Programa Doctoral en Educación en Liderazgo e Instrucción en la Educación a Distancia

Tarea #4: Esbozo de un Plan Estratégico para un Programa Académico Virtual-Móvil:

Maestría en Procesos Emprendedores

Sometido como requisito parcial del curso LIDE 7010

Por

Edgar Lopategui Corsino

28 de mayo de 2017

**REVISADO:** 1 de enero, 2025

|  |
| --- |
|  |
| **Saludmed 2025, por** [***Edgar Lopategui Corsino***](http://www.saludmed.com/)**, se encuentra bajo una licencia** [***"Creative Commons"***](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/pr/)**, de tipo:** |

[***Reconocimiento-NoComercial-Sin Obras Derivadas 3.0. Licencia de Puerto Rico***](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/pr/).

**Basado en las páginas publicadas para el sitio Web:** [***www.saludmed.com***](http://www.saludmed.com/)

Tabla de Contenido

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Resumen ejecutivo | | | | | | …………………………………………………………………………… | | | | | | | | | 1 | |
| Visión, Misión y Metas Objetivos | | | | | | | | | | | | ……………………………………………………….….. | | 2 | |
| Ambiente Externo | | | | | ……………………………………………………………………………. | | | | | | | | | | 6 | |
|  | Demografía | | | .……………………………………………………………………………… | | | | | | | | | | | 7 | |
|  | Competencia | | | ………………………………………………………….…………………… | | | | | | | | | | | 8 | |
|  | Políticas y aspectos legales | | | | | | | | | ………………………………………………………….…..….. | | | 8 | | |
|  | Asuntos tecnológicos | | | | | | | …………………………………………………………….…..….….. | | | | | | | 9 | |
| Ambiente interno | | | | | ………………………………………………………………………….….. | | | | | | | | | | 9 | |
|  | Estructura de la organización | | | | | | | | | | ……………………………………………………………….. | | | | 9 | |
|  | Los recursos humanos | | | | | | | | …………………………………………………………………..….. | | | | | | 11 | |
|  | Recursos tecnológicos | | | | | | | | ……………………………………………………………………… | | | | | | 11 | |
|  | Cultura | …………………………………………………………………………………….. | | | | | | | | | | | | | 12 | |
| Análisis FODA | | | | ……………………………………………………………………………...…. | | | | | | | | | | | 12 | |
| Estrategias | | | …………………………………………………………………………………..…. | | | | | | | | | | | | 18 | |
| Evaluación del plan | | | | | | | …………………………………………………………………………… | | | | | | | | 29 | |
| Referencias | | | | ………………………………………………………………………………… | | | | | | | | | | | 32 | |

**Resumen Ejecutivo**

El trabajo de este documento exhibe el plan estratégico para un programa de maestría en procesos empresariales, desde la dimensión móvil, para la recién fundada entidad académica, conocida como **Mobile Virtual University**. Este proyecto posee la finalidad de precisar estrategias eficaces, como mínimo para un plan ideado a un término de tres años. Se pretende, pues, constituir tácticas que cumplan la visión, misión, metas/objetivos de la actual institución de educación superior. Tal andamiaje, se estructura mediante su análisis ambiental correspondiente, es decir, el entorno externo e interno del currículo ubicuo propuesto. Posterior a tal avalúo del contexto que afecta la organización didáctica, se procede a instituir una actividad reflexiva de cuatro elementos sustanciales para la presente propuesta, se trata, pues de las **F**ortalezas, **O**portunidades, **D**ebilidades, y **A**menazas, lo que se conoce como el análisis **FODA**. A raíz de este examen, se espera identificar las estrategias que orienten el programa virtual, y la universidad móvil, en el mercado ubicuo de las instituciones académicas, urdiendo una ventaja competitiva exitosa. Finalmente, se plantea la evaluación de los resultados de las estrategias implementadas, desde la perspectiva anual y al consumar el ciclo de vida del plan estratégico (i.e., tres años).

**Visión, Misión y Metas u Objetivos**

La necesidad de implantar el enfoque emergente de universidades ubicuas y con la requerida infraestructura de alta tecnología, concibe a una organización educativa virtual de educación superior, y sin fines de lucro, esto es, la **Mobile Virtual University**. Los cimientos de este organismo didáctico consisten en disponer servicios exclusivos de tecnología móvil, enfocados a desarrollar programas académicos totalmente virtuales y operados mediante sistemas inalámbricos de telecomunicaciones.

Fundamentado en la proyección visionaria de una tecnología disruptiva, los líderes de la presente entidad ambicionan impartir una educación a distancia de excelencia por medio de dispositivos móviles, con énfasis en los aparatos inteligentes, como celulares y tabletas que operan con diversos sistemas operativos.

A pesar de que los esfuerzos se concentran hacia estructuras móviles, la plataforma digital que gestionan estos servicios instructivos (i.e., Learning Management System, o ***LMS***), son, también, viables a través de sistemas computadorizados de escritorio o portátiles. De esta manera, nuestro mercado se expande, y no se limita a una audiencia dedicada al aprendizaje móvil, o lo que se conoce como ***mobile learning*** (***m-learning***, o ***m-aprendizaje***). El comité de educación virtual tomó esta decisión basada en los resultados de la literatura académica, asociada al campo de la educación a distancia. Por ejemplo, el estudio de Torres Nazario (2014), reveló que una gran porción de los estudiantes matriculados en cursos a distancia, provenientes de la Universidad Interamericana de Puerto Rico, Recinto de Ponce (*n* = 660), emplean sus ordenadores portátiles para acceder las asignaturas en línea. Además, el autor de esta investigación (Torres Nazario, 2014), encontró que solo entre un 37 y 53 por ciento de los alumnos, empleaban sus celulares y tabletas para trabajar con sus actividades didácticas a distancia (ver Gráfico 1).

|  |
| --- |
|  |
| *Gráfico 1*. Nivel de competencia para dispositivos electrónicos concerniente a los aprendices con una carga académica completa de cursos en línea. Reproducido de “Perfil de los Estudiantes Totalmente a Distancia de la UIPR-Ponce para otoño 2013,” por M. Torres Nazario, 2014, En J. Meléndez, Y. Montalvo, C. Rama, & E. Calcaño (Eds.), *Informe: Educación virtual y a distancia en Puerto Rico* (p. 157). Copyright 2014 por el Departamento de Estado del Estado Libre Asociado de Puerto Rico. [**http://virtualeduca.org/documentos/observatorio/2014/informe-educacion-virtual-y-a-distancia-en-puerto-rico.pdf**](http://virtualeduca.org/documentos/observatorio/2014/informe-educacion-virtual-y-a-distancia-en-puerto-rico.pdf) |

Se espera operar currículos académicos de educación superior en varias vertientes del conocimiento humano. No obstante, la primera fase de la actual organización educativa reside en implementar un plan estratégico piloto para una maestría en ***procesos emprendedores***, área de la administración de empresas, en afinidad con estudiantes subgraduados no tradicionales (comúnmente, la población femenina) que contemplan lograr su grado académico mediante una educación virtual (Torres-Nazario, 2013).

