

**Evaluación de un programa de Administración de Empresas a distancia de una institución  
de educación superior en Puerto Rico**

Autora:

Stephanie Jiménez Torres, Ed.D.

Universidad Interamericana de Puerto Rico

[sjimenez@ponce.inter.edu](mailto:sjimenez@ponce.inter.edu)

## Resumen

Este artículo resume los resultados de un estudio mixto cuyo propósito fue evaluar un programa a distancia de Administración de Empresas en una institución de educación superior en Puerto Rico. Para este estudio se utilizaron las variables de contexto, insumo, producto y proceso del modelo de evaluación CIPP y los lineamientos teóricos de Robert Gagné. El análisis de datos identificó el estatus actual sobre las necesidades de fortalecimiento del programa, las áreas con oportunidad de desarrollo, la potencialidad curricular, indicadores de lealtad de los estudiantes, así como las nuevas necesidades de formación en el contexto de educación a distancia. El estudio permitió la validación del perfil estudiantil que demanda una educación universitaria a distancia atemperada a la realidad del mercado laboral y a sus características como estudiante adulto que trabaja. Además de fundamentar aspectos de acreditación, calidad y otros relacionados a la satisfacción con los servicios académicos que ofrece el programa. Se promueve que esta evaluación sirva de modelo para evaluar otros programas a distancia en esta y otras instituciones, en un momento histórico donde las Instituciones de Educación Superior (IES) han migrado a la educación virtual a raíz de la pandemia declarada por la enfermedad de COVID-19. Por lo cual, hay mayores retos y desafíos en la rendición de cuentas.

*Identificadores:* evaluación de programas a distancia, programa de administración de empresas, modelo CIPP, calidad en la educación a distancia

## Introducción

A pesar de que la calidad de la educación a distancia es comparable o mejor que los métodos tradicionales de educación presencial (Siemens & Dawson, 2015), también presenta algunas interrogantes que podrían limitar su aplicabilidad (Buil et al., 2012). Un elemento importante que mencionaron Bañuelos y Montero (2017) es que la excelencia de la educación institucionalizada no depende de la modalidad educativa, entiéndase a distancia o presencial, sino de la calidad de los procesos. Esta calidad, añaden, está condicionada, fundamentalmente, por el personal académico, el currículo, el apoyo a los estudiantes, los recursos de información y conocimiento y su accesibilidad, y procedimientos de evaluación válidos y confiables para la institución, la sociedad y el propio estudiante.

En esta línea, se destaca el hecho de que las instituciones que ofrecen educación a distancia han tenido la necesidad de evaluar sus programas formativos con fines de acreditación. Asimismo, la demanda acelerada en los cursos en línea ha generado diversos debates, en los que se destacan la evaluación efectiva de los programas ofrecidos a distancia. Por lo cual, es imprescindible procurar una evaluación de programas que sea integral y que abarque estas dimensiones (Ortiz, 2016). Esta evaluación puede ser vista con base en dos vertientes: Uno interior, dentro de la institución misma y otro exterior, al comparar una cierta institución con otras instituciones educativas (Valenzuela, 2010). Los resultados de la evaluación de estos programas ayudan a mejorarlos y a determinar si deben mantenerse, modificarse o eliminarse. A su vez, viabilizan reclamos sobre la efectividad o eficacia del programa, es decir, si realmente funciona (Burns, 2018).

Teóricamente, el concepto de evaluación se puede definir de diversas formas y va a depender de las necesidades, propósitos u objetivos que persiga la institución educativa en el

ejercicio. Por ejemplo, Stufflebeam y Coryn (2014) definieron la evaluación como el proceso sistemático de delinear, obtener, informar y aplicar información descriptiva y valorativa sobre el mérito, el valor, la integridad, la viabilidad, la seguridad, la importancia y la equidad sobre el objeto de estudio. Sin embargo, su aplicabilidad, en lo que respecta a la educación a distancia, conlleva un rigor y enfoque distinto, dado a que se desarrolla en la propia era de la internacionalización. Es decir, la gama de oportunidades que ofrece la globalización en cuanto a educación a distancia se refiere (Moore, 2013).

El autor destacó que estos desarrollos hacen que los programas de educación a distancia sean más emocionantes, pero, también, más vulnerables al escrutinio y, por lo cual, el proceso de evaluación sea mucho más pertinente. Del mismo modo, subrayó que la educación a distancia ha desarrollado características únicas que la distinguen de la educación tradicional, por lo que la evaluación de sus programas y oferta de cursos requiere criterios de calidad claramente identificados sobre los cuales basar el propio proceso a fin de que sea apropiado y relevante al estudiante prospecto.

### **La evaluación de programas a distancia**

Martínez-Mediano (2015), aseveró que la evaluación de programas académicos se refiere a la recopilación de información sistemática con un fin específico. Este proceso conlleva desde el estudio de necesidades en sus contextos, los programas elaborados para resolverlas, los planes, así como las estrategias de acción en las que se incurre para conseguir las metas propuestas. El autor amplió que este proceso persigue que se pueda alcanzar un juicio valorativo sobre las aportaciones del programa, los aspectos con oportunidad de eliminar y aquellos que se deben mejorar o introducir. De otra parte, Orue (2015) enfatizó que la evaluación también se encuentra entre las variables estrechamente relacionadas con el concepto de calidad de un programa de

educación a distancia. Además, la evaluación como instrumento pedagógico, ayuda a diagnosticar y provee dirección para tomar decisiones curriculares y de gestión educativa adecuadas entre las comunidades universitarias (Caraballo-Pagán, 2010).

Cabe señalar que durante este estudio estuvieron en rigor las Guías Interregionales para la Evaluación de Educación a Distancia de *National Council for State Authorization Reciprocity Agreements* (NC-SARA, 2011); ahora *21st Century Distance Education Guidelines* (2020), las cuales exponen, que la institución que ofrece cursos en línea debe evaluar la eficacia y eficiencia de sus ofertas, incluida la medida en que se alcanzan los objetivos de aprendizaje. También, subrayan que las instituciones deben utilizar los resultados de sus evaluaciones para mejorar el logro de los objetivos propuestos. Asimismo, estas guías establecen que se debe asegurar que la facultad responsable de evaluar el éxito de los estudiantes en cuanto al logro de los objetivos de aprendizaje en línea esté debidamente cualificada. Como dato importante, también se muestra que el estudiante debe expresar su satisfacción con respecto a la calidad de la instrucción proporcionada. En relación con este dato, Uka (2014) expuso que la opinión de los estudiantes, en cuanto a su satisfacción sobre su experiencia como beneficiario de los programas a distancia, representa un indicador importante sobre la calidad de su puesta en marcha.

En esta dirección, resulta importante validar, mediante la evaluación, si las instituciones de educación superior, en general, que ofrecen cursos a distancia están conscientes de que no se trata de ofrecer una alternativa más al crear programas a distancia. Por el contrario, se hace trascendental poder reconocer su valor pedagógico al plantearse la importancia de mantener, no solo un alto nivel de competitividad, sino, además, que se incluyan altos niveles de integridad institucional en la formación de profesionales (Caraballo-Pagán, 2014).

