Proposiciones hologramáticas para la gestión curricular universitaria a través del b- learning

Holographic proposals for university curriculum management through b-learning

Propostas holográficas para a gestão curricular universitária através do b-learning

Thania Torres
thaniatorres6@gmail.com
https://orcid.org /0000-0002-2947-7027

Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto de Mejoramiento Profesional del Magisterio-Extensión Académica Mérida. Venezuela

Artículo recibido en diciembre de 2020, arbitrado en marzo de 2021 y aprobado en abril de 2021

RESUMEN

El presente artículo, presenta por objetivo: generar proposiciones hologramáticas para la gestión curricular pedagógica en el nivel universitario, a través del b-learning utilizando Moodle y métodos activos de aprendizaje para la planificación de aula. El trabajo, se desarrolló basado en el paradigma interpretativo, estudiando la realidad en su contexto natural. Las técnicas fueron la entrevista en profundidad y la observación. Se emplearon los instrumentos: el guion de entrevista y el registro de información, los cuales, fueron aplicados en ambientes universitarios de la extensión académica Mérida IMPM-UPEL. Se contrastaron los datos, utilizando la triangulación. Se concluyó sobre el poco uso de entornos virtuales de aprendizaje por parte de los docentes y estudiantes, además la propuesta realizó énfasis en el campo pedagógico, didáctico y tecnológico lo que permitió la integración hologramática en los procesos de planificación de aula permitiendo un aprendizaje más activo.

Palabras clave: *hologramática; gestión curricular; b-learning; Moodle*

ABSTRACT

The objective of this article is to generate hologrammatic proposals for pedagogical curriculum management at the university level, through b-learning using Moodle and active learning methods for classroom planning. The work was developed based on the interpretative paradigm, studying reality in its natural context. The techniques used were in-depth interviews and observation. The instruments used were: the interview script and the information register, which were applied in university environments of the academic extension Mérida IMPM-UPEL. The data were contrasted using triangulation. It was concluded about the little use of virtual learning environments by teachers and students,

also the proposal made emphasis in the pedagogical, didactic and technological field which allowed the hologrammatic integration in the classroom planning processes allowing a more active learning.

***Keywords**: hologram; curricular management; b-learning; Moodle*

RESUMO

O objectivo deste artigo é gerar propostas hologramáticas para a gestão curricular pedagógica a nível universitário, através do b-learning utilizando o Moodle e métodos de aprendizagem activa para o planeamento de salas de aula. O trabalho foi desenvolvido com base no paradigma interpretativo, estudando a realidade no seu contexto natural. As técnicas utilizadas foram a entrevista em profundidade e a observação. Os instrumentos utilizados foram: o guião da entrevista e o registo de informação, que foram aplicados em ambientes universitários da extensão académica Mérida IMPM-UPEL. Os dados foram contrastados utilizando a triangulação. Concluiu-se sobre o pouco uso de ambientes de aprendizagem virtuais por professores e alunos, também a proposta deu ênfase ao campo pedagógico, didáctico e tecnológico que permitiu a integração hologramática nos processos de planeamento da sala de aula, permitindo uma aprendizagem mais activa.

Palavras chave: *holograma; gestão curricular; aprendizagem b; Moodle*

INTRODUCCIÓN

La sociedad actual ha cambiado, se ha transformado en la sociedad del conocimiento, convirtiéndose en la mercancía más valiosa de todas y la educación en la vía para producirla y adquirirla, de acuerdo con lo expresado por Durán y Durán (2014). En este nuevo escenario, la Información y la Comunicación (TIC), se presenta como instrumento para promover el aprendizaje. En consecuencia, la mejor forma para una transformación planificada hacia *b-learning* y el *Moodle*, como modalidad de estudios en el nivel universitario y es mediante de la gestión curricular hologramática donde se incorporan métodos activos de aprendizaje para mejorar así los procesos de metacognición.

Dentro del Instituto de Mejoramiento Profesional del Magisterio en su extensión Académica Mérida, existe una profunda necesidad de ofrecer diversas opciones dando apertura a la semipresencialidad a través de entornos virtuales como Moodle, donde se integre el principio de hologramática, con la metacognición y las TIC. Por lo tanto, es

fundamental enriquecer, mejorar y flexibilizar los mecanismos de gestión curricular, específicamente en la planificación y evaluación pedagógica para poder reconocer así, las nuevas formas de aprender tal como lo expresan Díaz y Carriazo (2020).

En función de lo anterior, se puede inferir que todo proceso de aprendizaje necesita de una mejor planificación curricular donde se pueda integrar el uso del *b-learning*, con recursos virtuales y estrategias de aprendizaje con métodos activos, los cuales, pueden surgir como ideas o principios antagónicos, permitiendo la integralidad del conocimiento a través de la hologramática, cuyo principio forma parte de la complejidad, de acuerdo a lo expresado por Ugas (2008):

> La noción holograma captura la forma metafórica un principio de organización general que estaría presente en lo real: cada parte contiene dentro de sí el todo; cada parte debe su singularidad a que, controlada por la organización del todo (producido por las interacciones de las partes) una parte del todo se expresa en él, pero al mismo tiempo sigue siendo portadora de las virtualidades del todo. En una organización el todo está inscrito en cada de sus partes (p.16).

En correspondencia a lo antes expresado, Rodríguez (2018), señala alcanzar la visión sistémica de la disciplina en el currículo, implica plantearse la gestión curricular, para su planificación y evaluación en aula, incluyendo la presencia de enfoques hologramáticos, influenciados por “dialógicas recursivas”. Es decir, ciclos de interrelaciones y retroacciones en movimiento para la adquisición de conocimientos dándose una dialéctica constante en su desarrollo y una forma globalizada de asumir el mismo, desde su esencia ontólogica, epistémica e histórica, para constituir un todo, formando un conjunto de conocimientos complejos.

Los planteamientos antes descritos son promovidos por la Agenda de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2016), en el objetivo: “garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos” (p.3), en la cual ratifica:

> El conocimiento que se necesita (…) lo determinan las escuelas, los docentes y las comunidades. Se trata de un conocimiento que no es simplemente transmitido, sino estudiado, investigado, coexperimentado y creado de acuerdo con las necesidades humanas. Es el conocimiento que sirve para desarrollar el lenguaje y las capacidades básicas para la comunicación, para resolver problemas y para desarrollar aptitudes superiores, como las de la lógica, el análisis, la síntesis, la inferencia, la deducción, la inducción y la hipótesis. Es el conocimiento al que se ha llegado por los medios que sustentan la que tal vez sea la capacidad más importante de todas: la de acceder a la información y procesarla de modo crítico (2016, p. 42).

