

**EL DESARROLLO DEL LIDERAZGO: LA FORMACIÓN DE
LÍDERES EMPRESARIALES EN EL CONTEXTO DE LA
EDUCACIÓN SUPERIOR PUERTORRIQUEÑA**

Disertación presentada al
Departamento de Estudios Graduados
Facultad de Educación
Universidad de Puerto Rico
Recinto de Río Piedras
como requisito parcial para obtener el grado
de Doctor en Educación

Por

Miguel E. Pérez Díaz

© Derechos Reservados 2022

Disertación presentada como requisito parcial para
obtener el grado de Doctor en Educación

**EL DESARROLLO DEL LIDERAZGO: LA FORMACIÓN DE
LÍDERES EMPRESARIALES EN EL CONTEXTO DE LA
EDUCACIÓN SUPERIOR PUERTORRIQUEÑA**

Miguel E. Pérez-Díaz

(Maestría en Artes de la Educación con especialidad en Administración
y Supervisión de la Universidad de Phoenix, 1999)

(Bachillerato en Administración de Hoteles y Restaurantes de la Universidad
de Puerto Rico en Carolina, 1996)

Aprobada el viernes, 16 de diciembre de 2022 por el Comité de Disertación

Dra. María de los Ángeles Ortiz Reyes (PhD.)
Directora de Disertación

Dra. Alicia M. Castillo Ortiz (EdD)
Miembro del Comité

Dr. Ramón Ayala Díaz (PhD)
Miembro del Comité

DEDICATORIA

Dedico esta investigación a todos esos seres que de una forma u otra apoyan y alientan incondicionalmente mi gestión y visión de cambio. Sin ustedes no habría una conciencia común para propiciar luchas que incidan en cambios por un mejor Puerto Rico, para todos aquellos que perseveran y que creen en crear transformaciones que trasciendan a nuestra propia existencia, para ustedes y por ustedes va este esfuerzo. Además, quiero dedicar este trabajo a mis hijos y sobre todo a mi esposa Cecilia, que sin su ayuda, paciencia y comprensión no sería esta investigación una realidad.

RECONOCIMIENTOS

En primera instancia, quiero agradecer a mis hijos, Adriana Cecilia y Gabriel Enrique, por las muchas veces que no les pude dedicar suficiente tiempo. A mi esposa Cecilia, por dedicar muchas horas a leer mis investigaciones y trabajos académicos. De igual forma, debo reconocer a todos los estudiantes y personal de la Universidad de Puerto Rico que me apoyaron para que esta investigación pudiese rendir frutos.

Por otra parte, agradezco a los miembros del Comité de Disertación dirigido por la Dra. María de los Ángeles Ortiz Reyes, a quien reconozco por sus consejos y dirección en este proceso, a la Dra. Alicia M. Castillo Ortiz, por sus atinadas recomendaciones y al Dr. Ramón Ayala Díaz por sus aportes desde la óptica empresarial y cuantitativa de la investigación. En fin, quiero agradecer y reconocer a todos los que de una forma u otra me ayudaron a la consecución de esta investigación, aportando así al campo investigativo sobre la formación del liderazgo en el contexto universitario.

RESUMEN DE LA DISERTACIÓN

EL DESARROLLO DEL LIDERAZGO: LA FORMACIÓN DE LÍDERES EMPRESARIALES EN
EL CONTEXTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR PUERTORRIQUEÑA

Miguel E. Pérez Díaz

Directora de la disertación: Dra. María de los Ángeles Ortiz Reyes, Ph.D.

Ante el vacío de líderes efectivos que experimenta el mundo, particularmente en el campo empresarial, las comunidades académicas a través de todo el mundo se han dado a la tarea de fomentar la enseñanza del liderazgo. Razón por la que en muchos programas académicos se han reformulado sus marcos filosóficos para aspirar a formar líderes. Sin embargo, autores como Guthrie et al. (2018); Komives y Sowcik (2020); LaCount y Jackson (2019); señalaron la desarticulación entre los objetivos educacionales, la misión y los resultados de la enseñanza del liderazgo en el contexto de la educación superior.

Por consiguiente, esta desarticulación llevó al investigador a cuestionar, si los programas en administración de empresas de nuestras instituciones de educación superior están formando líderes. A estos efectos, se seleccionó un escenario en el que se pudiese medir el desarrollo del liderazgo en dos o más programas. Por otra parte, con la finalidad de encauzar a esta investigación, el investigador utilizó una aproximación mixta con un diseño convergente en una modalidad no experimental, regido por una pregunta medular y cinco preguntas secundarias que facilitó llegar a unos hallazgos y conclusiones.

Las contestaciones a las preguntas de investigación buscaron establecer en qué medida, cómo y de qué manera los currículos de los programas investigados integran las competencias del liderazgo en los procesos de formación de sus estudiantes. Como estrategia para contestar las interrogantes planteadas se llevó a cabo: (a) una investigación documental, (b) una encuesta a unos grupos de inclusión, y (c) una entrevista a un grupo focal. La integración de todos los datos obtenidos permitió fusionar y triangular los datos para llegar a unas conclusiones y recomendaciones.

Dentro de la metodología se utilizó estadística inferencial no paramétrica, dado a que los grupos no eran homogéneos y su distribución no fue normal. Por consiguiente, a través de la selección probabilística de los datos, partiendo de un diseño convergente, se analizó los datos cuantitativos, principalmente a través de la prueba de rangos de Mann-Whitney para luego fusionar estos datos con los datos cualitativos. A partir de esta unión, surgió una serie de análisis que permitió la convergencia de los datos para llegar a unas conclusiones y recomendaciones.

Como resultado de estos procesos, se encontró que, aunque haya el mejor interés por desarrollar las competencias de liderazgo en los estudiantes de los programas investigados, estos programas no son efectivos en el desarrollo de las competencias a través de la formación en el salón de clases. Conclusión a la que se llegó al fusionar, comparar y analizar los comentarios producto de una entrevista a un grupo focal, con los resultados de la encuesta administrada tanto, a los estudiantes de nuevo ingreso como a los estudiantes próximos a completar su carrera.

TABLA DE CONTENIDO

HOJA DE APROBACIÓN	i
DEDICATORIA	ii
RECONOCIMIENTOS	iii
RESUMEN DE LA DISERTACIÓN	iv
TABLA DE CONTENIDO	vi
LISTA DE TABLAS	x
LISTA DE FIGURAS	xii
CAPÍTULO I – INTRODUCCIÓN	1
Planteamiento del problema.....	4
Antecedentes.....	5
Problema.....	6
Pertinencia del problema.....	8
Propósito	9
Justificación	10
Preguntas de investigación.....	11
Definiciones operacionales.....	13
Delimitaciones y limitaciones	15
CAPÍTULO II – REVISIÓN DE LITERATURA.....	18
El liderazgo: Desde la perspectiva teórica	18
La evolución del liderazgo	21
Importancia del liderazgo en el contexto empresarial	30
La educación en liderazgo	32

Competencias del liderazgo	39
Contexto, marco filosófico y la articulación curricular.....	42
CAPÍTULO III – METODOLOGÍA.....	47
Diseño.....	50
Escenario.....	54
Población.....	55
Muestra	61
Técnicas de recopilación de datos.....	67
Instrumentos para la recopilación de datos.....	79
Técnicas de análisis de datos	83
Permisos.....	86
Aspectos éticos de la investigación	89
Riesgos y beneficios	91
CAPÍTULO IV – HALLAZGOS	92
Datos cuantitativos	93
Secuencias curriculares	93
Prueba piloto	100
Distribución de la muestra	105
Perfil de los participantes	110
Homogeneidad en las distribuciones	112
Hallazgos en las distribuciones	116
Resultados del Grupo PA1	117
Resultados del Grupo PA2	124
Resultados del Grupo PB1	130

Comparación de distribuciones	136
Datos cualitativos	145
Validación del protocolo	145
Grupo focal	148
Información relacionada a la pregunta 1	154
Información relacionada a la pregunta 2	157
Información relacionada a la pregunta 3	159
Información relacionada a la pregunta 4	161
Información relacionada a la pregunta 5	163
Integración de datos	165
CAPÍTULO IV – DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	173
Discusión	175
Respuesta a la primera pregunta	175
Respuesta a la segunda pregunta	180
Respuesta a la tercera pregunta	183
Respuesta a la cuarta pregunta	186
Respuesta a la quinta pregunta	188
Conclusión	191
Implicaciones para liderazgo educativo	195
Revisión curricular y de contenido	197
Cambios en la visión de la praxis educativa	199
Integración de actividades extracurriculares	201
Prácticas e internados	202
Avalúo de programas	204

Recomendaciones para futuras investigaciones	206
REFERENCIAS	209
APÉNDICES	
A – Consentimiento informado para la encuesta	224
B – Protocolo para la entrevista al grupo focal	229
C – Consentimiento informado para el grupo focal	231
D – Comunicación para Invitar a los expertos	236
E – Planilla para la evaluación por los expertos	238
F – Petición de autorización instrumento	241
G – Instrumento de autoevaluación	243
H – Certificación de <i>CITI Program</i> del investigador	247
I – Carta solicitando autorización al decano académico	249
J – Endoso del decano académico	251
K – Autorización CIPSHI del Recinto de Río Piedras	253
L – Carta de autorización Programa A	255
M – Carta de autorización Programa B	257
N – Autorización del IRB de la institución bajo investigación	259
O – Planilla para el análisis de documentos	261
RESUMEN BIOGRÁFICO DEL AUTOR	264

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 - Admisiones de los programas por año académico (2017-2021)	56
Tabla 2 - Matrícula activa por programa académico	57
Tabla 3 - Población por programa académico.....	58
Tabla 4 - Distribución de admitidos y matriculados	59
Tabla 5 - Comparación de la población y las estratas	60
Tabla 6 - Cantidades requeridas de la muestra por estrata	64
Tabla 7 - Descripción de las competencias evaluadas.....	82
Tabla 8 - Resumen de técnicas para la recopilación y análisis de Datos	85
Tabla 9 - Matriz de cursos relacionados a las competencias	96
Tabla 10 - Relación de los cursos con las competencias de liderazgo	98
Tabla 11 - Prueba de normalidad del grupo de 0 a 24 créditos	106
Tabla 12 - Medias y desviación estándar por criterio	107
Tabla 13 - Prueba de normalidad del grupo de más de 108 créditos.....	108
Tabla 14 - Medias y desviación estándar por criterio	108
Tabla 15 - Distribución de las muestras.....	109
Tabla 16 - Distribución de frecuencia de las competencias	111
Tabla 17 - Resultados de la prueba Kruskal-Wallis n_1	113
Tabla 18 - Resultados de la prueba Kruskal-Wallis n_2	114
Tabla 19 - Perfil del grupo PA1	119
Tabla 20 - Distribución de frecuencias de las competencias del grupo PA1	120
Tabla 21 - Comparación de PA1-A y PA1-B	123
Tabla 22 - Perfil del grupo PA2	126
Tabla 23 - Distribución de frecuencias de las competencias del grupo PA2....	127

Tabla 24 - Comparación de PA2-A y PA2-B	129
Tabla 25 - Perfil del grupo PB1	132
Tabla 26 - Distribución de frecuencias de las competencias del grupo PB1	133
Tabla 27 - Comparación de PB1-A y PB1-B.....	135
Tabla 28 - Comparación de distribuciones	137
Tabla 29 - Resumen de resultados de las pruebas estadísticas por grupo	138
Tabla 30 - Comparación de las distribuciones	140
Tabla 31 - Distribución de las competencias de la autoevaluación.....	141
Tabla 32 - Distribución de frecuencias de las competencias indicadas	142
Tabla 33 - Validación del contenido por un panel de expertos.....	147
Tabla 34 - Articulación de las preguntas del protocolo	150
Tabla 35 - Parámetros de las categorías y códigos utilizados	152
Tabla 36 - Matriz de resultados de los diferentes grupos	167
Tabla 37 - Matriz sobre las competencias seleccionadas	179
Tabla 38 - Nivel de dominio de las competencias	185

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Diagrama de dispersión de la prueba piloto.....	104
Figura 2 - Prueba de Kruskal-Wallis (1er año).....	114
Figura 3 - Prueba de Kruskal-Wallis (más de 108 créditos).....	115
Figura 4 - Prueba U de Mann-Whitney para el grupo PA1	122
Figura 5 - Prueba U de Mann-Whitney para el grupo PA2.....	129
Figura 6 - Prueba U de Mann-Whitney para el grupo PB1.....	135
Figura 7 – Consulta de búsqueda del texto: “Trabajo”	169
Figura 8 – Nube de palabras de la entrevista al grupo focal	170
Figura 9 – Consulta de búsqueda del texto: “Práctica(s)”	171
Figura 10 - Consulta de búsqueda del texto: “Clases”	172

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

De acuerdo con Mano et al. (2018) las investigaciones nos recuerdan, todos los días, que el mundo no está en buena forma, esto como resultado de una falla de liderazgo que se ha documentado en muchas áreas que van desde el gobierno a las empresas e instituciones. Por su parte, autores como Hahn y Gangeness (2019) afirmaron que las instituciones de educación superior preparan y desarrollan a estudiantes para la fuerza laboral. Además, Chunoo y Osteen (2016) aseveraron que creen firmemente que el aprendizaje del liderazgo en la educación superior se articula e impacta directamente en el éxito de los estudiantes en la carrera, la vida y la comunidad.

Por su parte, Koyuncuoglu (2021) indicó que las características de liderazgo y las habilidades de innovación de los estudiantes universitarios son de gran importancia para aumentar la calidad de la educación en las universidades y asegurar el desarrollo, el cambio y la renovación académica. Por otro lado, autores como Oon et al. (2021) establecieron que el liderazgo aparece como un rol impulsor o habilitador en la mayoría de los modelos de excelencia empresarial. Así como Ciuk y Schedlitzki (2022) establecieron que los programas de desarrollo de liderazgo alientan cada vez más, formas plurales de liderazgo para contrarrestar las trampas de los enfoques individualistas.

Sin embargo, autores como Guthrie et al. (2018); Komives y Sowcik (2020); LaCount y Jackson (2019); señalaron la desarticulación entre los objetivos educacionales, la misión y los resultados de la enseñanza del liderazgo en el contexto de la educación superior. A estos efectos, Chunoo y Osteen (2016)

indicaron que, en esta era de mayor responsabilidad, las instituciones de educación superior siguen sin enfocarse y demostrar el logro de los resultados del liderazgo estudiantil y de los procesos que los apoyan, incluso cuando la producción de líderes es un resultado deseado basado en la misión. Por su parte, Klaus, et al. (2022) afirmaron que los profesores y el personal de los programas de formación en liderazgo a menudo luchan por desarrollar un enfoque integral para evaluar la eficacia de sus programas, especialmente cuando esos programas se ofrecen a través de múltiples modos de instrucción.

Así las cosas, aunque las instituciones de educación superior representan un papel esencial en la educación y desarrollo de las próximas generaciones de líderes, es frecuente encontrar programas académicos que, al comparar su proposición de valor con su currículo, se observa que a pesar de expresar en su visión o misión el aspirar a desarrollar líderes empresariales, no cuentan con cursos o iniciativas relacionados al desarrollo del liderazgo en sus secuencias curriculares o programas académicos. A su vez, autores como Selcer et al. (2012) establecieron que el desafío para brindar la educación en los campos de la administración de empresas no es únicamente la provisión de conocimientos teóricos, sino también el facilitar el desarrollo de características de liderazgo que sean transferibles al lugar de trabajo.

De manera análoga, el liderazgo es un concepto sustentado en principios filosóficos y pragmáticos, en los que debe permear el valor ético, los principios morales y el compromiso con los principios de la responsabilidad social. Por ser este concepto uno sustentado en principios ideológicos y prácticos, es una concepción que se transforma y evoluciona de acuerdo con la evolución misma

del ser humano. Conforme a esto, Northouse (2016) estableció que, debido a factores como las crecientes influencias globales y las diferencias generacionales, el liderazgo continuará teniendo diferentes significados para diferentes personas. Citando a José L. Álvarez en entrevista con la revista *Executive Excellence* (2018), "el tradicional modelo de liderazgo se encuentra en pleno proceso de transformación debido a los rápidos y continuos cambios que experimenta el entorno en el que se desenvuelven las organizaciones" (p. 8).

De ahí que Rumbley (2017), en referencia a la educación superior, estableció que "el contexto es muy diferente, las realidades son diferentes y requieren respuestas diferentes" (p. 218). Por consiguiente, todo líder académico debe auscultar la efectividad en los procesos de la formación de líderes, para así comprender y atemperar la educación del liderazgo a los nuevos retos. Por tal razón, como parte del desarrollo de esta investigación, fue pertinente analizar y delimitar la finalidad misma de esta como justificación de su diseño y de los conceptos e ideas expresadas.

Así pues, la intención del investigador surgió a partir de la inquietud por conocer, si los programas académicos investigados atendían de forma deliberada y específica la proposición de desarrollar líderes empresariales a través de sus secuencias curriculares. Este particular interés respondió a que el investigador forjó parte de su desarrollo académico y profesional en el escenario seleccionado. Además, a partir de la revisión de investigaciones relacionadas, surgió cierto paralelismo que motivó al investigador a indagar más sobre el fenómeno investigado.

Planteamiento del problema

Norris et al. (2017); Uszman y Maya (2019); destacaron que, el desarrollo del liderazgo puede ser un aliciente para la auto influencia y la formación de líderes. Por su parte, Moore y Gorman (2019), establecieron que las escuelas de empresas necesitan producir estudiantes que tengan conocimiento sobre los conceptos y habilidades del liderazgo. De igual forma, Oon et al. (2021) resaltaron que está muy claro que el liderazgo es un factor crucial para el éxito en los procesos de creación, puesta en marcha y desarrollo de una empresa. Por tanto, diferentes autores han sido consistentes en esbozar las necesidades de formar líderes en el contexto empresarial (Mano et al., 2018; Moore y Gorman, 2019; Oon et al., 2021). Sin embargo, con una somera revisión de los marcos filosóficos y las secuencias curriculares de varios programas en administración de empresas, se observó un desfase entre las misiones, las descripciones de los cursos y el contenido curricular, dado a que en las secuencias curriculares no se identificaron cursos dirigidos a la enseñanza y formación del liderazgo.

A partir de lo antes expuesto, surgió la incertidumbre sobre cuán certeros son los programas académicos en el desarrollo de las competencias necesarias para la formación de líderes empresariales. Por consiguiente, para plantear el problema que se profundizó en esta investigación, se puso énfasis en tres elementos: (a) Antecedentes, (b) Problema y (c) Pertinencia del problema. En los Antecedentes se mencionó los asuntos que dan paso a la integración del liderazgo a los marcos filosóficos de los programas académicos. En el Problema, se explicó la necesidad de indagar sobre la integración implícita y explícita de la formación de competencias de liderazgo. Finalmente, en el epígrafe Pertinencia

del problema, se expusieron las consecuencias negativas que acarrea el problema, poniendo énfasis en la importancia de validar la efectividad en la enseñanza del liderazgo en programas enfocados en la administración de empresas en el contexto universitario puertorriqueño.

Antecedentes

De acuerdo con Ünsar y Karalar (2013), en un mundo global, las empresas enfrentan una competencia intensa en los mercados internacionales y nacionales, obligando a estas a mejorar su desempeño y a ser más eficientes en sus sectores, por lo que líderes competentes ayudan a las empresas a alcanzar sus objetivos. Respecto a esto, Northouse (2016) destacó que las corporaciones buscan a aquellos con capacidad de liderazgo, porque creen que aportan activos especiales a sus organizaciones. Por su parte Bozyigit (2019) afirmó que se espera que los gerentes tengan características de liderazgo, por lo tanto, la capacitación en liderazgo se debe dar a cada estudiante que recibe una formación en el campo de la administración. Por esta razón, las escuelas de empresas necesitan formar a estudiantes que tengan conocimientos de los conceptos y habilidades del liderazgo (Moore & Gorman, 2019).

En términos generales, la necesidad de formar líderes en el campo de la gerencia y la administración ha dado paso a la incorporación del concepto liderazgo en los marcos filosóficos de muchos programas académicos, buscando así, responder al llamado de las organizaciones que demandan cambios en los procesos de la formación de futuros profesionales. Consecuentemente, autores como Chunoo y Osteen (2016) plantearon que las declaraciones en la misión de

las universidades y colegios desempeñan un papel fundamental para posibilitar los programas de liderazgo en nuestros recintos.

Problema

Aunque autores como Hahn y Gangeness (2019); Norris et al. (2017); Northouse (2016); Uszman y Maya (2019); afirmaron que las instituciones de educación superior juegan un papel fundamental en la educación y desarrollo de las próximas generaciones de líderes, autores como LaCount y Jackson (2019) argumentaron que puede haber una desarticulación entre lo que hacen los programas y lo que las instituciones esperan. A estos efectos, Komives y Sowcik (2020), en el contexto de una investigación sobre el rol de la academia en la enseñanza del liderazgo, afirmaron que pocos planes de estudio se han implantado para facilitar el logro de los estudiantes a la propensión a contribuir a la comunidad y a las habilidades de liderazgo.

Por su parte, Klaus et al. (2022), a partir de un estudio efectuado en el 2018, encontraron que las únicas ofertas consistentes dentro de los programas eran cursos centrados en la comunicación y el aprendizaje experiencial sobre el liderazgo. De igual forma Moore y Gorman (2019) indicaron que las agencias acreditadoras esperan que los programas en empresas enseñen y evalúen la enseñanza del liderazgo. Por lo que Leupold (2019) afirmó que beneficiaría a los estudiantes tomar al menos, un curso de liderazgo orientado hacia su disciplina académica. No obstante, aunque en la literatura se establece la importancia de la enseñanza del liderazgo, así como se evidencia la disposición de las universidades a integrar la enseñanza y desarrollo de esta, hay dudas sobre cuán eficientes están siendo las universidades en este propósito.

Paralelamente, en el contexto de la educación universitaria puertorriqueña, al analizar deliberadamente los marcos filosóficos de varios programas académicos en áreas de la administración de empresas, fue común observar que en sus misiones, visiones u objetivos educacionales hacen alusión al desarrollo de líderes. Sin embargo, con una simple revisión de sus secuencias curriculares, no se pudo apreciar la existencia de cursos que explícitamente estén dirigidos a la enseñanza de liderazgo. De ahí que, Guthrie et al. (2018) afirmaron que, si bien el crecimiento constante en la cantidad de programas de liderazgo en la educación superior es evidente, el alcance, que incluye números precisos y tipos de programas, no son explícitos.