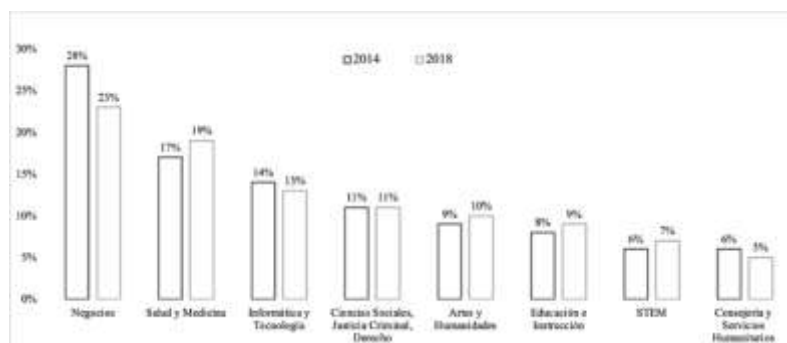
## Problema de investigación y propósito

A raíz del trasfondo presentado, se reconoció la importancia que conlleva la evaluación de los programas que ofrecen las IES bajo la modalidad a distancia (NC-SARA, 2021; MSCHE, 2020). Se escogió el programa de Administración de Empresas, pues los datos recopilados confirmaron que se trata de un programa de relevancia, tanto para la institución objeto de estudio, como para la industria a nivel local y nacional. Por ejemplo, se trata de un programa que inició el desarrollo de educación a distancia en la institución objeto de estudio y del sistema educativo al cual pertenece (Torres-Nazario, 2016).

Además, según los datos del *National Center for Education Statistics* (NCES, s.f.), el programa evaluado tiene una participación de 40% del total de los programas a distancia que ofrece la institución y, a su vez, el componente en línea de la institución representó el 25% de los graduados en el 2019 (NCES, s.f.). También, es la unidad académica del sistema que más graduados del programa a distancia de Administración de Empresas tuvo entre el 2018-2019. Asimismo, de acuerdo con la data recopilada, 7 de cada 10 programas de educación a distancia en Puerto Rico (50%), corresponden a las disciplinas de Administración de Empresas (Torres-Nazario, 2020). Esto concuerda con los datos sobre la popularidad de cursos en línea por disciplina en Estados Unidos. La Figura 1 muestra que, en el 2018, los programas subgraduados en línea más populares fueron en el área de Negocios, con un 23% del total.

### Figura 1

*Disciplinas de estudio a distancia más populares a nivel subgraduado 2014 versus 2018*



*Nota:* Fuente: Popular Fields of Study: Undergraduate Distance Education 2014 vs. 2018 (Org., 2020).

No obstante, pese a que estos datos confirman lo estipulado con relación a la prominencia del programa objeto de estudio, no se encontraron evidencias recientes de evaluación sobre el mismo. Por lo que evaluar este programa resultó en una oportunidad para constatar los resultados de los más de 20 años de trabajo, tanto administrativo, como académico, en relación con su instauración, implantación, desarrollo y resultados. De este estudio se benefician estudiantes, profesores y la gobernanza universitaria. Los resultados ofrecen una visión sobre el estado del programa que podría potenciar mejoras que redunden en mayor beneficio, tanto académico, profesional y económico, para estos sectores y públicos a quienes sirve la institución.

### **Marco conceptual**

Para llevar a cabo esta evaluación de enfoque formativo se utilizó el modelo de evaluación hacia la toma de decisiones de Stufflebeam. La evaluadora lo define como enfoque formativo porque los interesados principales son la gerencia universitaria y, en segundo lugar, porque destaca hallazgos que son el resultado de una revisión de literatura relacionada con la evaluación de programas a distancia. Este modelo se conoce como CIPP por las siglas de contexto, insumo, producto y proceso (Fitzpatrick et. al., 2011). En CIPP se usan datos que han sido recopilados, los cuales funcionan como base para analizar el programa, es comprensivo, e induce a que su diseño se enmarque en una metodología mixta. De esta forma, se dio a conocer si el programa a distancia de Administración de Empresas alcanzó los objetivos institucionales planteados originalmente, así como validar si la gestión del programa es congruente con el logro de la misión, la visión y las metas institucionales. La Tabla 1 describe las cuatro evaluaciones del modelo CIPP y la descripción del propósito de cada una de las fases.

**Tabla 1***Descripción del Modelo CIPP*

Fase	Descripción
Contexto	Provee información sobre todo aquello que rodea al programa: ¿Cuáles son las necesidades educativas de los estudiantes? ¿Cuáles son los impedimentos para satisfacer necesidades? ¿Cómo está estipulado el programa?
Insumo	¿Cuáles son los recursos potenciales para satisfacer la necesidad educativa identificada? ¿Qué tan rentable es cada enfoque identificado? ¿Las estrategias están alineadas al programa?
Proceso	Determina si el programa funciona. ¿Cómo se implementó el programa, en comparación con el plan? ¿Cómo se documenta? ¿Se ejecuta dentro del presupuesto? ¿Se ejecuta de manera eficiente? ¿Cuáles son los problemas de implementación?
Producto	¿Cuáles son los resultados positivos del programa? ¿Se lograron los resultados esperados? ¿Cuáles son las implicaciones a corto y largo plazo de los resultados del programa? ¿Qué tan efectivo fue el programa? ¿Cuán sostenible es el programa? ¿Con qué facilidad pueden los elementos del programa ser adoptados por otros educadores con necesidades similares?

*Nota.* Fuente: Adaptado de Frye y Hemmer (2012).

El marco teórico de esta investigación se fortaleció con el uso de los lineamientos que establecen los Nueve Eventos de Instrucción de Gagné. En la educación en línea, el trabajo de Robert Gagné juega un papel importante (Kretchmar, 2019). Gagné consideró que se debe cumplir con la instauración de nueve eventos o funciones en la enseñanza para que tenga lugar un verdadero aprendizaje (Belloch, 2013). Su aplicación en el diseño instruccional de cursos a distancia permite un proceso dialéctico, sistémico, flexible y planificado. Estos elementos, al ser procesados simultáneamente, conducen al desarrollo de procesos de análisis y evaluación para seleccionar adecuadamente las estrategias de aprendizaje, con el objetivo de viabilizar aprendizajes significativos en los alumnos virtuales (López & Trejos, 2015). La siguiente Tabla expone la descripción de los nueve eventos de Gagné.



**Tabla 2***Descripción de los nueve eventos de Gagné*

Fases de aprendizaje	Los nueve eventos de la instrucción
1. Motivación	1. Ganar la atención del estudiante. 2. Informar al alumno cuáles son los objetivos de aprendizaje. Explicar qué podrán hacer una vez alcanzados.
2. Aprehensión	3. Evocar los conocimientos previos. Ayuda a asociar lo que ya conoce con la nueva información que se va a ofrecer.
3. Adquisición	4. Presentar el contenido. La nueva información y vincularla con los conocimientos previos.
4. Retención	5. Proveer guía en el aprendizaje.
5. Recuerdo	6. Provocar el desempeño. Aplicar la información almacenada en ejercicios o situaciones similares con las que fue almacenada en su esquema.
6. Generalización	7. Proveer retroalimentación. Guiar el aprendizaje. Proporcionar tareas de resolución de problemas en diferentes situaciones y contextos para que aplique lo que ha aprendido.
7. Ejecución	8. Evaluar el desempeño. Realizar preguntas, cuestionarios o trabajos para comprobar la adquisición del aprendizaje.
8. Retroalimentación	9. Mejorar la retención y la transferencia. Revisar las respuestas. Mostrar la solución para que el alumno comprenda dónde tiene que mejorar o se dé cuenta que ha asimilado ese aprendizaje.