Como una entidad didáctica subcontratada por la Universidad Interamericana de Puerto Rico (UIPR), Recinto Metropolitano (Metro), se proyecta confeccionar un currículo virtual móvil en el campo de la actividad emprendedora. Esta inherencia surge de conversaciones con el Dr. Alex Rodríguez Ginorio (catedrático auxiliar y director del Centro de Desarrollo de Emprendedores [CDE], Inter-Metro) (comunicación personal, 16 de mayo de 2017) y el Lcdo. Fredrick Vega Lozada (Decano de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas) (comunicación personal, 18 de mayo de 2017). Tal necesidad, germina de una brecha visible en la continuidad para las concentraciones en Desarrollo Empresarial y Gerencia, entre el nivel de bachillerato y doctorado (Recinto Metro, Universidad Interamericana de Puerto Rico, 2017). Consecuentemente, impera instaurar un puente (i.e., un grado en maestría) que permita a los estudiantes transferirse de un nivel a otro, hasta culminar con su doctorado.

Otro acuerdo entre la **Mobile Virtual University** y la UIPR-Metro, es convertir el curso de maestría, BADM-5480: Negocio Electrónico y Mercado Móvil, en una asignatura virtual, con énfasis su diseminación vía ***m-aprendizaje***. Además, esta asignatura formará parte de los cursos medulares de la maestría propuesta por nuestra entidad educativa. Se habrá, pues, de presentar la visión, misión y metas en los párrafos dados más adelante.

***Visión***

Fundar un antepuesto para la instrucción y ejecutoria escolástica, de enfoque virtual, al transformar la difusión de la actividad cognitiva a través de colectivos instituidos en nubes de aprendizaje, y encausados por un andamiaje de educación a distancia convencional, así como de vertientes móviles, dentro de un entorno globalizado.

***Misión***

Edificar una organización didáctica, bajo los estándares de una institución de educación superior acreditada, desde donde sea posible fundar un repositorio de información pedagógica bajo una nube matriz, llamada ***m-nube***, con la encomienda de integrar las tecnologías digitales emergentes, de naturaleza educativa, en las comunidades de inquirir, o ***m-comunidades***, encausando los esfuerzos instructivos hacia la dispersión de material educativo de elevada calidad, vía conductos tradicionales de aprendizaje en línea y aparatos móviles, esto es, a través de los sistemas para el manejo del aprendizaje móvil (***m-LMS***).

***Metas***

Se ambiciona lograr finalidades en consenso, considerando lar parvedades de la comunidad educativa, incluyendo las nubes de inquirir, el profesorado y el recurso humano administrativo. En el texto desplegado más adelante, se presentan los retos de nuestra entidad innovadora.

1. Afirmar una colocación prioritaria en el mercado académico, de suerte que se asegure la sustentabilidad y solvencia de esta organización educativa.

2. Optimizar las oportunidades costo-efectivas evidentes en el ecosistema del

aprendizaje móvil.

3. Desarrollar en los alumnos las competencias académicas necesarias para desenvolverse exitosamente en la vida ocupacional y personal.

4. Procesar un contexto virtual para a gestión de materias instructivas en aparatos inalámbricos ubicuos.

5. Mercadear los programas móviles a través de todos los planteles educativos del país y, posteriormente, a nivel internacional.

6. Contratar especialistas en el campo de los TICs, incluyendo programadores, peritos en currículo, diseño modular de programas educativos en línea, expertos en la estructuración de sistemas multimedios, entre otros.

7. Codificar las aplicaciones educativas en los sistemas móviles y, eventualmente, la sincronización de la red amplia local en tales aparatos, así como en sus programas móviles.

8. Disponer de servicios digitales pedagógicos para comunidades en desventajas culturales, es decir, es una encomienda socioeconómica que tiene el propósito de lograr equidad en los servicios de la Tecnología de la Información y Comunicaciones (TICs).

9. Establecer un grupo de consorcios empresariales que auspicien la **Mobile Virtual University**.

10. Capacitar a los docentes en diversas tecnologías educativas, como el manejo de plataformas digitales tradicionales y ubicuas.

11. Instituir grupos virtuales, de profesores, estudiantes y miembros de la comunidad, orientados a convergir en la colaboración digital y asistir en la diseminación científica de los programas a distancia, con énfasis en la tecnología móvil.

**Ambiente Externo**

En este segmento, se pretende evaluar los factores que inciden en el entorno circundante de la entidad instructiva, que de por sí, pudieran influir en el aspecto operacional se este organismo.

***Demografía***

Bajo la idea de un mercado nuevo, respecto al diseño curricular a distancia, se espera explorar una clientela nativa digital, entre las edades de 17 y 21 años, particularmente por su disposición para el uso frecuente de dispositivos móviles, aunque de índole social. También, la presenta universidad móvil, delinea la incorporación de adultos mayores (de 60 año a más), particularmente los “baby boomers”. (Gobierno de Puerto Rico, 2010). En este mercado, se presenta, pues, la oportunidad de ofrecer programas de educación a distancia, posiblemente mediante una programación de educación continua.

A raíz de la ola emigratoria de puertorriqueños hacia los Estados Unidos Continentales (Instituto de Estadísticas de Puerto Rico, 2015a, 2015b) (ver Gráfico 2), se ambiciona entrar en este mercado de habla hispana, con miras de planificar y diseñar cursos en línea, ajustados a las necesidades de tal población.

|  |
| --- |
|  |
| *Gráfico 2*. Balance neto migratorio entre Puerto Rico y los Estados Unidos. Reproducido de “La emigración neta alcanza su punto más alto en la última década,” por el Instituto de Estadísticas de Puerto Rico, 2015. Copyright 2015 por Instituto de Estadísticas de Puerto Rico. Recuperado de [**https://censo.estadisticas.pr/sites/default/files/Comunicados/comunicado\_20150917.pdf**](https://censo.estadisticas.pr/sites/default/files/Comunicados/comunicado_20150917.pdf) |

***Competencia***

En Puerto Rico, el mercado educativo Universitario, en la rama móvil, es prácticamente nulo. Por lo tanto, esto se traduce en una ventaja competitiva sólida.

La evidencia de poca competitividad, particularmente a nivel local, de currículos virtuales estructurados mediante la tecnología móvil. Esto permite incursar en el mercado del aprendizaje móvil (m-aprendizaje), incluyendo el escenario de la globalización (e.g., Centro América, Sur América, España, y otros).

***Políticas y aspectos legales***

En este último reglón del ambiente general, se formulan utilidades del proyecto bajo análisis, que son:

1. Disponibilidad de becas y préstamos federales: Título IV - Student Asístance

Programs.

2. Se propone estar en cumplimiento con todas las regulaciones a nivel local (estatal)

y federal, como lo son: a) Family Educational Privacy Act (FERPA), b) Acoso Sexual y Título IX, c) el Americans With Disabilities Act (Ley ADA), d) Campus Security Act, y e) la Health Insurance Portability and Accountability Act (Ley HIPPA).

3. Se espera que los estándares educativos y de las TICs, se encuentren en cumplimiento con las agencias locales y federales de acreditación.

4. Está contemplado contar con los permisos correspondientes de operación.

5. Se posee un plan para instaurar una política pública que atañe la regulación local de la propiedad intelectual, sea generada por el personal docente, o el alumnado.

***Asuntos tecnológicos***

Bajo este contexto, se halla una gran variedad de procedencias provechosas, particularmente por las tendencias de las tecnologías educativas emergentes de hoy día. Entonces, los beneficios de la tecnología de la información y comunicaciones (TICs), sugieren el siguiente grupo de oportunidades:

1. Las propensiones de las TICs, noveles e innovadoras, de nuestra época moderna, las cuales son de gran utilidad práctica para el aprendizaje móvil ***m-aprendizaje***. Esto implica que existe la oportunidad para ofrecer cursos móviles para el programa de procesos emprendedores, empleando estos TICs emergentes, como lo son la realidad virtual, la realidad aumentada, simulaciones, y otros.