De igual manera, el profesor del nivel universitario, debe integrar a través de la hologramática, los resultados de aprendizaje del curso que dicta y a partir de éstos, diseñar un sistema de evaluación y actividades de enseñanza y aprendizaje que sean: a) coherentes entre sí y b) coherentes con los resultados de aprendizaje. En consecuencia, se deben hacer cambios importantes en la gestión curricular universitaria para que se pueda hacer realidad lo establecido en la teoría a través de la práctica.

En este mismo contexto, se sentaron precedentes para futuras indagaciones académicas porque las tecnologías digitales han generado profundas transformaciones en las formas de acceder, procesar, crear y distribuir la información, siendo la educación a distancia, la principal protagonista de una transformación en el presente y futuro.

La gestión curricular en nivel de educación universitaria

En el desarrollo de la gestión curricular en el pasado y en la actualidad, el docente ha adjudicado de forma individual o colectiva un porcentaje importante de responsabilidad académica en el estudiante, ya sea al momento de realizar las asignaciones en casa y en el aula. De tal modo, que la gestión curricular en el aula, comprende todo ese proceso de planeación, diseño, ejecución y evaluación curricular que lleva a cabo el docente. Entonces, al involucrar las TIC en la gestión curricular de la

enseñanza presencial tradicional, se abren importantes vertientes a la educación universitaria, en la modalidad a distancia.

Por lo antes expresado, para Gallego (2015):

> ...el trabajo académico del estudiante debe ser planeado y controlado en su totalidad por el docente, a partir de la definición de las actividades formativas del estudiante dentro y fuera del aula. La planeación del proceso de enseñanza aprendizaje inclina la balanza hacia el aprendizaje, es decir, la enseñanza o tiempo de contacto directo que se da por parte del profesor representará en la mayoría de los casos menos del 50% del trabajo académico del estudiante. (p.3)

De acuerdo con lo antes señalado por el mencionado autor, el docente en su praxiología curricular, debe plantearse en primer orden, los objetivos y los contenidos que aplicarán en el desarrollo de su clase, los cuales deben ir en correspondencia con las competencias que deben ser alcanzados por los estudiantes; ahí obtiene la respuesta al qué enseñar. Sucesivamente, se diseñan, establecen y aplican estrategias de enseñanza y de aprendizaje, una metodología y las actividades que se utilizarán para trabajar los contenidos y conseguir los objetivos propuestos. Gallego (2015), hace referencia a la selección y secuencia de los contenidos para ubicarse en el cuándo enseñar, culminando, con la incorporación de los criterios de evaluación y los instrumentos y estrategias que permiten llevar a cabo la valoración del proceso de enseñanza y de aprendizaje; dándose las respuestas correspondientes al qué y cómo evaluar.

En consecuencia, la idea de una gestión curricular de forma sistémica, surge a partir de uno de los principios de la transcomplejidad, como es la hologramática donde, según Ugas (2008):

> ...en una organización el todo está inscrito en cada una de las partes el todo en las partes: Holonómica, el todo, en tanto todo, puede gobernar actividades locales. El cerebro, en tanto que todo, gobierna los núcleos de neuronas que lo gobiernan. Hologramática el todo puede aproximadamente estar inscrito o engramado en la parte inscrita en el todo. El todo puede estar contenido en una representación parcial del fenómeno. Es lo que ocurre en la rememoración y la percepción (p.16-17).

Por lo antes planteado, se evidencia la intencionalidad de cohesionar la gestión curricular pedagógica, involucrando el todo en sus partes y viceversa, haciendo parte de dicho proceso, los elementos básicos ya mencionados, es decir el uso de los entornos virtuales y los métodos activos de aprendizaje; en donde todos formen parte del proceso de enseñanza y aprendizaje dialogando, con las necesidades e intereses de la sociedad actual.

La gestión curricular con el uso de la hologramática

El uso de los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) dentro del nivel universitario, debe involucrar a la hologramática en los procesos de planificación y evaluación, así como, las metodologías activas de aprendizajes, pues permite la interrelación y coexistencia de forma cíclica y cohesionada de todos sus integrantes.

Así pues, al definir los EVA Escobar (2015), expresa:

> Es un espacio diseñado exclusivamente para estructurar todos los elementos o recursos relacionados con la actividad pedagógica. Muchos de los micro-entornos integrados en un EVA tienen el objetivo de facilitar el aprendizaje y la comunicación síncrona y asíncrona de quienes participen en la formación: aulas, recursos académicos, herramientas individuales y grupales, espacios de comunicación. Es probable que en muchas ocasiones los tutores puedan determinar el tipo y funcionamiento de estos espacios en la fase de diseño de la formación. Muchas plataformas así lo permiten (p.9).

Analizando los planteamientos anteriores, se trata del uso estratégico (con intencionalidad tecno pedagógica) de “espacios” o “plataformas” que de acuerdo a lo expresado a Durán y Durán (2014), tienen alguna finalidad instructiva o formativa y son accesibles por redes. A través de dichos entornos, los estudiantes obtienen conocimientos y se relacionan con docentes y compañeros de forma asincrónica y sincrónica.

Métodos activos de aprendizaje

El aprendizaje activo es un aprendizaje “que implica a los estudiantes en el hacer y en la reflexión sobre lo que están haciendo” (Bonwell y Eison 1990, s/p) citados por Gallego (2015). El hacer y la reflexión serían entonces dos componentes fundamentales de este tipo de actividades de enseñanza y de aprendizaje. En consecuencia, en el diseño instruccional creado en la presente investigación, se introdujeron estrategias para el aprendizaje activo que sirvieran tanto para el desarrollo cognitivo de los profesores y estudiantes, como también del modelo a seguir con la respectiva planificación de aula.