*Nota.* Fuente: Adaptado de Israde (2018).

El uso de los nueve eventos de Gagné robusteció la investigación y permitió evaluar el programa desde una perspectiva de alineación con su teoría de lo que debe verse en un programa en línea, a fin de satisfacer las necesidades del alumno. El uso de estos enfoques viabilizó el poder conocer el valor instruccional y educativo del programa a través de las respuestas de estudiantes, profesores y administradores.

## **Preguntas de investigación**

Para este estudio se plantearon las siguientes preguntas de investigación conforme a su propósito:

1. ¿Cuál es el grado de implantación del programa a distancia de Administración de Empresas?
2. ¿Cuán congruentes son las estrategias, actividades y procedimientos desarrollados para el programa con la misión, la visión, las metas y los objetivos institucionales?
3. ¿Cuál el estado actual sobre las necesidades de fortalecimiento del programa a distancia de Administración de Empresas?

## **Metodología**

La investigadora utilizó el diseño mixto de evaluación CIPP de Stufflebeam para conocer el estado de implantación del programa. Para la recopilación de los datos cuantitativos, se utilizaron dos instrumentos previamente diseñados y validados para la evaluación de un programa a distancia. Dado a que la investigadora contó con el permiso de su uso, se procedió a alinearlos al marco teórico de este estudio. El instrumento que se le administró a los estudiantes contenía 42 ítems entre los que se incluían 31 reactivos que utilizaban la escala *Likert* de 4 puntos, que variaba desde *totalmente de acuerdo* hasta *totalmente en desacuerdo*. El instrumento de los colaboradores contenía 34 ítems que incluían 29 reactivos, para los cuales se utilizó la escala mencionada.

Ambos instrumentos, el cuestionario para estudiantes y el cuestionario para colaboradores, se validaron a través de un panel de expertos. Para ambos casos, se realizó el cómputo del Alfa de Cronbach. El *Content Validity Ratio* de Lawshe (CVI) del panel de expertos de los instrumentos arrojó un .926 en ambos casos y la prueba piloto fue = .949 y =.805 en el

índice de confiabilidad en el instrumento de colaboradores y estudiantes, respectivamente. El cuestionario de estudiantes arrojó un Alfa de Cronbach = 0.970 y el de los profesores, = 0.886. Se determinó que ambos instrumentos fueron más que adecuados para recabar información necesaria para la investigación (Hernández, et al., 2014). Por su parte, para la recopilación de datos cualitativos, se recurrió a un ejercicio documental de literatura institucional que se encuentra en repositorios de libre acceso. Otra documentación no pudo recolectarse y citarse por ser información de uso restringido.

### ***Participantes***

Para este estudio se utilizaron dos grupos de informantes, estudiantes y profesores. Del primer grupo, la población consistió en todos los estudiantes matriculados en los 10 programas a distancia licenciados para ofrecerse por la modalidad en línea de la institución objeto de estudio. Para el término 2019-2020, la población de estos 10 programas era de 340 estudiantes (Universidad Interamericana de Puerto Rico, UIPR, 2020). Se invitaron a participar a todos los estudiantes matriculados en esa cohorte, de los que aleatoriamente contestaron 134 estudiantes. De estos, se eliminaron 22 por asunto de edad (tenían menos de 21 años) y otros 24 por pertenecer a concentraciones no licenciadas para ofrecerse a distancia. En resumen, la muestra que se consideró fue de 81 estudiantes.

Por su parte, la población total de profesores que ofrecía cursos a distancia en el Programa de Administración de Empresas para el término 2019-2020 fue de 34 docentes. A todos se les invitó a participar, de los que 18 (53%) accedieron a contestar el cuestionario. La muestra constó de docentes a tiempo completo y parcial que ofrecieron cursos a distancia en el término 202030. En general, la mayoría de la muestra tenía un contrato a tiempo completo (61%) y contaba con 10 años o más de experiencia ofreciendo cursos en línea.

### *Alineamiento de los ítems según el modelo CIPP*

La Tabla 3 muestra la relación de preguntas de investigación con el Modelo de evaluación CIPP en cuanto a la opinión de los estudiantes y profesores.

**Tabla 3**

*Alineación de los ítems de los cuestionarios de estudiantes y docentes según el modelo*

*CIPP*

Cuestionario	Contexto (C)	Insumo (I)	Proceso (P)	Producto (P)
Estudiantes (31 ítems)	1, 2, 13, 19	8, 12, 14, 17, 18, 20, 22, 29	3, 4, 5, 6, 7, 15, 16, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28	9, 10, 11, 30, 31
Facultad (29 ítems)	1, 4, 10, 11, 15, 19, 27, 29	2, 3, 13, 14, 16, 18, 20, 24, 25, 28	5, 6, 7, 12, 17, 21, 22, 23	8, 9, 27
Total: 60 ítems	12 ítems	18 ítems	22 ítems	8 ítems

*Nota:* Fuente: Cuestionario a colaboradores y cuestionario a estudiantes, evaluación de un programa a distancia en el área de Administración de Empresas en una institución de educación superior en Puerto Rico

### *Análisis de documentos*

Como parte del análisis cualitativo y la consiguiente triangulación de la información, los datos recopilados de los cuestionarios se compararon con otras fuentes de información disponibles. Entre estos documentos se destacan los siguientes: Guía de Estándares de Calidad del Aprendizaje a Distancia (A-0914-050), Guías y Normas Institucionales para el Uso Apropiado de la Tecnología de Información, los Sistemas de Información Computadorizados y las Telecomunicaciones (I-0410-011R), Modelo de Implantación del Proyecto Institucional de Aprendizaje a Distancia de 1998, Oferta Académica a Distancia, Informe Anual de la Vicepresidencia Auxiliar de Educación en Línea y el Manual de Facultad a Jornada Completa y

Parcial (mayo, 2017; febrero 2012). En la Tabla 4 se presenta la alineación entre preguntas de investigación y fuentes de información, dado a que este estudio fue mixto.

**Tabla 4**

*Alineación entre preguntas de investigación y fuentes de información*

Pregunta de investigación	Cuestionario de estudiantes	Cuestionario de facultad	Cualitativo
<i>Pregunta 1: ¿Cuál es el grado de implantación del programa a distancia en el área de Administración de Empresas?</i>	14 premisas	13 premisas	Análisis de documentos
<i>Pregunta 2 ¿Cuán congruentes son las estrategias, actividades y procedimientos desarrollados para el programa con la misión, la visión, las metas y objetivos institucionales?</i>	5 premisas	6 premisas	Análisis de documentos
<i>Pregunta 3: ¿Cuál el estatus actual sobre las necesidades de fortalecimiento del programa a distancia en el área de Administración de Empresas?</i>	12 premisas	10 premisas	Análisis de documentos
Totales	31 premisas	29 premisas	N/A

*Nota:* Fuente: Cuestionario a colaboradores y cuestionario a estudiantes, evaluación de un programa a distancia en el área de Administración de Empresas en una institución de educación superior en Puerto Rico

**Hallazgos, discusión y análisis**

Para contestar las preguntas de investigación se utilizaron varias premisas que expresaron opiniones relacionadas con las etapas de contexto (¿qué tiene el programa?), insumo (¿qué hace que el programa trabaje?), proceso (¿cómo funciona el programa?) y producto (¿cuáles son los logros del programa?), que se analizaron en base a unas sub-preguntas que detallan los resultados conforme establece el modelo CIPP. A continuación, se presentan los hallazgos por pregunta de investigación.