2. Se facilita el acceso a la educación.

3. Ventaja de la característica de ubicuidad para la enseñanza vía aparatos móviles.

**Ambiente interno**

Bajo esta sección del plan, se discuten las fortalezas y deficiencias evidentes en el entorno interior del presente organismo virtual de educación superior. Tales factores se presentan en asociación con la estructura de la organización, sus recursos humanos, las disposiciones tecnológicas y la cultura organizacional.

***Estructura de la organización***

La táctica de esta Academia a distancia reside en ampliar un arreglo organizacional para el encargo de una enseñanza a distancia, caracterizada por la ubicuidad evidente a través de un sistema móvil.

En el componente del diseño orientado al arreglo de la entidad académica virtual, se evidencian un conjunto de variables que afectan la trayectoria prospectiva de este organismo educativo. En los próximos párrafos se abunda sobre este asunto.

Asentado en un régimen combinado, la ordenación administrativa, que alude al diseño subordinado de la institución, se ajusta hacia deliberaciones efectivas, así como la asistencia tecnológica e instructiva para el facultativo, y la ayuda técnica y de consejería para el alumnado. Tal sistema agiliza todo proceso gerencial y educativo. Además, la logística organizacional de la presente entidad redunda en la provisión de programas didácticos diversos y de acceso diario continuo (24/7), mediante sus nubes correspondientes, es decir, nubes móviles, o ***m-nube***.

A la cabecera de esta institución, se encuentra la nube medular de la presente estructura, se trata de la ***m-nube***, donde reside el presidente. De forma subordinada, se encuentran las diversas rectorías, seguido del grupo de decanatos (e.g., académicos, estudiantiles).

Como una nube subsidiaria, pero autónoma, se observa el **Decanato de Educación a Distancia**, constituido de un ***Decano*** para el Decanato de Educación a Distancia, el ***director*** del **programa de m-aprendizaje***,* los **asistentes administrativos**, y**gerente administrativo y presupuestario***.* Además, insertado en tal decanato, hallamosel especialista en ***diseño de currículos virtuales en nubes inalámbricas****,* los especialistas en ***programación para diseños Web y aplicaciones educativas bajo entornos ubicuos móviles***, el especialista en el ***diseño de páginas Web educativas para dispositivos móviles***, y los***especialistas para el diseño e implementación de elementos multimedios***. Bajo este último grupo se hallan, el ***artista gráfico***, el especialista de ***video y audio digital*** y el perito en ***animaciones flash***. Más aún, laboran los especialistas en ***tecnologías emergentes e innovadoras, digitales, para escenarios educativos bajo un ecosistema de naturaleza móvil***, los especialistas en ***gramática y redacción***: idioma español e inglés y los especialistas en ***redes inalámbricas y nubes***.

Más aún, en este decanato se hallan lo asistentes para apoyo técnico, orientado hacia estudiantes y docente, las bibliotecarias incrustadas en los cursos virtuales, el consejero profesional y los coordinadores para la capacitación estudiantil y docente

***Los recursos humanos***

Análogo a la organización del actual organismo educativo, en el sector del personal, se identifica el colectivo docente, los cuales que proveen la educación móvil. Además, se ubican el personal asociado a los TICs, los peritos en diseño instructivo a distancia, así como el recurso humano administrativo. Se cuenta con un recurso humano dedicado a la asistencia continua, de naturaleza tecnológica, la consejería estudiantil y orientación sobre el tipo de carrera a seguir. Se espera la orientación y apoyo académico de una bibliotecaria incrustada en los cursos en línea.

***Recursos tecnológicos***

Se proyecta incurrir en un presupuesto asignado a comprar del licenciamiento de una plataforma digital móvil (***m-LMS***). Se planea trabajar un virtual, configurada en su correspondiente nube. Se ambiciona, pues, disponer de un repositorio, digital conducente al acceso de bases de datos académicos, incluyendo una colección electrónica reciente, como lo son revistas arbitradas, libros electrónicos, videos académicos e ilustraciones educativas. Se espera incorporar un motor de búsqueda en tal plataforma. A tono con la seguridad se implantará un “firewall” en todos los nodos de comunicación inalámbricas. También, se cuenta con una página Web sencilla para la organización actual. Mas aúne se ostenta un contrato con la compañía ellucian u Oracle para administran los servicios académicos y gerenciales. Se pretende disponer para la configuración de los correos electrónicos para la población Universitaria, asumiendo el respaldo de la empresa de Microsoft.

***Cultura***

Los cimientos de nuestra universidad se asientan en valores y actitudes espirituales de envergadura. Nuestra organización educativa y la maestría virtual en Procesos Emprendedores, se fundamenta sobre una cultura tecnológica, desarrollada mediante comunidades de aprendizaje, de naturaleza virtual (***m-comunidades***). Entonces, su hilo conductor representa los procesos de creatividad, innovación y las actividades emprendedoras. Cada colectividad a distancia convive en una nube móvil, desde donde se comparten ideas e información educativa y entornos socio-culturales comunes. La universidad se ha definido como una entidad verde, pues gran parte de su operación es digital. Se promueve, pues, la conservación ambiental y de los árboles, esto, debido, a que la mayoría de los aspectos administrativos son “paperless”. Se ha instituido una política institucional, dedicada al currículo organizado en un modelo de educación a distancia, y diseminada por medio de mediante aparatos de naturaleza móvil.