De igual modo, aunque Northouse (2016) argumentó que las instituciones académicas han respondido proporcionando programas en estudios de liderazgo, cabe cuestionar cuán efectivas son estas instituciones educativas en la formación de líderes. Cónsono con este planteamiento, Komives y Sowcik (2020) afirmaron que una institución puede reclamar la misión de crear líderes ciudadanos globales, y no hacer nada intencional para garantizar que los estudiantes logren ese resultado. Desde la postura de Moore y Gorman (2019), el desafío principal es cómo evaluar adecuadamente la enseñanza académica del liderazgo. A juicio de McMillan (2016), puesto que sabemos algo cuando se acepta como verdadero o válido, cuando podemos estar bastante seguros de su consecuencia, fue pertinente problematizar el fenómeno estudiado, con la finalidad de validar si en efecto, hay un desarrollo de las competencias de liderazgo a través de las secuencias curriculares en el campo de la administración de empresas.

Pertinencia del problema

De acuerdo con varios autores existe un argumento de crisis de liderazgo en muchas partes del mundo, que requiere un mayor enfoque en términos de calidad de la enseñanza de liderazgo en todas las áreas de la sociedad (Muenjohn et al., 2016; Russell et al., 2021; Zepeda & Ponticell, 2019). Esto debido a la demanda de líderes efectivos y a la necesidad de formación y desarrollo profesional de quienes asumirán posiciones de liderazgo en las próximas décadas. Conforme a esto, si no se valida el dominio de las competencias del liderazgo en los estudiantes, así como no se compara entre diferentes grupos, se podría estar fallando en los procesos de integración de los principios del liderazgo en los contenidos curriculares. Faltando así a la proposición de valor académico y al cumplimiento con las metas y objetivos educacionales, entre otros fundamentos filosóficos que definen a los programas académicos. En relación con esto, se puede aludir a las palabras del líder Simón Bolívar (citado en Guadalupe, 2001):

Las naciones marchan hacia el término de su grandeza, con el mismo paso con que camina la educación. Ellas vuelan, si esta vuela, retrogradan, si la educación es retrógrada, se precipitan y se hunden en la oscuridad, si se corrompe o absolutamente se abandona (p. 60).

Por consiguiente, reconociendo que las prácticas y filosofías educativas impactan de forma directa a la enseñanza y por ende a la calidad de sus resultados, fue necesario validar si a través de los currículos vigentes de dos programas académicos se desarrollan las competencias de liderazgo para el mundo empresarial. De no haberse investigado este fenómeno, no se contaría

con datos fehacientes que ayuden a crear conciencia sobre si se están desarrollando las competencias de liderazgo en los diferentes programas académicos. En consecuencia, instituciones educativas podrían estar fallando en los procesos de formación de líderes competentes que puedan fungir en entornos altamente demandantes, cambiantes y competitivos.

Propósito

De acuerdo con Creswell (2012), la declaración del propósito es una afirmación que avanza la dirección general o el enfoque para llevar a cabo una investigación. A los efectos de dar dirección a este estudio, la finalidad de esta investigación fue explorar cómo se integran de forma implícita y explícita la formación de competencias de liderazgo en estudiantes de administración de empresas a nivel de bachillerato. Esto al comparar dos o más grupos de estudiantes en dos puntos de cotejo, en su primer año de estudios y en el último año, de dos programas académicos en el área de la administración de empresas de una institución universitaria puertorriqueña.

Según Guthrie et al. (2018), en el contexto de una investigación sobre la enseñanza del liderazgo, establecieron que, al explorar los cursos centrados en teorías de liderazgo por el título o por la descripción de los cursos, se identificó una cantidad menor a la anticipada. Estos investigadores, a partir de un análisis de la oferta académica en los Estados Unidos encontraron que, de los 1,558 programas en liderazgo analizados, solo 251 contaban con cursos específicos para la enseñanza de los principios del liderazgo. Estos resultados reafirmaron el interés del investigador por validar el desarrollo de las competencias de liderazgo en el contexto de la educación superior puertorriqueña. Por lo que, a través de

un diseño mixto no experimental, el investigador obtuvo información pertinente, suficiente y fehaciente que permitió poner a prueba las hipótesis y contestar las preguntas de investigación, aportando así con datos que contribuyen al campo de la formación de líderes en el quehacer universitario.

Justificación

En contexto, la globalización de las economías; el desplazamiento social y laboral del conocimiento; definen y enmarcan unas nuevas realidades económicas y geopolíticas que inciden en la formación de los futuros profesionales. Estas mismas tendencias demandan de procesos articulados en la formación de líderes, para que los futuros profesionales cuenten con las competencias necesarias para liderar con éxito en una sociedad marcada por los cambios continuos. Según Kotter (1999), la mayoría de las empresas en los Estados Unidos tienen un exceso de gestión y una falta de liderazgo. A estos efectos, Chunoo y Osteen (2016) argumentaron que, hace más de 15 años, la Fundación Kellogg hizo un llamado a las instituciones de educación superior, para reclamar su responsabilidad única de dar forma a la calidad del liderazgo.

Sin embargo, a causa de la urgencia por propiciar cambios, los sistemas de educación superior a nivel mundial enfrentan grandes transformaciones (Lichy & Enström, 2015), que han propiciado vertiginosos cambios que inciden en la evolución acelerada de los paradigmas educativos. Estas evoluciones han forjado el sentido de premura por formar líderes que puedan dar dirección a las organizaciones y a las personas que las conforman. Dando paso al desarrollo de procesos y visiones desarticuladas que se traducen en brechas constantes entre lo propuesto y lo alcanzado (Guthrie et al., 2018; Komives & Sowcik, 2020;

LaCount & Jackson, 2019; Leupold, 2019). Como resultado, los líderes educativos deben sentirse aludidos a identificar y cerrar estas brechas para garantizar la finalidad misma de la educación.

Sin embargo, por la carencia de datos e investigaciones sobre el tema, particularmente al no poder identificar investigaciones vinculantes en el contexto puertorriqueño, no era posible afirmar o negar que las instituciones universitarias estén cumpliendo con el rol de formar líderes. Por tanto, investigaciones como esta aportan datos empíricos necesarios para determinar de forma válida y confiable, si al menos los programas investigados cumplen con la finalidad de formar líderes. Razón por la que Chunoo y Osteen (2016) argumentaron que, si los programas de educación para el liderazgo fueran una prioridad en la agenda de la educación superior en general, existiría un cuerpo de conocimiento mayor, más sólido y se dispondría de más datos empíricos sobre los resultados.

Preguntas de investigación

Dado a que en esta investigación se utilizó un método mixto convergente, esta fue encaminada a través de unas preguntas de investigación que incluyeron elementos, tanto cuantitativos como cualitativos. A estos efectos, Creswell (2015) recomendó que para este tipo de diseño se utilicen preguntas cuantitativas, cualitativas y mixtas. Además, Creswell y Poth (2018) recomendaron que se utilice una pregunta central de investigación seguida de preguntas específicas. Así pues, la pregunta central de este estudio fue:

¿En qué medida, cómo y de qué manera los dos programas en administración de empresas integran las competencias del liderazgo en los

procesos de formación de líderes empresariales en sus secuencias curriculares?

Así pues, a partir de la pregunta central de investigación, se conformaron cinco preguntas específicas, que permitieron al investigador guiarse en la búsqueda de información específica que permitió profundizar y comprender al fenómeno investigado, a estos efectos estas preguntas son:

1. ¿Cómo comparan las competencias de liderazgo de los estudiantes, cuando inician en los programas bajo investigación, con los niveles de competencias de liderazgo de los estudiantes en su último año de estudio?
2. ¿Cuánto aportan los contenidos curriculares de estos programas al desarrollo de competencias de liderazgo en los dos programas bajo investigación?
3. ¿Cuán significativa es la diferencia en el nivel de desarrollo de las competencias de liderazgo empresarial, desde la autoevaluación en dos puntos de cotejo, cuando inician su carrera y en su último año de estudio?
4. ¿Cómo los programas académicos influyen en el desarrollo del liderazgo?
5. ¿Qué indicadores de naturaleza cualitativo y cuantitativo se relacionan con la formación de competencias de liderazgo de los estudiantes en los dos programas y qué explicaciones, significados o implicaciones tienen para el rediseño curricular de estos dos programas?

Definiciones operacionales

Para propósitos de este estudio, se utilizaron las siguientes definiciones operacionales:

- **Competencias de liderazgo** - Son aquellas habilidades transversales, capacidades y conocimientos que una persona tiene para cumplir eficientemente determinada tarea. Por consiguiente, son las capacidades, pericia e idoneidad que un líder lleva a cabo para alcanzar una meta y objetivo establecido. Para efectos de esta investigación, se utilizaron las diez competencias de liderazgo definidas por la compañía Crestcom (2020).
- **Contenido curricular** - Se refiere a la descripción y contenido de los cursos dentro de una secuencia curricular.
- **Contexto** - Entorno físico o de situación, político, histórico, cultural o de cualquier otra índole, en el que se considera un hecho (RAE, 2021).
- **Cursos** - En el contexto de esta investigación, la palabra cursos se utilizó para demarcar a una secuencia temática dentro de una unidad de estudios en el campo de la administración de empresas, circunscribiéndose a los cursos medulares, de concentración y electivos en las respectivas disciplinas.
- **Diseño convergente** - Conforme a la tipología de Creswell (2015), se utilizó este término para establecer el tipo de diseño, por lo que implicó la recopilación y el análisis separado de datos cuantitativos y cualitativos, para luego fusionar los resultados.

- **Formación** - Proceso de educación formal en el que los individuos adquieren y desarrollan una serie de competencias, habilidades y destrezas para el empleo dentro de una profesión.
- **Grupo(s)** – En el contexto de esta investigación, la palabra grupo o grupos representó el análisis de datos conjuntos de las estratas de primer año y de los estudiantes en su último año de estudio de un programa en particular o entre ellos.
- **Liderazgo** - Para efectos de esta investigación, el liderazgo es un concepto subjetivo sustentado en principios filosóficos y pragmáticos, en los que deben permear los valores éticos, los principios morales y el compromiso con los principios de la responsabilidad social, pero que evoluciona de acuerdo con el entorno y el contexto.
- **Líderes empresariales** - En el contexto de esta investigación, este término se utilizó para definir a personas que influyen sobre otros para alcanzar unas metas u objetivos en el contexto empresarial.
- **Primer año de estudio** – Se empleó este término para distinguir a los estudiantes de nuevo ingreso con menos de 24 créditos aprobados.
- **Marco filosófico** - Se refiere a los marcos conceptuales que dan forma a los programas académicos, a través de principios, filosofías, valores, misión y visión, así como por las metas y los objetivos educacionales que define al perfil de los egresados.
- **Misión** - La misión es una declaración que comunica principalmente en qué negocio se está y, a veces, por qué. Puede describir quiénes somos y

qué propósito tenemos en el mundo o en el mercado (Dobbs & Dobbs, 2015).

- **Nivel de dominio** - Grado o parámetro de logro de una competencia o desempeño al comparar a un sujeto o sujetos con otros.
- **Nuevo ingreso** - En el contexto de esta investigación los estudiantes de nuevo ingreso son todos aquellos estudiantes activos procedentes de escuela superior que son matriculados por primera vez en un programa académico.
- **Proposición de valor** - Se utilizó este término para hacer alusión a la misión de los programas académicos investigados.
- **Secuencia curricular** - Se refiere al orden de cursos medulares, co-curriculares y de educación general de los programas investigados.
- **Último año de estudios** - Para efectos de esta investigación, se refiere a los estudiantes de nuevo ingreso que han completado al menos 108 créditos conducentes al grado académico.
- **Visión** – De acuerdo con Dobbs y Dobbs (2015), la visión es el nivel de éxito, reputación, excelencia o logro al que nosotros, como empresa o unidad comercial, deseamos aspirar y comprometernos.

Delimitaciones y limitaciones

Respecto a esta investigación, se delimitó el estudio a la obtención de datos de los estudiantes de dos programas académicos en áreas de la administración de empresas de una universidad pública del país. A estos efectos, se limitó la selección de la muestra a estudiantes activos de nuevo ingreso en su primer y último año de estudios. Además, se circunscribió la obtención de la muestra a

estudiantes activos en el 1er término del año académico 2021-22. No obstante, debido a la naturaleza de la investigación se excluyeron los resultados de estudiantes cuyo origen fueran otros programas académicos, recintos o universidades. Por otro lado, no se descartaron a estudiantes activos por factores sociodemográficos, desempeño académico, ni lugar de procedencia, dado a que la intención de la investigación no fue la de medir grupos homogéneos, sino la de comparar el desarrollo de competencias de liderazgo en cumplimiento con los marcos filosóficos de los programas analizados.

Además, debido a que la investigación no fue de carácter longitudinal, no se comparó a un sujeto a través de toda su evolución académica. Sino más bien, se compararon a estratas de estudiantes de primer año con estratas de estudiantes de último año, partiendo de la premisa de que el proceso de formación fue en igualdad de condiciones y de que los perfiles de egresados no han cambiado. Ahora bien, entre las limitaciones que se consideraron para esta investigación, lo fue el acceso a los estudiantes para invitarlos a participar de una encuesta y de un grupo focal. Esto debido a las consideraciones del distanciamiento físico provocado por los repuntes del COVID-19.

Particularidad que forzó a muchos sistemas universitarios a mantener una amplia oferta académica de cursos en línea o híbridos, por lo que el acceso a las estratas bajo investigación se vio limitado, dado a los pocos cursos presenciales en los que se podían abordar a los grupos de inclusión. A estos efectos, aunque la participación en sondeos electrónicos suele ser extremadamente baja, fue la mejor alternativa para alcanzar una muestra representativa de las diferentes estratas investigadas. Además, la opción del

trabajo remoto afectó los procesos para la adquisición de las debidas autorizaciones, debido a que empleados de la institución investigada estaban trabajando a distancia o en días alternos, por lo que procesos ordinarios tardaron más de lo habitual. Por otro lado, dado al formato de la investigación hubo otras consideraciones éticas para garantizar la confidencialidad, identidad y comodidad de los participantes, particularmente al llevarse a cabo los procesos a través de plataformas electrónicas.

A los efectos de anticipar las limitaciones, una vez el investigador recibió la autorización de rigor de la institución seleccionada, se sometió toda la documentación requerida por el CIPSHI del Recinto de Río Piedras de la Universidad de Puerto Rico (UPR Río Piedras) para la evaluación del protocolo. Tan pronto fue aprobado por parte de la UPR Río Piedras, se sometió la solicitud al escenario investigado para la evaluación del protocolo a seguir. Cabe destacar que, aunque la intención del investigador fue la de llevar a cabo la investigación de campo a principios del segundo término académico, se requirieron otras autorizaciones que retrasaron el proceso de la obtención de datos hasta el comienzo del tercer término académico. Sin embargo, este retraso, aunque limitó a la investigación, no afectó la recopilación de los datos, dado a que se mantuvo dentro de los marcos temporales y estratas establecidas.

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

En esencia, este capítulo cobijó al marco teórico en el que se sustentó esta investigación. Cuyo propósito fue el probar si a través de la autoevaluación y de la entrevista a estudiantes, se integran de forma implícita y explícita la formación de competencias de liderazgo empresarial en estudiantes de dos programas académicos a nivel de bachillerato. Esto al medir las diferencias en el nivel de dominio de las diez competencias de liderazgo, al ser comparados dos o más grupos de estudiantes a principios de su carrera con los participantes a finales de su formación académica.

Con la finalidad de poner en perspectiva y de delimitar los temas a los más afines con el propósito y con las preguntas de investigación planteadas, se limitó la revisión de literatura a los temas de liderazgo y su evolución; importancia de este en el contexto empresarial; la enseñanza del liderazgo; competencias del liderazgo; y la revisión de literatura relacionada a los programas académicos investigados. Permitiendo así, el desarrollo de una perspectiva teórica, empírica y normativa que permitió contextualizar al fenómeno investigado.

El liderazgo: Desde la perspectiva teórica

De acuerdo con Hernández et al. (2014), la perspectiva teórica proporciona una visión sobre dónde se sitúa el planteamiento propuesto dentro del campo de conocimiento en el cual nos moveremos. En este sentido, con el pasar de los tiempos el concepto del liderazgo ha evolucionado a partir de las distintas ópticas que surgen a consecuencia de los procesos mismos de cambio, particularmente a partir de la época de la industrialización norteamericana con

el nacimiento de los movimientos conductistas. Es en esta corriente filosófica que se integraron a expertos e investigadores sobre la conducta humana a los procesos de producción y administración (Robbins & Coulter, 2014). No obstante, nuestro presente, se ha visto caracterizado por un resurgir y ampliación de la conciencia colectiva, marcada por una tendencia a prestar más importancia al desarrollo, bienestar e integración de los individuos en el colectivo, versus las tendencias individualistas y materialistas que buscan fomentar la competitividad entre los seres humanos. Concepto que es reafirmado por Ciuk y Schedlitzki (2022), cuando argumentaron que, en los programas de desarrollo de liderazgo cada vez más se promueven formas pluralistas de liderazgo dejando a un lado los enfoques individualistas.

Así pues, hoy día el liderazgo es percibido como un proceso dual o bidireccional (Gardner, 2013), en el que se establece una relación líder y seguidor (Robbins & Coulter, 2014), para alcanzar unas metas u objetivos en común. Sin embargo, para autores como Gorrochotegui (2007), el liderazgo no se limita a la persona que dirige, sino que es un conglomerado del liderazgo. De acuerdo con Northouse (2016), el liderazgo es un proceso por el cual un individuo influye en un grupo de individuos para lograr un objetivo común. Por su parte Romero (2005) afirmó que, "el liderazgo consiguiera motivar a las personas poniendo énfasis en el valor simbólico del esfuerzo" (p. 54).

De igual forma, en la Universidad de Rice (2019), se definió liderazgo como una relación de influencia social entre dos o más personas que dependen unas de otras para alcanzar ciertas metas mutuas en una situación grupal. Por su parte, Gorrochotegui (2007) indicó que el liderazgo es hoy, más que una

posición, es una forma de ser, que es capaz de promover el trabajo en equipo y la articulación con una misión y visión organizacional. De acuerdo con Jovičić et al. (2018), nuevas teorías se han creado como respuesta a los desafíos que enfrentan las empresas en un entorno empresarial cambiante, convirtiendo al liderazgo es una relación compleja entre el líder y el seguidor.

En vista de lo anterior, podemos generalizar al afirmar que el liderazgo es un proceso dinámico en el que se establece una relación de intercambio compleja, construida entre el líder y el grupo de seguidores que dependen el uno del otro para alcanzar los objetivos deseados. Sin embargo, para que coexista una relación líder-seguidor, el líder debe contar con habilidades que le permitan comunicar y comprometer a sus seguidores. Por lo que el liderazgo está absolutamente ligado a las habilidades transversales de los líderes para alcanzar los objetivos y las metas. A estos efectos, Channing (2020) afirmó que estos enfoques nuevos o adaptados, pueden requerir que tanto los instructores como los estudiantes superen los límites de las aulas del liderazgo tradicional.

Ahora bien, bajo modelos y teorías organizacionales clásicos, el líder de forma autocrática ejercía el poder para la consecución de las metas. Hoy día, el líder ejerce el poder de forma más carismática, natural o de forma democrática, buscando influir a otros para alcanzar las metas de forma más efectiva, dejando así a un lado elementos coercitivos y de intimidación. Por otra parte, algunos autores demarcan a los líderes contemporáneos de acuerdo con la finalidad de su gestión, por lo que son orientados al cumplimiento de las tareas o están orientados a las personas. Sin embargo, Oon et al. (2021) indicaron que el líder

rara vez está completamente orientado a las personas o completamente orientado a las tareas.

Esta nueva conceptualización del líder ha propiciado que tanto las estructuras como la conducta organizacional evolucionen. Por lo que las organizaciones han ido pasando de las organizaciones jerárquicas tradicionales, a las organizaciones profesionales y de estas a organizaciones competentes (Gorrochotegui, 2007). Sin embargo, Elkaleh (2019) afirmó que muchos académicos indican que el desarrollo del liderazgo está en su infancia, lo que requiere más investigación, una base teórica más sólida y más atención a las diferencias situacionales y a los participantes.

Se debe agregar que, de acuerdo con Burns (2012), la crisis de liderazgo en la actualidad es la mediocridad o la irresponsabilidad de muchos de los hombres y mujeres en el poder. Además, este notorio autor afirmó en una de sus últimas publicaciones que, la crisis fundamental que subyace a la mediocridad es intelectual, sabemos demasiado sobre nuestros líderes, pero sabemos muy poco sobre el liderazgo. Por su parte, este elemento de crisis ha sido reafirmado por líderes educativos y otros, cuando han descrito una crisis en el liderazgo debido a la demanda de líderes efectivos, y a la necesidad de preparación y desarrollo profesional de quienes ingresen a posiciones de liderazgo en las próximas décadas (Russell, et al. 2021; Zepeda & Ponticell, 2019).

La evolución del liderazgo

El liderazgo ha evolucionado, porque las teorías que lo intentan explicar también han ampliado sus perspectivas sobre la comprensión del hombre y del mundo (Gorrochotegui, 2007). De acuerdo con este autor, en el ámbito de los

primeros escritos a principios del siglo XX, solo podía hablarse sobre el liderazgo de los grandes hombres. A partir de esta línea filosófica, el desarrollo del liderazgo centró en el estudio de los rasgos de la personalidad de líderes. De acuerdo con Northouse (2016), bajo esta perspectiva de rasgos se sugiere que ciertos individuos tienen características o cualidades innatas que los convierten en líderes, por lo que son estas cualidades las que los diferencian de los no líderes.

Por otro lado, los conceptos del líder y el de liderazgo son planteamientos que suscitan al debate instantáneo, esto a partir del cuestionamiento dialéctico sobre si el líder “nace o se hace”. Este planteamiento se dio como una primera forma de concebir al liderazgo, al definirlo como el resultado de un conjunto de cualidades o atributos innatos en algunos individuos (Saavedra-Mayorga, 2019). A partir de este pensamiento, este autor define un segundo movimiento o concepción adicional del liderazgo. Esta segunda forma o movimiento lo definió como una serie de habilidades y comportamientos, a diferencia de la perspectiva de los grandes hombres, esta concepción afirmó que el liderazgo puede en efecto aprenderse y ser enseñado.

Además, Saavedra-Mayorga (2019) afirmó que en los últimos años ha surgido una tercera forma, concebida como un tipo de relación social, en la que se establece una forma específica de interacción entre los actores sociales y organizacionales. De acuerdo con este autor, esta perspectiva reconoce que el centro del liderazgo lo son los procesos de influencia, pero subraya que estos son de naturaleza cambiante e inestables, así como por el hecho de que están matizados por las relaciones del poder. Por su parte, Glynn y DeJordy (2010)

delimitaron al desarrollo del liderazgo a tres paradigmas fundamentales: (a) rasgos, (b) comportamiento y (c) contingencia.

Sin embargo, Glynn y DeJordy (2010) aseveraron que dentro de cada uno de estos modelos hay una acumulación de teorías. Asimismo, estos autores afirmaron que las teorías de liderazgo abarcan niveles de análisis, que van desde enfoques de nivel micro que se centran en los rasgos o comportamientos individuales del líder, hasta enfoques de nivel macro que se centran en las atribuciones del liderazgo, los procesos y los resultados para un colectivo, una organización o un estado-nación.