### ***Primera pregunta de investigación***

La primera pregunta de investigación planteó lo siguiente: ¿Cuál es el grado de implantación del programa a distancia en el área de Administración de Empresas? Para contestar esta pregunta, se utilizó información de contexto, insumo, proceso y producto del Modelo CIPP que se recopiló por medio de documentos y diferentes premisas del cuestionario utilizado para esta investigación. En general, los hallazgos concurren con las ideas planteadas por Rossin et al. (2009), quien esbozó que hay mayor disponibilidad de escuelas de negocios que ofrecen programas o clases en línea. Por ejemplo, en la unidad académica, de los 1,212 estudiantes que completaron un grado de Bachillerato o Asociado en este programa, el 39% lo completó a distancia (UIPR, 2020a). La Tabla 5 muestra los graduados del programa de Administración de Empresas a distancia y presencial en el periodo de 2011 al 2020.

**Tabla 5**

*Graduados del programa de Administración de Empresas a distancia y presencial 2011-2020*

<b>Programa</b>	<b>Presencial</b>		<b>A distancia</b>	
	<b>Graduados</b>	<b>Por ciento</b>	<b>Graduados</b>	<b>Por ciento</b>
Administración de Empresas (AA)	100	18.83	71	26.56
Administración Sistema de Oficina (BBA)	253	22.78	59	22.78
Contabilidad (AA)	40	31.67	18	12.00
Finanzas (BBA)	20	10.98	-	-
Gerencia (BBA)	13	8.66	125	25.44
Gerencia de Innovación Organizacional (BBA)*	-	-	1	0.44
Gerencia Operacional (BBA)	95	30.01	17	6.47
Mercadeo (BBA)	100	17.52	40	10.13
Recursos Humanos (BBA)	122	17.89	137	15.67
Ventas (AAS)*		0.00	1	10.00
<b>Total</b>	<b>743</b>	<b>19.79</b>	<b>469</b>	<b>14.39</b>

*Nota:* Fuente: Perfil de Programas Académicos 2019-2020, UIPR-Ponce (2020a).

\*Programas nuevos.

El perfil demográfico de los estudiantes encuestados arrojó que más de la mitad tienen edades de 21 hasta 29 años, reside en Puerto Rico y la mayoría trabaja. Esto concuerda con el estudio de Torres-Nazario (2016), sobre el perfil del estudiante a distancia para los años 2013 al 2016, en el que se destaca que los alumnos a distancia, esencialmente, son estudiantes adultos, tanto por su edad, como por otras características de trasfondo. Además, y en congruencia con los datos recopilados, en su mayoría, se trata de estudiantes nativos digitales, a quienes Prensky (2010, 2012) describió como aquellos que nacieron en una nueva cultura digital. A su vez, exigen una mayor interacción y apoyo técnico en sus cursos en línea (Caraballo-Pagán, 2010).

Por otro lado, los hallazgos revelaron que el programa de Administración de Empresas atiende las necesidades educativas de los estudiantes, ya que la existencia del programa a distancia en esta disciplina les provee la oportunidad de obtener el grado académico al que aspiran. Entre los factores que inciden en este nivel satisfactorio de implantación se destacan las experiencias del alumno en los cursos en línea, aspectos del diseño instruccional y la pertinencia del programa en cuanto a su disciplina de estudio. Por ejemplo, los estudiantes, en su mayoría, estuvieron de acuerdo con que el contenido de los cursos que han tomado en el programa los prepara para el mundo laboral. También, concuerdan que el programa provee actividades para contribuir al desarrollo de nuevos conocimientos y destrezas, así como alternativas educativas para el entendimiento óptimo de los cursos. A su vez, validan que el currículo que se estableció en el momento se pudo ejecutar en la plataforma educativa como fue diseñado.

Asimismo, el análisis de documentos evidencia la existencia de un proceso articulado de planificación estratégica, tanto en el desarrollo de la oferta, como en el diseño de cursos en línea por la institución. Bonilla-Romeu (2020) destacó que los cursos que se imparten a distancia en el sistema de la UIPR pasan por un proceso de diseño instruccional que involucra varias etapas.

Estas incluyen la revisión por un experto en diseño, otro con pericia en currículo y, finalmente, otro colaborador relacionado con la administración de la plataforma. Asimismo, una parte del diseño de cursos en línea se adhiere a una articulación curricular para el logro del perfil de competencias del egresado del programa académico. Todos estos componentes son parte de las Guías para la Revisión de Programas Académicos Únicos y Compartidos de la UIPR (UIPR, 2016).

Esta planificación incluye la atención de aspectos técnicos y legales en el diseño de cursos. De acuerdo con Bonilla-Romeu (2020), en la rúbrica para el diseño de cursos en línea de la unidad académica se atienden estos aspectos, especialmente los relacionados con derechos y autor y accesibilidad. Además, existen normativas para regular los aspectos legales y éticos con relación con el uso de la infraestructura tecnológica, así como las responsabilidades y acciones disciplinarias de los componentes involucrados en el uso apropiado de la tecnología de información, incluyendo personal universitario y el estudiantado (UIPR, 2011). Esto se confirma por los docentes encuestados quienes aseguran que al personal que interviene con los estudiantes que están a distancia, los orientan sobre las disposiciones legales que podrían impactar a esta modalidad.

También, la mayoría de los estudiantes expresó que los cursos en línea son tan efectivos como los presenciales y que el diseño de estos cursos del programa proporcionó la oportunidad de aplicar el resultado de su formación a situaciones de la vida real, como sugieren los lineamientos de Gagné. Esto coincide con lo planteado por Arias y Castillo (2011), quienes consideraron que los roles presentes en el campo laboral del mundo empresarial requieren que el estudiante virtual desarrolle competencias claves. Estas competencias incluyen poder identificar ideas, más allá de su entorno cercano, para convertirlas en oportunidades productivas a través de



la investigación, la aplicación a situaciones de la vida real y la generación de conocimiento mediante la amplitud perceptual, creatividad y la innovación.

Para la mayoría de los estudiantes encuestados, los cursos que han tomado a distancia les han brindado experiencias de aprendizaje enriquecedoras. Esto coincide con los argumentos de Lucas (2017), quien destaca que, a través de las experiencias en la virtualidad educativa, el estudiante debe tener la oportunidad de desarrollar disciplina, constancia, compromiso, orden, autonomía, persistencia y habilidades, que les sirvan para su futuro profesional. Se constata, así, que la institución, acorde con lo establecido por Gagné en el primer evento de instrucción, viabilizó, en este programa, experiencias enriquecedoras para el estudiante, que promueven el desarrollo de competencias y la generación de conocimientos. De otra parte, se puede deducir que esta experiencia positiva del estudiante al tomar cursos en línea pudiera ser determinante para que la mayoría de estos contestara que, una vez tomaron cursos en línea, considerarían continuar estudiando a distancia.

