incremento en los años analizados, en este orden el número de aulas virtuales activas en pregrado, posgrado y otros programas tuvo un aumento importante; para el caso de docentes formados en el taller modalidad en línea hay una disminución en el número atendido para ser formados, siendo este aspecto importante abordar ya que el docente



es el que asume el liderazgo para orientar al estudiante en su formación, y en los usuarios atendidos en el campus virtual del Sedluz es apreciable un incremento de usuarios. Se debe hacer énfasis en la formación de docentes para que se sumen como profesores en línea ya que se destaca que hay interés de parte del alumno en la estrategia de educación a distancia medida con las TIC aplicando la modalidad b-learning donde el docente y el alumno acuerdan el número de encuentros presenciales para así trabajar los contenidos programáticos en el aula virtual.

## Bibliografía

BERNAL, L (2012). *Historia de la Educación a Distancia*. Tomado el día 22 de noviembre de 2017. Disponible en: <http://fisioeducacion.net/educacion/educaciononline/109-brevehistoria-de-la-educacion-a-distancia>

CABERO, J, Gisbert, M (2008). *La formación en internet*. Editorial MAD. Sevilla. España

MOORE, M. (1983). "On a Theory of Independent Study". En D. Sewart y otros (Eds.) *Distance Education. International Perspectives*. Croom Helm: London

QUINTERO, H, Corona, J (2012). *Educación a Distancia. Una política pública en la Universidad del Zulia*. Revista Académica. Universidad del Zulia. Maracaibo. Venezuela.

RODRÍGUEZ, G (2000). *El asesor a distancia*. Disponible en: URL:[<http://www.quadernsdigitals.net/>], Fecha de Consulta: 12-6-00

SEDLUZ (2009). *La educación a distancia en LUZ*. Universidad del Zulia. Vicerrectorado Académico. Maracaibo. Estado Zulia. Venezuela.

SEDLUZ (2015). Informe de gestión. Vicerrectorado académico. LUZ. Venezuela

SEDLUZ (2016). Informe de gestión. Vicerrectorado académico. LUZ. Venezuela

SEDLUZ (2017). Informe de gestión. Vicerrectorado académico. LUZ. Venezuela

SOLARI, A., y Monge, G. (2004). *Un desafío hacia el futuro: Educación a distancia, nuevas tecnologías y docencia universitaria*. Tomado el día 12 de noviembre de 2017. Disponible en: [www.geocities.ws/alievies/hwct/t4/96\\_03\\_birri\\_roberto.pdf](http://www.geocities.ws/alievies/hwct/t4/96_03_birri_roberto.pdf)

TELEDUC (2008). Informe de Seguimiento Mesa de Ayuda Tutores, Primer Período, Teleduc.

VÁSQUEZ, R, Bongianino, C y Sosisky, L (2006). *La tecnología educativa y la educación a distancia. Educación a distancia de posgrado y pregrado*. XVII Jornadas Universitarias de Contabilidad. Argentina.