En un enfoque similar, Jones y George (2019) identificaron varios modelos o movimientos del liderazgo, a saber: (a) modelo de los rasgos del liderazgo, (b) modelo del comportamiento, (c) modelos de contingencia del liderazgo, y (d) el liderazgo transformacional. A los efectos de comprender el enfoque de estos dos autores, a continuación, se presenta una síntesis de sus planteamientos, esto con la finalidad de proveer elementos que faciliten la comparación de los modelos o teorías que expliquen la evolución de las teorías sobre el liderazgo.

A estos efectos, sobre el modelo de rasgos, estos autores coinciden con autores previamente citados (Glynn & DeJordy, 2010; Northouse, 2016; Saavedra-Mayorga, 2019), al establecer que este modelo centró en identificar las características personales que permiten concretar a un liderazgo eficaz (Jones & George, 2019). Sin embargo, advierten que, aunque al modelo se le llamó de rasgos, algunas de las características que se identifican no son rasgos de personalidad, sino más bien elementos asociados con las "aptitudes,

habilidades, conocimientos y experiencia del líder" (Jones & George, 2019, p. 463).

Según estos autores, el segundo modelo lo es el modelo del comportamiento, que surgió a partir de unas investigaciones efectuadas en la Universidad Estatal de Ohio entre 1940 y 1950. Bajo este modelo, los líderes buscan influir a sus subordinados a través de dos prácticas o estrategias: (a) la consideración, bajo esta práctica los líderes la ejercen "cuando muestran a sus subordinados que les tienen confianza, los respetan y se preocupan por ellos" (Jones & George, 2019, p. 464) y (b) la estructura de inicio, bajo este principio los líderes la practican "cuando toman medidas para asegurar que el trabajo se lleve a cabo, que sus subordinados realicen sus labores en forma aceptable y que la organización sea eficiente y eficaz" (Jones & George, 2019, p. 466).

El tercer enfoque lo es el modelo de contingencia del liderazgo, bajo este modelo se toma en cuenta el contexto en el que se da el liderazgo, "que un gerente sea un líder eficaz es resultado de la interacción entre la forma de ser del gerente, lo que hace y la situación en que ocurre el liderazgo" (Jones & George, 2019, p. 467). Estos autores exponen varios enfoques dentro de este modelo, entre estos el modelo de contingencia de Fiedler, la teoría ruta-meta de House y el modelo de sustitutos del líder.

De acuerdo con estos autores, el cuarto enfoque lo es el Liderazgo Transformacional, bajo este enfoque se conglomeran varias de las teorías contemporáneas sobre los tipos de liderazgo y sobre otros elementos a considerar. No obstante, estos autores establecieron que "este liderazgo se manifiesta cuando los gerentes logran tener efectos espectaculares sobre sus

subordinados y toda la organización, inspiran y estimulan al personal para que resuelvan los problemas y mejore el desempeño" (Jones & George, 2019, p. 479). Además, argumentaron que los gerentes pueden modelar este enfoque si son carismáticos, estimulan intelectualmente a sus subordinados y aplican la consideración. Asimismo, afirmaron que con frecuencia los gerentes que modelan este enfoque suelen practicar un estilo de liderazgo transaccional al utilizar sus poderes para estimular el desempeño de sus subordinados.

Por su parte, Northouse (2016) manifestó que algunos investigadores conceptualizan al liderazgo como un rasgo o un comportamiento, mientras que otros lo ven desde una perspectiva de procesamiento de información o punto de vista relacional. No obstante, este autor afirmó que conceptualiza al liderazgo como un proceso complejo que tiene múltiples dimensiones. Sin embargo, a pesar de las múltiples formas en que se ha conceptualizado al liderazgo, Northouse (2016) identificó los siguientes componentes como centrales para el fenómeno: (a) el liderazgo es un proceso, (b) el liderazgo implica influencia, (c) el liderazgo se produce en grupos, y (d) el liderazgo implica objetivos comunes.

A diferencia de otros autores, Northouse (2016), aunque identificó las bases de las investigaciones y por ende del desarrollo de teorías y modelos, se enfocó en un modelo más holístico. Por consiguiente, un líder debe poseer o modelar un conjunto de principios que incluyen a las teorías de rasgos, el enfoque de habilidades, las teorías de comportamientos, el situacional y al liderazgo transformacional, entre otros principios. Pese a lo antes expuesto, este autor

recogió en la obra titulado *Leadership Theory and Practice* (7a ed.) los siguientes modelos emergentes:

- Liderazgo auténtico - enfatiza en la autenticidad de los líderes y de su liderazgo, es decir, si el liderazgo es genuino y real a través de una relación honesta con sus seguidores.
- Liderazgo de servicio - bajo este modelo se coloca al líder en el papel de servidor, que utiliza los principios de cuidado para centrarse en las necesidades de los seguidores, para ayudarlos a ser más autónomos, informados y como servidores en sí mismos.
- Liderazgo adaptativo - este enfoque se sustenta en el principio de que los líderes alientan a los seguidores a adaptarse al enfrentar y resolver problemas, desafíos y cambios.
- Liderazgo espiritual - enfoque centrado en el liderazgo que utiliza valores y el sentido de vocación y membresía para motivar a sus seguidores.

Como ha sido expuesto, la evolución del liderazgo se ha visto influenciada por una serie de corrientes filosóficas que surgen a partir de investigaciones que continúan en evolución. Sin embargo, a partir de la revisión de literatura podemos afirmar que, el liderazgo transformacional es la corriente filosófica más arraigada e investigada en la actualidad (Bryman et al., 1992; Jovičić et al., 2018; Mufeed, 2018; Northouse, 2016; Rodríguez-Álvarez et al., 2018).

De acuerdo con Salanova et al. (2022), los líderes transformacionales utilizan su motivación inspiradora para influir en la autoeficacia de los colaboradores, al establecer metas claras para sus seguidores y comunicarles un futuro mejor y

positivo. A estos efectos, Rodríguez-Álvarez et al. (2018), definió al liderazgo transformacional como:

Un proceso que se basa en una relación del líder de la organización con sus seguidores, la cual se caracteriza por el carisma que ejerce ante ellos, por lo cual los seguidores se identifican con estos y desean emular al líder sus actos (p. 70).

Por otro lado, Mufeed (2018) describió al liderazgo transformacional como la capacidad de involucrarse para contribuir al desempeño organizacional, jugando un papel crítico en este entorno dinámico caracterizado por las crecientes expectativas y necesidades de los empleados. De igual forma Al-Rabie (2021), lo describió como una evolución de alto nivel en los paradigmas de liderazgo, que destaca una fuerte preocupación por las personas y la producción. Por su parte, Oon et al. (2021), lo definieron como un estilo de liderazgo en que los seguidores pueden reconocer la visión y los valores del líder que se enfoca en liderar con el ejemplo. Además, destacaron que este enfoque enfatiza en las fortalezas y en las debilidades individuales de los empleados, mejorando su compromiso y capacidades para alcanzar las metas organizacionales.

Por consiguiente, este tipo de liderazgo tiene un efecto bidireccional, los líderes afectan directamente a los individuos al inspirarlos, mientras que su efecto en la cultura de la organización afecta directamente la motivación y el comportamiento de los empleados (Jovičić et al., 2018). Además, el liderazgo transformacional es considerado como la forma más efectiva de enfrentar a los desafíos del mundo cambiante, ya que su esencia radica en el hecho de que las

organizaciones pueden adaptarse rápidamente al mundo en constante cambio y seleccionar el estilo organizacional de negocio más efectivo (Sartania, 2021).

Afirmación que es sustentada por un estudio longitudinal sobre cómo las creencias sobre la eficacia del grupo entre los miembros de un equipo, junto con el liderazgo transformacional, son dos constructos a nivel de grupo. Como resultado de esta investigación, sus autores Salanova et al. (2022) afirmaron que el estudio amplía la comprensión sobre cuáles son los indicadores relevantes que explican el desarrollo de la autoeficacia individual a lo largo del tiempo, lo que respalda la idea de que la eficacia colectiva y el liderazgo, juntos representan un papel relevante como impulsores a nivel grupal del desarrollo de la autoeficacia individual.

Por su parte Burns (2012), en relación con el liderazgo transformador, indicó que los líderes también pueden moldear, alterar y elevar los motivos, los valores y las metas de los seguidores a través del papel vital de la enseñanza del liderazgo. Por otro lado, Avolio, (2010) afirmó que, pudo ver muy claramente que la distinción relacionada con la capacidad moral de tomar perspectiva y su importancia para definir lo que está en el centro del liderazgo transformador, se convertirán en el Santo Grial para la investigación sobre el liderazgo y posteriormente, su desarrollo.

Por lo que ha sido posible exponer, el liderazgo transformador o transformacional se distingue de otros conceptos de liderazgo en cuanto a su complejidad y al desarrollo de formas heterogéneas de resolver los problemas (Sartania, 2021). Por otra parte, dado a que esta filosofía persigue la efectividad organizacional, a partir de la transformación de los miembros de la organización,

este enfoque se convirtió en una de las alternativas más factible para la consecución de las metas. Particularmente para los diferentes contextos organizacionales que se ven afectados por los cambios continuos de su entorno. Cambios que requieren de la transformación constante de no solo las estructuras organizacionales, sino también de sus culturas en busca de la autoeficacia.

Por consiguiente, estos cambios representan grandes retos que deben desafiar a la renuencia al cambio que experimentan las culturas organizacionales. Por lo que la transformación de las organizaciones a través del modelaje y transformación del liderazgo se convirtió en una alternativa factible para muchas organizaciones, dado a que no transforma solamente a la organización, sino también a sus integrantes. A estos efectos, Salanova et al. (2022) afirmaron que, trabajar en un grupo eficaz ayuda a construir la futura autoeficacia de sus miembros.

A partir de lo antes presentado, podemos aseverar que las bases filosóficas de las teorías del liderazgo transformacional y de los enfoques que de esta derivaron, se remontan a los trabajos sobre el líder carismático de Max Weber (1947) y de Robert House (1976). Sin embargo, fue en el 1973 que el sociólogo norteamericano James V. Downton utilizó por primera vez el término liderazgo transformador (Northouse, 2016). De hecho, según este autor, fue el historiador y político norteamericano James MacGregor Burns, quien a través de su publicación *Leadership* de 1978 definió el concepto del liderazgo transformador, creando la distinción entre el liderazgo transaccional y el liderazgo transformacional.

Como ha sido posible destacar, aunque los fundamentos de las teorías que dan base al desarrollo del liderazgo son principios que surgieron hace más de medio siglo, es en la última década y media que hemos puesto mayor atención al entendimiento, enseñanza y desarrollo del liderazgo, particularmente el transformador. Por consiguiente, dado a que este enfoque es el más arraigado dentro del tema del liderazgo, tanto el instrumento de investigación, como el marco teórico que dio paso a la medición y comparación de las estratas, giró en torno al liderazgo transformacional.

Importancia del liderazgo en el contexto empresarial

De acuerdo con la publicación *Principles of Management* (Rice University, 2019), los titulares frecuentes en revistas de negocios populares como *Fortune* y *Business Week* llaman nuestra atención sobre un movimiento importante en el mundo de los negocios, las organizaciones están siendo rediseñadas y reestructuradas, surgiendo corporaciones de redes, virtuales y modulares. Esto en respuesta a la globalización de las economías, en donde las empresas enfrentan una competencia intensa de carácter internacional, demandando de nuevos enfoques y principios gerenciales. Por consiguiente, la articulación de una mentalidad gerencial adecuada y eficiente, así como líderes competentes ayudarán a las empresas a alcanzar sus objetivos (Ünsar & Karalar, 2013). Principio que es ratificado por Northouse (2016), cuando argumentó que las corporaciones buscan a aquellos con capacidad de liderazgo porque creen que aportan activos especiales a sus organizaciones y en última instancia, a mejorar el resultado final.

De igual forma, Jovičić et al. (2018), en el contexto de una investigación sobre el liderazgo de la gerencia hotelera en Serbia, concluyeron que la investigación mostró que los estilos de liderazgo tanto transformacional como transaccional predicen innovaciones en la gestión empresarial. A estos efectos, la figura del líder dentro del liderazgo organizacional pasa a tomar un papel relevante en el desempeño o gerencia de un grupo de personas con un objetivo común, con una visión de negocios que los une en su quehacer diario (Romero, 2005). En fin, cuando los gerentes están involucrados en influenciar a un grupo para que cumplan sus objetivos, están involucrados en el liderazgo (Northouse, 2017).

De acuerdo con Ünsar y Karalar (2013), las empresas deben unir a los empleados y gerentes bajo la misma cultura organizacional para trabajar dentro del marco de metas y objetivos, convirtiendo sus diferencias en ventajas. Con estas acciones, el colectivo es más propenso a buscar el logro de las metas y objetivos de forma colectiva, permitiendo a su vez crear comunidades que propician la formación de líderes. En términos generales, las empresas se benefician al propender hacia el desarrollo del liderazgo en sus gerenciales. No obstante, en muchas ocasiones se generaliza y se concibe que, la gerencia y el liderazgo son lo mismo. Denotando la falta de comprensión y valoración sobre la importancia del liderazgo sobre los conceptos de gerencia y administración.

Por lo que Saavedra-Mayorga (2019) estableció que, dentro de las categorías de liderazgo, se podrían incluir una gran variedad de actividades y de comportamientos, las cuales suelen categorizarse en áreas de la administración, tales como la gerencia estratégica, la gerencia de recursos humanos, el diseño

organizacional o la gestión de la cultura organizacional. Por su parte, Northouse (2017) afirmó que el liderazgo es un proceso que es similar a la gerencia en muchos sentidos, el liderazgo implica influencia, trabajar con personas y el logro efectivo de las metas, al igual que la administración.

En general, este último autor destaca que, muchas de las funciones de la administración son actividades que son consistentes con la definición de liderazgo. Sin embargo, la función primordial de la administración es proporcionar orden y consistencia a las organizaciones, mientras que la función principal del liderazgo es producir cambios y movimientos. Por lo que la gerencia trata de buscar el orden y la estabilidad, en cambio el liderazgo consiste en buscar un cambio adaptativo y constructivo. Así como, el liderazgo es una influencia multidireccional, mientras la gerencia es una relación de autoridad unidireccional.

La educación en liderazgo

De acuerdo con varios autores, Andreu, et al. (2020); Channing (2020); Egan, et al. (2021); Klaus et al. (2022); Montalvo-García, et al. (2022); la enseñanza y el desarrollo del liderazgo debe considerarse como un asunto de mucha relevancia en todos los niveles educativos, ya que su integración permite optimizar la interacción de grupos de estudiantes y el desarrollo de las competencias emocionales, entre otras habilidades necesarias para el éxito estudiantil. Por otra parte, debido a los cambios continuos a nivel global, es necesario que la educación goce de una mayor relevancia en los procesos de formación y desarrollo de las actuales y futuras generaciones de profesionales.

Por ende, en coherencia con lo expresado por Zengin et al. (2018), la educación debe ser vista como un factor para mantener la prosperidad en los países ricos, mientras que en los países pobres debe ser vista como una fuerza impulsora para su desarrollo. En términos generales, la educación en liderazgo a menudo es presentada como una ventaja estratégica, que da como resultado una fuerza laboral mejor preparada y lista para satisfacer las demandas, cada vez mayores, de una economía global (Sowcik & Allen, 2013). Al considerar futuras carreras Linklater y Gambrell (2019) fueron eco de la importancia de promover el desarrollo del liderazgo para todos los estudiantes porque cada disciplina, campo y profesión que se persigue, requiere de líderes efectivos.

En concordancia, Gorrochotegui (2007) afirmó que, en nuestros días la pedagogía empresarial está apuntando a programas de formación que buscan el desarrollo de competencias y dentro de ellas, la competencia de liderazgo. De igual forma, Collinson y Tourish (2015) indicaron que, en los últimos 50 años, el liderazgo ha sido una de las materias más enseñadas en las escuelas de negocios de todo el mundo. Mas aún, Muenjohn et al. (2016) aseveraron que de la literatura surge que las escuelas de negocios han luchado durante mucho tiempo con el tema de la enseñanza del liderazgo y con el diseño de un plan de estudios apropiado que ayude a los graduados a convertirse en líderes competentes.

En efecto, estos argumentos son reafirmados por Leupold (2019), cuando afirmó que un creciente número de instituciones educativas ofrecen cursos en liderazgo, particularmente cursos electivos estilo *Capstone*, que no solo refuerzan

las teorías principales del liderazgo, sino que permiten que el estudiante cultive su identidad y auto conceptos en su transición de un dominio universitario a uno vocacional. Por otra parte, de acuerdo con Koyuncuoglu (2021), la revisión de la literatura muestra que el liderazgo y la innovación han sido dos conceptos importantes que se destacan tanto en los sistemas universitarios como en la competencia global. De igual forma, Egan, et al. (2021) afirmaron que las instituciones de educación superior defienden la importancia de desarrollar futuros líderes.

Por su parte, Guthrie, et al. (2018), en el contexto de una investigación sobre los programas de liderazgo en los Estados Unidos, afirmaron que de los programas académicos registrados (N = 1,558) en el Directorio de Programas de Liderazgo de la *International Leadership Association*, unos 1,174 programas ofrecían información vigente en sus páginas webs, poniendo en perspectiva la cantidad de programas registrados que procuran la enseñanza del liderazgo. No obstante, Sowcik y Allen (2013) afirmaron que, aunque en los últimos años los programas de estudios de liderazgo se han vuelto populares, a menudo no encuentran hogares en las escuelas de negocios.

Sin embargo, aclaran que, en 40 de las 50 mejores escuelas de empresas, los cursos de liderazgo formaban parte del plan de estudios básico. De hecho, estos autores indicaron que, en el contexto de las escuelas de negocios, la palabra liderazgo se utiliza ampliamente en misiones, visiones y materiales de mercadeo, pero puede faltar el apoyo subyacente y la infraestructura para desarrollar líderes (Sowcik & Allen, 2013). De forma similar, Collinson y Tourish (2015), hicieron alusión a varios estudios en los que se administraron encuestas a directores de

programas de empresas en los Estados Unidos, como resultado, todos confirmaron que sus escuelas estaban comprometidas con el desarrollo del liderazgo a través de sus currículos. Principio que es reafirmado por Moore y Gorman (2019), cuando afirmaron que la mayoría de las escuelas de negocios probablemente reconocen que los estudiantes necesitan conocimientos sobre el tema del liderazgo.

Empero, Leupold (2019) indicó que, de acuerdo con un estudio comisionado por la Comisión del Futuro de la Educación Superior de la Secretaría de Educación del Gobierno de Estados Unidos, los empleadores informaron, repetidamente, que muchos graduados recién contratados no estaban preparados adecuadamente para sus primeros trabajos. Por consiguiente, para comprender el fenómeno de la educación del liderazgo es pertinente examinar datos empíricos que nos ayuden a comprender el desarrollo reciente de este, así como a identificar variables que puedan influir en la enseñanza y en el desarrollo de las competencias de liderazgo.

Por lo que investigaciones como las de Selcer, et al. (2012), pueden ayudar a contextualizar el fenómeno bajo investigación. A estos efectos, estos autores llevaron a cabo una investigación sobre la educación para la administración de la salud en los Estados Unidos. En esta establecieron que la industria de la salud pasa por una transformación radical, debido a que sus líderes deben demostrar habilidades transformacionales que puedan ser transferibles a sus lugares de trabajo. Esta investigación demostró que el currículo y las estrategias pedagógicas en las clases de liderazgo, se pueden diseñar de manera que influyan en los estudiantes para que sean más visionarios y positivos, al mismo

tiempo que empoderan a otros para que hagan lo mismo. Además, este estudio demostró que es posible aumentar las habilidades de liderazgo positivo mediante la adición de técnicas que enseñan la teoría y propicien la práctica del *Coaching* entre pares. De acuerdo con Arlan & Sahin (2022), el *Coaching* es una forma de práctica docente en la que dos o más pares impulsan su desarrollo profesional a través de la cooperación, el intercambio, la reflexión y la retroalimentación.

En la investigación de Selcer, et al. (2012), estos lograron validar, a través de un instrumento de avalúo del liderazgo conocido como el *Leadership Practices Inventory* (LPI), el desarrollo de varias competencias de liderazgo. Los resultados revelaron un efecto principal significativo del tiempo, las puntuaciones posteriores ($M = 48.82$, $SD = 7.12$) fueron significativamente mayores que las puntuaciones previas ($M = 45.02$, $SD = 7.42$), lo que indica que las habilidades de liderazgo de los estudiantes aumentaron después de la intervención.

Por otra parte, Bozyigit (2019), en un estudio sobre el aprendizaje del liderazgo en un programa de gerencia deportiva de una universidad en Turquía, encontró que, de los estudiantes participantes ($N = 144$), los estudiantes que eligieron cursos de liderazgo estaban por encima del puntaje promedio en términos de estrategias de liderazgo. Cabe destacar que, de la muestra seleccionada el 20.8% ($n = 30$) tomaron cursos de liderazgo, mientras el 79.2% ($n = 114$) no tomaron cursos de liderazgo. Es importante subrayar que, el autor observó que los estudiantes que eligieron cursos de liderazgo obtuvieron puntuaciones más altas en los criterios evaluados, que aquellos que no tomaron cursos de liderazgo.

Mientras tanto, Hahn y Gangeness (2019), a través de una investigación mixta sobre la educación del liderazgo para las empresas, encontraron que, de los empresarios encuestados, el 20% identificaron que los aspectos esenciales del liderazgo (n = 60) y la gestión de conflictos (n = 58) son las mejores oportunidades para el crecimiento y el desarrollo de los empleados, seguidos de las habilidades técnicas 18.5% (n = 54) y las habilidades de gestión del cambio 13.99% (n = 41). Estos mismos autores establecieron que el refuerzo del aprendizaje dentro del currículo es crítico para el éxito de los estudiantes en el ejercicio del liderazgo. Además, identificaron las habilidades y contenido requerido para el ejercicio del liderazgo.

A estos efectos, hallaron que el 19.57% de los empresarios encuestados (n = 46) consideran que la habilidad más importante en el ejercicio del liderazgo lo es el dominio de las habilidades generales de negocios, seguido por un 17.39% que establece la necesidad de dominar el trabajo en equipo y la habilidad para lidiar con personas. Relegando a un plano inferior los conocimientos y habilidades de la especialidad, como lo es el dominio de los principios de mercadeo (10.87%), gerencia de recursos humanos (8.7%) y manejo de riesgo (4.35%), entre otros.

En octubre de 2019 la *National Association of Colleges and Employers* (NACE) publicó un informe sobre la preparación profesional, en el que se destacó los atributos o habilidades que los patronos buscan en los candidatos. Así pues, entre los veinte atributos informados, se destacó que, para los patronos el más importante lo fue la habilidad para la solución de problemas (91.2%), en segunda instancia las habilidades para trabajar en grupo (86.3%) y en tercer lugar la ética

laboral (80.4%). No obstante, en este informe se destacó que las habilidades de liderazgo, aunque quedó en un sexto lugar, ocupó un lugar preferencial, al alcanzar un 72.5% de predilección entre los patronos encuestados.