Por otro lado, la experiencia del estudiante con los servicios ofrecidos en los cursos en línea es un componente importante cuando se mide el nivel de implantación, especialmente en la evaluación de insumo en el modelo CIPP. En este sentido, el estudio de Torres-Nazario (2018) expone que, en general, los servicios que reciben los estudiantes a distancia son comparables con los que reciben los estudiantes presenciales. Asimismo, los estudiantes encuestados para este estudio sobre el programa a distancia en Administración de Empresas indicaron estar satisfechos con los servicios recibidos en sus cursos en línea.

Igualmente, Pham et al. (2019) mencionaron que la calidad general del servicio de educación en línea se relaciona positivamente con la satisfacción de los estudiantes, lo que, a su vez, influye positivamente en la lealtad respecto al programa y a la institución. En este sentido, el

perfil demográfico de los estudiantes encuestados reflejó que más de la mitad nunca se ha dado de baja de un curso en línea. De igual manera, los hallazgos cualitativos validan que la institución toma en consideración los eventos de la instrucción de Gagné, cuyo enfoque busca un efecto en la satisfacción, retención y persistencia de los programas desde la perspectiva académica.

***Implantación del programa.*** La institución objeto de estudio cuenta con una asignación presupuestaria y una estructura administrativa para Educación a Distancia, que incluye la inversión en infraestructura tecnológica, el sostenimiento de un sistema de gestión del aprendizaje virtual (LSM, por sus siglas en inglés) y la implantación de medidas para asegurar la integridad y excelencia académica en los cursos (UIPR, 2012). Se validó que la institución invierte el presupuesto necesario para mantener un programa a distancia y, a su vez, posee el presupuesto disponible para cumplir con sus objetivos. De igual forma, se manifiesta estar de acuerdo con que se carece de la infraestructura necesaria para lograr el éxito de este. Es útil destacar que el sostenimiento de un programa no es igual al funcionamiento de este. Es decir, un programa puede tener continuidad a través de los procesos de eficacia que se desarrollen a nivel administrativo, pero el término de funcionamiento tiene que ver con la virtud del resultado, en este caso, la tasa de retención, graduados, el logro profesional de egresados, entre otras variables.

En cuanto a la implementación del programa, la mayoría de los docentes encuestados entiende que el programa a distancia en áreas de Administración de Empresas ha aumentado el número de estudiantes admitidos a la institución y que su creación provocó un aumento en el número de estudiantes que optan por esta modalidad. A su vez, en su mayoría, informaron que la implementación de este programa en la institución objeto de estudio es una representación significativa dentro del plan estratégico de la unidad académica. De hecho, los datos cualitativos

destacan que el aprendizaje a distancia constituye un componente estratégico para la institución y forma parte del sistema de gobernabilidad de la unidad académica objeto de estudio en sus diferentes niveles. Algunos datos que apoyan estas afirmaciones son los siguientes: 1) Los Grados Asociados en Administración Comercial y Contabilidad en modalidad presencial se convirtieron en los primeros grados a distancia del nivel subgraduado del sistema (Torres-Nazario, 2013), 2) A nivel subgraduado, 10 de los 15 programas de este departamento académico, se ofrecen también por la modalidad a distancia. En general, la oferta del programa de Administración de Empresas de la institución objeto de estudio tiene 10 programas que se ofrecen exclusivamente a distancia, y 3) Los estudiantes matriculados en los programas de Administración de Empresas representan cerca del 21% de todos los estudiantes a distancia del Recinto.

Por otro lado, a juicio de los docentes encuestados, en el programa evaluado, la modalidad en sí representa una ventaja para que los estudiantes puedan comenzar o continúen sus estudios universitarios. Esto cobra importancia en un momento histórico que ofrece la oportunidad a las escuelas de negocios en tener un mayor impacto en el mundo empresarial y para llegar a audiencias a las que actualmente no llegan (Levin, 2020, como citado en Penprase, 2020). De hecho, Hazari (2020) expresó que la pandemia de COVID-19 ha demostrado la resistencia y adaptabilidad de la industria de la educación empresarial para enfrentar la adversidad. Entonces, la proliferación de estas alternativas educativas en línea con respecto a las escuelas de negocios verá eliminadas las barreras sociales y económicas en lo que respecta al reclutamiento de diversos estudiantes y a futuro, proporcionará un grupo de talentos más amplio.

### *Segunda pregunta de investigación*

La segunda pregunta de investigación planteó lo siguiente, ¿Cuán congruentes son las estrategias, actividades y procedimientos desarrollados para el programa con la misión, la visión, las metas y objetivos institucionales? La aplicación del modelo CIPP en este estudio permitió determinar si el programa que se evalúa alcanzó las metas formuladas en congruencia con su misión, visión y guías de acreditación.

Los resultados demostraron que el programa a distancia de Administración de Empresas cuenta con una adecuada gestión administrativa en los procesos de implementación, capacitación y apoyo de la labor académica. En esta línea, Ekren et al. (2016) opinaron que el liderazgo de la educación a distancia no solamente debe verse como el hacedor de actividades de orientación para un grupo de personas o una organización, sino que, también, debe ser propulsor del desarrollo de una visión, la creación de redes para lograr esa visión, así como la planificación y la organización. En vista a esto, todos los docentes indicaron conocer la misión, visión y metas de la institución y están completamente de acuerdo, en su mayoría, que el programa a distancia de Administración de Empresas responde a la visión, misión y metas de la institución.

Todos estos datos reflejan una respuesta positiva a la visión institucional sobre educación a distancia a la cual pertenece la unidad académica donde se realizó el estudio. Esta responde a “proveer una educación integral que incorpore la utilización de las nuevas tendencias del saber y las tecnologías emergentes en los procesos de enseñanza y aprendizaje, por medio de las diversas modalidades de estudio (presencial, a distancia e híbrida)” (Sección de Misión y Visión, UIPR, s.f. c). Esta visión explícitamente establece el uso de la educación a distancia y las tecnologías emergentes para el ofrecimiento de sus programas académicos.

Una de las metas institucionales de la Visión 2012 (1997) establecía que la institución debía estimular a las comunidades a las que sirve. Este objetivo se lograría a través del desarrollo de una cultura de aprendizaje que sería posible mediante la provisión de una variedad de ofertas académicas. Este documento también expone que la UIPR sería líder en el Caribe y en Hispanoamérica en educación a distancia. Esto crearía una ventaja competitiva que se ve reflejada en las respuestas de los estudiantes, quienes, en su mayoría, exponen que la existencia del programa en áreas de Administración de Empresas a distancia fue determinante para tomar la decisión de matricularse en el programa y que la modalidad en sí les permitió continuar con sus estudios universitarios. Esto se confirmó al año 2021 (periodo de análisis de este estudio) , en que la UIPR como sistema, tenía una oferta académica de 78 programas en línea en los niveles de Asociado, Bachillerato, Maestría y Doctorado (Torres-Nazario, 2020).

Por su parte, la visión del sistema universitario enuncia que “somos una institución de educación superior de alta calidad, en búsqueda de la excelencia académica...” (Sección de Misión y Visión, UIPR, s.f. a). Para lograr excelencia académica, debe existir una relevancia sobre los indicadores de esta en el ejercicio y desempeño docente en la formación de estudiantes (Luna, 2017). En esta línea, los hallazgos exponen que casi tres cuartas partes de los docentes encuestados aseguran haber recibido adiestramientos sobre técnicas de enseñanza en línea. Estos hallazgos son cónsonos con la cultura de capacitación adoptada por la institución objeto de estudio. De hecho, el Manual de la Facultad de la UIPR (2017), establece que la facultad que imparte cursos a distancia tiene que certificar su pericia en instrucción en línea o proveer evidencia del dominio requerido para la certificación. El profesor debe, a su vez, mantenerse actualizado con un requisito mínimo de dos (2) actividades anuales de desarrollo profesional en las competencias pedagógicas y tecnológicas que exige la modalidad de la educación a distancia.