**Análisis FODA**

El escenario virtual demanda la incursión de un examen minucioso, orientado a identificar cuatro constituyentes fundamentales, a saber: 1) fortalezas y activos, 2) debilidades y deficiencias, 3) oportunidades, y 4) amenazas externas. Entonces, las siglas **FODA** significan **F**ortalezas, **O**portunidades, **D**ebilidades y **A**menazas. De este ejercicio, emanan posibles inferencias situacionales de la organización didáctica, lo que permite traducir tales conclusiones en estrategias operacionales. Como regla general, se aplican como guías estratégicas las fortalezas y oportunidades, mientras que las debilidades y amenazas se emplean para ajustar tales adversidades por medio de acciones estratégicas (Thompson, Peteraf, Gamble, & Strickland III, 2012, p.105). En la Tabla 1, se describe la evaluación sistemática del FODA.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fortalezas | Oportunidades | Debilidades | Amenazas |
| 1. La estructura organizacional permite una toma de decisiones ágil y apoyo para la facultad y alumnos | 1. Elevada tasa de desempleo en PR | 1. Necesidad de capacitar, y certificar, la facultad en la educación a distancia y m-aprendizaje | 1. Recesión y tasa elevada de inflación en PR |
| 2. La logística organizativa concede una oferta académica diversa y disponible 24/7 | 2. Currículo ubicuo y móvil propuesto | 2. Impera ayudar a un sector de la facultad completar su doctorado | 2. Instabilidad económica en PR |
| 3. Personal de apoyo técnico disponible 24/7 | 3. Suplidores TICs asisten en proveer operaciones costo-efectivas | 3. La premura de subcontratar personal asociado con los TICs y peritos en el manejo genérico de los LMS y diseño instructivo | 3. Aumento para los costos universitarios |
| 4. Personal gerencial con excelentes calificaciones laborables y de liderazgo, con actitudes favorables para la asistencia estudiantil, docente y administrativa | 4. Demanda de una oferta académica ubicua, móvil, global, flexible y ajustado a las necesidades individuales | 4. La instancia de preparar el personal gerencial en sistemas TICs que sirvan de apoyo para los estudiantes y profesores | 4. Incremento en las restricciones de las becas federales |
| 5. Política institucional para la capacitación y reclutamiento de los docentes | 5. Estudiar una profesión en demanda | 5. Falta de una plataforma digital móvil (m-LMS) para las asignaturas ubicuas de la maestría en procesos emprendedores | 5. Disminución del aporte económico por parte del gobierno federal |
| 6. Incentivos económicos para docentes creativos y que aporte a la universidad | 6. Programación de cursos bajo educación continua | 6. Impera trabajar con las bases de datos académicas de la biblioteca virtual | 6. Incremento en los costos de energía eléctrica y agua potable |
| 7. Disponibilidad de contar de una tecnología fundamentada en demanda | 7. Establecer programas compatibles con las necesidades personales | 7. Se requiere adiestrar a los educadores en medidas de auditoria, y autenticación, para los exámenes virtuales y proyectos escritos de los estudiantes | 7. Necesidad de subcontratar, en la fase incitar de la propuesta |
| 8. Bibliotecaria incrustada en los cursos en línea | 8. Ayuda económica local, federal e institucional | 8. Es obligado materializar un contrato con la compañía ellucian®, para la administración de servicios académicos y gerenciales | 8. Devaluación de la moneda en países fuera de PR |
| 9. Sistema de seguridad efectivo para las redes de telecomunicaciones | 9. Desarrollo de propuestas federales | 9. La falta de un sistema de mensajería electrónica universal y centralizada, para la población universitaria | 9. Cambios de gobierno, a nivel local y federal, cada cuatrienio |
| 10. Disponibilidad d un porta-Web para la Mobile Virtual University | 10. Convenios con industrias del entorno de nuestra entidad didáctica | 10. la necesidad de una plataforma de telecomunicaciones, dedicada al “assessment” programático | 10. Menos tasa de natalidad en PR |
| 11. Mercado inicial local, con miras a estabilizar la situación económica de PR | 11. Contexto político presente en PR | 11. La conveniencia de ingresar en el mercado globalizado de la educación a distancia | 11. Sector población de mayor edad no versada con los TIC en PR |
| 12. Provisión de comunidades virtuales de aprendizaje para la interacción multicultural | 12. Cabildear para alivios contributivos | 12. Falta de sincronización de la organización tecnológica concerniente a las nubes académicas. | 12. Reducida ejecutoria académica para un segmento de la población en PR |
| 13. Cimiento académicos asentados en valores y actitudes espirituales | 13. Emigración puertorriqueños a los Estados Unidos Continentales | 13. Universidad novel que requiere periodo de prueba y experiencia | 13. Pobre salud mental en PR. |
| 14. Hilo conductor encausado hacia los procesos de creatividad, innovación y acciones emprendedoras | 14. Generación nativo digital | 14. Muy poca actividad investigativa de la facultad, en el campo del m-aprendizaje | 14. Aprendices con deficientes habilidades de los TICs |
| 15. Entidad educativa dedicada a la conservación de la naturaleza y las especies | 15. Población de 60 años o más en PR | 15. Necesidad de un listado de posibles docentes/candidatos para impartir la educación virtual ubicua | 15. Elevada tasa de atrición escolar en asignatura virtuales |
| 16. Política institucional, enfocada hacia un currículo virtual, impartido por medio de la tecnología móvil | 16. Comportamiento social de la población hispana | 16. Mejorar el elemento asociado al control y seguridad de los m-LMS y las bases de datos académicas | 16. Problemáticas en las tasas de retención y graduación en instituciones de educación superior |
|  | 17. Preferencia espiritual genérica de la presenta organización académica | 17. Incertidumbre para la operación del programa ellucian®, bajo los sistemas operativos Android, IOS de iPhone y Windows, para Windows phone | 17. Competencia internaciones de instituciones académicas que disponen de currículos el m-aprendizaje |
|  | 18. Disminuida competitividad para programaciones educativas vía tecnología móvil | 18. La exigencia de diseñar un portal de la página-Web para la presente institución instructiva, que corra bajo los sistemas operativos móviles | 18. Programa nuevos de procesos emprendedores en otras universidades |
|  | 19. Capacidad para escalar, y adaptar, las ofertas didácticas en demanda y variada, según la dinámica de las transformaciones sociales | 19. Visión de la tecnología móvil limita el mercado del rango de edades | 19. Preferencia estudiantil de cursos cortos, o certificados |
|  | 20. Potencial para destacar una imagen y marca confiable ante el ambiente circundante | 20. El programa de maestría en procesos, restringe el mercado a una población especializada | 20. Infraestructura de las telecomunicaciones inalámbricas en PR |
|  | 21. Contexto de apoderamiento por parte del alumnado | 21. Falta de experiencia de la facultad para trabajar con estudiantes de diversidad cultural y grupos étnicos | 21. Pobre visibilidad en aparatos móviles, particularmente celulares inteligentes |
|  | 22. Filosofía de equidad educativa y conectividad de esta institución de educación superior | 22. La demanda de un periodo de prueba y experimentación, de manera que se ajuste la cultura de la entidad instructiva entre la población universitaria | 22. Creación de proyectos de ley desfavorables |
|  | 23. Propuestas de consorcios con otras organizaciones y posibles subsidios de programas ofrecidos mediante el m-aprendizaje (e.g., UIPR-Metro) |  | 23. Aún en proceso, la acreditación por el Consejo de Educación y la Middle States Comisión on Higher Education |
|  | 24. Presencia global del gremio docente |  | 24. La necesidad de acreditar la maestría en procesos emprendedores por la Entrepreneurial and Engaged University Acceditation (ACEEU) |
|  | 25. Desarrollo de comunidades virtuales por la facultad, con la finalidad de general investigaciones y mejorar la actividad docente |  |  |
|  | 26. Enfoque de igualdad académica e internacionalización de la economía del producto intelectual |  |  |
|  | 27. TICs emergentes e innovadoras que favorecen el m-aprendizaje |  |  |
|  | 28. TICs actuales facilitan el acceso a la actividad académica |  |  |
|  | 29. Ubicuidad de la didáctica a través de dispositivos móviles |  |  |
|  | 30. Becas y préstamos federales |  |  |
|  | 31. Cumplimiento con las regulaciones local y federal |  |  |
|  | 32. Cumplimiento con las normativas pedagógicas y TICs, según las agencias de acreditación |  |  |
|  | 33. Disponibilidad de permisos de operación |  |  |
|  | 34. Política para la regulación de la propiedad intelectual |  |  |

**Estrategias**

Los escenarios virtuales que ambicionan disponer un programado académico de excelencia requieren desarrollar un colectivo de tácticas operacionales prácticas y efectivas. El examen minucioso del contexto externo e interno de la estructura didáctica de índole virtual entabla un posible lineamiento de expectativas y procesos claves, para cumplir los retos impuestos por la institución académica de educación superior. En esencia, el designio de las estrategias se alinea con las metas, u objetivos, de la entidad, los cuales deben ser cuantificables y conformar las acciones tácticas de tipo **SMART** (**S**pecific, **M**easurable, **A**ttainable, **R**esults in **T**ime) (Shu-Hsiang, Jaitip, & Ana, 2015).