Por otra parte, Uzman y Maya (2019) diseñaron un estudio para determinar si las estrategias de autoliderazgo utilizadas por los estudiantes universitarios predicen su autoestima y satisfacción con la vida. A estos efectos, utilizando el método cuantitativo y empleando un modelo de encuesta relacional, sondearon a 360 estudiantes entre los 18 y 27 años edad. Para el análisis de los datos se estableció un análisis de correlación para demostrar las similitudes entre los niveles generales de liderazgo y las estrategias de liderazgo en relación con la autoestima y satisfacción con la vida.

A partir del análisis estadístico se estableció una correlación positiva, significativa y de nivel medio entre los niveles generales de autoliderazgo y la autoestima ($r = .50, p < .01$) y entre los niveles de autoliderazgo y la satisfacción con la vida ($r = .39, p < .01$). De acuerdo con estos autores, la relación entre el autoliderazgo y la autoestima apoya la interpretación de que la autoestima está influenciada por la experiencia, los sentimientos y el juicio de un individuo sobre sí mismo. Por otra parte, Egan et al. (2021) afirmaron que los profesionales que desarrollan programas de liderazgo deben incorporar experiencias de liderazgo o elementos orientados a la acción dentro de los programas. Permitiendo así que los estudiantes puedan poner en práctica los procesos de liderazgo.

No obstante, de no poder incorporarse las experiencias de liderazgo a los programas de estudio, al menos, se debe alentar a los estudiantes a participar en estas. Cabe resaltar que varios autores han coincidido en que las

experiencias de liderazgo por sí solas, no son suficientes para el aprendizaje de liderazgo, por lo que deben combinarse con algún aprendizaje formal o plan de estudios (Romsa et al., 2017; Rosch, 2015; Leupold, 2019). Por su parte, Klaus et al. (2022) reconocieron la necesidad de rediseñar los cursos de introducción a la teoría del liderazgo, para centrar a estos de forma explícita en los conceptos fundamentales de diversidad y liderazgo global.

Para recapitular, a través de esta sección ha sido posible establecer la importancia de la enseñanza y el desarrollo del liderazgo en el contexto del adelanto de las empresas y en beneficio de los individuos, el colectivo y la sociedad. Además, fue posible identificar las habilidades necesarias en el ejercicio del liderazgo, a partir de la percepción de los patronos. Por consiguiente, es pertinente delimitar y exponer las competencias básicas del liderazgo, por lo que es apropiado abordarlas en el siguiente epígrafe.

Competencias del liderazgo

Con respecto a las competencias de liderazgo, fue de vital importancia para esta investigación el identificar las competencias esenciales que deben poseer los líderes. Esto con la intención de seleccionar a un instrumento apropiado que permitiera medir el dominio de las competencias, así como para asegurar la obtención de datos necesarios para contestar las preguntas de investigación. A los efectos de delimitar la investigación a las capacidades a medir, se optó por llevar a cabo una revisión de literatura que permitió identificar las aptitudes y estrategias más comunes para medir a estas competencias.

Conforme a lo anterior, se identificaron estudios recientes que puntualizaron y conglomeraron a las competencias en varios dominios. Con base en una revisión

de literatura, Reed et al. (2019) afirmaron que la mayoría de las competencias identificadas fueron habilidades interpersonales y de autogestión. A través de una revisión sistemática, estos autores identificaron 441 artículos con el tema del desarrollo de competencias de liderazgo, de estos 44 fueron estudios empíricos que les permitió identificar las competencias más comunes en el ejercicio del liderazgo.

De acuerdo con estos investigadores, se identificaron diez competencias que son comúnmente citadas en la literatura empírica, de estas las de mayor relevancia son: la autorregulación, la persuasión, la planificación estratégica, la comunicación y el aspecto social. Por su parte, Page et al. (2019), a través de un metaanálisis relacionado con publicaciones sobre el liderazgo entre los años 2008 y 2018, notaron que hay una fuerte orientación a alejarse de los estilos del pasado y moverse hacia un futuro en el que se espera que un líder ejerza muchas habilidades o competencias sociales, tanto como individuo como miembro de un equipo, reafirmando así lo establecido en el estudio de Reed et al. (2019).

Por otro lado, Arias-González y Muñoz-Durán (2021) crearon y validaron un instrumento para medir la capacidad de liderazgo en un entorno de trabajo remoto. En este instrumento conglomeró a veinte reactivos en cinco dimensiones, reactivos que fueron sometidos a varias pruebas y evaluaciones para medir la validez del instrumento, alcanzado una confiabilidad de 96%. Estos reactivos fueron agrupados en las siguientes dimensiones: (a) la organización del trabajo, (b) bienestar de los trabajadores, (c) capacidad para incentivar la

comunicación, (d) capacidad para promover el desarrollo profesional, y (e) capacidad para promover la autosuficiencia.

Por su parte, Tyurina et al. (2022), a través de una investigación experimental sobre el desarrollo del liderazgo, delimitaron las competencias a: (a) habilidades de liderazgo, (b) comunicación, (c) habilidades organizacionales, (d) motivación, (e) autocontrol e (f) inteligencia emocional. No obstante, a partir del análisis de la literatura disponible, así como de la especificidad de las competencias, se seleccionaron las competencias transversales delimitadas en los programas de formación de líderes de *Crestcom International*. Cabe destacar que estas son consideradas de clase mundial, son congruentes con las presentadas en los estudios antes mencionados, así como son las más cónsonas con la finalidad de esta investigación.

En términos generales, esta organización es considerada como una compañía líder en el desarrollo de competencias de liderazgo en gerenciales a nivel mundial. A través de su programa *Bullet Proof® Manager* buscan desarrollar diez habilidades fundamentales que los ejecutivos esperan de sus líderes (Crestcom, 2020). Estas competencias son: incremento de la productividad, manejo del cambio, desarrollo del personal, comunicación, servicio al cliente, negociación, liderazgo, pensamiento estratégico, solución de problemas y trabajo en equipo. A los efectos de medir el desarrollo de sus participantes, esta compañía administra una autoevaluación en todos sus adiestramientos, esto antes y después de comenzar el programa de capacitación. Además, como parte de este instrumento, el participante debe indicar la competencia más desarrollada como las dos menos desarrolladas.

Contexto, marco filosófico y la articulación curricular

El examinar deliberadamente la literatura relacionada a los programas académicos investigados, permitió al investigador comparar los marcos filosóficos y su articulación con la estructura de sus contenidos curriculares, así como ayudó a establecer el vínculo de estos con la enseñanza del liderazgo. En relación con los marcos filosóficos, Allison (2019) afirmó que la estrecha vinculación de la declaración de la misión con la declaración de la visión crea un desempeño superior en las organizaciones que las adoptan.

Debido a que la intención del investigador fue la de seleccionar al menos a dos programas en departamentos académicos diferentes, pero comparables en entorno y contexto, el investigador se limitó a la evaluación de dos programas de bachillerato en áreas de la administración de empresas en una universidad pública en el país. Con el propósito de establecer un contexto que permita al lector comprender el fenómeno estudiado, a continuación, se presenta una descripción general de la institución seleccionada, con particular énfasis en las características que la diferencian de otras universidades, cuales podrían ser variables por considerar en futuras investigaciones.

Además, como parte del proceso para establecer el marco contextual, se exploraron las visiones y misiones de las unidades académicas comparadas. Así como se auscultó la normativa que pudiese incidir en la enseñanza del liderazgo en los programas académicos bajo escrutinio. Acerca de la institución, esta se caracteriza por ser una unidad académica con una oferta completa en un sistema de tres períodos lectivos por año académico. Esto implica que, el estudiante puede completar la carga de un ciclo lectivo en once semanas. Por

consiguiente, los estudiantes pueden completar sus carreras de bachillerato en poco más de tres años.

Por otra parte, la institución universitaria en cuestión cuenta con una oferta robusta de cursos a distancia, por ejemplo, para el 3er período del año académico 2018-19, de las 495 secciones ofertadas, 40 fueron a distancia, por lo que un ocho por ciento de toda su oferta fue en línea. Para este mismo período lectivo, pero del año académico 2019-20, la cantidad de secciones aumentó a 68 secciones y para el 3er período 2020-21, la oferta en línea alcanzó las 97 secciones en línea, sirviendo a sobre 2,000 estudiantes.

En torno a la gobernanza de esta institución, el marco normativo que regula a todos los procesos académicos y administrativos fueron creadas por virtud de ley. Además, su marco normativo se ve enmarcado por certificaciones de su cuerpo regente, muchas de estas compiladas en un reglamento general. Asimismo, debido a su autonomía, la institución establece marcos reglamentarios que regulan a los procesos administrativos y académicos a través de dos instancias, cuales emiten certificaciones, creando así peso normativo de acuerdo con su prelación.

Referente a los aspectos académicos sujeto a esta investigación, este escenario universitario cuenta con cuatro secuencias curriculares en áreas relacionadas a la administración de empresas, adscritas a diferentes unidades académicas. En el caso de uno de los programas, que en lo sucesivo se identificará como "Programa A", cuenta con un bachillerato en administración de empresas con dos concentraciones. La segunda unidad académica, en lo

sucesivo “Programa B”, cuenta con un bachillerato en áreas de la administración con dos secuencias curriculares o áreas de énfasis.

Por otro lado, González-Campo et al. (2021) afirmaron que la mayoría de los países cuentan con agencias u otros organismos encargados de liderar los procesos de acreditación en la educación superior. En el caso del escenario investigado, al igual que otras universidades del país, esta está licenciada por la Junta de Instituciones Postsecundarias del Gobierno de Puerto Rico, así como cuenta con la acreditación de la *Middle States Commission on Higher Education*. Por consiguiente, la efectividad de los programas investigados queda subyacente a los procesos de licenciamiento y acreditación institucional.

No obstante, ambos programas gozan de estar avalados por acreditaciones profesionales diferentes. Conforme con Guerra-Bretaña et al. (2022), “la certificación por un organismo acreditado es una garantía de la imparcialidad del proceso al no ser realizado por un organismo directamente interesado en la calidad de las instituciones de educación superior” (p. 82). Por otro lado, Komives y Sowcik (2020) afirmaron que a todas las instituciones en los Estados Unidos se les requiere, por la acreditación regional, que tengan una declaración de misión que articule su función y propósito distintivo. Principio que se replica en las acreditaciones profesionales, esto como parte fundamental de la evaluación de los marcos filosóficos.

Al revisar los estándares de acreditación de ambas organizaciones, ninguna de estas exige la enseñanza del liderazgo como parte de alguno de sus estándares. En el caso de la acreditación profesional del Programa A, aunque hacen alusión constante a la importancia del liderazgo e incluso figura como un

estándar, estas referencias y los criterios susceptibles a evaluación, corresponden al liderazgo académico del programa y no así a la enseñanza del liderazgo. En cuanto a la acreditadora del Programa B, esta organización no hace alusión o contiene estándares sobre el fenómeno investigado, por consiguiente, la enseñanza del liderazgo, como fenómeno, no es un elemento sujeto a la evaluación como parte de los estándares de la acreditación profesional.

Sin embargo, al revisar los criterios de evaluación de las dos acreditadoras profesionales, ambas cuentan con estándares que miden el cumplimiento con la visión y misión de los programas académicos. Por lo que el cumplimiento de la proposición de valor es un elemento subyacente al escrutinio por parte de estas organizaciones. Por tanto, debido a que los programas académicos investigados incluyen en su misión, elementos asociados a la formación de líderes, tácitamente están sujetos a rendir cuentas sobre los resultados de los procesos de la formación de líderes. Por otra parte, aunque el marco normativo vigente no impone la enseñanza del liderazgo, podemos afirmar que es más bien el marco filosófico de cada unidad académica el que crea las bases para aspirar a la formación de líderes.

No obstante, de acuerdo con Sukaningtyas et al. (2019), en muchas escuelas, la misión y la visión simplemente "existe" y no se convierte en una guía, especialmente en la implementación del aprendizaje. Por su parte Komives y Sowcik (2020) afirmaron que, las declaraciones de la misión deben proporcionar un propósito, visión y dirección para los programas y servicios de la institución. Por su parte, Sukaningtyas et al. (2019) argumentaron que la misión se entiende como los fines básicos de la organización de servicio, que distingue la forma de

los servicios entre las organizaciones. Referente a la visión, de acuerdo con Luna-González (2014), es la razón de ser de la organización, en la que sus elementos son determinantes. Por su parte, Jones, & George (2019), la describieron como una declaración breve, concisa e inspiracional de lo que intenta llegar a ser y las metas que se fija para lograrlo, es decir el estado futuro deseado.

En cuanto a los enunciados filosóficos del Programa A, la misión establece: "desarrollar líderes empresariales socialmente responsables y agentes de cambio en un mercado global y altamente tecnológico". La visión establece: "un programa de administración de empresas eficiente que se mantenga a la vanguardia para brindar excelencia académica". En el caso del Programa B, su misión establece: "Desarrollar líderes innovadores y socialmente responsables con atributos personales y destrezas gerenciales extraordinarias comprometidos con las comunidades locales y globales".

Por lo que ha sido posible exponer, ambas unidades académicas cuentan con marcos filosóficos que incluyen la aspiración a desarrollar líderes. Fundamento filosófico que es congruente con las principales escuelas de negocios en los Estados Unidos. A manera de ejemplo, Collinson y Tourish (2015) hicieron alusión a una investigación en la que se examinaron las misiones de varias escuelas de negocios de prestigio, dentro de estas, Harvard promete "educar a los líderes que marcan la diferencia en el mundo"; Stanford busca "desarrollar líderes innovadores, con principios y perspicacias que cambien el mundo"; y Duke quiere "desarrollar líderes inteligentes y reales de consecuencia, que estén buscando dejar su huella y lograr un cambio positivo en el mundo".

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

En el contexto de esta investigación, la intención fue explorar cómo se integran de forma implícita y explícita la formación de competencias de liderazgo empresarial en estudiantes de dos programas académicos a nivel de bachillerato. Consecuentemente, la investigación se llevó a cabo con la finalidad de validar si a través de los currículos, los estudiantes desarrollan las competencias esenciales en el ejercicio del liderazgo en el mundo empresarial. Esto en coherencia con la proposición de valor esbozados en los marcos filosóficos de los programas académicos investigados.

No obstante, debido a la naturaleza y alcance de esta investigación, el investigador utilizó una aproximación tanto cuantitativa como cualitativa, a estos efectos se propuso una investigación con un enfoque mixto y un diseño de naturaleza convergente. De acuerdo con Creswell (2015), una investigación mixta es un enfoque de la investigación en las ciencias sociales, del comportamiento y de la salud en el que el investigador reúne tanto datos cuantitativos (cerrados) como datos cualitativos (abiertos), integra los dos y luego dibuja interpretaciones basadas en las fortalezas combinadas de ambos conjuntos de datos para comprender los problemas de investigación. Por su parte Hernández et al. (2014), en alusión a la investigación mixta, indicaron que, esta “logra una perspectiva más amplia y profunda del fenómeno” (p. 537).

Por otra parte, con la finalidad de comprender la pertinencia del acercamiento mixto en esta investigación, fue apropiado distinguir las bases filosóficas y los principios que delimitan a este método. Conforme a lo anterior,

de acuerdo con Guerrero-Castaneda et al. (2018), “la literatura señala la corriente filosófica pragmática como aquella que es la base de los métodos mixtos, se coloca el principio de que el pragmatismo marca el resultado de aquello que está presente y no el método como tal” (p. 250). Por su parte, Creswell (2015) estableció tres pasos a seguir en una investigación con un diseño convergente: (a) empiece por recopilar y analizar los datos cuantitativos y los cualitativos por separado; (b) fusionar o juntar las dos bases de datos; y (c) examine en qué medida los resultados cuantitativos son confirmados por los resultados cualitativos.

Conforme a lo anterior, para encaminar y delimitar a esta investigación, se formuló una pregunta medular y una serie de preguntas secundarias que sirvieron como guía para la búsqueda de datos tanto cuantitativos como cualitativos. A estos efectos, la pregunta central fue: ¿En qué medida, cómo y de qué manera, los dos programas en administración de empresas integran las competencias del liderazgo en los procesos de formación de líderes empresariales en sus secuenciales curriculares?

A partir de la pregunta central de investigación, se esbozaron las siguientes preguntas específicas:

1. ¿Cómo comparan las competencias de liderazgo de los estudiantes, cuando inician en los programas bajo investigación, con los niveles de competencias de liderazgo de los estudiantes en su último año de estudio?

2. ¿Cuánto aportan los contenidos curriculares de estos programas al desarrollo de competencias de liderazgo en los dos programas bajo investigación?
3. ¿Cuán significativa es la diferencia en el nivel de desarrollo de las competencias de liderazgo empresarial, desde la autoevaluación en dos puntos de cotejo, cuando inician su carrera y en su último año de estudio?
4. ¿Cómo los programas académicos influyen en el desarrollo del liderazgo?
5. ¿Qué indicadores de naturaleza cualitativo y cuantitativo se relacionan con la formación de competencias de liderazgo de los estudiantes en los dos programas y qué explicaciones, significados o implicaciones tienen para el rediseño curricular de estos dos programas?

En cumplimiento con el propósito y los objetivos de esta investigación, en este capítulo se presenta el diseño de la investigación y su pertinencia; la población, escenario y muestreo; las técnicas de recopilación y análisis de datos; así como los permisos y aspectos éticos de la investigación. A estos fines, este capítulo se dividió de acuerdo con los siguientes epígrafes: Diseño, Escenario, Población, Muestra, Técnicas de recopilación de datos, Técnicas de análisis de datos, Permisos y Aspectos éticos de la investigación.

Diseño

Conforme al planteamiento del problema y a la revisión de la literatura, se construyó un marco teórico que permitió elaborar unas preguntas de investigación que facilitaron el abordar al fenómeno investigado. Sin embargo, para garantizar la consecución de esta investigación fue fundamental identificar la manera más apropiada para obtener y analizar los datos que permitieron contestar las preguntas de investigación y llegar a unas conclusiones. De acuerdo con Hernández et al. (2014), en alusión al diseño de investigaciones indicaron que, "una vez que se precisó el planteamiento del problema, se definió el alcance inicial de la investigación y se formularon las hipótesis, el investigador debe visualizar la manera práctica y concreta de contestar las preguntas de investigación" (p. 128).

A estos efectos, en el Capítulo I se planteó el problema; se definió el alcance de la investigación, delimitando a esta; así como se formularon unas preguntas que dieron dirección a la búsqueda de datos; por lo que fue prudente demarcar el diseño para así proveer de una dirección en cuanto a los procesos para la búsqueda de información. Según McMillan y Schumacher (2005), un diseño de investigación describe los procedimientos para conducir al estudio, incluyendo cuándo, de quién y en qué condiciones serán obtenidos los datos. Sin embargo, Creswell (2015) indicó que el diseño puede cambiar en el transcurso de un estudio, pero es útil identificar un diseño que podría usar y luego dibujar un diagrama de este diseño.

Por consiguiente, para el acercamiento metodológico al problema investigado se utilizó una aproximación mixta. De acuerdo con Creswell y

Creswell (2020), el enfoque mixto es una indagación que implica la recopilación de datos cuantitativos y cualitativos, la integración de las dos formas de datos y el uso de diseños distintos que pueden incluir suposiciones filosóficas y marcos teóricos. Estos mismos autores afirmaron que, la suposición central de esta forma de indagación es que la integración de datos cualitativos y cuantitativos producen una comprensión adicional más allá de la información proporcionada por sí solos.

Dado a que el propósito de esta investigación, al utilizar varias metodologías, fue la corroboración de los datos recopilados, así como el llegar a nuevos hallazgos a partir de la combinación de métodos y fuentes, fue pertinente revisar la literatura sobre el tema de las investigaciones mixtas. Esto con la finalidad de seleccionar un diseño apropiado para garantizar que se pudiese cuantificar e interpretar los datos a partir de varias fuentes de información. A estos efectos, Hernández et al. (2014) indicaron que el diseño en las investigaciones mixtas se clasifica de acuerdo con la secuencia de eventos en su ejecución, clasificándolos en secuenciales o concurrentes.

Por su parte Creswell y Creswell (2020), indicaron que los diseños de investigaciones mixtas se clasifican en: (a) diseño convergente, (b) diseño explicativo secuencial y en (c) diseño secuencial exploratorio. A estos efectos, el investigador adoptó la tipología de Creswell y Creswell (2020), por lo que se seleccionó el modelo de diseño de naturaleza convergente por ser el más afín con los objetivos de la investigación. Conforme a este modelo de diseño, se recopilaron los datos y se analizaron por separados para luego fusionar los hallazgos y descubrir o confirmar los datos obtenidos.

Por consiguiente, dado a que esta investigación implicó la utilización de datos y métodos diferentes, fue pertinente delimitar las estrategias para ambas modalidades. Por tanto, en el componente cuantitativo, se llevó a cabo un estudio comparativo a partir de los resultados de una encuesta. De acuerdo con McMillan (2016), un estudio comparativo contrasta dos o más grupos en una o muchas variables en ausencia de una intervención. Por su parte, Muijs (2004), en referencia al diseño de investigaciones cuantitativas no experimentales, afirmó que los métodos más comunes en la investigación educativa lo son las investigaciones por encuestas, la investigación observacional y el análisis de conjuntos de datos existentes.

A estos efectos, al fundamentar la parte cuantitativa en un diseño comparativo, implicó el comprender el fenómeno a partir de la comparación de dos o más grupos de un escenario preseleccionado, en varias variables de las cuales no se manipuló o se tuvo control sobre estas. Por otra parte, referente al aspecto cualitativo de esta investigación, se utilizó la modalidad exploratoria, fundamentalmente a través de una entrevista semiestructurada a un grupo focal de estudiantes en su último año de estudios. De acuerdo con Hernández et al. (2014) los estudios exploratorios se llevan a cabo cuando se desea "examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes" (p. 91).

En consecuencia, dado a que la finalidad de la investigación fue precisamente examinar un fenómeno poco estudiado, se llevó a cabo una entrevista semiestructurada para así proveer de un espacio de discusión, en el que los participantes exteriorizaron su percepción sobre el aprendizaje del

liderazgo. En términos generales, conforme a lo establecido por Lucca y Berrios (2009), con la entrevista semiestructurada se exploró los pensamientos o capacidades cognitivas de los participantes referentes a la naturaleza de las percepciones que tienen sobre lo vivido. De otra parte, Yin (2009) afirmó que es una técnica orientada a establecer contacto directo con las personas que se consideren fuente de información, su propósito es obtener datos más espontáneos y abiertamente. Por ende, la entrevista como estrategia de por sí, permitió recopilar información vital que permitió tanto apoyar como a ampliar la comprensión del fenómeno de la formación y desarrollo de las competencias de liderazgo en los estudiantes universitarios.