Se evidencia que la facultad de la unidad académica, además de recibir capacitaciones por parte de la Vicepresidencia Auxiliar de Educación en Línea de la UIPR, también promueve el adiestramiento de su facultad a través del Proyecto de Enriquecimiento Académico para la Facultad en Línea (PEAFAL).

No obstante, pese a estos esfuerzos de capacitación docente, se destaca que la mayoría de los estudiantes encuestados opinó que, en algún curso a distancia, ha percibido que el profesor no tuvo el conocimiento adecuado para impartir el mismo. Aunque las causas de la opinión de los estudiantes podrían relacionarse con la experiencia que pudieran estar teniendo al momento del estudio a causa de la pandemia, a su vez, demuestra que existe la necesidad de evaluar si hay oportunidad de promover la formación docente en su área de especialidad académica. En este sentido, se reconoce lo planteado por Riesco (2018), respecto a que la formación continuada para docentes es una que no solo se debe enfocar en nuevas formas de transmitir a enseñanza, en este caso virtual, sino, además, a nuevas formas de intervención pedagógica. Esto correlaciona la política de al menos dos actividades de desarrollo profesional anuales y la necesidad de una constante capacitación.

***Visión tecnológica del programa.*** La maximización y la integración de la tecnología juegan un papel importante en el logro de la misión y visión institucional. De los hallazgos de esta investigación se destaca el hecho de que, una vez la UIPR integra la modalidad de aprendizaje a distancia para el desarrollo de una universidad sin fronteras, esta se enmarcó dentro de los siguientes propósitos institucionales: 1) Utilizar la tecnología como instrumento para la ampliación y el fortalecimiento de la Misión universitaria en su contexto global y 2) Desarrollar nuevos enfoques para que el estudiante asuma mayor responsabilidad por su aprendizaje y la facultad se transforme en un mejor agente facilitador de este proceso. En este sentido, la mayoría

de los estudiantes opinó que el programa a distancia de Administración de Empresas responde a una visión tecnológica vanguardista, que entiende que posee el dominio adecuado de la plataforma que se utiliza para tomar los cursos a distancia. Además, el programa a distancia de Administración de Empresas promueve el respeto al usuario, como se confirma con la opinión mayoritaria de los docentes encuestados y en línea con la postura recomendada por Gagné.

Otros datos que validan la visión tecnológica en función asertiva en la administración del programa a distancia es que la institución entiende que el dominio de la tecnología y la educación a distancia tienen una estrecha relación (UIPR, s.f. b). La División Académica de Educación en Línea ha publicado los requisitos tecnológicos mínimos y las destrezas correspondientes que deben tener los estudiantes en línea para poder tener éxito en el programa de estudio. Se incluyen los requisitos de hardware y software, manuales y guías, reglas de *Netiquette*, reglas de seguridad para la protección de contraseñas, un módulo de introducción al custodio virtual, el *Starter Kit* para estudiantes a distancia, entre otros. Se expone, también, que algunos de los cursos a distancia requieren que los estudiantes tomen evaluaciones o exámenes custodiados, método utilizado por la unidad académica para validar la identidad de un estudiante a distancia.

### ***Tercera pregunta de investigación***

La tercera pregunta de investigación planteó lo siguiente, ¿Cuál es el estado actual sobre las necesidades de fortalecimiento del programa a distancia en el área de Administración de Empresas? En los aspectos administrativos, docentes y académicos, la institución cumple con los parámetros establecidos por la MSCHE, NC-SARA y la Junta de Instituciones Postsecundarias (JIP). Los datos reflejan la necesidad de fortalecer la accesibilidad de los profesores en los cursos del programa a distancia de Administración de Empresas y el tiempo que tardan para ofrecer

retroalimentación. Aunque los estudiantes manifestaron estar de acuerdo con que estos asuntos se cumplan, los promedios resultaron más bajos versus otras premisas. Otros datos reflejan que, también, hay oportunidad para mejorar el nivel de satisfacción y ventaja competitiva, mayor aún, cuando hay un crecimiento en el interés por la formación en línea durante el confinamiento por el coronavirus (Mas, 2020). Por ejemplo, aunque la mayoría de los estudiantes está de acuerdo con recomendar a otros el programa objeto de estudio, de igual forma, la mayoría contestó que lo único que los mueve a matricularse en la unidad académica es la disponibilidad del programa a distancia de Administración de Empresas. También, mayoritariamente, los estudiantes consideraron que pudieran optar por otra unidad académica o universidad si tuvieran el programa a distancia de Administración de Empresas. Esto supone un asunto a observar por parte del liderazgo del programa en la institución objeto de estudio en cuanto a reforzar el mensaje sobre ventajas competitivas probadas y el liderazgo en la disciplina y la docencia a distancia.

No obstante, en general, los datos reflejaron una inclinación positiva en la implementación del programa a distancia en áreas de Administración de Empresas. Por ejemplo, a través del análisis de los hallazgos cuantitativos y cualitativos, se destaca que la institución cuenta con una adecuada estructura organizativa que incluye reglas, procedimientos y normativas para que el programa a distancia de Administración de Empresas funcione. De hecho, *The National Standards for Quality Online Programs* (NSQ, 2022), indican que un programa de calidad debe tener una estructura organizativa clara con roles y responsabilidades transparentes diseñados para garantizar su éxito y sostenibilidad a largo plazo. Asimismo, estos estándares establecen que debe existir un equipo de liderazgo que desarrolle e implemente políticas y procedimientos para los programas y estos deben revisarse y actualizarse periódicamente. A su



vez, el programa debe cumplir o superar los estándares de la industria relacionados con el curso, el rigor y los requisitos para la obtención del diploma por parte del alumno.

Entre los documentos recopilados sobre la institución objeto de estudio que validan el cumplimiento con estos estándares se encuentran: La Guía de Estándares de Calidad del Aprendizaje a Distancia (UIPR, 2014), las Guías para la Revisión de Programas Académicos Únicos y Compartidos (UIPR, 2016) y el Informe Anual de la Vicepresidencia Auxiliar de Educación en Línea (UIPR, 2020 b). Además, con la recopilación de los datos cuantitativos por parte de los docentes, se valida, a su vez, que el currículo del programa contribuye al desarrollo de nuevos conocimientos y destrezas y que el programa promueve la innovación curricular sobre otros programas, el cual permite la flexibilidad necesaria para ajustarse con rapidez a los cambios tecnológicos. De hecho, la opinión de la mayoría de los docentes no reflejó necesidad de evaluar las políticas existentes sobre educación a distancia, ni de crear adicionales.