Además, el estudio de la literatura investigativa orientada al diseño, e implementación, de planes estratégicos, de enfoque micro o macro, para universidades dirigidas por el camino de la educación a distancia, suministran información valiosa para la noción de estrategias potenciales que contribuyen al logro de los objetivos designados por el organismo educativo y su currículo en línea (MacKeogh & Fox, 2008). Alineado con este asunto, y basado en una matriz generada de una encuesta, Meyer y Barefield (2010) presentan un listado esencial para el desarrollo de la infraestructura necesaria en los procesos de enseñanza-aprendizaje, de naturaleza virtual, así como las responsabilidades gerenciales requeridas para un funcionamiento adecuado de esta programación en línea. También, Boetther (2009) describe, en seis niveles, las etapas cruciales para planificar programas ofrecidos a distancia, desde donde se identifican elementos imprescindibles para la educación virtual.

Bajo este renglón de la planeación para el programa graduado a distancia de procesos emprendedores, se propone desplegar varios grupos de estrategias atinadas para el cumplimiento de las metas de este proyecto, lo que eventualmente se espera traducir en el logro de la visión y misión de la organización educativa presentada en el actual escrito. Las estrategias se muestran bajo diez pilares, que son: 1) tecnología de la información y comunicaciones (TICs), 2) facultad, 3) currículo y programación, 4) instrucción pedagógica y recursos didácticos, 5) servicios académicos para los alumnos, 6) personal gerencial de apoyo, 7) globalización, 8) política y reglamentación, 9) investigación, y 10) servicios a la sociedad. Para tal propósito, se ha creado en la Tabla 2, la cual se discute más adelante