Dentro del aspecto cualitativo de esta investigación, se llevó a cabo una revisión de documentos de los programas analizados, permitiendo así la triangulación de la información. A partir de los documentos y datos obtenidos, se llevaron a cabo varios análisis cuantitativos, particularmente a partir de las secuencias curriculares y de sus contenidos temáticos. En fin, una vez analizados, por separado, todos los datos cualitativos y cuantitativos, se procedió a fusionar los hallazgos, de los cuales surgieron nuevos descubrimientos que ayudaron a validar la información entre sí. Cumpliendo así con el supuesto de convergencia establecido en la tipología de Creswell y Creswell (2020).

Por consiguiente, se puede aseverar que este diseño mixto fue uno de los más compatibles con el tipo y finalidad de esta investigación, toda vez que lo que se pretendió fue: (a) integrar la rigurosidad tanto de los métodos cuantitativos como de los cualitativos; (b) comparar el nivel de desarrollo de competencias de liderazgo en dos o más grupos, al buscar establecer las similitudes o

diferencias entre estos grupos en relación con el dominio del liderazgo, y (c) analizar los datos cualitativos con la intención de fusionar estos con los cuantitativos, permitiendo la confirmación y generalización de los resultados, de manera que el investigador pudo comprender elementos desconocidos a partir de hechos corroborables.

Escenario

La información necesaria para encaminar a esta investigación provino principalmente de los estudiantes en los programas bajo estudio. Sin embargo, se utilizó información pública, tales como informes de agencias acreditadoras, estadísticas y secuencias curriculares, entre otras piezas de información disponibles a través del portal electrónico del escenario seleccionado. Además, se utilizó datos e informes provistos por la gerencia académica y administrativa del escenario investigado. No obstante, por la naturaleza y finalidad de la investigación, se limitó el escenario y por ende a la muestra, circunscribiéndose a las dos unidades académicas investigadas.

Cabe destacar que el escenario seleccionado es una universidad fundada con el propósito de atender primordialmente las necesidades educativas y profesionales de la región noreste de la isla. Para el año académico 2021-22, contó con trece bachilleratos, cinco grados asociados y veinte programas de traslados articulados. Además, cuenta con una robusta oferta de cursos totalmente en línea, así como mantiene una oferta de cerca de una decena de programas únicos en la educación pública del país. Particularidades que convierten a esta institución en un escenario único dentro de los sistemas universitarios puertorriqueños.

A comienzos del año académico 2021-22, la institución contó con cerca de 202 profesores a tiempo completo y 188 empleados no docentes para una matrícula activa de cerca de 2,367 estudiantes. Conforme a la estructura organizacional aprobada a nivel de la institución, el Programa A está adscrito a un departamento académico dentro del Decanato de Asuntos Académicos. Sin embargo, en el caso del Programa B, este es parte de una unidad autónoma.

Población

Toda investigación empírica recopila datos de alguien o de algo, lo que a menudo se denomina de manera más amplia como fuente de evidencia o unidad de estudio (McMillan, 2016). De acuerdo con Hernández et al. (2014), la población o el universo es el "conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones" (p. 174). Por su parte Creswell (2012) definió a la población como un grupo de individuos que tienen las mismas características. Para efectos prácticos de esta investigación, la población estuvo conformada por la totalidad de estudiantes de nuevo ingreso que estaban matriculados, al momento de llevar a cabo la investigación, en su primer año o en su último año de estudios en uno de los programas investigados.

Con el propósito de contrastar y de poner en contexto algunos indicadores y comparaciones entre los programas investigados, bajo este epígrafe se exhiben varios datos sobre indicadores del comportamiento y el tamaño de la población por estratas. Cabe destacar que, en el contexto de esta investigación, el término "estrata" o "estratas", se referirá a las muestras de los programas investigados. Por otra parte, en los párrafos a continuación se presentan datos sobre: (a) historial de admisiones, (b) matrícula activa por programa, (c) población por

programa académico, y (d) la distribución de las admisiones y los matriculados por programa.

Al analizar las admisiones por año académico, se puede apreciar el tamaño de la población de nuevo ingreso, demostrando que la admisión promedio de estos programas fue comparable en los primeros dos años identificados. Es a partir del año académico 2019-20 que se comienza a observar diferencias entre un programa y otro. No obstante, al promediar las admisiones desde el año académico 2017-18 hasta el 2021-22, el Programa A promedió 76.4 estudiantes admitidos, mientras el programa B alcanzó 65.8 estudiantes. Estos datos pueden ser observados en la Tabla 1 de esta sección, en esta se resumen las admisiones por los programas investigados para los años académicos en alusión.

Tabla 1

Admisiones de los Programas por Año Académico (2017-2021)

Programa	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	Promedio
Programa A	76	57	69	60	120	76.4
Programa B	72	56	80	42	79	65.8
Totales	148	113	149	102	199	71.1

Nota: El promedio total (71.1%) refleja la media de los promedios por programa.

Cabe destacar que el Programa A tiene una admisión promedio mayor, esto debido a que su base de solicitantes (N = 304), en promedio, es mayor que la del Programa B (N = 213). A estos efectos, en el Programa A se admite un 25% de los solicitantes, mientras el Programa B se admite ceca de un 31% de sus solicitantes. Además, la cabida del Programa A es de 120 estudiantes, mientras la del Programa B es de 80 estudiantes de nuevo ingreso. Por otra parte, un factor que influye en la cantidad de admitidos y en el nivel competitivo de los estudiantes

de nuevo ingreso, lo es el Índice Minino de Ingreso (IMI). Para los años antes presentados el índice del Programa A promedió los 248 puntos, mientras el del Programa B promedió los 249 puntos, por lo que ambos IMI son comparables.

Conforme a datos estadísticos de la Oficina de Planificación (OPEI, 2022), para el 1er término del año académico 2021-22, la matrícula activa en estos programas totalizó los 580 estudiantes de los 2,367 estudiantes activos en la institución, representando el 24.5% de la totalidad de estudiantes activos para dicho periodo. De estos, el 62.8% (N = 364) de los estudiantes activos eran del Programa A y el 37.2% (N = 216) del Programa B, distribución que puede ser apreciada en la Tabla 2 de este epígrafe.

Tabla 2

Matrícula Activa por Programa Académico

Programa	Féminas	Varones	Totales	Promedio
Programa A	172	192	364	62.8%
Programa B	128	88	216	37.2%
Totales	300	280	580	100%

Nota: La matrícula activa (N = 580) refleja los totales de la población de los programas bajo investigación al 1er término del año académico 2021-22.

Por otra parte, dado a que la finalidad de la investigación fue el explorar cómo se integran de forma implícita y explícita la formación de competencias de liderazgo empresarial, en estudiantes a nivel de bachillerato de los programas académicos investigados, la población se delimitó a dos puntos de cotejo. A estos efectos, el universo se circunscribió a los estudiantes de nuevo ingreso en su primer año de estudio (N = 161) y se comparó con los estudiantes de los programas investigados que tuviesen al menos 108 créditos aprobados (N = 142).

Al comparar la relación porcentual de estudiantes por programa académico y por el criterio cantidad de créditos, se observó que, la relación porcentual entre los grupos es comparable. Toda vez que la diferencia porcentual entre los estudiantes de nuevo ingreso y los estudiantes con 108 créditos o más, por programa académico, representó menos del uno por ciento. La distribución de la población activa en el 1er término del año académico 2021-22 se compendió en la Tabla 3 de esta sección.

Tabla 3

Población por Programa Académico

Programa	Año de Ingreso				Totales
	1er año	Promedio	108 créditos o más	Promedio	
Programa A	103	64.0%	91	64.1%	194
Programa B	58	36.0%	51	35.9%	109
Totales	161	100%	142	100%	303

Nota: Datos por estratas de los programas bajo investigación al 1er término del año académico 2021-22.

Conforme a la información de la tabla anterior, al 1er término del año académico 2021-22, la población de estudiantes, con al menos 108 créditos aprobados en los programas investigados totalizó unos 142 estudiantes activos. De estos, 91 estudiantes pertenecían al Programa A y 51 estudiantes al Programa B. Aunque estas cantidades representan unas diferencias entre las estratas, son cuantías que permitieron tener una base representativa de estudiantes próximos a terminar sus grados, al ser estos comparados con el promedio de estudiantes de nuevo ingresos a estos programas.

En términos específicos, la población disponible por estratas es comparable, toda vez que la diferencia en el promedio aritmético es de menos del uno por

ciento. A estos efectos, en el Programa A, el 64.0% (n = 103) de la matrícula activa al 1er periodo del año académico 2021-022 eran estudiantes en su primer año y el 64.1% (n = 91) habían completado al menos 108 créditos conducentes a grado. Al analizar el universo de los estudiantes del Programa B, el 36.0% (n = 58) de la matrícula activa eran estudiantes en su primer año y el 35.9% (n = 51) habían completado al menos 108 créditos.

Cabe destacar que, al comparar las cantidades de admitidos al año académicos 2021-22 (N = 199) con los estudiantes activos en el 1er periodo académico (N = 161) hay una diferencia de 38 estudiantes. Cantidad que representa una reducción porcentual de un 19.1%, al ser comparada la diferencia contra el número de admitidos. En gran medida, esto se debe a los admitidos que no se matriculan o que optan por otras opciones académicas. A estos efectos, en la Tabla 4 se contrastan los valores de las admisiones contra los matriculados por programa para el período en cuestión.

Tabla 4

Distribución de Admitidos y Matriculados

Programa	Admitidos	Matriculados	Diferencia	Promedio
Programa A	120	103	-17	-14.2%
Programa B	79	58	-21	-26.6%
Totales	199	161	-38	-19.1%

Nota: Datos oficiales de la Oficina de Admisiones al 1er término del año académico 2021-22.

Por otro lado, al comparar la matrícula total por programa académico con la matrícula de estudiantes en su primer año, se observó que, el 28.3% (n = 103) son estudiantes del Programa A y el 26.9% (n = 58) son del Programa B. De igual forma, el 25.0% (n = 91) son estudiantes con 108 créditos o más del Programa A y

el 23.6% (n = 51) son del Programa B. A partir de estos datos, se encontró que, la diferencia en el promedio entre los grupos es proporcional. A los efectos de ilustrar lo planteado, la diferencia en el promedio entre los estudiantes de 1er año y los de 108 créditos o más, de ambos programas es de un 3.3 por ciento. De igual forma, al comparar a las estratas entre los programas, la diferencia es de un 1.4 por ciento. Por consiguiente, las distribuciones entre los grupos comparados mantienen la misma proporción. Los datos de este análisis pueden ser apreciados en la Tabla 5 presentada a continuación.

Tabla 5

Comparación de la Población y las Estratas

Programa	Población	1er año	Promedio	108 créditos o más	Promedio
Programa A	364	103	28.3%	91	25.0%
Programa B	216	58	26.9%	51	23.6%
Totales	580	161	27.8%	142	24.5%

Nota: Tanto la población (N = 580) como las estratas reflejan la cantidad de estudiantes activos en los programas investigados al 1er término académico 2021-22.

Para finalizar con el tema de la población, a partir de las tablas anteriores, se puede inferir que el universo disponible para esta investigación es relativamente pequeño. Particularmente para llevar a cabo un muestreo probabilístico con un margen de error menor al 10%. Cabe destacar que, a partir de la revisión de literatura sobre investigaciones en línea, varias de estas hacen alusión a la baja participación en encuestas en línea (Daikeler et al., 2020; Fraser et al., 2018; Ito & Todoroki, 2021; Pan, et al. 2022; Whitaker et al., 2022). No obstante, a los efectos de ampliar este tema, el mismo será abordado en el siguiente epígrafe.

Muestra

El determinar y seleccionar una muestra adecuada es uno de los procesos medulares para establecer la validez externa en una investigación cuantitativa, así como la credibilidad de la información en una investigación cualitativa. Elementos que son fundamentales para que los investigadores puedan generar inferencias de los hallazgos. Conforme a esto, McMillan (2016) afirmó que la muestra es el conjunto del grupo de participantes de los que se han recopilado datos. Sin embargo, para Creswell (2012), la muestra es un subgrupo de la población que el investigador planifica estudiar.

Por su parte, Campos-Arenas (2014) aseveró que, "la primera dificultad se encuentra al determinar el tamaño de la muestra, pues el número de sujetos requeridos por los métodos cuantitativo y cualitativo difieren entre sí" (p. 90). Además, Vogel (2020) indicó que el tamaño de una muestra adecuada es importante para muchos análisis, que comprenden la estimación de las medias y proporciones de la población, así como los cambios de ambos. Por consiguiente, dado a que en esta investigación se utilizó un método mixto, fue pertinente establecer las cuantías de las muestras representativas de la población para cada una de las estrategias.

Acercas del tamaño de la muestra, debido a que se partió del supuesto de que si el currículo, los objetivos y los perfiles han sido los mismos en los últimos cinco años, se presupone que, hayan variaciones o diferencias en los niveles de dominio de las diferentes competencias, entre los estudiantes de nuevo ingreso y los que están por terminar su grado. Por ende, si hubo un desarrollo de las competencias de liderazgo, en igualdad de condiciones, los valores de los

resultados de las autoevaluaciones de los estudiantes en su último año de estudio deben ser mayores que la de los estudiantes al inicio de su carrera.

Debido a esto, dentro de las estrategias cuantitativas se administró una encuesta, tanto a los estudiantes en su primer año de estudio, como a los estudiantes en su último año. En esta encuesta se administró un instrumento con el que los participantes autoevaluaron su dominio en una serie de competencias de liderazgo, asignándoles valores a cada una de las competencias establecidas en el instrumento. Por tanto, a través de este instrumento fue posible cuantificar y por ende medir, los niveles de dominios de las competencias de las muestras obtenidas de las diferentes estratas.

Por otra parte, con la finalidad de proveer validez a las inferencias, aunque la población es pequeña, particularmente para una investigación por estratas, se utilizó una selección probabilística de muestreo proporcional estratificado, dado a que el investigador estableció un muestreo más representativo, que proveyó de confiabilidad y variabilidad. De acuerdo con Creswell y Creswell (2020), la estratificación significa que las características específicas de los individuos están representadas en la muestra y la muestra refleja la verdadera proporción en la población de individuos con ciertas características.

Concretamente, a los efectos de determinar la cantidad mínima de la muestra, se utilizó el recurso electrónico *Sample Size Calculator* de *Creative Research Systems*, disponible en el portal <https://www.surveysystem.com>. Para ello, se estableció un nivel de confianza de 95% y un intervalo de confianza de 10% para un universo de 303 estudiantes provenientes de los grupos de inclusión. A partir de este proceso, la aplicación calculó el tamaño de la muestra

necesaria para los niveles e intervalos de confianza. Como resultado de este proceso, se determinó que la muestra mínima debía alcanzar al menos los 73 participantes.

Por otra parte, debido a que la intención del investigador fue la de establecer un muestreo proporcional, para garantizar así mantener una relación representativa entre las muestras y los segmentos de la población, se delimitó la investigación a seis estratas, asegurando así la proporcionalidad de cada uno de los grupos investigados. A los efectos de crear un marco de referencia para cumplir con lo anterior, se estableció un nivel mínimo que a su vez sirvió de punto de corte para cada una de las estratas. De esta forma el tamaño de cada estrata de la muestra fue proporcional al tamaño de la población.

Cabe destacar que, aunque la intención inicial del investigador fue limitar la comparación de datos del Programa A con el Programa B, así como a comparar el dominio de los estudiantes en su primer año con los estudiantes a finales de su carrera por programa, fue necesario segmentar al Programa A por concentraciones. Esto debido a que se identificó unas diferencias en los contenidos de los currículos a partir del tema de liderazgo.

Por consiguiente, se modificó el cuestionario para que, en una de las preguntas, los participantes pudieran seleccionar entre las opciones la secuencia en las que estaban matriculados. Esto con la finalidad de analizar los datos por estratas de forma más concisa, aportando así a la consecución de los objetivos de la investigación. A los efectos de ilustrar y de delimitar las cantidades mínimas necesarias de las muestras por estratas, se construyó la Tabla 6, disponible en la próxima página.

Tabla 6*Cantidades Requeridas de la Muestra por Estrata*

Secuencia Estratas	Programa A				Programa B	
	Concentración 1		Concentración 2		Ambas Secuencias	
	1er año	108 crds.	1er año	108 crds.	1er año	108 crds.
Población	37	48	66	43	58	51
Proporción	20%	20%	20%	20%	20%	20%
Muestra	7	10	13	9	12	10

Nota: En el caso del Programa B, dado a diferentes consideraciones, los datos de las dos estratas, a partir de las secuencias curriculares, fueron fusionados para efectos de análisis.

Es importante destacar que, en el caso del Programa B, aunque se recopilaron los datos por estratas, el análisis se llevó a cabo en conjunto, toda vez que el Programa B es un solo programa con dos secuencias curriculares o áreas de énfasis que comparten los mismos cursos con contenidos sobre el tema de liderazgo. Además, debido a que la población del Programa B es pequeña, los resultados de los análisis de las muestras por separado no serían confiables, esto debido al efecto tamaño, particularmente para un muestreo probabilístico.

Por otra parte, a partir de la revisión de literatura, aunque algunos autores indican que la participación en encuestas electrónicas es de cerca de un 30%, las investigaciones más recientes establecen que este nivel en encuestas académicas es menor a un 18% (Fraser et al., 2018; Whitaker et al., 2022). A estos efectos, Daikeler et al. (2020) afirmaron que el elegir un modo de encuesta Web, los investigadores corren el riesgo de lograr tasas de respuesta más bajas que en los modos tradicionales. No obstante, estos investigadores encontraron que en encuestas académicas se suele alcanzar un 13% de colaboración versus las

encuestas tradicionales vía correos electrónicos cuales logran escasamente un 6% de participación.

A pesar de lo anterior, debido a que muchos de los estudiantes en las estratas en investigación estaban mayormente a distancia, la mejor alternativa para la consecución de la investigación lo fue el diseñar y someter una encuesta a través de plataformas electrónicas. A estos efectos, aunque la literatura reafirma la baja participación en dicho formato, el investigador estableció como meta el alcanzar al menos el 20% de la población, para así poder someter las muestras a pruebas estadísticas a través de una selección probabilística. Detalles de los resultados de este proceso pueden ser apreciados en el Capítulo IV de esta investigación.

Por otra parte, luego de que las autoridades del escenario investigado aprobaron el llevar a cabo esta, se solicitó al director de la oficina que administra los sistemas de información, las listas de estudiantes activos en los programas seleccionados con sus respectivos números de estudiantes y correos electrónicos. En particular, se solicitó dicha información con la finalidad de descartar a estudiantes activos procedentes de otras instituciones, así como para descartar a estudiantes en su segundo año de estudios. Además, esta estrategia permitió enviar correos electrónicos a los grupos de interés para la investigación y no a toda la comunidad estudiantil reduciendo así la posibilidad de participación de estudiantes en los grupos de exclusión.

Referente a la parte cualitativa de esta investigación, para la selección de los participantes se utilizó una selección intencional por criterio, pues se pretendió seleccionar casos que aporten información valiosa (McMillan & Shumacher,

2005). Según Creswell y Poth (2018), el muestreo por criterio funciona bien cuando todas las personas estudiadas representan a personas que han experimentado el fenómeno. De manera que el criterio particular fue la selección de sujetos que fueran: (a) estudiantes activos en su último año de estudios en los programas bajo investigación, y (b) que hayan ingresado al programa a través de una admisión a los programas sujetos a esta investigación. De esta forma, se excluyeron a estudiantes que puedan haber experimentado otras experiencias de formación o que no tengan suficiente exposición académica en los programas investigados.

De acuerdo con Creswell y Poth (2018), debemos considerar cuidadosamente el reclutamiento y las justificaciones para las estrategias de muestreo, así como la selección del sitio y los criterios que guían la elección del sitio. Dado a que el interés fue el de obtener información que ayudara a explicar el fenómeno bajo estudio en una población particular, se utilizó la técnica de grupo focal. A estos efectos, McMillan y Schumacher (2005) establecieron que un grupo focal es una entrevista grupal a ocho de quince individuos seleccionados que comparten ciertas características relevantes para el propósito del estudio.

Sin embargo, Creswell (2012) afirmó que una entrevista de grupo focal es el proceso de recopilación de datos a través de entrevistas con un grupo de personas, generalmente de cuatro a seis. A partir de estas afirmaciones se conformó a un grupo focal de seis participantes que se encontraban en su último año de estudios y no habían participado de programas, cursos o

experiencias de desarrollo de liderazgo y cuya procedencia no fuese de otros programas académicos o instituciones universitarias.

Técnicas de recopilación de datos

De acuerdo con Creswell (2015), en el contexto de una investigación mixta, la recopilación de datos no es simplemente la recopilación de múltiples formas de datos, ni la recopilación de múltiples tipos de datos cuantitativos, implica la recopilación, el análisis y la integración de datos tanto cuantitativos como cualitativos. Por lo que, para este autor, la investigación a través de un diseño mixto es de por sí un método, por lo que se debe dar una orientación distinta, en la que la recopilación, el análisis y la interpretación de datos ocupen un lugar central, poniendo así énfasis en los métodos de por sí.

Por su parte Ladner (2019) indicó que, en los estudios cuantitativos, el diseño de la investigación suele ser minucioso porque en esta fase, los investigadores deben tener en cuenta todos los posibles contratiempos en la recopilación de datos, ya que no se puede cambiar el diseño durante la recopilación. Por el contrario, en los estudios cualitativos el diseño de la investigación es abierto, más flexible y capaz de hacer frente al cambio (Ladner 2019). Por consiguiente, según este autor, la recopilación de datos a partir del diseño debe ser uno que permita investigaciones que sean tanto convergentes como divergentes.

Por otro lado, Campos-Arenas (2014) argumentó que, "la recolección de datos, según el método individual predominante y diseño mixto en aplicación, puede tomar muchas formas. En términos generales, los datos en un método mixto son de naturaleza narrativa y numérica" (p. 93). A partir de lo antes expuesto, fue fundamental el delimitar de primera mano las técnicas a utilizar

para la recopilación de datos, tanto cuantitativos como cualitativos, pero dejando espacio para adaptar el diseño a partir del acceso a los datos, permitiendo así la obtención de la información pertinente que facilitó contestar las preguntas de investigación.

En cuanto a las técnicas utilizadas para la recopilación de datos, para asegurar la pertinencia de la información adquirida, se identificó sus fuentes, se determinó la localización de estas fuentes, se estableció los medios para recopilar la información y se instituyó la forma en cómo se organizó la información para su análisis. De acuerdo con Creswell (2012), este explicó que los investigadores establecen la credibilidad de sus estudios en la coherencia, la comprensión y la utilidad instrumental mediante proceso de verificación.

En conformidad con lo anterior y con la finalidad de obtener la información que permitió contestar las preguntas de investigación, se utilizaron varias técnicas a las que se les proveyó una definición; se describió su contenido y propósito; y se estableció las evidencias para la calidad de las interpretaciones y la validez de las inferencias. Dentro de las técnicas utilizadas, se llevó a cabo una revisión de documentos, una encuesta a grupos de inclusión y una entrevista semiestructurada a un grupo focal. Cuyos detalles serán presentados en los subsiguientes párrafos.