Incluso, la investigadora destaca que, aunque la Política Institucional para la Implantación de Aprendizaje a Distancia (UIPR, 1998), data de hace dos décadas aproximadamente, su estructuración, en aquel entonces, demostró una visión vanguardista por parte de la institución educativa, la cual se ajusta a las necesidades actuales de la educación virtual según la literatura recopilada. Se valida, con la evaluación del proceso, a través del análisis de documentos institucionales y de los datos recopilados de las encuestas. Se destaca lo siguiente:

1. Más de tres cuartas partes de la muestra de estudiantes confirma que los cursos que han tomado a distancia le han brindado experiencias de aprendizaje enriquecedoras. Esta opinión resulta muy oportuna pues, en agosto del 2020, el Departamento de Educación Federal de Estados Unidos (2020), emitió las reglas finales que rigen el aprendizaje a

distancia en la educación superior. Las mismas promueven la innovación educativa para atender mejor las necesidades de una población de estudiantes cada vez más diversa.

2. Más de tres cuartas partes de la muestra de estudiantes opina que el programa de Administración de Empresas promueve la interacción entre todos los estudiantes y reciben una retroalimentación de sus dudas y/o tareas realizadas en un tiempo razonable. De hecho, la Oficina del Inspector General del Departamento de Educación de USA ha establecido regulaciones para lo que llaman "interacción regular y sustantiva" y están atadas a los fondos de ayuda financiera federal para instituciones de educación superior (*Online Learning Consortium, OLC, 2019*).

Entonces, y en congruencia con lo expresado por los docentes, la mayoría de los estudiantes está conforme con la experiencia en sus cursos. De hecho, el 70% de los estudiantes encuestados nunca se ha dado de baja de los cursos en línea en el área de Administración de Empresas. Se destacan aspectos medulares de la modalidad que pudieran ser responsables de este resultado, como, por ejemplo, la interacción en los cursos, el contenido y la organización que presentan los mismos, la retroalimentación de sus dudas por parte del docente y la accesibilidad con el profesor, pese a ser un escenario virtual. Asimismo, la mayoría de los participantes confirmó que los recursos de apoyo técnico en los cursos en línea son suficientes y adecuados.

### **Recomendaciones**

Del estudio realizado Jiménez-Torres (2021), se concluyó que el programa cumple con criterios mínimos de calidad que establecen las agencias acreditadoras. Los datos apuntan a que el programa tiene una estructura organizativa clara con roles y responsabilidades diseñados para garantizar su éxito y sostenibilidad a largo plazo. También, existe un equipo de liderazgo que desarrolla e implementa políticas y procedimientos para un programa de calidad.

No obstante, aunque se evidencia que la institución promueve la formación docente, aún se refleja la necesidad de fortalecer la capacitación en temas específicos sobre las disciplinas de estudio en Administración de Empresas. También existe la oportunidad de maximizar la comunicación de las ventajas competitivas del programa, en respuesta a la opinión de los estudiantes y al hecho de que las disciplinas de Administración de Empresas representan la mayor participación en la oferta académica a distancia en Puerto Rico. Asimismo, se destaca una disminución de doble dígito en la matrícula general de estudiantes universitarios en los últimos cuatro años en Puerto Rico, pero se observa un crecimiento en los estudiantes que toman cursos por la modalidad a distancia. Por ello, sería fundamental, desarrollar el andamiaje de comunicación adecuado y ágil sobre las ventajas competitivas para conectar con el mercado de estudiantes prospectos.

Igualmente, Jiménez-Torres (2021) recomienda la realización de un estudio cualitativo o mixto con otras disciplinas que incluya además de documentos, entrevistas a docentes, administradores y estudiantes que reciben el servicio. Además, se debe promover la evaluación de programas de forma recurrente, para continuar levantando estadísticas del programa, por ejemplo, costo beneficio, eficiencia de los recursos que se invierten, el retorno de la inversión, entre otros aspectos administrativos. Incluso, destaca que esta evaluación sirva de modelo para evaluar otros programas a distancia en un momento histórico donde las IES han migrado a la educación virtual a raíz de la pandemia; por lo cual, los asuntos de satisfacción, reclutamiento, sostenimiento y rendición de cuentas toman mayor relevancia. Es decir, hay mayores retos y desafíos en la rendición de cuentas.

## Referencias

- Arias C. M., & Castillo, E. (2011). La educación para el emprendimiento y empresarismo virtual: Potencialidades. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (32).  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1942/194218638001>
- Bañuelos, A., & Montero, G. (2017). La evaluación de la educación a distancia: Propuesta de una guía para la autoevaluación. *Hamut'ay*, 4(1), 31-44.  
<https://doi.org/10.21503/hamu.v4i1.1394>
- Belloch, C. (2013). *Diseño instruccional*. <https://www.uv.es/bellohc/pedagogia/EVA4.pdf>
- Bonilla-Romeu, M. (2020). *Educación Virtual. Un enfoque de Calidad*. Publicaciones Puertorriqueñas.
- Buil, I., Hernández, B., & Sesé, F. (2012). Los foros de discusión y sus beneficios en la docencia virtual: Recomendaciones para un uso eficiente. *Innovar*, 22(43).  
<https://revistas.unal.edu.co/index.php/innovar/article/view/35518/35908>
- Burns, M. (2018). *Evaluating your online learning program (Part 1)*. eLearning Industry.  
<https://elearningindustry.com/evaluating-your-online-learning-program-part-1>
- Caraballo-Pagán, O. (2010). *Evaluación del nivel de satisfacción de la gestión de un programa de aprendizaje a distancia aplicando el modelo CIPP: Caso del programa de administración de sistemas de oficina de una Universidad Privada de Puerto Rico*. (Disertación doctoral, Nova Southeastern University, Florida).
- Caraballo-Pagán, O. (2014). La importancia de la rendición de cuentas (“accountability”) en la gestión universitaria a distancia. Informe Educación Virtual y a Distancia en Puerto Rico. *HETS Online Journal*. <https://hets.org>
- Department of Education. (2020). Distance Education and Innovation. Federal Register, 85(171), 1-77. <https://www.govinfo.gov/content/pkg/FR-2020-09-02/pdf/2020-18636.pdf>
- Education Data Org. (2020). *Online Education Statistics*. <https://educationdata.org/online-education-statistics/>
- Ekren, G., Karatas, S., & Demiray, U. (2016). *Understanding of leadership in distance education management* (1<sup>a</sup> ed.). IGI Global.
- Fitzpatrick, J. L., Sanders, J. R., & Worthen, B. R. (2011). *Program evaluation: Alternative approaches and practical guidelines* (4a ed.). Pearson Education.
- Frye, A., & Hemmer, P. (2012). Program evaluation models and related theories: AMEE guide no. 67. *Medical Teacher*, 34(5), 288-299.