Tabla 2

*Gestión de las Estrategias necesarias para el Logro de las Finalidades del Presente Proyecto*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Estrategia | Primer Año 2017-18 | Segundo Año 2017-18 | Tercer Año 2017-18 |
| Estrategia # 1: TICs  1.1 Mejorar la infraestructura de los TICs, así como su mantenimiento correspondiente.  1.2 Establecer una plataforma digital para el manejo de los cursos a distancia (LMS).  1.3 Establecer un sistema de bases de datos que administre todos los procesos académicos, gerenciales y tecnológicos, como lo son el registro de las notas, despliegue del calendario para los términos académicos, y otras.  1.4 Instituir un sistema de base de datos automatizado para el “assessment” programático.  1.5 Desarrollar un andamiaje tecnológico dedicado para las comunicaciones interna y externa de la presente entidad didáctica  1.6 Organizar las nubes académicas  1.7 Mejorar los sistemas de regulación y seguridad a nivel de las redes del sistema y los m-LMS  1.8 Planificar y diseñar y programar el portal-Web para la Virtual Mobile University  1.9. Reclutar personal especializado en TICs, incluyendo peritos en redes, artes gráficas, en el manejo de los LMS, y otros | 1.1 Completar el 70% de los sistemas de telecomunicaciones necesarios para la cátedra a distancia.  1.2 Comprar el licenciamiento que albergue los servicios básicos para un LMS, conducentes a las operaciones de las asignaturas en línea.  1.3 Comprar una licencia básica anual de un proveedor que gestiona los procesos gerenciales de las universidades, (e.g. ellucian®).  1.4 Crear una base de datos en el sistema de telecomunicaciones internas, que permita incorporar datos del avalúo.  1.5 Toda la población administrativa y gerencial contará con un correo electrónico público para las comunicaciones externas  1.6 Desarrollar una nube central (m-nube), que funciona como el comando central de todas las operaciones del m-aprendizaje  1.7 Instalar un sistema competente de “firewall” en los sistemas de telecomunicaciones y bases de datos de la universidad.  1.8 Producir páginas www, bajo la configuración de un sistema de “Content Management System (CMS)” y la aplicación de PHP (Hypertext Preproccessor), asociado con los programados de las bases de datos, basados en los protocolos de Internet (IP), como lo son MySQL, MS SQL, u otros.  1.9. Inicialmente, se habrán de subcontratar los servicios del recurso humano vinculado con los TICs. | 1.1 Escalar la oferta virtual hacia una estructura tecnológica que permita la difusión de cursos trabajados mediante la tecnología móvil.  1.2 Incurrir en la adquisición de un huésped que provea servicios híbridos para el LMS, es decir, que posea la capacidad de administrar programados virtuales mediante la didáctica a distancia tradicional y a través del m-aprendizaje.  1.3 Comprar una licencia avanza anual de un distribuidor que administre los procesos gerenciales de las universidades, (e.g. ellucian®).  1.4 Crear un sistema de bases de datos en la intranet de la universidad para propósitos del “assessment”  1.5 Desarrollar una estructura de intranet, que permita la comunicación interna entre el personal de gerencia, así como los docentes  1.6 Configurar nubes subsidiarias, conocidas como comunidades virtuales de aprendizaje (m-comunidades)  1.7 Configurar otros programados para todo tipo de patógeno digital o programado maligno.  1.8 Comprar la licencia de una solución completa para la integración de las bases de datos en el portal de la presente organización académica (e.g., PeopleSoft Campus Solutions, de Oracle)  1.9. Se espera solo subcontratar un 30% del personal necesario trabajar en el renglón de los TICs | 1.1 Alcanzar una infraestructura de los TICs que permita operar a un 95 % de capacidad, la maestría en procesos emprendedores a través de computadoras de escritorio y aparatos móviles, de carácter ubicuo.  1.2 Obtener la licencia exclusiva, dedicada a un LMS móvil (m-LMS), necesario para proveer un proceso de enseñanza-aprendizaje efectivo mediante dispositivos móviles (e.g., Blackboard Mobile Learning [mlearning] Instancy Learning Management System [iLMS], y otros)  1.3 Programar una nube móvil que proveas los servicios para el manejo de las bases de datos académicas, desde dispositivos móviles (e.g. Ellucian® Mobile)  1.4 Comprar la licencia de un “hosting” dedicado a trabajar todos los protocolos requeridos para el “assessment” de los programas académico  1.5 Elaborar un consorcio con Microsoft (MS) para los servicios de comunicación electrónicas para la población universitaria, sea gerencial, docente o estudiante, incluyendo la aplicación de “share point”  1.6 Sincronizar, y coordinar, las responsabilidades entre la m-nube y la m-comunidades, de manera que se funde una línea de comunicación ágil  1.7 Subcontratar una compañía de seguridad, que ofrezca todos los servicios contra piratas cibernéticos, viruses, programados maliciosos y otros sistemas vitales contra delincuentes cibernautas.  1.8 Invertir en un producto móvil para la gerencia, y conectividad de las bases de datos del organismo didáctico (e.g., Mobile Campus, de PeopleSoft Campus [Oracle])  1.9. La meta es solo requerir el 50% del “outsourcing” asociado con los TICs |
| Estrategia # 2: Facultad  2.1 Incorporar al sistema virtual instructivo, aquella facultad requerida para ofrecer los cursos a distancia para el programa graduado de procesos emprendedores.  2.2 Capacitar y certificar aquellos docentes que habrán de impartir las asignaturas virtuales mediante la modalidad convencional y móvil.  2.3 Adiestrar a la facultad en técnicas pedagógicas, asociadas con la enseñanza a distancia.  2.4 Proveer apoyo, técnico y pedagógico, a la facultad que dicta la instrucción en línea.  2.5 Propiciar que los educadores completen en grado académico terminal.  2.6 Promover incentivos económicos para que la facultad trabaje obras académicas creativas.  2.7 Capacitar a los educadores sobre la diversidad cultural, globalización de la enseñanza y aprendizaje, y la internacionalización, según se aplica a la educación virtual ubicua | 2.1 Contemplar con un personal docente, apto para la didáctica virtual del programa de procesos emprendedores.  2.2 Certificar el 60% de los profesores para la enseñanza de asignaturas ofrecidas bajo la modalidad de educación a distancia, con énfasis en el m-aprendizaje.  2.3 Capacitar el 60% del facultativo en procesos didácticos efectivos mediante la modalidad a distancia.  2.4 Disponer de un canal de comunicaciones 24/7, mediante mensajería de texto, con la finalidad de que los técnicos en el campo de los TICs, así como aquellos preparados en diseños instructivo, orienten a los docentes tocante a cualquier problemática que pueda surgir a lo largo del término académico.  2.5 Se espera que el 60 % de los docentes terminen su grado doctoral.  2.6 Que el 25% de los docentes generen cursos, o programas académicos, en demanda.  2.7 Adiestrar a los docentes sobre la diversidad cultural | 2.1 Disponer de un gremio instructivo, preparado para la enseñanza a distancia por medio de la tecnología ubicua, la cual caracteriza la pedagogía operada por aparatos móviles.  2.2 Certificar el 80% de los instructores asignados al programa virtual de procesos emprendedores.  2.3 Instruir el 85% de los profesores en actividades interactivas e instructivas, esenciales para el éxito de la educación virtual, particularmente por medio del uso de aparatos ubicuos.  2.4 Contar una oficina física, y virtual, dedicada a suministrar asistencia técnica e instructiva a los profesores que ofrecen el programa graduado de procesos emprendedores, por medio de ordenadores personales y aparatos móviles.  2.5 La meta es contar con el 75% de una facultad que posee un grado doctoral.  2.6 Se espera que el 50% de los profesores desarrollen currículos noveles, en consonancia con las necesidades de la comunidad.  2.7 Estructurar talleres para la integración de la globalización en el aula de clase virtual | 2.1 Lograr que el 80% de la facultad sea a tarea completa y versátil en la enseñanza electrónica a distancia a través de sistemas móviles.  2.2 Certificar el 100% de los educadores que poseen la responsabilidad de administrar y evaluar aquellos cursos virtuales, con un enfoque móvil, que forman parte de la maestría de procesos emprendedores.  2.3 Preparar el 100% de los académicos, del programa de procesos emprendedores, en tácticas educativas exitosas para el contexto virtual en escenarios a distancia de corte tradicional, y aquel inmerso al entorno en línea, con énfasis los casos dispuestos mediante dispositivos móviles.  2.4 Edificar una estructura física (oficina) y virtual (mensajería instantánea con video), enfilada a ofrecer servicios diarios de ayuda tecnológica y estrategias didácticas, para los educadores encargados de ofrecer las asignaturas a distancia, que forman parte del currículo de procesos emprendedores.  2.5 Al finalizar este plan, la proyección es de disponer con un 90 del profesorado que ostente el nivel doctoral  2.6 La expectativa es que los 75% de los educadores conciban programas innovadores, según sean las demandas del mercado laboral.  2.7 Preparar a la facultad para el manejo e integración de la diversidad cultural y globalización para las asignaturas impartidas mediante aparatos móviles |
| Estrategia # 3: Currículo y Programación  3.1 Planificar, diseñar, implementar y evaluar un programa de maestría en procesos emprendedores, totalmente en línea. | 3.1 Ejecutar el currículo graduado de procesos emprendedores, bajo un contexto virtual. | 3.1 Transferir el programa virtual de procesos emprendedores a un escenario móvil. | 3.1 Ampliar la oferta académica a una maestría en comercio electrónico y mercadeo móvil |
| Estrategia # 4: Instrucción Pedagógica y Recursos Didácticos  4.1 Diseñar la estructura académica de los cursos en línea.  4.2 Organizar el contenido pedagógico necesario para las asignaturas virtuales. | 4.1 Aplicar los diferentes formatos instructivos para desplegar un currículo académico en el formato a distancia (e.g., el currículo flexible)  4.2 Producir diversos recursos multimedios digitales, con un enfoque pedagógico, en la forma de texto (e.g., documentos en PDF), animaciones (e.g., flash), videos, audio (e.g., podcasts), e imágenes. | 4.1 Aunar las variantes de las actividades educativas, confeccionadas para el ambiente en línea, particularmente el constructivismo de naturaleza social, con énfasis en las comunidades virtuales de inquirir y en las herramientas semánticas que dispone el Web2.0.  4.2 Incorporar el ensamblaje comunicativo correspondiente, para las interacciones pedagógicas asincrónicas y sincrónicas. | 4.1 Componer y aplicar un modelo didáctico que totalice todos los factores de aprendizaje en el entorno a distancia y el m-aprendizaje  4.2 Integrar las variantes de tecnología emergentes, particularmente adaptadas para la tecnología móvil, como la realidad virtual y amentada, las simulaciones, los juegos, y otros. |
| Estrategia # 5: Servicios Académicos para los Alumnos  5.1 Planificar la creación de una biblioteca virtual, la cual disponga de una base de datos amplia de recursos didácticos para los educandos y docentes.  5.2 Aportar con una asistencia continua para las necesidades instructivas de los estudiantes, así como una ayuda dedicada a resolver interrogantes concernientes al acceso y operación de sus cursos virtuales. | 5.1 Compra una suscripción anual para el acervo revistas arbitradas y videos educativos  5.2 Proveer un personal técnico especializado, orientado a trabajar con los problemas que pueden surgir durante el ingreso y manejo de los LMS. | 5.1 Incurrir en los gastos de una base de datos que integre libros digitales, revistas académicas, tesis, videos e ilustraciones educativas  5.2 Proporcionar el recurso humano técnico y administrativo, disponible “on call 24/7”, para resolver circunstancias técnicas, económicas, de orientación académica, entre otros servicios de acceso virtual y físico. | 5.1 Convalidar los recursos didácticos con los aparatos de virtudes ubicuas.  5.2 Transferir todas las prestaciones que requieren los aprendices, a una plataforma que opera por medio de sistemas inalámbricos portátiles y móviles. |
| Estrategia # 6: Personal Gerencial de Apoyo  6.1 Reclutar el recurso humano imperante para la gerencia efectiva, eficiente y productiva de las acciones operacionales, necesarias para un programa de maestría en procesos emprendedores, vía la modalidad a distancia y el m-aprendizaje. | 6.1 Capacitar el 65% del personal gerencial para los procesos administrativos comunes en una institución virtual de educación superior. | 6.1 Adiestrar el 75% del recurso humano administrativo, para labores universitarias fundamentales, necesarias para la implementación efectiva del programa graduado en procesos emprendedores, desde un escenario virtual. | 6.1 Preparar el 100 % de la población universitaria que funge con funciones gerenciales, la cuales, de una u otra forma, intervienen en la consecución de las metas didácticas dispuestas en el currículo virtual de la maestría en procesos emprendedores, el cual enfatiza du difusión pedagógica a través de dispositivos móviles. |
| Estrategia # 7: Globalización  7.1 Ampliar el mercado a la audiencia internacional | 7.1 Extender la oferta programática para los países de habla hispana. | 7.1 Aumentar los servicios académicos para los países anglohablantes. | 7.1 Incrementar los currículos virtuales de procesos emprendedores, y comercio electrónico y mercadeo móvil, a toda la población de habla hispana e inglesa. |
| Estrategia # 8: Política y Reglamentación  8.1 Preparar a la organización universitaria para su correspondiente acreditación por agencias reguladoras externas.  8.2 Instaurar una política pública que atañe con la regulación local de la propiedad intelectual  8.3 Instituir normas y sanciones para la deshonestidad académica | 8.1 Lograr la acreditación por el Consejo de Educación de Puerto Rico (CEPR) y la Midddle States Commission on Higher Education (MSCHE).  8.2 Orientar a los profesores sobre el uso justo de los materiales educativos que se encuentran cobijados por la reglamentación federal de “copyright”  8.3 Incluir en el manual del estudiante y del profesor, normativas que atañe a la deshonestidad académica y el plagio. | 8.1 Poder alcanzar la acreditación por agencias en el campo de la actividad emprendedora, como la Entrepreneurial and Engaged University Accreditation (ACEEU).  8.2 Fomentar entre la facultad el desarrollo de literatura académica dispuesta bajo una licencia de “Creative Commons”  8.3 Disponer electrónicamente y en los cursos virtuales, el reglamento que alude a la deshonestidad académica. | 8.1 Cumplir con los estándares de la fundación Ewing Marion Kauffman.  8.2 Establecer una lista de cotejo del universo disponible del material académico que puede ser empleado como uso justo, particularmente bajos los estatutos del “TEACH Act”.  8.3 Asumir controles de auditoría y autenticación para las evaluaciones realizadas a través de los cursos a distancia, como lo son “respondus lockdown”, “respondus monitor”, programados que rastrean indicios de plagio (e.g., Turnitin, Blackboard SafeAssign, y otros), entre otras medidas regulatorias por medios tecnológicos. |
| Estrategia # 9: Investigación  9.1 Propiciar un clima de colaboración conducente al desarrollo de investigaciones y propuesta federales dedicadas a estudios científicos, particularmente en el campo de la tecnología móvil y aprendizaje ubicuo. | 9.1 Que el 25 % de la facultad, o estudiante, publique libros,investigaciones originales, análisis sistemático de estudios, meta-análisis, o revisión de la literatura, en revistas arbitradas a nivel local e internacional. | 9.1 Que el 50 % del gremio docente, de sus alumnos, realice algún tipo de investigación, o publique literatura académica, la cual se conforme al rigor de la auditoria por pares. | 9.1 Que el 75 % del profesorado, o estudiantado, colabore en investigaciones, la publicación de artículos profesionales, o de libros académicos |
| Estrategia # 10: Servicios a la Sociedad  10.1 Desarrollar proyectos comunitarios “adoloren”. | 10.1 Planificar e implantar talleres de educación tecnológica a varios sectores de privación cultural en Puerto Rico. | 10.1 Crear propuestas y consorcios entre las empresas de la comunidad circundante, que fomente orientaciones prácticas hacia la población de las escuelas del país, tocante al liderazgo y desarrollo de ideas innovadoras | 10.1 Confeccionar talleres a la comunidad concerniente a uso de la tecnología móvil como herramienta para emprender un negocio. |