Las metodologías activas de aprendizaje tienen como fin último maximizar las probabilidades para que los estudiantes, aprendan en una cierta situación implementada por el profesor. Por lo tanto, necesario considerar ciertos principios los cuales permitan diseñar tales situaciones de acuerdo al citado autor: (a) el conocimiento previo de los estudiantes puede ayudar u obstruir el aprendizaje; (b) la forma en que los estudiantes organizan el conocimiento influye en cómo aprenden y aplican lo que saben y (c) la motivación de los estudiantes determina, dirige y sostiene lo que hacen para aprender.

Sobre esta misma temática, de acuerdo con lo expresado por Sangrá (2014), un proceso educativo en el ciberespacio implica formarse fuera del aula tradicional presencial), cuya organización es “simple”, lo único que requiere es una ordenación virtual, la cual permita establecer procesos de aprendizaje y enseñanza con instrucciones claras y precisas.

Por lo tanto, considerar las TIC, en la educación universitaria implica valorar la visión vanguardista sobre una dinámica que permita la gestión curricular de forma integral y sistémica bajo la complejidad, razón por la cual, es relevante la formación del profesor y la investigación en entornos virtuales de aprendizaje (EVA), metodologías activas de aprendizaje, en una cohesión hologramática que llevado a la práctica se logró a través

de la planificación de aula en el plano pedagógico. Dichos hallazgos sirvieron para diseñar alternativas de instrucción tecno pedagógica donde a su vez se puedan mantener altos estándares de calidad en el IMPM en su Extensión Académica Mérida Universidad Pedagógica Libertador (UPEL).

Objetivo General

Generar proposiciones hologramáticas para la gestión curricular pedagógica en el nivel universitario, a través del *b-learning* utilizando *Moodle* y metodologías activas de aprendizaje.

Objetivos específicos

• Diagnosticar los procesos de gestión curricular pedagógica relacionados con el uso del *b-learning* a través de *Moodle* y métodos activos de aprendizaje a nivel de los los docentes y estudiantes en la extensión académica Mérida IMPM-UPEL

• Proponer un diseño instruccional de gestión pedagógica curricular hologramática, utilizando el *b- Learning* donde se cohesione *Moodle* y métodos activos de aprendizaje en el aula, por parte de los docentes de la UPEL-IMPM, Mérida

• Evaluar los procesos de gestión curricular hologramática, utilizando el *b- Learning* a través de *Moodle* y los métodos activos de aprendizaje en el aula, por parte de los docentes de la UPEL-IMPM, Mérida.

La presente investigación se justifica en el aspecto social, porque la extensión Académica de Mérida del IMPM-UPEL, debe actualizar de forma perentoria su práctica pedagógica y didáctica, la cual permite contextualizar la realidad social actual, de los procesos de enseñanza y de aprendizaje a través del uso de métodos activos y con la adaptación y empleo de entornos virtuales para facilitar la motivación, intrínseca y extrínseca en la participación espontánea, de los estudiantes en el aula.

MÉTODO

La presente investigación, se orientó en el paradigma cualitativo e interpretativo indagando sobre un área problemática, con estudio de campo (Martínez, 2011). De igual forma, siguiendo la línea de Jara (2003), la cual plantea: “aprender de nuestras prácticas” (p.1) se hace necesario el uso de la sistematización de experiencias. “La sistematización no es un concepto unívoco; muy por el contrario, existe una diversidad de ideas al respecto que podrían llevarnos a un diálogo de sordos”. (p.1). Dicho autor, explica que hay dos opciones para entender la noción de sistematización: (a) Como sistematización de datos y sistematización de información, (b) Como sistematización de experiencias. Ambos procedimientos fueron utilizados, porque se consideraron factibles de ser aplicados en el contexto de comunidad universitaria del IMPM-IPEL, extensión académica Mérida.

De acuerdo a lo antes señalado, la naturaleza de la investigación, se inscribió en el paradigma interpretativo estudiando la realidad en su contexto natural, tal como sucede, intentando interpretar los fenómenos de acuerdo con los significados que tienen para las personas implicadas

Por lo tanto, para la sistematización de la información y experiencias, permitió la determinación de un conjunto de categorías: modalidad de aprendizaje aplicado, integración curricular, proyección didáctica y pedagógica, aprendizaje autónomo y cooperativo, métodos activos de aprendizaje.

En consecuencia, se procedió de la siguiente forma: (a) Precisión de las preguntas de sistematización: aquí se establecieron un conjunto de interrogantes las cuales se utilizaron de base para construir algunas categorías que sirvieron para la elaboración de instrumentos; (b) Diseño de la sistematización para la elaboración de los instrumentos de recolección de información, entre los que se emplearon las entrevistas en profundidad aplicada de forma virtual; (c) Recuperación de la experiencia (recuperación y procesamiento) se aplicaron los instrumentos; (d) Análisis de la información (reflexión

a partir de la matriz de preguntas) se establecieron resultados; (e) Diseño de una guía instruccional.

Entrevista en profundidad

Para Katayama (2014), la entrevista "posibilita obtener información sobre acontecimientos y aspectos subjetivos de las personas creencias y actitudes, opiniones, valores o conocimiento que de otra manera no estaría al alcance del investigador." (p. 70). Por medio de esta técnica se obtiene una información más rica y completa aportada por el participante en cuanto a opiniones, pensamientos, sentimientos, o situaciones que ya ocurrieron.

Se realizaron cuatro entrevistas a docentes y estudiantes con la finalidad de conocer sus aptitudes, valores y hábitos así como sus experiencias relacionadas a la gestión curricular de planificar y evaluar. Así como el uso de EVA y los métodos activos de aprendizaje en la educación universitaria.

La observación

En cuanto a la observación, Abero (2015) "se distingue del acto de mirar, porque conlleva una intención, un objetivo. Requiere de un esquema de trabajo para captar las manifestaciones y aspectos más trascendentes de un fenómeno o situación que intentamos comprender o describir" (p. 151). La observación participante, fue la técnica fundamental junto con la entrevista en profundidad de manera virtual a los involucrados, las cuales se aplicaron de forma paralela.