Como primera fuente o paso para la búsqueda de información, se recurrió a un análisis de documentos. A través de este se recopiló información proveniente de documentos relacionados con la institución y de los programas académicos, entre otros documentos relevantes al estudio. Autores como McMillan y Schumacher (2005) definieron a esta técnica como una modalidad no

interactiva o investigación analítica que investiga conceptos y sucesos a través del análisis de documentos. Por su parte, Hernández et al. (2014) indicaron que esta estrategia puede ayudar a entender parte del fenómeno central de un estudio.

Como parte de los procesos de búsqueda de información, se identificaron y delimitaron los tipos de documentos que fueron necesarios para responder a las preguntas de investigación, considerando documentos tanto públicos como privados. Por lo cual, se establecieron varios protocolos para definir el uso de la información y la búsqueda de las debidas autorizaciones para acceder u obtener los documentos necesarios. Una vez accedida la información, se examinaron a partir de la perspectiva de completitud, autenticidad y utilidad.

Dentro de la información recopilada, principalmente se analizaron informes oficiales sobre las admisiones, matrícula activa al 1er término del año académico 2021-22, cantidad de estudiantes con más de 108 créditos, secuencias curriculares y los prontuarios de todos los cursos medulares y de concentración. A los efectos de poder identificar cursos que propendiesen a la enseñanza del liderazgo, se creó una planilla por secuencia curricular, y a partir de la descripción de los cursos y de su contenido temático se identificó a aquellos que tenían contenido relacionado a alguna de las diez competencias de liderazgo. Así como se relacionó la distribución del tiempo lectivo del tema con las horas contacto de los diferentes cursos.

A partir de esta planilla, se identificó una serie de cursos en los que se abordan dos o más de las competencias de liderazgo. Luego, los contenidos de estos cursos fueron analizados minuciosamente para categorizar el nivel de

cumplimiento con las competencias establecidas. Además, con la finalidad de articular los contenidos con las preguntas de investigación, así como para proveer estructura a esta recopilación de datos, se diseñó una segunda planilla para el análisis de los contenidos temáticos. La planilla en cuestión permitió medir el nivel de cumplimiento de los contenidos en relación con las competencias, clasificándolos en: no cumple (0), cumple parcialmente (2), y cumple (3). Además, la utilización de esta planilla permitió al investigador el vincular la información recopilada con al menos dos de las preguntas de investigación.

Por otra parte, este proceso dio paso a la creación de varios análisis con la finalidad de establecer una relación entre los contenidos temáticos sobre el tema del liderazgo y la totalidad de los temas en las secuencias curriculares. Además, este proceso propició a la conformación de una matriz que permitió visualizar los cursos análogos entre las diferentes secuencias curriculares, así como a identificar la cantidad de cursos que abordan el tema del liderazgo. No obstante, los resultados de estos análisis podrán ser apreciados en detalle en el Capítulo IV de la investigación.

Así las cosas, una vez se llevó a cabo el análisis de documentos se administró una encuesta electrónica, tanto a los estudiantes de nuevo ingreso, como a los estudiantes en su último año de estudio. A los efectos de identificar, contactar y reclutar a los participantes, el investigador solicitó al personal de la oficina que maneja los sistemas de información, una lista con los correos electrónicos y número de estudiantes de los alumnos activos en los programas investigados. De esta forma, el investigador trabajó con una lista con datos generales de los

estudiantes activos en el primer periodo del año académico 2021-22. Evitando así el acceso del investigador a todos los expedientes académicos y otra información disponible en el Sistema de Información Estudiantil (SIS por sus siglas en inglés).

Consiguientemente, al llevar a cabo la recopilación de datos a mediados del tercer término 2021-22, los estudiantes de nuevo ingreso no habían completado más de cuatro cursos medulares de la disciplina. En el caso de los estudiantes en su último año de estudios, le restaban entre 4 y 8 cursos para completar los créditos de su concentración. Por consiguiente, en este período, los estudiantes del Programa A habían concluido al menos el 80% de su secuencia curricular y los del Programa B habían completado sobre el 85% de su currículo. Sin embargo, estos porcentajes no fueron utilizados como criterios de exclusión de candidatos, pero sirvieron como punto de referencia para establecer el nivel mínimo de créditos aprobados para su exclusión. A estos efectos, todos los estudiantes admitidos previo a la admisión para el año académicos 2021-22, que no tuviese al menos 108 créditos aprobados al finalizar el 2do termino 2021-22, fueron excluidos.

Por otra parte, a partir de la lista de estudiantes activos se descartó a todo estudiante cuyo número de estudiante no correspondió a la unidad bajo estudio. Con esta acción, el investigador buscó reducir la posibilidad de que el participante pudiese haber tomado o participado en cursos formales o programas de desarrollo de liderazgo que fuesen ajenos a su formación a través de su programa de estudios. Además, esta acción permitió descartar a estudiantes provenientes de otras instituciones o unidades universitarias que

tenga más créditos aprobados que los estudiantes de ingreso a la unidad investigada, reduciendo así la posibilidad de tener otras variables que no estaban sujetas a esta investigación.

Conjuntamente, debido a que la intención de esta investigación fue la de validar, si a través de los currículos vigentes los estudiantes desarrollan competencias de liderazgo empresarial, fue imprescindible descartar a participantes que indicaron haber participado en programas de desarrollo de liderazgo de manera aislada a su currículo. Por consiguiente, como estrategia para la exclusión, más allá de descartar a estudiantes de otras procedencias, se descartó a estudiantes a mediados de su carrera o que poseían alguna formación en liderazgo. Con estas acciones, el investigador buscó limitar la investigación a los estudiantes de primer año que tenían pocos créditos aprobados en sus disciplinas, así como a seleccionar a los estudiantes que hayan aprobado al menos ciento ocho créditos de sus respectivos currículos.

Con esto, a partir del criterio cantidad de créditos, se consolidaron los datos en tres grupos de nuevo ingreso y en tres grupos de estudiantes en su último año de estudio. Permitiendo así establecer las bases para generar comparaciones entre los estudiantes de los diferentes programas, con el objetivo de validar estadísticamente si a través de la formación académica se logró el desarrollo de las competencias de liderazgo empresarial. Por otro lado, como parte de los procesos para la recopilación de datos, se procedió a corroborar la pertinencia de la información, garantizando así la validez de las inferencias y la confiabilidad en la medición.

A estos efectos, la encuesta se sometió a un grupo piloto de estudiantes en estratas a ser excluidas (N = 93), para así poder someter los resultados a pruebas para determinar la consistencia interna del instrumento. Consecuentemente, los datos fueron sometidos a validación a través de la técnica conocida como *Split Half Reliability*. Permitiendo así determinar la consistencia interna del instrumento utilizado. Además, a través de la prueba piloto se corroboró si la encuesta proveía de toda la información necesaria para la investigación. Una vez validada la información del instrumento, se procedió a enviar un correo electrónico en formato de *Blind Copy* a cada uno de los grupos de inclusión activos en el primer término del año académico 2021-22, invitándolos a participar del proceso investigativo.

En dicho correo electrónico se proveyó de una descripción general de la investigación, de su relevancia para los participantes, así como se incluyó un enlace al instrumento electrónico administrado a través del programado *JotForm*. Para garantizar que el investigador tuviese el control de la información recopilada, este adquirió los derechos para la utilización de dicho programado. Además, como parte de los procesos para la recopilación de datos, al ser un proceso totalmente voluntario, el participante tuvo acceso a un consentimiento informado (Apéndice A) en formato electrónico que debía ratificar con su firma electrónica, para así poder acceder a una segunda dirección electrónica.

Esta segunda dirección electrónica daba acceso a las premisas que buscaban establecer el perfil del participante y el dominio de las competencias de liderazgo. Cabe subrayar que, en el consentimiento informado se proveyó de una descripción de la investigación, se estableció el riesgo de participación, los

beneficios, los procesos para garantizar la confidencialidad y los derechos del participante. A partir del primer correo electrónico se logró una participación de 73 estudiantes, cabe destacar que el envío de este primer correo electrónico fue uno generalizado a todos los estudiantes dentro de los grupos de inclusión.

Con estos primeros datos, fue posible identificar la participación por estratas y cuáles de estas era necesario levantar más datos para llegar a los mínimos establecidos. En consecuencia, se envió una nueva comunicación a estratas específicas para lograr llegar a los mínimos determinados, alcanzando así al menos el 20% establecido por estratas y una participación total de 104 estudiantes. Una vez descargados los resultados de la encuesta, para evitar que se utilizarán datos de personas en las categorías de exclusión, se verificaron los primeros cinco dígitos de los números de estudiante, así como se examinaron otras preguntas filtros para identificar a participantes en los grupos de exclusión.

Posterior a este proceso de cotejo, se descartaron 8 cuestionarios por estar entre los 25 y 107 créditos aprobados, 11 cuestionarios por haber participado en programas de liderazgo aislados a su currículo y 2 cuestionarios en blanco o parcialmente cumplimentados. Por consiguiente, quedó una muestra representativa de unos 83 cuestionarios que cumplían con los criterios de inclusión, cantidad que representó el 27.4% de la población investigada. Posterior al proceso anterior, se eliminaron de la base de datos los números de los estudiantes, cantidad de créditos, programa académico de procedencia y la fecha de radicación. Sustituyendo a estos datos por una combinación alfanumérica vinculante con las estratas.

Además, se eliminó de la base de datos cualquier otra información que de forma alguna vinculara al participante con su identidad. A estos efectos, los correos electrónicos provistos por los interesados en ser parte de la investigación cualitativa se eliminaron de la base de datos y se creó una lista separada de interesados. De igual forma, los datos de todos los excluidos se eliminaron de la base de datos utilizada para las diferentes pruebas estadísticas. Como bien fue establecido, a partir del tamaño de la población y de la cantidad de estudiantes activos por estratas, se determinó la cantidad mínima de participantes necesarios para garantizar la representatividad necesaria para el estudio.

Conforme a la muestra, se procedió a seleccionar de forma aleatoria los resultados hasta los puntos de cortes establecidos. Cabe destacar que, de manera concurrente, mientras se llevó a cabo el análisis cuantitativo de los datos obtenidos a través de la encuesta, paralelamente se llevó a cabo los procesos para conformar y llevar a cabo la entrevista al grupo focal, para luego fusionar los datos y presentar los hallazgos. De acuerdo con Creswell (2012), en referencia al grupo focal, este indicó que esta técnica se puede utilizar para recopilar el conocimiento compartido de varias personas, así como para obtener puntos de vista de personas específicas. Además, Creswell y Poth (2018), la describieron como un intento de comprender el mundo desde el punto de vista de los sujetos, para desarrollar el significado de su experiencia, para descubrir su mundo vivido.

Así pues, con la entrevista al grupo focal, el investigador buscó complementar y explorar otras variables que permitió comprender mejor al fenómeno investigado. Conforme a lo establecido por Creswell (2012), la recopilación de datos cualitativos es más que simplemente decidir si observará o

entrevistará a las personas. De ahí que McMillan y Schumacher (2005) argumentaron que "estrategias diferentes pueden aportar conocimientos diferentes sobre el asunto que nos interesa y aumentar la credibilidad de la información" (p. 416).

Efectivamente, para constituir al grupo focal, se invitó a participar a estudiantes en su último año de estudios de ambo programas académicos. A estos efectos, se integró una pregunta específica en el cuestionario de la parte cuantitativa de la investigación, con la intención de identificar a estudiantes disponibles a participar en la parte cualitativa de esta. De igual forma, en dicho cuestionario se añadió una serie de preguntas filtros que permitió obtener unos datos generales que ayudaron a identificar a participantes que estaban dentro de los criterios de inclusión, para así llevar a cabo una entrevista a un grupo focal académicamente homogéneo, esto a partir de la variable cantidad de créditos aprobados.

Para dar estructura a esta entrevista, se estableció un protocolo o guía de preguntas (Apéndice B) que ayudó a promover un ambiente de confianza que facilitó la discusión, pero a su vez, permitió escudriñar otros fenómenos o informaciones que facilitaron el contestar las preguntas de investigación. Sobre el tema del protocolo de entrevista, Creswell y Poth (2018) establecieron que este es un documento para la recopilación de información cualitativa en el que el investigador dirige las actividades de una entrevista y registra la información proporcionada por el entrevistado. Además, estos mismos autores indicaron que los datos que se recopilan mediante entrevistas en persona son guiados por las preguntas de investigación, pero son lo suficientemente desestructurados como

para permitir el descubrimiento de nuevas ideas y temas, por lo que es recomendable tener preguntas abiertas.

En conformidad con lo anterior, luego de aceptado y firmado el consentimiento informado (Apéndice C), se presentó a los participantes un protocolo de preguntas que rigió a los procesos de la entrevista. Para evidenciar la calidad de las interpretaciones, el protocolo de preguntas se sometió ante un panel de expertos para validar si a través de estas preguntas se podía adquirir la información pertinente a la investigación. A los efectos de evaluar y ponderar la importancia de las preguntas se utilizó el modelo del Índice de Validez de Contenido propuesto por Lawshe (1975).

Para conformar el panel de expertos, se identificó a poco más de una decena de peritos en áreas de la conducta humana, educación y la administración de empresas. En efecto, se buscó establecer un balance entre académicos e investigadores, tanto cuantitativos como cualitativos. Además, se buscó que tuviesen amplia experiencia en la academia, así como se incluyó a docentes con una reconocida experiencia administrativa en el quehacer universitario. Luego de delimitar la lista de candidatos, se invitó formalmente a quince doctores a evaluar el protocolo de entrevistas (Apéndice D). De estos, doce contestaron, sometiendo así la evaluación requerida por el investigador.

Para facilitar el análisis de los expertos se diseñó una planilla (Apéndice E) en la que estos evaluaron las cinco preguntas bajo los criterios recomendados por Lawshe (1975), a saber: (a) esencial, (b) útil, pero no esencial; o (c) no es esencial. Además, se proveyó de un espacio por preguntas para las

observaciones o comentarios de los evaluadores. Los resultados de este proceso de validación se recogen detalladamente en el Capítulo IV de este documento.

En cuanto a la entrevista, el investigador fungió como moderador, no obstante, debido a medidas cautelares a consecuencia del COVID-19, la entrevista se llevó a cabo de manera virtual. Esto dado a que muchos de los cursos para los estudiantes en su último año se ofrecieron de manera virtual, por lo tanto, para facilitar a los estudiantes de un medio y horario conveniente, se utilizó un formato de video conferencia. A estos efectos, se solicitó autorización a los participantes para grabar sus respuestas en un formato de audio y video. Permitiendo así registrar las contestaciones, comentarios y reacciones de los presentes, sin la necesidad de la intervención de terceros.

Una vez se llevó a cabo la entrevista al grupo focal, se procedió a transcribir *ad verbatim* las entrevistas. A partir de las contestaciones se examinaron las respuestas buscando elementos afines que permitieron establecer una codificación de los hallazgos. Así pues, Creswell (2012) afirmó que se requiere comprender cómo dar sentido al texto y a las imágenes para que pueda responder a sus preguntas de investigación. De ahí que Hernández, et al. (2014), indicaron que “después de revisar, manejar y marcar el texto, el cortar o editar y clasificar, consiste en identificar expresiones, pasajes o segmentos que parecen importantes para el planteamiento y luego juntarlos conceptualmente” (p. 439).

Por lo que Creswell (2015) afirmó que, este es el tipo de datos que es recopilado y luego transcrito en las entrevistas en un estudio cualitativo, por lo que a menudo se les denomina “datos de texto”. De acuerdo con McMillan y Schumacher (2005), el análisis de datos es muy similar a los procedimientos

utilizados en estudios experimentales o semi experimentales en los que los grupos se comparan según las variables de interés. A estos efectos, el investigador utilizó el programado NVivo 2022 como una de las alternativas tecnológicas para asistir en los procesos para identificar patrones en las contestaciones. Permitieron así crear categorías que facilitaron el análisis e interpretaciones de la información.

En términos generales, la información que se recopiló a través de las diferentes técnicas fue vital, dada la importancia de estas para contestar las preguntas de investigación. Por ende, todo hallazgo redundó en datos que ayudaron a documentar y sustentar a este estudio. Por tanto, la consolidación de todos los hallazgos ayudó al investigador a contestar las preguntas de investigación, así como proveyó más confiabilidad al utilizar diferentes técnicas para la indagación de información.

Instrumentos para la recopilación de datos

Con la intención de medir el nivel de dominio de las competencias de liderazgo, particularmente a través de un instrumento confiable y válido, el investigador decidió utilizar un instrumento propiedad de la compañía *Crestcom International*. A estos efectos, se envió comunicación formal a la Sra. Tammy Berberick, presidenta y CEO de esta compañía (Apéndice F), solicitando autorización para la utilización del instrumento de autoevaluación, con el que se autoevalúa el dominio de las competencias fundamentales del liderazgo.

En términos generales, el instrumento está constituido por diez habilidades o competencias que suelen generar un mayor impacto en el ejercicio del liderazgo a nivel mundial. En este se utiliza una escala del 1 al 10 con las que el

participante evalúa sus aptitudes en relación con las diez habilidades. Además, a través de este se busca que el participante no solo evalúe sus capacidades, sino también el nivel de desarrollo de estas habilidades, determinado cuales son las dos competencias que más necesita desarrollar, así como la más desarrollada.

Cabe destacar que esta autoevaluación es utilizada a nivel mundial como una alternativa para medir el desarrollo del liderazgo en los programas de capacitación que ofrecen en sobre sesenta países. Dicho instrumento es utilizado antes y después de los talleres que ofrecen los franquiciados de *Crestcom* a través de todo el mundo, con la finalidad de medir el desarrollo de las competencias en sus participantes. En el contexto de esta investigación, este cuestionario fue adaptado para integrar preguntas que permitieron establecer el perfil del participante, así como, para ser administrado a través de una plataforma electrónica (Apéndice G).

Por otra parte, hay que destacar que la presidenta de la compañía *Crestcom* autorizó la utilización de la información del instrumento. Sin embargo, con la intención de proteger los derechos de sus franquiciados, así como su marca registrada, se estableció que el logotipo de la empresa no podía figurar como parte del instrumento. En términos generales, la utilización de este instrumento permitió que el investigador utilizara un instrumento probado y reconocido, proveyendo así mayor validez y credibilidad a esta investigación.

Además, hay que recalcar que, aunque la investigación no fue longitudinal, por lo que no se midió el crecimiento de los estudiantes de nuevo ingreso a través de toda su formación académica, este permitió el comparar el desarrollo

de las competencias del liderazgo empresarial a partir de la formación académica de los estudiantes. Permitiendo así comparar el dominio de las habilidades de liderazgo en estudiantes de nuevo ingreso con los niveles de dominio de estudiantes en su último año de estudio, partiendo del hecho de que el perfil del egresado y las secuencias curriculares no han cambiado.

En términos generales, el instrumento está constituido por dos partes, con la primera se buscó establecer un perfil básico de los participantes y con la segunda, la autoevaluación en el dominio de las competencias esenciales del liderazgo. Para poner en perspectiva, con el contenido de la primera parte del instrumento se buscó levantar los siguientes datos: (a) los primeros cinco dígitos del número de estudiante; (b) programa al que fue admitido; (c) género; (d) edad; (e) cantidad de créditos aprobados; (f) exposición a talleres o cursos de liderazgo fuera del currículo; (g) establecer si el participante es estudiante a tiempo completo; (h) exposición a internados o prácticas; (i) interés por completar el grado; y (j) disponibilidad para participar en el estudio cualitativo.

Con la segunda parte del instrumento se buscó medir las disposiciones vinculadas al liderazgo transformacional. Esta sección se subdividió en cuatro áreas fundamentales: (a) la autoevaluación de las 10 competencias de liderazgo, (b) identificación de la competencia más desarrollada, (c) la competencia que más necesita desarrollar, y (d) la segunda competencia que necesita desarrollar aún más. Por lo que el instrumento es uno sencillo, a pesar de esto, para asegurar que el participante se autoevaluara a conciencia, en cada una de las competencias se incluyó una descripción de esta. Estas descripciones pueden ser apreciadas en la Tabla 7 de esta sección.

Tabla 7*Descripción de las Competencias Evaluadas*

<i>Competencia</i>	<i>Descripción</i>
1. Incremento de productividad	Empoderamiento, mentorías, delegar, comunicar beneficios y consecuencias de las acciones, explicar el porqué de las cosas, crear un ambiente de trabajo estimulante.
2. Manejo del cambio	Moverse de la zona de confort, flexibilidad, compromiso con la mejora continua, ver el cambio como una oportunidad, persuadir a otros para aceptar el cambio).
3. Desarrollo del personal	Fomentar la construcción de confianza, enseñar los principios del éxito, impulsar y responder preguntas, aceptación de metas comunes, definición de roles, establecer indicadores de éxito, reconocimiento.
4. Comunicación	Escuchar y hablar (comunicación verbal, interactuar con presentaciones multimedia, escuchar, habilidades en presentaciones, juntas efectivas).
5. Servicio al cliente	Compromiso con la calidad, evaluación, anticipar/exceder las necesidades del cliente, construir relaciones.
6. Negociación	Evaluación de "necesidades" vs. "deseos", uso de estrategias exitosas, pensar en negociaciones ganar -ganar, conocer las utilidades.
7. Liderazgo	Crear una visión compartida, sentido de responsabilidad, modelar valores, comunicarse con emoción y pasión, desarrollar a otros.
8. Pensamiento estratégico	Planificación estratégica, establecimiento de metas a corto y largo plazo, evaluar barreras y apoyos, planes de Acción SMART, seguimiento y administración de objetivos y proyectos.
9. Solución de problemas	Resolver diferencias con eficacia y agilidad, brindar alternativas a situaciones no deseadas.
10. Trabajo en equipo	Comprende a un conjunto de personas organizadas para lograr un objetivo común implementando estrategias y procedimientos, responsabilidad compartida y coordinada dirigida a un fin.

Técnicas de análisis de datos

Una vez recopilados los datos se llevaron a cabo varias pruebas estadísticas para establecer la normalidad de la distribución. A partir de la distribución, así como por el tipo de investigación y de la información que se pretendió someter a pruebas estadísticas, se utilizó principalmente pruebas estadísticas no paramétricas para dos o más grupos no relacionados. Los resultados de estas pruebas llevaron al investigador a poner a prueba las hipótesis planteadas a través de las preguntas de investigación. A estos efectos, para llevar a cabo las pruebas estadísticas de rigor, se utilizó el programado de *Statistical Product & Service Solutions (SPSS)* versión 28 y Microsoft Excel 365.