- Hazari, S. (2020). *5 Benefits of Online Learning*. <https://www.gisma.com/blog/5-benefits-of-online-learning>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6a ed.). McGraw-Hill Education.
- Israde, V. (2018). *Introducción a los procesadores de texto dirigido a adultos mayores*. Editorial Digital UNID.
- Jiménez-Torres, S. (2021). *Evaluación de un programa de administración de empresas a distancia de una institución de educación superior en Puerto Rico*. (Disertación doctoral, Universidad Interamericana de Puerto Rico, Puerto Rico).
- Kretchmar, J. (2019). *Gagné's conditions of learning*. Salem Press Encyclopedia. EBSCO.
- The National Standards for Quality Online Learning. (2022). National Standards for Quality Online Programs. <https://www.nsqol.org/the-standards/quality-online-programs/>
- López, G. A., & Trejos, C. R. (2015). Modelo instruccional de Robert Gagné y los procesos estructurados de argumentación. <https://repositorial.cuaieed.unam.mx:8443>
- Lucas, A. (9 de octubre de 2017). El valor añadido del estudiante a distancia. *El País*. [https://elpais.com/ccaa/2017/10/09/andalucia/1507558814\\_047698.html](https://elpais.com/ccaa/2017/10/09/andalucia/1507558814_047698.html)
- Luna, A. B. (2017). Indicadores de excelencia académica, la perspectiva de estudiantes de posgrado. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, 8(1). 61-73.
- Martínez-Mediano, C. (2013). *Evaluación de programas. Modelos y procedimientos*. UNED.
- Mas, A. (7 de abril de 2020). Crece el interés por la formación online durante el confinamiento por el coronavirus. *La Vanguardia*. <https://www.lavanguardia.com/vida/formacion/20200407/48373519355/crece-interes-formacion-online-confinamiento-coronavirus.html>
- Middle States Commission on Higher Education. (2020). *Verification of Compliance with Accreditation-Relevant Federal Regulations*. <https://msche.app.box.com/s/ptivfbljsq7cqjbaruwz43aug3ohn4dt>
- Moore, M. G. (2013). *Handbook of distance education* (3rd ed.). Routledge.
- National Center for Education Statistics. (s.f.) IPEDS. <https://nces.ed.gov/ipeds/use-the-data>
- National Council for State Authorization Reciprocity Agreements. (2011). *Interregional Guidelines for the Evaluation of Distance Education*. <https://wascsenior.box.com/shared/static/4tkyiud7p3v054nmi41gtjh8zr1cpn6t.pdf>

- National Council for State Authorization Reciprocity Agreements. (2021). 21st Century Distance Education Guidelines. <https://www.nc-sara.org/news-events/information-about-21st-century-distance-education-guidelines>
- Online Learning Consortium. (2019). *Regular and substantive interaction: background, concerns, and guiding principle*. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED593878.pdf>
- Ortiz, M. G. (2016). *Evaluación y acreditación de los programas a distancia o en línea: Breve revisión de algunos modelos*. <http://recursos.portaleducoas.org/sites/default/files/VE14.216.pdf>
- Orue P. (2015). Perspectiva docente del diseño de contenidos y evaluación para cursos a distancia. *Signos Universitarios*, 1(1) 146-159.
- Penprase, B. (2020). *STEM Education for the 21st Century*. Springer.
- Prensky, M. (2010). *Teaching digital natives*. Corwin Sage.
- Prensky, M. (2012). *From digital natives to digital wisdom*. Corwin Sage.
- Pham, L. Limbu, Y. B., Bui, T. K. Nguyen, H. T., Hien T., & Pham H. T. (2019). Does e-learning service quality influence e-learning student satisfaction and loyalty? Evidence from Vietnam. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(7), 1-26. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0136-3>
- Siemens, G., & Dawson, P. (2015). *Preparing for the digital university: A review of the history and current state of distance, blended, and online learning*. Bill & Melinda Gates Foundation.
- Stufflebeam, D. L., & Coryn, C.L.S. (2014). *Evaluation theory, models, and applications* (2<sup>a</sup> ed.). Jossey-Bass, Inc.
- Riesco, S. (2018). *Formación continua para docentes: ¿En qué consiste?* [https://www.formazion.com/noticias\\_formacion/formacion-continua-para-docentes-en-que-consiste-org-5293.html](https://www.formazion.com/noticias_formacion/formacion-continua-para-docentes-en-que-consiste-org-5293.html)
- Rossin, D., Ro, Y. K., Klein, B. D., & Guo, Y. M. (2009). The Effects of Flow on Learning Outcomes in an Online Information Management Course. *Journal of Information Systems Education*, 20(1), 87-98.
- Torres-Nazario, M. (2013). *Origen y Desarrollo de un programa Universitario de Estudios a Distancia en Puerto Rico* (Disertación doctoral, Universidad de Puerto Rico, Puerto Rico).

- Torres-Nazario, M. (2016). *Características, preferencias e intereses de los estudiantes a distancia: Años 2013-2016*. The Free Library.  
<https://www.thefreelibrary.com/Caracteristicas%2c+preferencias+e+intereses+de+los+estudiantes+a...-a0531861860>
- Torres-Nazario, M. (2018). *Nivel de satisfacción de los servicios de apoyo de estudiantes presenciales y en línea de la UIPR-Ponce*. Autor.
- Torres-Nazario, M. (2020). La oferta universitaria en línea de Puerto Rico: Actualización a otoño 2020. *HETS Online Journal*. <https://hets.org>
- Uka, A. (2014). Student satisfaction as an indicator of quality in higher education. *Journal of educational and instructional studies in the world*, 4(3), 6-10.
- Universidad Interamericana de Puerto Rico, UIPR. (s.f. a). *Visión de la Universidad Interamericana de Puerto Rico*. <https://www.inter.edu/about-us/vision/>
- Universidad Interamericana de Puerto Rico, UIPR. (s.f. b). *Requisitos Técnicos*.  
<http://ponce.inter.edu/ed/faq.html>
- Universidad Interamericana de Puerto Rico, UIPR. (1998). *Política Institucional para la Implantación de Aprendizaje a Distancia*.  
<http://ponce.inter.edu/nhp/contents/PoliticaseEducacionDistancia/PoliticaseEducacionaDistancia.html>
- Universidad Interamericana de Puerto Rico, UIPR. (2011). *Documento Normativo I-0410-011R, Guías y normas institucionales para el uso apropiado de la tecnología de información, los sistemas de información computadorizados y las telecomunicaciones*.  
<https://bit.ly/2SfElbW>
- Universidad Interamericana de Puerto Rico, UIPR. (2012). *Inter Ponce Virtual*.  
<https://interponcevirtual.wordpress.com/about/historia/>
- Universidad Interamericana de Puerto Rico, UIPR. (2014). *Documento Normativo A-0914-050, Guía de Estándares de Calidad del Aprendizaje a Distancia*.  
<https://ponce.inter.edu/ed/documentos/estandarescalidade@d-revisada.pdf>
- Universidad Interamericana de Puerto Rico, UIPR. (2016). *Las Guías para la Revisión de Programas Académicos Únicos y Compartidos de la UIPR*.  
<https://intermetro3.azurewebsites.net/senado-academico/Guias%20para%20la%20Revision%20de%20Programas%20Academicos%20Unicos.pdf>
- Universidad Interamericana de Puerto Rico, UIPR. (2017). *Manual de Facultad a Jornada Completa y Parcial*. [www.inter.edu](http://www.inter.edu)

Universidad Interamericana de Puerto Rico, UIPR. (2020 a). *Perfil de Programas Académicos UIPR-Ponce*. Autor.

Universidad Interamericana de Puerto Rico, UIPR. (2020 b). *Informe Anual de la Vicepresidencia Auxiliar de Educación en Línea. Informe sobre la gestión administrativa realizada por la Vicepresidencia auxiliar de Educación en Línea de la institución objetivo de estudio para el periodo académico 2019-2020*.  
[https://issuu.com/omayracaraballo/docs/informe\\_anual\\_-\\_2019-2020\\_vael](https://issuu.com/omayracaraballo/docs/informe_anual_-_2019-2020_vael)

Valenzuela, J. R. (2010). La evaluación de la calidad en la educación a distancia. *Didáctica y Educación*, 1(3), 29-46.

Visión 2012. (1997). *UIPR*. San Juan, Puerto Rico.