Informantes clave

Según Balcazar y otros (2006), como "las fuentes principales de la información ya que proporcionan una comprensión profunda del escenario" (p. 41). En consecuencia, los informantes claves que participaron fueron (03) docentes universitarios de la

Universidad Pedagógica Libertador, Instituto de Mejoramiento Profesional del Magisterio, Extensión académica Mérida y seis (6) estudiantes de cada una las especialidades de educación: inicial, informática, primaria y educación física para hacer un total de nueve (9) informantes clave. A continuación se explica el desarrollo de la experiencia de investigación:

Primer período. Realización de un trabajo exploratorio con el docente y estudiantes (Marzo-Mayo 2020) desarrollada durante el período de educación a distancia a consecuencia de la situación de pandemia mundial. Se fue entrevistando a cada profesor y estudiante, mientras fueron realizando sus actividades y asignaciones académicas correspondientes. Estos fueron el informante clave, los cuales aportaron sus opiniones e inquietudes de acuerdo a su propia realidad experimentada (Arnold, Spedding y otros, 2013). Durante este período, el investigador además de aplicar las entrevistas en profundidad, realizó una observación participante en los procesos de planificación, percepción y experimentación de los profesores. Por parte de los estudiantes, se exploró además de sus experiencias, sus vivencias.

En este sentido surgieron interrogantes como ¿cuáles son los procesos de gestión curricular pedagógica relacionados con el uso del *b-learning* a través de *Moodle* y métodos activos de aprendizaje que están usando los docentes? ¿Cuáles han sido las vivencias de los estudiantes y profesores en la educación virtual usando la plataforma *Moodle*? entre otros cuestionamientos, dieron el punto de partida a la investigación. Sucesivamente el investigador, recabando la información a través de los instrumentos correspondientes, fue aportando hallazgos los cuales, iban siendo sistematizados en los registros de información.

Así mismo, en este primer período se fue realizando un proceso de sistematización tanto de la información aportada, como de las experiencias observadas para sucesivamente contrastar lo que dice la teoría, con la información recabada, la cual se fue parafraseando y vinculando respectivamente. Es importante acotar, que se presentó como oportunidad para compartir experiencias, opiniones y aprendizaje mutuo en

relación a la integración del *b-learning* con el uso del *Moodle* y la planificación usando métodos activos de aprendizaje y su integración hologramática en el currículo.

Segundo período. Se inició la categorización, la cual fue enriqueciéndose de acuerdo los aportes de los informantes clave y la información recabada de la observación en la planificaciones y evaluaciones realizadas por docentes, las cuales fueron recibidas a través de diferentes vías: *WhatsApp,* correo electrónico y en las entrevistas virtuales como archivo adjunto. Los mismos fueron leídos y analizados para su sucesiva interpretación.

Tercer período. Reviste todo el proceso de construcción de la investigación: escritura y producción de la experiencia vivida, la cual fue un proceso de reflexión constante, la cual exigió las validaciones permanentes, a raíz de las interpretaciones surgidas, por parte del investigador.

Cuarto Período. En este último, se aportó retroalimentación al docente para realizar un acompañamiento personalizado, atendiendo a las necesidades y requerimientos individuales, centrado sobre todo en la elaboración de productos que mostraron el dominio de la teoría relacionada con el uso pedagógico-didáctico de las nuevas tecnologías (teoría de conectividad, teoría de aprendizaje colaborativo) su aplicación reflexiva y práctica como apoyo a los procesos de enseñanza-aprendizaje que llevan adelante con los estudiantes.

De igual modo se considera importante expresar, que la forma de derivar la presente investigación, por parte del autor, responde a sus propias experiencias, como docente activo y parte de un equipo de profesores y estudiantes, para poder corroborar y construir el conocimiento hasta este momento establecido.

RESULTADOS

Los hallazgos ubicados en la presente investigación, muestran las experiencias de los profesores y estudiantes en relación, a la gestión curricular de planificar y evaluar así como el uso de EVA y los métodos activos de aprendizaje en el desarrollo de la formación universitaria. Por lo tanto para el desarrollo de la presente experiencia, se aplicó primero, el ordenamiento y clasificación de datos e informaciones, sucesivamente se estructuraron las categorías y sus relaciones posibilitando para la elaboración del diagnóstico y construcción del diseño instruccional, en correspondencia al primer objetivo de la investigación, pudiendo observarse a continuación:

***Cuadro* 1. Descripción de Categorías**

Categorización	Información textual
Modalidad de aprendizaje b-learning a través del Moodle:	*Informante 1 Tengo poca experiencia en el manejo de modalidades de aprendizaje virtuales.* *Informante (P) 2 Necesito conocer la forma de integrar, nuevas formas de enseñar a través del Moodle* *Informante(P) 3 No tengo acceso a buen internet y no soy muy amigo de la tecnología* *Informante (P) 4 No conozco sobre la integración de los EVA a los procesos de planificación.* *Informante (E) 5 he realizado cursos a través de plataformas virtuales como Moodle* *Informante (E) 6 Yo soy más presencial que virtual. Además, me cuesta estudiar solamente con la computadora* *Informante (E) 7 Me angustia la falta de Internet y los cortes de luz. Pero si eso no falla, sí lo hago* *Informante (E) 8 El Moodle es una de la plataformas más cómodas para aprender y enseñar* *Informante (E) 9 Yo nunca he usado Moodle, siempre he usado google classroom*

***Cuadro* 1. Descripción de Categorías (cont.)**

Categorización	Información textual
Integración curricular: Proyección Pedagógica y Didáctica	*Informante (P) 1 Yo planifico las unidades asignadas con estrategias presenciales y con esto de la pandemia, sólo uso el correo.* *Informante (P) 2 La selección de contenidos, objetivos y competencias me oriento por el material de apoyo que siempre he utilizado.* *Informante (P) 3 Las tareas asignadas veo que siempre son las mismas y como que los mismos contenidos desarrollar las tareas asignadas* *Informante (E) 4 Hay profesores que sí buscan contenidos novedosos pero la mayoría no. Y una cosa colocan en el plan de evaluación y otra es lo que hacen.* *Informante (E) 5 No veo nada nuevo, diferente que me motive más a estudiar las materias* *Informante (E) 6 Me parece que hay veces que los contenidos que explican, no se adecúa a lo que uno tiene que saber* *Informante (E) 7 Hay profesores que no les gusta explicar, o no buscan la manera de que uno entienda* *Informante (E) 8 No me gusta, estudiar al caletre y aquí hay profesores que uno tiene que aprender todo de memoria* *Informante (E) 9 Me gustan mucho las exposiciones y mejor si son en forma virtual.*
Método Activos de aprendizaje	*Informante (P) 1 Aunque he leído sobre los métodos activos de aprendizaje, para la planificación en aula o para la evaluación de los procesos de enseñanza y aprendizaje, los llevo poco a la práctica* *Informante (P)2 Sí aplico el debate, los mapas mentales y el aprendizaje por proyectos. Pero no sé cómo aplicarlos de forma virtual* *Informante (P) 3 Desde siempre he sido un docente vanguardista, en mi planificación pero de ahí a integrar métodos activos y EVA en la planificación no sé* *Informante (E) 4 Me gustaría aprender de forma más dinámica, que no sean puros ensayos e informes* *Informante (E) 5 Yo soy más de hablar, de expresarme, me cuesta más escribir.* *Informante 6 Sí me gustaría aprender a hacer mapas mentales y conceptuales con recursos de EVA* *Informante (E) 7 Con los niños, sí me gustaría aprender a desarrollar los proyectos de forma más divertida para ellos y para mí* *Informante (E) 8 Manejo muy bien las herramientas virtuales de aprendizaje, me gustaría que los profes hicieran lo mismo para darnos clases*