Debido a que esta investigación se diseñó como una de carácter comparativo, la utilización de estadística inferencial permitió comparar a grupos y levantar datos que permitieron contestar las preguntas de investigación. Principio que es reafirmado por Creswell (2012), cuando afirmó que para contestar preguntas que incidan en comparar dos o más grupos en términos de las variables, es necesario utilizar estadística inferencial. Por consiguiente, como la intención del investigador fue derivar unas inferencias a partir de conjuntos completos de observaciones mediante el estudio de las muestras, fue pertinente llevar a cabo varias pruebas estadísticas para determina tanto la normalidad de la distribución como la homogeneidad de las estratas.

A los efectos de establecer si las muestras tenían una distribución normal, se llevó a cabo varias pruebas para analizar las tendencias centrales de la distribución, particularmente la prueba de Shapiro-Wilk. De acuerdo con Musselwhite y Wesolowski (2018), existen dos pruebas para determinar la

normalidad de la distribución, la Kolmogorov–Smirnov y Shapiro–Wilk. Sin embargo, de acuerdo con estos autores, esta última prueba tiene más poder para detectar diferencias en la normalidad.

Luego se llevó a cabo una prueba Kruskal-Wallis para identificar si las muestras por estratas eran iguales. A estos efectos, Richardson (2018) afirmó que la prueba Kruskal-Wallis es un análisis de varianza unidireccional por rangos que podría surgir si las k poblaciones diferían en su variabilidad más que en sus medias. Los resultados de estos procesos, permitió establecer que los grupos no son homogéneos por lo que se utilizó pruebas no paramétricas para cada uno de los grupos. Por otra parte, con la finalidad de comparar las muestras por grupo de nuevo ingreso contra los estudiantes en su último año, se utilizó principalmente la prueba U de Mann-Whitney para cada uno de los grupos. De acuerdo con Knapp (2018), la prueba U de Mann-Whitney es una alternativa a la prueba t , para determinar si un grupo superó a otro.

Cabe destacar, que la utilización de las antes mencionadas pruebas estadísticas fueron necesarias dado a que: (a) se utilizó estadística inferencial para así generalizar los hallazgos; (b) la distribución de los resultados no fue normal; (c) se utilizó una selección probabilística para la estratificación de las muestras; (d) las muestras por estratas fueron pequeñas; y (e) el investigador interesó utilizar pruebas estadísticas más confiables para comparar las diferencias entre los grupos y estratas.

Referente al análisis cualitativo, a partir de las contestaciones de los participantes en el grupo focal, una vez transcritas sus contestaciones se procedió a identificar patrones de repuestas a través de términos comunes entre

lo expresado. A estos efectos, se utilizó el programado NVivo como la alternativa tecnológica para identificar los patrones en las contestaciones y poder llegar a unas interpretaciones que ayudaron a fusionar los datos para llegar a unos hallazgos, conclusiones y recomendaciones. La Tabla #8 a continuación, resume las técnicas e instrumentos utilizados para recopilar y analizar los datos.

Tabla 8

Resumen de Técnicas para la Recopilación y Análisis de Datos

Recopilación de datos	Análisis de datos	Uso	Tipo de análisis	Asistencia Tecnológica
1- Análisis de documentos	Planillas de documentos	Análisis de prontuarios y currículos	Cuantitativo/ Cualitativo	Microsoft Excel 365
		Análisis de indicadores institucionales	Cuantitativo	
2- Autoevaluación de competencias	Shapiro-Wilk	Normalidad de la distribución	Cuantitativo	SPSS V.28
	Kruskal-Wallis	Homogeneidad y comparación de las muestras		
	Prueba U de Mann-Whitney	Comparación entre muestras		
	Prueba de Medias	Comparación entre muestras		
	Frecuencias	Medición del dominio de las competencias (más y menos desarrolladas)		
3- Protocolo de preguntas para una entrevista semiestructurada a un grupo focal	Transcripciones ad verbatim	Identificación de nodos	Cualitativo	Nvivo 2022
		Buscadores de palabras	Cualitativo	
		Nubes de conceptos	Cuantitativo/ Cualitativo	

Permisos

Para llevar a cabo esta investigación, el investigador cumplió con los trámites y requisitos del Comité Institucional para la Protección de los Seres Humanos en la Investigación (CIPSHI), tanto del Recinto de Río Piedras como del *Institutional Review Board* (IRB) de la universidad bajo estudio. No obstante, debido a que parte de la población sujeta a esta investigación estaba entre los grupos de poblaciones vulnerables, por ser estos mayores de 18 años, pero menores de 21, se solicitó una dispensa para eximir de la firma de los tutores legales, así como a relevar del requisito de requerir la firma física de los consentimientos informados.

Además, como parte de los procesos para la aprobación de los protocolos de investigación, el investigador tomó el adiestramiento en línea de *Collaborative Institutional Training Initiative* (Apéndice H) con la finalidad de renovar esta certificación que es parte de los requisitos establecidos por ambos IRB. Cabe destacar que, todos los participantes consintieron su participación a través de la aceptación de un consentimiento informado en el que se incluyó el propósito, beneficios, riesgos y los derechos de los participantes durante y después de la investigación. Para propiciar la confidencialidad y la privacidad de los estudiantes no se utilizó nombres, apellidos u otra información que permita vincular las contestaciones con sus identidades.

A los efectos de promover la participación de los grupos de inclusión, se depuró las listas de estudiantes activos descartando los correos electrónicos vinculados a los números de estudiantes que no fueran de la unidad bajo investigación o que estaban en su segundo año de estudios. Luego se invitó a los estudiantes activos a participar en la investigación. En esta invitación se les envió

un enlace electrónico al consentimiento informado, que debían aceptar para poder acceder al instrumento de investigación, disponible a través de un segundo enlace electrónico. En este segundo enlace se le requirió a los participantes parte de su número de estudiante, esto como medida para garantizar cumplir con los criterios de inclusión. Una vez descargado los datos, se eliminaron de la base de datos a utilizar, todos aquellos datos de los cuestionarios que cayeron dentro de las categorías de excusión.

A los efectos de proteger la identidad del participante, se sustituyó el número de estudiante por una codificación alfanumérica para así identificar con facilidad el año de ingreso y el programa de estudio. Así como se eliminó toda información que pudiese vincular al estudiante. Luego se reorganizaron los datos para que no conservasen el orden original. En el caso del grupo focal, solo el investigador y la directora de la disertación contaron con el acceso a la grabación de dicho ejercicio, los comentarios y a las contestaciones. No obstante, para efectos de la narrativa de esta investigación, toda información vinculante de los participantes fue sustituida por la palabra "Participante" y una secuencia numérica.

Por otro lado, para esta segunda estrategia investigativa, se requirió a cada participante acceder a un consentimiento informado, cual fue tratado en igualdad de condiciones que el utilizado para la encuesta. Además, debido a las medidas de distanciamiento físico, este fue cumplimentado en línea, dado a que la entrevista se llevó a cabo de manera virtual. Conjuntamente, como parte de los procesos formales para llevar a cabo esta investigación, se solicitó autorización al decano de Asuntos Académicos de la institución educativa

sujeta a esta investigación (Apéndice I). Una vez autorizado (Apéndice J), se procedió a cumplimentar y presentar la solicitud del CIPSHI del Recinto de Río Piedras para la debida aprobación de los protocolos. A estos efectos, los protocolos fueron aprobados y notificado vía correo electrónico en enero de 2022 (Apéndice K). De forma inmediata se procedió a solicitar autorización a los directores o decanos de las unidades académicas investigadas (Apéndices L y M), para así poder radicar la solicitud de autorización del *Institutional Review Board* (IRB) de la institución bajo investigación. Por consiguiente, se presentó los protocolos a utilizar, así como las debidas autorizaciones de los líderes académicos de los programas bajo investigación.

Consecuentemente, a mediados de febrero de 2022 se aprobó (Apéndice N) los diferentes protocolos para proceder a solicitar otras informaciones necesarias, entre estas, la base de datos de estudiantes activos y datos estadísticos que permitiesen poner en contexto a los programas investigados a partir de varios indicadores académicos. Por lo que se procedió a solicitar la base de datos al director de la Oficina de Sistemas de Información (OSI). Este proceso requirió el endoso tanto de la Decana de Asuntos Estudiantiles como de la Registradora de la institución. A partir de la aprobación de estos funcionarios, el investigador obtuvo acceso a una base de datos de los estudiantes, por lo que se llevó a cabo una prueba piloto con estudiantes de los grupos de exclusión. Como resultado de este proceso, fue necesario llevar a cabo unos cambios menores al instrumento, por lo que fue necesario someter estos cambios a ambos IRB para la debida aprobación.

Aspectos éticos de la investigación

Toda investigación debe garantizar la confidencialidad de los participantes, por eso el investigador debe asegurar que la información obtenida no será puesta a disposición de cualquier persona que no esté implicada directamente con el estudio. Para mantener la confidencialidad y proteger la identidad de los participantes, se estableció un protocolo de manejo de la información y de los documentos. La información suministrada por los voluntarios fue manejada exclusivamente por el investigador bajo la supervisión de la directora de la investigación, así como, la información recopilada se mantendrá almacenada en un archivo electrónico por dos años. Luego de transcurrido este periodo, se dispondrá de cualquier documento en formato digital, borrando el expediente de la unidad de almacenamiento de datos.

Por otra parte, el consentimiento informado se mantendrá en forma digital por espacio de tres (3) años en un archivo electrónico custodiado por el investigador. Al cabo de los tres años se dispondrá de este documento borrando los archivos en el que se encuentren los datos. Oficiales del Recinto de Río Piedras o de la institución bajo estudio o de agencias federales responsables de velar por la integridad en la investigación, podrían requerir al investigador los datos crudos obtenidos en este estudio, incluyendo el consentimiento informado. Dentro de los aspectos éticos a considerar, es importante destacar que, para efectos de esta investigación, el investigador es parte de la facultad permanente de uno de los programas académicos en investigación, así como a ocupado varios puestos de confianza en la gerencia académica del escenario seleccionado.

Sin embargo, al llevarse a cabo la participación de forma voluntaria y al investigador no administrar los instrumentos de forma presencial, así como, al informar a los participantes a través de los consentimientos informados que el investigador es parte de la facultad de la unidad investigada, se entiende que no prevalece algún conflicto ético. Dado a que la interrelación del investigador con los estudiantes estuvo enmarcada en el principio del manejo de la información de forma confidencial y en la participación voluntaria. Además, a los participantes se les indicó sobre la opción de no participar, no contestar alguna premisa o retirarse de la investigación en cualquier momento. A estos efectos, del participante desear retirarse o no participar, solo debía cerrar el navegador de internet, eliminándose así todo los datos o registro de su participación.

Además, como parte de los procesos para obtener autorización para llevar a cabo este estudio, el investigador informó a ambos IRB que el proponente es parte de la facultad de la unidad bajo estudio, esto a través de solicitudes formales. Por lo que ambos comités institucionales pasaron juicio sobre el cumplimiento ético en esta investigación. Por otra parte, cabe destacar que en el contexto de esta investigación y conforme a los aspectos éticos de esta, su finalidad se limitó a explorar cómo se integran de forma implícita y explícita la formación de competencias de liderazgo en estudiantes de administración de empresas a nivel de bachillerato. Esto al comparar dos o más grupos de estudiantes en su primer año de estudios, con estudiantes en su último año, por lo que el riesgo al participante fue mínimo.

En relación con el manejo de los datos, debido a los riesgos existentes al transferir datos vía internet y el de almacenar datos en nubes, se tomaron todas las precauciones posibles para asegurar la confidencialidad de los participantes. A los efectos de asegurar los datos, estos se depositaron en archivos en un disco duro con acceso exclusivo del investigador y no así en nubes. Además, el investigador administró el cuestionario electrónico a través de un sitio seguro que cumple con los requisitos de la Ley para el *Health Insurance Portability and Accountability Act* (HIPAA). Cabe destacar que, para garantizar el control de la información recopilada, el investigador adquirió los derechos de este programado, por lo que es la única persona con acceso a los datos recopilados en la aplicación electrónica.

Riesgos y beneficios

La participación conllevó un riesgo mínimo debido a que preguntas o premisas podían causar incomodidad, de haber sido así, el participante podía optar por no contestar o no continuar en la investigación. Además, hay que recalcar que se especificó en los consentimientos informados que, el participante puede que sea o haber sido alumno/a del investigador, por lo que la relación profesor/estudiante podía causar incomodidad, de ser así el participante podía optar por no participar en la investigación.

Por otra parte, el participar en esta investigación no implicó un beneficio directo al participante. Sin embargo, la participación de estos sirvió para sustentar a esta investigación, así como a proveer de datos empíricos para futuras investigaciones que sirvan para ayudar a mejorar nuestros sistemas y programas educativos.

CAPÍTULO IV

HALLAZGOS

La finalidad de esta investigación fue el explorar cómo se integran de forma implícita y explícita la formación de competencias de liderazgo empresarial en estudiantes de administración de empresas a nivel de bachillerato en el contexto de la educación puertorriqueña. Esto a partir del análisis de documentos, la administración de una autoevaluación en dos puntos de cotejo y a través de una entrevista semiestructurada a un grupo focal. Por consiguiente, a través de este capítulo se exponen los resultados de las diferentes estrategias.

Por otra parte, dado a que en esta investigación se utilizó una aproximación mixta con un diseño convergente, es pertinente destacar que el análisis de los datos cuantitativos y cualitativos se llevó a cabo por separado. Para luego fusionar las dos bases de datos y examinar en qué medida los resultados son confirmados entre sí. De acuerdo con Creswell y Creswell (2020), se puede argumentar que esta "mezcla" o integración de datos proporciona una comprensión más sólida del problema o la pregunta, que cualquiera de los dos por sí solo. Por tanto, se pueden corroborar los hallazgos a partir y entre cada método, lo que permite compensar cualquier deficiencia metodológica.

A los efectos de organizar los temas para estructurar los hallazgos, estos fueron organizados a través de varios epígrafes, facilitando así la exploración y exposición de los hallazgos a partir de los análisis de los datos. En consecuencia, se dividió el narrativo, tablas y figuras en los siguientes títulos: (a) Datos cuantitativos, (b) Datos cualitativos, y (c) Integración de datos.

Datos cuantitativos

La fase cuantitativa de esta investigación centró en el establecimiento del perfil de los participantes, en el análisis estadístico de la autoevaluación administrada a los estudiantes, en la identificación de las competencias que más necesitan desarrollar y en la identificación de las competencias más desarrolladas. No obstante, antes de presentar los hallazgos producto del examen detallado de los resultados de la encuesta, es pertinente presentar las derivaciones de la revisión y comparación de los contenidos curriculares de los dos programas investigados, para luego dar paso a los hallazgos de la autoevaluación. A estos efectos, los epígrafes de esta sección se dividieron en los siguientes subtemas: (a) Secuencia curricular; (b) Prueba piloto; (c) Distribución de la muestra; (d) Perfil del Participante; (e) Homogeneidad de las distribuciones; (f) Hallazgos en las distribuciones; y (g) Comparación de las distribuciones.

Secuencias curriculares

Como primer paso para el análisis de los datos, se examinaron las estructuras de las cuatro secuencias curriculares, esto con la intención de identificar cursos especializados en el área de liderazgo. Sin embargo, con una simple revisión se encontró que dentro de las secuencias vigentes no existen cursos cuyo contenido temático fuese dirigido al estudio o al desarrollo del liderazgo. Por consiguiente, a los efectos de escudriñar de forma más específica y profusa los contenidos temáticos de los diferentes cursos, se emplearon dos estrategias. A saber: (a) utilización de hojas de cotejo electrónicas para el análisis de la descripción de los cursos, objetivos educacionales, horas contacto y

distribuciones de temas de las diferentes secuencias curriculares; y (b) la utilización de una planilla para el análisis de los prontuarios a partir de las preguntas de investigación y de las diez competencias en el área del liderazgo.

Como punto de partida, para ambas estrategias se utilizó como base una hoja de cálculos en Microsoft Excel con ocho columnas para los siguientes ítems: (a) código del curso; (b) nombre; (c) marco conceptual y filosófico; (d) horas contacto de los cursos; (e) identificación de unidades temáticas sobre el tema de liderazgo; (f) identificación de temas relacionados a las competencia de liderazgo; (g) distribución del tiempo sobre el tema de liderazgo; y (h) relación porcentual entre las horas dedicadas al tema del liderazgo y las horas contacto de cada curso.

Una vez creada la hoja de cálculos en Excel se procedió a analizar todos los prontuarios para identificar en las descripciones de los cursos y en sus objetivos educacionales la relación de estos con la enseñanza del liderazgo. De identificarse en la descripción o en los objetivos alguna relación con temas sobre el liderazgo se procedió a hacer una marca de cotejo en la columna correspondiente, así como se registró la cantidad de horas contacto del curso. No obstante, luego de revisar los prontuarios de las cuatro secuencias curriculares, no se identificaron cursos cuya descripción u objetivos educacionales hicieran alusión a la enseñanza o al desarrollo del liderazgo.

Por otra parte, de forma concurrente al proceso de análisis de las descripciones de los prontuarios, se examinó el contenido temático y la distribución del tiempo para cada tema. De observar alguna unidad sobre el tema del liderazgo, primero, se procedió a hacer una marca de cotejo en la

columna correspondiente en la tabla en Excel. Segundo, se registró la cantidad del tiempo reservado para el tema y tercero, se procedió a dividir la cantidad del lapso separado para la unidad entre las horas contacto del curso. Este último proceso se llevó a cabo con la intención de establecer el promedio aritmético de esta unidad entre la totalidad de la distribución de las horas contacto del curso y de la secuencia curricular.

Luego de analizados los cursos de las cuatro secuencias curriculares se encontró que, en el caso de las dos secuencias del Programa A, se dedica al tema de liderazgo cerca del uno por ciento (1%) de la totalidad de horas contacto, de los cursos medulares y de concentración. Es decir, que de las 1,080 horas de contenido, 10.5 horas son reservadas como una unidad temática referente al liderazgo. En cuanto a las secuencias del Programa B, en estas se dedica cerca del uno punto tres por ciento (1.3%) de la totalidad de las horas contacto de los cursos medulares, de concentración y co-curriculares. Es decir, que de las 877.5 horas contacto, 11.5 horas son reservadas para temas relacionados con el liderazgo.

Cabe destacar que, aunque los programas en cuestión están adscritos a diferentes unidades académicas, las cuatro secuencias analizadas cuentan con un curso enfocado en la enseñanza de actividades gerenciales. En particular, este curso se enfoca en el estudio de las teorías, funciones gerenciales, visión empresarial y en el panorama general de los negocios. Además, todas las secuencias analizadas comparten el curso de Gerencia de Recursos Humanos. Sin embargo, este curso no cuenta con una unidad que aborde el desarrollo del liderazgo en la gerencia de recursos humanos, pero sí contiene la enseñanza de

algunas de las diez competencias. No obstante, se encontró que el curso de Actividad Gerencial es el que más aborda los temas asociados al liderazgo.

Por otra parte, a partir de los procesos de análisis de los contenidos temáticos, se identificó el abordaje de temas relacionados a alguna de las competencias de liderazgo. A estos efectos, estas horas no se contabilizaron para el primer análisis, dado a que no están constituidas como una unidad temática dentro del tema de liderazgo, en cambio fueron registradas en una de las columnas de la tabla para un análisis posterior. A los efectos de presentar los resultados de los análisis de esta sección, en la Tabla 9 se presenta una matriz de los cursos que de alguna forma abordan el tema del liderazgo o del desarrollo de alguna de las diez competencias de liderazgo.

Tabla 9

Matriz de Cursos Relacionados a las Competencias de Liderazgo

		Programa A	Programa B
Secuencia Curricular	1	Actividad Gerencial y Recursos Humanos	Actividad Gerencial, Recursos Humanos, Introducción a la Administración y <i>Capstone</i>
	2	Actividad Gerencial, Recursos Humanos, Relaciones Humanas y Gerencia Estratégica	Actividad Gerencial Recursos Humanos, Introducción a la Administración y <i>Capstone</i>

Nota: Los cursos presentados abordan dos o más competencias de liderazgo conforme a lo establecido en la distribución de temas según prontuarios oficiales.

Una vez concluido el proceso anterior, se procedió a emplear la segunda estrategia para el análisis de los contenidos temáticos de los cursos, esto a partir de la relación entre los contenidos temáticos y su asociación con alguna de las

competencias de liderazgo. Así pues, este proceso centró en juzgar a los contenidos temáticos a partir de la enseñanza deliberada de dos o más de las competencias de liderazgo. A estos efectos, a partir de la revisión de los contenidos temáticos, se delimitó el análisis a los seis cursos previamente identificados, a saber: (a) Actividad Gerencial; (b) Recursos Humanos; (c) Relaciones Humanas; (d) Gerencia Estratégica; (e) Introducción a la Administración; y (f) *Capstone*.

Por tanto, para esta segunda estrategia se diseñó una planilla (Apéndice O) que facilitó el evaluar el cumplimiento de los cursos en relación con las competencias de liderazgo, así como permitió vincular a los contenidos de los cursos con dos de las preguntas de investigación. En efecto, para este proceso se asoció los temas de los cursos evaluados con las descripciones de las competencias de liderazgo, asignándoles una escala para establecer el nivel de asociación del contenido con las competencias.

Por consiguiente, los temas de los cursos en cuestión fueron evaluados asignándoles uno de tres niveles de cumplimiento, esto en relación con cada una de las competencias de liderazgo. A estos efectos estos calificativos son: (a) no cumple, (b) cumple parcialmente, y (c) cumple con la enseñanza del liderazgo. Cabe destacar que en este último criterio se evaluaron los contenidos a partir de las definiciones o descripciones de las competencias de liderazgo enmarcadas por *Crestcom International*. Los resultados de este ejercicio investigativo fueron compendiados en la Tabla 10 de esta sección, en la que se puede apreciar en detalle, cuáles son las competencias que más se presupone desarrollan los estudiantes y aquellas en las que no hay abordaje intensional.

Tabla 10

Relación de los Cursos con las Competencias de Liderazgo

Competencias			1- Productividad	2- Manejo del Cambio	3- Desarrollo del Personal	4- Comunicación	5- Servicio al Cliente	6- Negociación	7- Liderazgo	8- Pensamiento Estratégico	9- Solución de Problemas	10- Trabajo en Equipo	Cumplen
Curso	Programa	Secuencia											
<i>Actividad Gerencial</i>	Ambos	Todas	P	✓	P	✓	-	-	P	P	-	✓	3
<i>Recursos Humanos</i>	Ambos	Todas	P	P	P	✓	-	✓	-	P	-	✓	3
<i>Relaciones Humanas</i>	A	2	✓	✓	✓	✓	-	P	-	P	-	✓	5
<i>Gerencia Estratégica</i>	A	2	-	-	-	P	-	-	P	✓	-	-	1
<i>Introducción a la Admi</i>	B	Ambas	-	-	-	-	✓	-	P	-	-	-	1
<i>Capstone</i>	B	Ambas	-	-	-	P	-	-	P	P	-	-	0

Nota: Leyenda: (✓) Cumple | (P) Cumple Parcialmente | (-) No cumple

En términos generales, la revisión sistemática de los prontuarios de los cursos de las cuatro secuencias curriculares permitió vincular los contenidos temáticos con dos de las preguntas de investigación, a saber: ¿Cuánto aportan los contenidos curriculares de estos programas al desarrollo de competencias de liderazgo en los dos programas bajo investigación? y ¿Cómo los programas académicos influyen en el desarrollo del liderazgo? Sin embargo, las contestaciones a estas preguntas serán abordadas en detalle en el Capítulo V de esta investigación.