**Evaluación del plan**

La evaluación del plan estratégico de este proyecto, debe ser un ejercicio de tipo continuo e iterativo, el cual habrá de culminar al cumplirse el término propuesto. Durante el transcurso de las prácticas evaluativos, es vital la retroalimentación por parte población universitaria, entiéndase la facultad y los aprendices (Picciano, 2015).

El protocolo evaluativo incide en el presente plan, con el fin de asegurar la calidad de los procesos operacionales de la programación en línea, a lo largo de la gestión estratégica. Por definición, la evaluación fue inaugurada durante la etapa del análisis ambiental y de necesidades, lo que se conoce como ***evaluación diagnóstica*** (Peña Borrero, 1983, p. 57). Esta actividad asiste en prevenir eventos imprevistos durante la implementación de las estrategias ideadas en el plan estratégico original.

Se sugiere comenzar los procesos evaluativos, para la programación a distancia, de naturaleza ubicua y móvil, durante ciclos hilvanados de tiempo específicos, comúnmente cada año, con miras de trabajar cualquier ajuste estratégico, claro, con sus deliberaciones correspondientes. A este protocolo se le otorga el nombre de ***evaluación formativa*** (Peña Borrero, 1983, p. 57; Picciano, 2015; Pisel, 2008; Rovai, Ponton, & Baker, 2008, p. 117). Este tipo de evaluación (a corto plazo) procede del informa anual, dedicado a tal encomienda. Aquella evaluación aplicada al cabo de la proyección temporal estratégica (i.e, luego de operar todas las acciones dirigidas a lograr las metas y objetivos del plan, o a largo plazo), alude a la ***evaluación sumativa*** (Peña Borrero, 1983, p. 57). El énfasis de este tipo de evaluación es determinar el nivel de logro de las metas, así como el grado de efectividad de varios indicadores de calidad (Rovai, et al., 2008, pp. 119-120). Tal categoría, equivale a la evaluación del programa virtual, conducente a la maestría en procesos emprendedores, así como a la institución académica de educación superior (i.e., la **Virtual Mobile University**).

Como parte de los procesos evaluativos constantes, se habrán de confeccionar cuestionarios digitales para el avalúo de los cursos, y el programa, que forman parte los alumnos. De igual forma, es espera administra cuestionarios a los profesorados.

El ejemplo de una planilla para la evaluación formativa de este plan estratégico se presenta a continuación:

Tabla 3

*Planilla para la Evaluación concerniente al Primer Año del Plan Estratégico*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CRITERIOS**  **(Prioridades Estratégicas)** | **Logrado** | **No Logrado** | **En Proceso** |
| 1.1 Mejorar la infraestructura de los TICs, así como su mantenimiento correspondiente.  1.2 Establecer una plataforma digital para el manejo de los cursos a distancia (LMS).  1.3 Establecer un sistema de bases de datos que administre todos los procesos académicos, gerenciales y tecnológicos, como lo son el registro de las notas, despliegue del calendario para los términos académicos, y otras.  1.4 Instituir un sistema de base de datos automatizado para el “assessment” programático.  1.5 Desarrollar un andamiaje tecnológico dedicado para las comunicaciones interna y externa de la presente entidad didáctica  1.6 Organizar las nubes académicas  1.7 Mejorar los sistemas de regulación y seguridad a nivel de las redes del sistema y los m-LMS  1.8 Planificar y diseñar y programar el portal-Web para la Virtual Mobile University  1.9. Reclutar personal especializado en TICs, incluyendo peritos en redes, artes gráficas, en el manejo de los LMS, y otros |  |  |  |
| 2.1 Contemplar con un personal docente, apto para la didáctica virtual del programa de procesos emprendedores.  2.2 Certificar el 60% de los profesores para la enseñanza de asignaturas ofrecidas bajo la modalidad de educación a distancia, con énfasis en el m-aprendizaje.  2.3 Capacitar el 60% del facultativo en procesos didácticos efectivos mediante la modalidad a distancia.  2.4 Disponer de un canal de comunicaciones 24/7, mediante mensajería de texto, con la finalidad de que los técnicos en el campo de los TICs, así como aquellos preparados en diseños instructivo, orienten a los docentes tocante a cualquier problemática que pueda surgir a lo largo del término académico. |  |  |  |
| 3.1 Ejecutar el currículo graduado de procesos emprendedores, bajo un contexto virtual. |  |  |  |
| 4.1 Aplicar los diferentes formatos instructivos para desplegar un currículo académico en el formato a distancia (e.g., el currículo flexible)  4.2 Producir diversos recursos multimedios digitales, con un enfoque pedagógico, en la forma de texto (e.g., documentos en PDF), animaciones (e.g., flash), videos, audio (e.g., podcasts), e imágenes. |  |  |  |
| 5.1 Compra una suscripción anual para el acervo revistas arbitradas y videos educativos  5.2 Proveer un personal técnico especializado, orientado a trabajar con los problemas que pueden surgir durante el ingreso y manejo de los LMS. |  |  |  |
| 6.1 Capacitar el 65% del personal gerencial para los procesos administrativos comunes en una institución virtual de educación superior. |  |  |  |
| 7.1 Extender la oferta programática para los países de habla hispana. |  |  |  |
| 8.1 Lograr la acreditación por la Midddle States Commission on Higher Education (MSCHE).  8.2 Orientar a los profesores sobre el uso justo de los materiales educativos que se encuentran cobijados por la reglamentación federal de “copyright”  8.3 Incluir en el manual del estudiante y del profesor, normativas que atañe a la deshonestidad académica y el plagio. |  |  |  |
| 9.1 Que el 25% de la facultad, o estudiante, publique libros, investigaciones originales, análisis sistemático de estudios, metaanálisis, o revisión de la literatura, en revistas arbitradas a nivel local e internacional. |  |  |  |
| 10.1 Planificar e implantar talleres de educación tecnológica a varios sectores de privación cultural en Puerto Rico. |  |  |  |

**Referencias**

Boettcher, J. (2009). Designing online learning programs. En P. Rogers, G. Berg, J. Boettcher, C. Howard, L. Justice, & K. Schenk (Eds.), *Encyclopedia of distance learning* (2da ed., pp. 586-595). Hershey, PA: Information Science Reference, an imprint of IGI Global.

Gobierno de Puerto Rico (2010). Perfil demográfico de la población de 60 años o más Puerto Rico. [**http://pr.gov/NR/rdonlyres/9499207C-77AA-4F1C-89B9-338663B893A4/0/Perfil2010.pdf**](http://pr.gov/NR/rdonlyres/9499207C-77AA-4F1C-89B9-338663B893A4/0/Perfil2010.pdf)

Instituto de Estadísticas de Puerto Rico (2015a). *Perfil del Emigrante: 2015*. [**https://censo.estadisticas.pr/sites/default/files/publicaciones/PM\_2015\_1.pdf**](https://censo.estadisticas.pr/sites/default/files/publicaciones/PM_2015_1.pdf)

Instituto de Estadísticas de Puerto Rico (2015b). *La emigración neta alcanza su punto más alto en la última década*. [**http://www.estadisticas.gobierno.pr/iepr/LinkClick.aspx?fileticket=KmY2LP3VLPw%3d&tabid=105&mid=590**](http://www.estadisticas.gobierno.pr/iepr/LinkClick.aspx?fileticket=KmY2LP3VLPw%3d&tabid=105&mid=590)

Mackeogh, K., & Fox, S. (2008). Strategies for embedding eLearning in traditional universities: Drivers and barriers. En D. Remenyi (Ed.), *The proceedings of the 7th European conference on e-learning* (pp 135-141). UK: Academic Publishing Limited Reading. [**http://ims.mii.lt/ims/konferenciju\_medziaga/e-learningConference/ecel08-cd2.pdf**](http://ims.mii.lt/ims/konferenciju_medziaga/e-learningConference/ecel08-cd2.pdf)

Meyer, J. D., & Barefield, A. C. (2010). Infrastructure and administrative support for online programs. *Online Journal of Distance Learning Administration, 13*(3). [**http://www.westga.edu/~distance/ojdla/Fall133/meyer\_barfield133.html**](http://www.westga.edu/~distance/ojdla/Fall133/meyer_barfield133.html)

Rodríguez Ginorio, A (2017, 16 de mayo de 2017). Comunicación personal Universidad Interamericana de Puerto Rico (2017). *Ciencias económicas y administrativas*. [**http://www.metro.inter.edu/facultad/cienadministrativa/index.asp**](http://www.metro.inter.edu/facultad/cienadministrativa/index.asp)

Peña Borrero, L. B. (1983). *Planeación de programas de universidad abierta y a distancia* (p. 5). Bogotá, Colombia: Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES).

Picciano, A. G. (2015). Planning for online education: A system model. *Online learning, 19*(5), 142-158 (EJ1085774). ERIC. [**http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1085774.pdf**](http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1085774.pdf)

Pisel, K. P. (2008). A strategic planning process model for distance education. *Online Journal of Distance Learning Administration, 11*(2). [**http://www.fgcu.edu/acs/files/a\_strategic\_planning\_process\_model\_for\_distance\_education.pdf**](http://www.fgcu.edu/acs/files/a_strategic_planning_process_model_for_distance_education.pdf)

Rovai, A. P., Ponton, M. K., & Baker, J. D. (2008). *Distance learning in higher education: A programming approach to planning, design, instruction, evaluation, and accreditation* (pp. 117, 119-120). New York, NY: Teachers College Press.

Shu-Hsiang, C., Jaitip, N., & Ana, D. J. (2015). From vision to action – A strategic planning process model for open educational resources. *Procedia Social and Behavioral Sciences, 174*(1), 3707-3714. [**http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042815011623**](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042815011623)

Thompson, A. A., Peteraf, M. A., Gamble, J. E., & Strickland III, A. J. (2012). *Administración estratégica: Teoría y casos* (18ma ed., p.105). México: McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V.

Torres-Nazario, M. (2013). Las experiencias de los egresados de un programa a distancia en Puerto Rico. *HETS Online Journal, 4*(1), 82-112. [**http://go.galegroup.com.sirsiaut.inter.edu:8008/ps/i.do?p=GPS&sw=w&u=metropolitano&v=2.1&it=r&id=GALE%7CA379090613&asid=897bcb07b6b1eb1b4784e72f2e93dffa**](http://go.galegroup.com.sirsiaut.inter.edu:8008/ps/i.do?p=GPS&sw=w&u=metropolitano&v=2.1&it=r&id=GALE%7CA379090613&asid=897bcb07b6b1eb1b4784e72f2e93dffa)

Torres Nazario, M. (2014). Perfil de los estudiantes totalmente a distancia de la UIPR-Ponce para otoño 2013. En J. Meléndez, Y. Montalvo, C. Rama, & E. Calcaño (Eds.), *Informe: Educación virtual y a distancia en Puerto Rico* (pp. 153-164). San Juan, PR.

Departamento de Estado del Estado Libre Asociado de Puerto Rico. [**http://virtualeduca.org/documentos/observatorio/2014/informe-educacion-virtual-y-a-distancia-en-puerto-rico.pdf**](http://virtualeduca.org/documentos/observatorio/2014/informe-educacion-virtual-y-a-distancia-en-puerto-rico.pdf)

Vega Lozada, F. (2017, 18 de mayo). Comunicación personal.