Cuadro 1. **Descripción de Categorías (cont.)**

Categorización	Información textual
	Informante (E) 9 Me cuesta mucho, acceder al internet, pero sí me gusta hacerlo todo más práctico y menos aburrido
Dialogo didáctico mediador: Pensamiento reflexivo, autónomo y cooperativo	*Informante (P)1 Sigo utilizando una didáctica orientada hacia teorías conductistas, porque eso me permite evaluar de forma más objetiva* *Informante (P) 2 Aplico estrategias de aprendizaje cooperativo a través de la asignación de trabajos en equipo* *Informante (P)3 En mi planificación asigno el trabajo en equipo, con asignaciones y tareas que implique la motivación de la creatividad y el pensamiento crítico de los estudiantes* *Informante (E) 4 Soy una persona que tengo que trabajar sola y cuando debo hacerlo en equipo me cuesta.* *Informante (E) 5 Sí me gusta trabajar en equipo y es más me cuesta trabajar sola.* *Informante(E) 6 Me cuesta más el análisis al momento de escribir sobre algún documento asignado* *Informante (E) 7 Cuando trabajamos en clase tipo taller, me gusta mucho porque eso me estimula a pensar e intercambiar ideas* *Informante (E) 8 Trabajar sola a través de internet, me da un poco de temor. Igual que opinar por ahí no sabría como hacerlo* *Informante (E) 9 Trabajar en equipos a través de la formación virtual es más difícil*

En correspondencia con el objetivo 1 referido a diagnosticar los procesos de gestión curricular correspondiente al uso del *b-learning* a través de *Moodle* y métodos activos de aprendizaje por parte de los docentes y estudiantes de la extensión académica Mérida IMPM-UPEL, se pudo determinar en el diagnóstico que existe una necesidad apremiante en aplicar un aprendizaje combinado.

Por lo tanto, el aprendizaje bimodal que se busca aplicar en el IMPM extensión Mérida, apremia utilizar más de un medio presencial y en línea para lograr los objetivos de aprendizaje. Es decir, la comunidad del IMPM, Extensión Mérida, se caracteriza por el intercambio de ideas inmediato, perteneciente a la enseñanza presencial. Mientras que un curso híbrido, según lo expresado por Scagnoli (2012), se fortalece con las

nuevas tecnologías de comunicación, que permiten abrir espacios virtuales de socialización, lo que posibilita la integración de grupos de personas para la construcción de nuevos conocimientos.

De acuerdo con lo antes señalado, se puede inferir que el aprendizaje combinado, permite que el alumno desarrolle habilidades para trabajar en equipo, ya que al usar las herramientas digitales (correo electrónico, grupos de discusión, *wikis*, entre otros) los estudiantes tienen mayor posibilidad de interaccionar con los otros estudiantes del curso, además de desarrollar el pensamiento crítico, a través del dialogo didáctico mediador, dando al alumno la oportunidad de manejarse de forma independiente y donde el control dependa más de su tiempo y horario, esto permite al mismo adaptarse a su propio estilo de aprendizaje (Díaz, Ramirez y otros, 2011).

Así mismo, en cuanto a la proyección pedagógica la comunidad profesoral del IMPM, requiere hacer un uso combinado del aprendizaje, es decir, mezclar la tecnología presencial con la modalidad a distancia. Además, el *b-learning* apertura lo mejor del *e-learning* y la modalidad presencial, implementando pedagogías centradas en el estudiante, en las que hay un cambio del rol que desempeña el profesor, con respecto al alumno.

Sobre este mismo contexto, se pudo observar que las estrategias pedagógicas diseñadas y aplicadas por los docentes de IMPM, extensión Mérida, necesitan introducir metodologías activas de aprendizaje permitiendo resolver problemas desde diferentes enfoques y precisamente con el uso del *b-learning* al utilizar trabajo colaborativo. Además se apertura el diseño y aplicación de estrategias enmarcadas en metodologías activas de aprendizaje para el logro de la metacognición y el pensamiento constructivo.

Por lo tanto, el intercambio de información que se da en la interacción a través de una comunicación sincrónica o asincrónica, facilita el trabajar en grupo, lo que permite el trabajo conjunto y colaborativo para la búsqueda de objetivos de aprendizaje y

actividades negociadas que admiten una comprensión mutua y facilitando la interacción según lo establecido por Gallego (2015).

Por todo lo antes planteado y dando respuesta al objetivo 2, se propuso un diseño del proceso de gestión pedagógica holográmatica: integración equilibrada y organizada, el *b- Learning* donde se cohesione *Moodle* y métodos activos de aprendizaje en el aula, por parte de los docentes de la UPEL-IMPM, Mérida. Para ello, se diseñó un plan que llevó por título: Proposiciones Holograméticas para la Gestión Curricular Universitaria a través del *b- Learning* y metodologías activas de aprendizaje, en la Extensión Mérida IMPM-UPEL.

Los participantes: Profesores de IMPM-UPEL, extensión Mérida

Competencia de la unidad: Integración Holográmática de métodos activos de aprendizaje y el uso del *b-learning*, en las planificaciones pedagógicas y didácticas de aula a través del *Moodle*. En este punto, es importante aclarar que este tipo de unificación tiene como principal propósito, fundamentarse en el principio: “la parte está en el todo, sino que también el todo, es tanto todo, está dentro de la parte” (Ugas 2008), Es decir, en una organización cada parte contiene en sí mismo, el todo.

Temática: Gestión curricular pedagógica y didáctica, *b-learning* y métodos activos de aprendizaje.

Objetivos del Diseño Instruccional:

- Establecer los objetivos de aprendizaje y las competencias a desarrollar en los estudiantes.

- Dominar los contenidos que deben impartir durante la formación de la unidad curricular asignada.

• Conocer las condiciones de agrupación de estudiantes y temporalidad planteadas para la formación de la unidad curricular asignada.

• Dominar las estrategias virtuales, para la realización de un diagnóstico previo a los estudiantes asignados

• Conocer los recursos virtuales de aprendizaje para la gestión curricular pedagógica y didáctica de aula.

• Decidir y comunicar técnicas e instrumentos de evaluación formativa y sumativa

• Incorporar métodos activos de aprendizaje en la aplicación pedagógica y didáctica de aula

• Dominar como usuario las funcionalidades del entorno virtual: *b-learning* y *Moodle*.

El diseño instruccional, se desarrolló de acuerdo a seis (6) ejes fundamentales: entorno virtual para el aprendizaje, actividades, estrategias, recursos y ejercicios, actividades de evaluación, evidencias o logros de aprendizaje. De igual forma, se infiere que, en el intento de definir las mejores estrategias y técnicas, los recursos más adecuados y las más apropiadas mediaciones, para la mayor calidad de la docencia universitaria se sugiere, hacer un mejor uso de la innovación con el *b-learning* y metodologías activas de aprendizaje. A través del docente como instancia de construcción y distribución del conocimiento, propone estar en condiciones de cualificar la efectividad de los procesos de producción del aprendizaje, con conocimiento de causa del papel activo del estudiante, como sujeto de su propio aprendizaje con el diálogo didáctico mediador.

Sobre dicha unificación, Rodríguez (2017), argumenta el *b-learning* desde la integración de la enseñanza y aprendizaje, “se trataría así, no de buscar puntos intermedios, ni intersecciones entre los modelos presenciales y a distancia, sino de

integrar, armonizar, complementar y conjugar los medios (…) más apropiados para satisfacer cada necesidad concreta de aprendizaje" (p. 2). Esto significa, hacer hologramática.

Dentro de este mismo contexto, la investigación, centró el interés en esta modalidad específicamente, por promover las competencias del estudiante potenciados por las TIC y la acción docente a forjar en cada estudiante un proceso auto reflexivo de construcción del conocimiento. La propuesta de esta modalidad en la educación universitaria hizo énfasis en el campo pedagógico, didáctico y tecnológico, los cuáles fueron adaptados al contexto de IMPM extensión Académica Mérida, sin obviar la función mediadora de lo pedagógico por medio de las tecnologías. Obsérvese con mejor detalle el proceso de integración en el gráfico 1.



***Gráfico* 1. Propuesta de integración de la hologramática en la praxiología curricular del docente y el estudiante.**

La proyección de una cohesión o integración hologramática en la gestión del currículo, al momento de planificar y evaluar los procesos de enseñanza y aprendizaje en aula, en donde el docente pueda mediar con el diseño y aplicación de sus estrategias de aprendizaje las competencias cognitivas e integradas en el estudiante y con la finalidad formativa del currículo, siendo internalizada de forma significativa por los sujetos que en él participan en cualquiera de sus instancias constructivas, pero además, sirviendo de soporte organizativo concreto, para el desarrollo de contenidos

vanguardistas y con proyección didáctica de alto alcance (García, 2008). Aquí el docente es mediador metacognitivo para el aprendizaje, sirviendo de andamiaje en la plataforma organizativa para la comunicación, intra inter y transdisciplinar, dentro del ecosistema pedagógico del currículo.

De igual manera, en la última etapa de la propuesta se presentó y aplicó el diseño instruccional general sobre una unidad temática gestión curricular pedagógica y didáctica, *b-learning* y métodos activos de aprendizaje, ampliando en dos módulos más, para realizar el proceso de formación más profundo y específico. Dicho diseño, representó un proyecto piloto flexible, modificable y ampliable adaptándose a los resultados del diagnóstico obtenido, pudiéndose observar una mejor caracterización a través del gráfico 2:

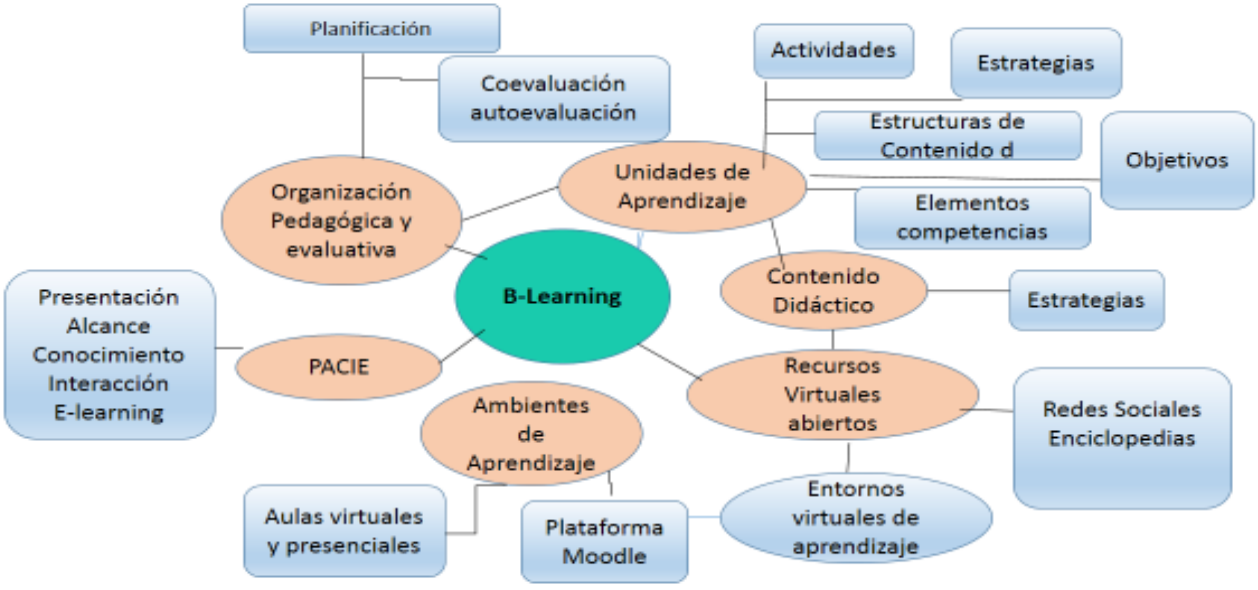


***Gráfico* 2. Aplicación del *b-learning* en la gestión curricular pedagógica y didáctica.**

Finalmente el objetivo 3 evaluar los procesos de gestión curricular hologramática, a nivel pedagógico utilizando el *b- Learning* a través de *Moodle* y los métodos activos de aprendizaje en el aula, por parte de los docentes de la UPEL-IMPM, Mérida. La

evaluación, partió de las opiniones e intercambios recogidos por los mismos profesores que participaron en la experiencia ubicando novedades, aciertos y desaciertos del modelo *b-learning* y la integración de metodologías activas de aprendizaje, aplicados en la propuesta inicial.

En este contexto, los contenidos planteados en el diseño instruccional, asumieron un enfoque que enfatizó en el uso práctico, didáctico, reflexivo, productivo-creativo, crítico y ético de los EVA, específicamente el *Moodle* en la modalidad *b-learning*. Las consideraciones recogidas plantearon una secuencia gradual y progresiva en cuanto a su complejidad y dentro de las ventajas presentadas los docentes y estudiantes informaron que el utilizar la comunicación síncrona y asíncrona, brinda la posibilidad de obtener información actualizada, el acceso a bibliotecas virtuales, la utilización de hipertextos y materiales multimedia posibilita el acceso a la formación a quienes organizan su tiempo para trabajar durante el día y estudiar en su tiempo libre.

Asimismo, se pudo evidenciar con esta modalidad integrada, como se fortalece el desarrollo de competencias relacionadas con el manejo de nuevas tecnologías y la gestión curricular en el aula universitaria de manera organizada e integrada al incluir sistemas de evaluación centradas, en el diálogo didáctico mediador, lo que permite una mejor metacognición y un aprendizaje espontáneo y efectivo (García, 2008).

En este sentido, la evaluación y la sistematización de dichas experiencias permitió aprender críticamente de ellas y así poder:

• Mejorar la práctica de planificación y evaluación en aula, pudiendo integrar las metodologías abiertas y el *b- learning* a través del uso *Moodle*.

• Compartir aprendizajes entre pares con otras experiencias similares para alcanzar una mejor meta cognición.

• Contribuir al enriquecimiento de la teoría, contrastando fuentes con las experiencias.

CONCLUSIONES

En la fase diagnóstica se pudo determinar la necesidad de una propuesta de diseño "tecnopedagógica" la cual permitiera la familiarización y motivación al uso de métodos activos de aprendizaje, donde el docente y el estudiante, acceda a la semipresencialidad y además todos los elementos se integren como principio hologramático, en la administración del currículo, en un proceso cíclico, progresivo y recíproco. En este punto se pudo dar respuesta al objetivo de diagnosticar los procesos de gestión curricular relacionados con el uso del *b-learning* a través de Moodle y métodos activos de aprendizaje por parte de los docentes y estudiantes de la extensión académica Mérida IMPM-UPEL.

En esta misma línea, dando respuesta al objetivo 2: proponer un diseño del proceso de gestión curricular hologramático relacionado con el uso del *b- Learning* a través de *Moodle* y métodos activos de aprendizaje en el aula, por parte de los docentes de la UPEL-IMPM, Mérida, se tomó en consideración el *b-learning* desde la integración de la enseñanza y aprendizaje, donde el google classroom es el de mayor aceptación. De igual modo, en lo que respecta al uso de métodos activos de aprendizaje en el diseño de estrategias por parte del docente la más común es el trabajo en equipos teniendo cierto temor al uso de estrategias con aprendizaje basado en la resolución de problemas (ABRP). En los procesos de evaluación el uso más frecuente son los portafolios.

Al evaluar los procesos de administración curricular hologramática, a nivel pedagógico y didáctico utilizando el *b- Learning* a través de *Moodle* y métodos activos de aprendizaje en el aula, por parte de los docentes de la UPEL-IMPM, Mérida, es evidente que los profesores, sí pueden integrar en su administración curricular de aula, los elementos clave de *b-learning* a través de la plataforma *Moodle*, como parte de los

EVA y los métodos activos de aprendizaje, siempre cuando tengan una orientación y tutoría constante.

Igualmente, en el desarrollo de este último objetivo, al aplicar el diseño instruccional, se pudieron establecer objetivos didácticos, competencia, cognitivas, competencias integrales, entornos virtuales de aprendizaje, estrategias, recursos y ejercicios, así como actividades de evaluación y evidencias de aprendizaje, sirviendo de modelo y orientación para el uso y aplicación de los profesores en sus propios contextos y aulas virtuales de aprendizaje (Díaz y Ramírez, 2011).

Sobre las implicaciones antes señaladas, el principio hologramático como parte del proceso transcomplejo en esta investigación, se pudo hacer presente en la integración el uso del *b-learning* a través del *Moodle*, como una herramienta que forma parte de los diferentes entornos virtuales disponibles además, de la inclusión de métodos activos de aprendizaje como estímulo de un pensamiento reflexivo y constructivo. En esta misma línea de ideas, de acuerdo a lo expresado con Morín (2010), “podemos enriquecer el conocimiento de las partes por el todo, y el todo por las partes, en un mismo movimiento productor de conocimientos” (p.1). Con dichos planteamientos, se deduce que la hologramática está relacionada a la idea “recursiva” donde cada elemento es parte importante del todo y a su vez, están cohesionados a la idea dialógica y que integrados, sirven de plataforma para desarrollar, el pensamiento complejo.

En definitiva, el propósito principal de la investigación, el cual era crear una solución para la unión, de varias partes en el todo, para formar un sistema como proceso hologramático en la gestión curricular para todos los involucrados, fue alcanzado.

De igual manera es importante acotar, que la integración a través de la hologramática en la gestión curricular pedagógica en el aula, no buscó puntos intermedios, ni intersecciones entre los modelos presenciales y a distancia, sino de cohesionar, concertar, completar y fusionar los medios más apropiados para satisfacer cada necesidad concreta de aprendizaje. La investigación, centró el interés en esta

modalidad específicamente en promover las competencias del docente sin dejar de lado al estudiante en el manejo de la TIC y en la acción docente a potenciar en cada estudiante un proceso auto reflexivo de construcción del conocimiento.

Para finalizar, se puede decir que los elementos innovadores del diseño instruccional planteado para la integración hologramática en la gestión curricular pedagógica de aula, tomó en consideración: los contenidos, la modalidad de formación *b-learning*, con el uso del *Moodle*, los métodos activos de aprendizaje y el sistema de evaluación orientado al uso práctico, didáctico, reflexivo, productivo, creativo, crítico y ético de las TIC. La modalidad de formación *b-learning* asumida, permitió la formación a través de la utilización de plataformas virtuales, que incrementó las posibilidades de seguimiento e interacción de los docentes con los estudiantes.

Igualmente es importante destacar que una de las lecciones aprendidas, tiene que ver, con la aplicación del modelo *b-learning* en la experiencia, pues permitió incursionar como institución universitaria, en un nuevo escenario de acción en la formación docente que incluso en el contexto actual no está siendo utilizado y explotado con todo su potencial. Es justamente este último aspecto, el más logrado en la aplicación del diseño instruccional y el más valorado por los participantes de la experiencia.

En definitiva, la propuesta de esta modalidad, en educación universitaria, hizo énfasis en el campo pedagógico, didáctico y tecnológico adaptados, al contexto de IMPM extensión Académica Mérida, sin obviar la función de mediación pedagógica, por medio de las tecnologías. Es decir, el IMPM es parte de la sociedad actual y debe formar parte en el siglo XXI, en el desarrollo de la innovación, por la renovabilidad de la información, la revolución de las formas de comunicación y la adquisición de conocimientos en ilimitadas velocidades.

REFERENCIAS

Abero, L. (2015). Investigación educativa. Abriendo puertas al conocimiento. Capitulo VIII. Técnica de recogida de datos. Edición: Contexto S.R.L. Montevideo, Uruguay

Aretio, L. (2008.). DIÁLOGO DIDÁCTICO MEDIADO Editorial del BENED, [en línea]. Recuperado de http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:20467/dialogodidactico.pdf [Consulta: 2018, Junio 22]

Arnod, D. Spdeing A. y Rodney, P (2013). Pautas Metodológicas para investigaciones cualitativas y cuantitativas en sociales y humanas. Universidad de Postgrado la Investigación Estratégica en Bolivia. Bolivia

Balcázar, P. y otros (2006). Investigación cualitativa. Universidad autónoma del estado de México. Instituto Literario 100 Ote. Toluca, Estado de México C. P. 50000, México http://www.uaemex.mx/ [Consulta: 2017, Julio 10]

Diaz, C. Carriazo, M. Pérez R, y Gaviria, K. (2020). Planificación educativa como herramienta fundamental para una educación con calidad. Utopía Y Praxis Latinoamericana, 25(Esp.3), 87–95. [en Línea]. Disponible: https://www.redalyc.org/jatsRepo/279/27963600007/html/index.html [Consulta: 2020, Diciembre 10]

Díaz, V. Ramírez, A. y San pedro, Moodle (2011). Moodle y Estudiantes Universitarios. Dos nuevas realidades [en Línea]. Disponible: https://1library.co/document/zww2jw0z-Moodle-estudiantes-universitarios-dos-nuevas-realidades-eees.html [consulta: 2018, Octubre 4]

Durán, M. José, F. Durán y Valero, I. (2014). La Era de las TT.II.CC. en la nueva docencia. Innovación y vanguardia universitarias Mc Graw Hill. España

Escobar, C (2015). La Era de las TT: II: CC en la nueva docencia, innovación y vanguardia universitarias. Mc Graw HILL. España

Espejo, R. y Sarmiento, R. (2017). Metodologías Activas de Aprendizaje, Manual de Apoyo Docente. Universidad Central de Chile. Chile

Gallego, V. (2015). Guía del Docente para la Gestión de Proyectos Curriculares específicos, Corporación Universitaria Minuto de Dios 2015. Colombia.

Izcarra, S. (2009). La praxis de la investigación cualitativa. Guía para elaborar tesis. Fondo Mixto de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica (Fomix)-Conacyt-Gobierno del Estado de Tamaulipas. México Distrito Federal. Editorial fontamara México Distrito Federal

Jara-Holliday, O. (2003). El desafío político de aprender de nuestras prácticas. San José, Costa Rica: Alforja

Katayama, R. (2014). Introducción a la investigación Cualitativa. Fundamentos, métodos, estrategias y técnicas. Fondo editorial de la Universidad Inca de Garcilaso de la Vega

Martínez, M (2011). La investigación Cualitativa Etnográfica en Educación. Manual Teórico Práctico. México: Trillas

Morin, E. (2010). Complejidad restringida, complejidad general. En: *Revista estudios, VIII*, Madrid

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2016). Educación 2030: Declaración de Incheon y Marco de Acción para la realización del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4: Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos. [Documento en línea]. Disponible: http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002456/245656s.pdf [Consulta: 2019, Noviembre22]

Rodríguez, T. (2018). Una visión Hologramática del Currículo para el Desarrollo del Pensamiento Complejo. Ensayo Integrador. Documento en línea: Disponible:https://multiversidadreal.edu.mx/wpcontent/uploads/ensayos/teresa_rodriguez.pdf [Consulta: 2019, Enero 22]

Rodríguez, Y. (2017). Reconceptualización de la educación en la era digital. Tesis de doctorado no publicada. Universidad Nacional de Educación a Distancia. España

Sangrá, A. (2014). Enseñar y aprender en la virtualidad. Educar, 28, 117–131. https://doi.org/https://dialnet.unirioja.es/servlet/dcart?info=link&codigo=276698&orden=23584 [Consulta: 2018, Junio 22]

Scagnoli, N. [Coord]. (2012, diciembre 18). Aprendizaje combinado [en línea]. Disponible: http://es.wikibooks.org/wiki/Aprendizaje_combinado/ [Consulta: 2019, Enero 22]

Ugas, F. (2008). La complejidad: un modo de Pensar, Ediciones del Taller Permanente de Estudios Epistemológicos. Táchira, Venezuela