No obstante, a partir del análisis de las tablas anteriores es pertinente denotar que, de los dos programas, la secuencia dos del Programa A propende a incluir más temas asociados al desarrollo del liderazgo. Así como en todas las secuencias, a partir de los contenidos temáticos de dos de los cursos compartidos, se propone el desarrollo explícito de 4 de 10 de las competencias y 5 de 10 de manera implícita o parcial. Siendo las competencias de: la Comunicación y el de Trabajo en Equipo, las más compartidas entre todas las secuencias. En cambio, las competencias menos abordadas en los prontuarios son: (a) Productividad, (b) Desarrollo del Personal, (c) Servicio al Cliente, (d) Liderazgo, (e) Planificación Estratégica y (f) la Solución de Problemas.

Para finalizar con el tema de los currículos, es prudente dar una mirada desde la óptica cuantitativa para contextualizar la propensión de los currículos a la enseñanza y desarrollo del liderazgo de manera deliberada. A estos efectos, al analizar los cursos compartidos entre todas las secuencias, el 18.3% del total de horas contacto de estos cursos son dedicadas a introducir los conceptos relacionados a algunas de las competencias de liderazgo. A los efectos de

hacer constar, en el curso de Actividad Gerencial se reserva cerca del 23% de las 45 horas contacto para la discusión de temas asociados al liderazgo. Por otra parte, en el curso de Recursos Humanos se destina cerca del 13% de las 45 horas contacto para discutir elementos de alguna de las competencias de liderazgo.

Prueba piloto

Una vez concluido el proceso de la revisión de los prontuarios de las secuencias curriculares analizadas, se procedió a llevar a cabo una prueba piloto para validar la información del instrumento de autoevaluación. Esto con la intención de evaluar la consistencia interna del instrumento utilizado para medir el desarrollo de las competencias de liderazgo. Con respecto a esto, autores como Fraser, et al. (2018) destacaron que el objetivo del estudio piloto es aumentar la probabilidad de éxito en el estudio principal, probando la viabilidad de los procedimientos para el reclutamiento y retención de los participantes; probando la validez del contenido y de las preguntas; así como la evaluación de la usabilidad de la tecnología empleada para la administración del cuestionario.

Por su parte, Creswell y Creswell (2020) afirmaron que este proceso es importante para establecer la validez del contenido de las puntuaciones de un instrumento; proporcionar una evaluación inicial de la consistencia interna de los ítems; y para mejorar las preguntas, el formato y las instrucciones. Por consiguiente, para validar la consistencia interna de la autoevaluación se empleó la técnica conocida como *Split Half Reliability*, así como se corroboró si el instrumento proveía de toda la información necesaria para facilitar las contestaciones a las preguntas de investigación. De acuerdo con Savage (2017), el *Split Half Reliability* es la forma más utilizada de evaluación de la confiabilidad

de la consistencia interna de un instrumento. Por otra parte, para crear las bases para el análisis cuantitativo fue necesario corroborar si los participantes podían acceder y contestar el instrumento sin problemas de compatibilidad con los diferentes navegadores de internet y con los diferentes dispositivos electrónicos.

A esos efectos, se envió una invitación electrónica a unos 93 estudiantes de los grupos de exclusión, de estos, 24 contestaron el instrumento, logrando un 25.8% de participación con tan solo una convocatoria. Al comparar la tasa de participación en la prueba piloto, contra las tasas de investigaciones recientes, esta alcanzó una tasa de participación mayor a estudios comparables, cuales fluctuaron entre un 13% y un 18% de participación (Daikeler et al., 2020; Fraser et al., 2018; Whitaker & Barss, 2022).

Por otra parte, de los 24 cuestionarios contestados en la prueba piloto, al depurar los datos se identificaron varios casos que confrontaron problemas de compatibilidad, así como se encontró que, en una de las premisas para establecer el perfil de los participantes, las contestaciones no fueron cónsonas con el año de ingreso a los programas investigados. Sin embargo, debido a que de forma voluntaria varios participantes proveyeron sus direcciones de correo electrónico, fue posible contactarlos para validar el error de compatibilidad. Este proceso permitió identificar que a varios estudiantes no les aparecieron todos los criterios a evaluar, razón por la que parte de sus contestaciones estaban en blanco.

A los efectos de corregir este error de compatibilidad, fue necesario cambiar el formato de los elementos incluidos en la forma electrónica, sustituyendo el formato de "preguntas en varias líneas en una sola pantalla" a "preguntas

sencillas por pantalla". La diferencia entre estos formatos estubo en que, bajo el primer formato, en una sola pantalla el participante tenía que autoevaluarse en las 10 competencias, añadiendo un valor del 1 al 10 en cada uno de los criterios presentes en la pantalla. Empero, como alternativa para enmendar el error de compatibilidad, el investigador decidió separar los criterios para que el participante se autoevaluara en una sola competencia por pantalla. Esto a su vez permitió añadir una corta descripción de cada una de las competencias a autoevaluar. Simplificando así los procesos para la autoevaluación de manera más informada y conmensurada.

Por otra parte, se reformuló una de las preguntas generales para asegurar que el participante contestara de forma más certera la cantidad de créditos aprobados. Cabe destacar que, estos cambios fueron aprobados tanto, por el Comité Institucional para la Protección de los Sujetos Humanos en la Investigación del Recinto de Río Piedras, como por el de la institución investigada. Además, debido a que se identificó que varios participantes sometieron la forma electrónica en más de una ocasión, se restringió los *Cookies* y los *IP Address* del programado. De esta forma se redujo la posibilidad de que los participantes sometieran sus contestaciones en más de una ocasión. Cabe destacar que con esta restricción no se capturó o retuvo dicha información electrónica, permitiendo así proteger la privacidad de los participantes.

Así pues, luego de depurados los datos de la prueba piloto, de los 24 participantes, se eliminaron cinco resultados dado a que no fueron autoevaluadas todas las competencias, así como se eliminaron los resultados de tres cuestionarios duplicados. Por consiguiente, los resultados de los 16

cuestionarios remanentes fueron sometidos a varias pruebas estadísticas para validar la confiabilidad de la información. Una vez depurada la muestra y de haber llevado a cabo varias pruebas estadísticas, las contestaciones de las competencias fueron evaluadas a través de la técnica de *Split-Half Reliability*. Con la cual, las valoraciones de los ítems impares (1, 3, 5, 7 y 9) fueron sumados por participantes e integrados en una columna, así como la suma de los ítems pares (2, 4, 6, 8, 10) fueron ubicadas en una segunda columna por participante.

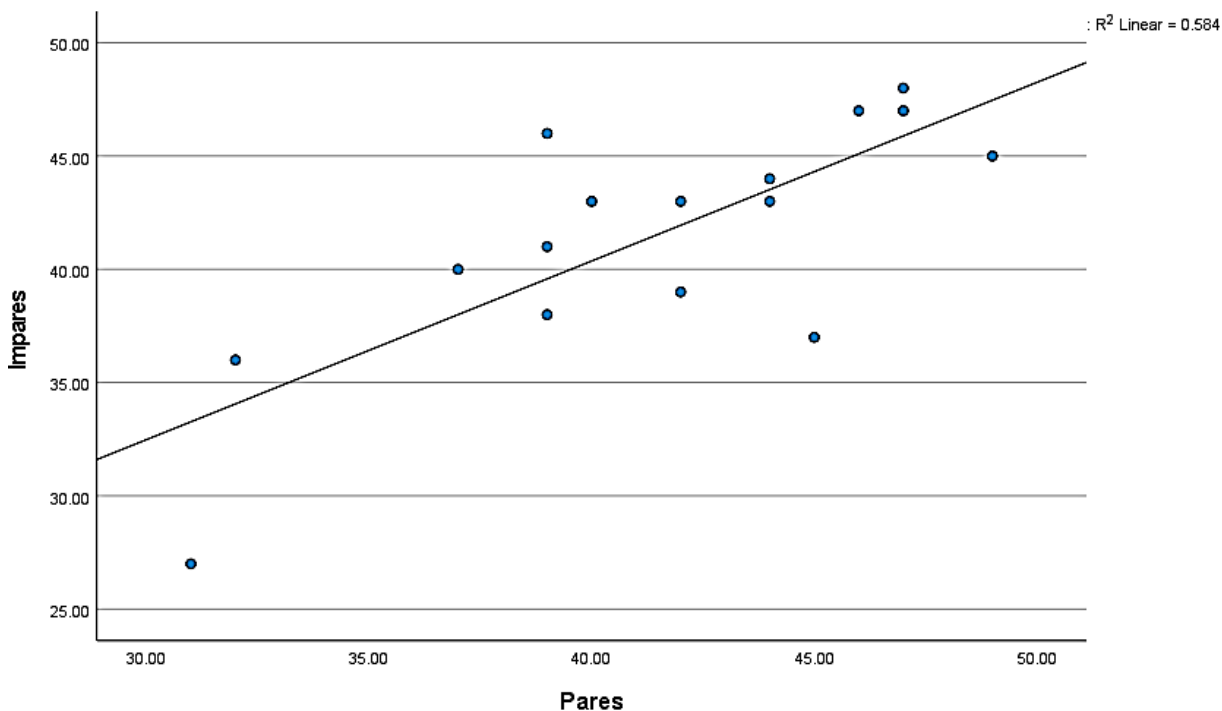
Luego se calculó el coeficiente de correlación a partir de la comparación de ambas columnas, como resultado, este proceso arrojó un valor positivo de 76%. No obstante, debido a que solo se usa la mitad del número de elementos, el coeficiente de confiabilidad se reduce (Savage, 2017), por lo que se llevó a cabo la corrección del Spearman-Brown, utilizada para predecir la fiabilidad de una prueba a partir del coeficiente de correlación. Según Frey (2018), esta corrección estima el aumento esperado en un coeficiente de confiabilidad observado en función del número de mediciones paralelas agregadas a la prueba.

A estos efectos, el resultado de este ajuste reflejó una asociación positiva de un .87, por lo que la relación o asociación lineal fue positiva, toda vez que estuvo entre los valores positivos .85 y .95. De acuerdo con Zhu y Lowe (2018), los expertos citan una confiabilidad de .70 o .80 como aceptable para fines de investigación, siendo deseable una confiabilidad aún mayor cuando se usan puntajes de pruebas para tomar decisiones sobre individuos. Por tanto, a través de esta prueba se validó la consistencia interna del instrumento al medir la correlación de las contestaciones de los diez ítems. Para facilitar la visualización

de la relación entre los ítems, en la Figura 1 se presenta un diagrama de dispersión a partir del coeficiente de correlación de Pearson.

Figura 1

Diagrama de Dispersión de la Prueba Piloto



Nota: Dispersión a partir del coeficiente de correlación de Pearson, antes de someter los resultados a la corrección de Spearman-Brown.

A partir de los procesos antes indicados, se validó la información y la consistencia interna del instrumento para la autoevaluación. Demostrando que el instrumento utilizado mantuvo una consistencia interna, con una alta confiabilidad. Dado a estos resultados, se procedió a someter el instrumento a los grupos de inclusión a través de una invitación general a todas las estratas definidas y una segunda invitación específica a los grupos que reflejaron baja participación, esto a partir de los puntos de cortes establecidos para cada una de las muestras.

Distribución de la muestra

Como bien fue mencionado, al establecerse unos puntos de cortes, se continuó la recopilación de las autoevaluaciones hasta llegar a las cantidades mínimas para garantizar una representatividad equivalente a la distribución de la población. Por consiguiente, tan pronto se llegó a los niveles mínimos de las estratas de menor participación, se procedió a cerrar el proceso de recopilación de datos desactivando el enlace electrónico. De inmediato se procedió a descargar los datos a una planilla en Excel para filtrarlos e identificar participantes en grupos de exclusión.

De la totalidad de la muestra ($n = 103$) se eliminaron todos los datos de: (a) las autoevaluaciones incompletas ($n = 2$), (b) de estudiantes con experiencias extracurriculares en talleres o cursos de liderazgo ($n = 11$) y (c) de otros participantes en grupos de exclusión ($n = 8$). Como resultado de este proceso de depuración, se mantuvo una muestra ($n = 83$) representativa de las diferentes estratas, alcanzado el mínimo establecido para un nivel de confianza de un 95%.

Por otra parte, con la finalidad de someter los datos a varias pruebas estadísticas para determinar la normalidad de la distribución en cada una de las competencias de liderazgo, una vez depurados los datos, se dividieron las puntuaciones de las autoevaluaciones en dos grandes grupos homogéneos a partir del criterio cantidad de créditos aprobados. A estos efectos, dado a que cada una de las muestras fue menor a 50 participantes, se llevó a cabo una prueba de normalidad Shapiro-Wilk con un nivel de significancia de 95% de confianza y un Alpha de 5%. De acuerdo con Belhekar (2016), la prueba de

Shapiro-Wilk comprueba si los datos muestreados provienen de una población normalmente distribuida.

A los efectos de validar si las muestras, tanto de los grupos de 0 a 24 créditos como de más de 108 créditos, gozaban de una distribución normal, se sometieron los datos de ambos grupos a la prueba de Shapiro-Wilk en el programado de SPSS. Consecuentemente, al someter los datos de los participantes que indicaron tener aprobados entre 0 y 24 créditos, se determinó que, como el valor p de cada una de las competencias es menos 0.05, los datos no tienen una distribución normal. Por lo tanto, se debe utilizar estadística no paramétrica para todos los análisis de estas muestras. A estos efectos, los resultados de esta prueba estadística se recogen en la Tabla 11 de esta sección.

Tabla 11

Prueba de Normalidad del Grupo de 0 a 24 créditos

	Estadística	f	Sig.
1- Incremento de productividad	0.870	43	<.001
2- Manejo del cambio	0.741	43	<.001
3- Desarrollo del personal	0.827	43	<.001
4- Comunicación	0.733	43	<.001
5- Servicio al cliente	0.677	43	<.001
6- Negociación	0.896	43	<.001
7- Liderazgo	0.824	43	<.001
8- Pensamiento estratégico	0.824	43	<.001
9- Solución de problemas	0.818	43	<.001
10- Trabajo en equipo	0.689	43	<.001

Nota: Prueba Shapiro-Wilk para una muestra de 43 participantes.

A partir de los resultados de la prueba de normalidad, se llevó a cabo una prueba de medias aritméticas para observar las tendencias centrales de cada una de las competencias y auscultar los valores que afectaron a la distribución en torno a sus valores centrales. A consecuencia de lo anterior, fue pertinente

ilustrar los resultados de las pruebas estadísticas. A estos efectos, la Tabla 12 refleja las medias y las desviaciones estándares de la distribución de los grupos a principios de su carrera.

Tabla 12

Medias y Desviación Estándar por Criterio

	Media	f	DS
1- Incremento de productividad	7.9535	43	2.05813
2- Manejo del cambio	8.4651	43	2.13083
3- Desarrollo del personal	8.3256	43	1.92380
4- Comunicación	8.8605	43	1.68145
5- Servicio al cliente	8.9302	43	1.73748
6- Negociación	7.5814	43	1.85463
7- Liderazgo	8.6512	43	1.49417
8- Pensamiento estratégico	8.2558	43	1.81388
9- Solución de problemas	8.5581	43	1.65187
10- Trabajo en equipo	9.0465	43	1.47928

Nota: Muestra de los estudiantes en su primer año (n = 43).

Referente a los estudiantes a finales de su carrera, se sometieron los resultados de los participantes con más de 108 créditos aprobados a la prueba Shapiro-Wilk. A partir de los resultados, se determinó que, como el valor p de cada una de las competencias es menos 0.05, los datos no gozan de una distribución normal. Por consiguiente, se debe utilizar estadísticas no paramétricas para cada uno de los análisis. Cabe destacar que las pruebas para ambos grupos validaron la utilización de pruebas estadísticas no paramétricas, dado a los supuestos de normalidad. La Tabla 13 recoge los resultados de la prueba de normalidad, asimismo, la Tabla 14 ilustra las medias aritméticas y las desviaciones estándares de la distribución de los datos analizados.

Tabla 13*Prueba de Normalidad del Grupo de más de 108 Créditos*

	Estadística	f	Sig.
1- Incremento de productividad	0.864	40	<.001
2- Manejo del cambio	0.849	40	<.001
3- Desarrollo del personal	0.858	40	<.001
4- Comunicación	0.780	40	<.001
5- Servicio al cliente	0.761	40	<.001
6- Negociación	0.850	40	<.001
7- Liderazgo	0.778	40	<.001
8- Pensamiento estratégico	0.808	40	<.001
9- Solución de problemas	0.816	40	<.001
10- Trabajo en equipo	0.762	40	<.001

Nota: Prueba Shapiro-Wilk para una muestra de 40 participantes.

Tabla 14*Medias y Desviación Estándar por Criterio*

	Media	N	DS
1- Incremento de productividad	8.2750	40	1.70951
2- Manejo del cambio	8.3250	40	1.75977
3- Desarrollo del personal	8.4750	40	1.60108
4- Comunicación	8.8000	40	1.50555
5- Servicio al cliente	9.0500	40	1.21845
6- Negociación	7.9000	40	1.72166
7- Liderazgo	8.5000	40	1.85362
8- Pensamiento estratégico	8.2570	40	1.94788
9- Solución de problemas	8.5750	40	1.63123
10- Trabajo en equipo	8.8500	40	1.49443

Nota: Muestra de los estudiantes en su último año de estudios (n=40).

Una vez se determinaron los valores centrales, así como la normalidad de la distribución, basado en el criterio de cantidad de créditos se procedió a segmentar a los grupos en seis estratas a comparar. A los efectos de mantener una representatividad de estas estratas, equitativas a la población, se revisó la participación por estrata en relación con los niveles mínimos de las estratas. Por

lo que, supeditado a la muestra necesaria, se segmentaron los datos a partir de una selección aleatoria de los resultados, hasta llegar a los niveles de muestras necesarios, asegurando así la representatividad proporcional en relación con la población de estudiantes en los programas investigados.

Por consiguiente, de la muestra depurada ($n = 83$) se descartaron los resultados de 22 participantes para garantizar así una proporcionalidad equivalente al veinte por ciento de la población. Como resultado de este proceso la muestra a analizar se redujo a 61 participantes, seleccionados de forma aleatoria para cumplir con el supuesto de probabilidad necesario en la estadística inferencial. A los efectos de ilustrar lo antes expuesto, la Tabla 15 de esta sección resume la población y las muestras necesarias para alcanzar el 20% de cada una de las estratas investigadas.

Tabla 15

Distribución de las Muestras

Estrata	Población	Muestra Mínima	Muestra Depurada	Cambio
0 a 24 créditos (1er Año)				
▪ Programa A - Concentración 1	37	7	13	+6
▪ Programa A - Concentración 2	66	13	14	+1
▪ Programa B	<u>58</u>	<u>12</u>	<u>16</u>	<u>+4</u>
Subtotal	161	32	43	+11
Más de 108 créditos				
▪ Programa A - Concentración 1	48	10	10	0
▪ Programa A - Concentración 2	43	9	11	+2
▪ Programa B	<u>51</u>	<u>10</u>	<u>19</u>	<u>+9</u>
Subtotal	142	29	40	+11
Total	303	61	83	+22

Nota: Los valores de la muestra mínima representan las cantidades de los puntos de corte.

Como ha sido posible apreciar, luego de haber analizado las secuencias curriculares, validado el instrumento de autoevaluación y haber depurado las muestras, se procedió a analizar la normalidad de las distribuciones por el criterio número de créditos. A estos efectos, se encontró que las distribuciones de los grupos no eran normales, por lo que se debía utilizar estadística no paramétrica para todos los análisis.

Debido a este hallazgo, se procedió a seleccionar de forma aleatoria las muestras a partir de los puntos de cortes, para así poder someter los datos a varias pruebas estadísticas. No obstante, antes de presentar los resultados de las comparaciones entre los grupos y estratas, fue pertinente demarcar el perfil general de los participantes y establecer la homogeneidad de las distribuciones para así determinar las comparaciones necesarias entre los grupos. A estos efectos, los próximos dos epígrafes detallan los hallazgos de estos dos procesos.

Perfil de los participantes

Como primer paso, antes de llevar a cabo comparaciones entre las estratas, se analizaron en conjunto y por estratas algunas características demográficas para establecer así un perfil general de los participantes y uno por programa académico, esto con la intención de observar las características de los grupos a partir de los datos demográficos. A estos efectos, de los 61 participantes en la muestra, el 60.7% (n = 37) de los participantes seleccionaron la opción del género femenino y el 39.3% (n = 24) la de masculino. De estos el 77% (n = 47) afirmaron tener entre 18 y 21 años, el 21.3% (n = 13) entre 22 y 25 años, así como el 1.6% (n = 1) seleccionaron la opción de 26 a 29 años.

Por otra parte, de la muestra, el 91.8% (n = 56) afirmaron tener una carga académica igual o mayor a los 12 créditos por período lectivo, así como el 60.7% (n = 37) indicaron no haber pasado por una experiencia de práctica o internado en el campo de estudios. De igual forma el 91.8% (n = 56) esperaban poder graduarse del programa en el que están matriculados. Referente a las competencias de liderazgo, del total de la muestra (n = 61), el 24.6% (n = 15) seleccionaron la opción de Servicio al Cliente como la competencia más desarrollada y el 23.0% (n = 14) indicaron que la Negociación es la competencia menos desarrollada. A los efectos de resumir estos datos, se construyó la Tabla 16 en la que se puede apreciar las distribuciones de las frecuencias para las diez competencias. En esta tabla se puede observar las preferencias en la selección de las competencias, conforme a la autoevaluación efectuada por todos los participantes.

Tabla 16

Distribución de Frecuencia de las Competencias

Competencia	Más Desarrollada		Menos Desarrollada		2da Menos Desarrollada	
	f	%	f	%	f	%
1- Incremento de productividad	5	8.2	3	4.9	6	9.8
2- Manejo del cambio	4	6.6	3	4.9	14	23.0
3- Desarrollo del personal	1	1.6	2	3.3	6	9.8
4- Comunicación	8	13.1	8	13.1	3	4.9
5- Servicio al cliente	15	24.6	2	3.3	3	4.9
6- Negociación	4	6.6	14	23.0	11	18.0
7- Liderazgo	8	13.1	9	14.8	3	4.9
8- Pensamiento estratégico	2	3.3	6	9.8	9	14.8
9- Solución de problemas	5	8.2	9	14.8	4	6.6
10- Trabajo en equipo	9	14.8	5	8.2	2	3.3

Nota: Distribución de frecuencia de las competencias de liderazgo de la totalidad de la muestra de los grupos (n = 61).

En términos generales, a partir de los hallazgos se puede generalizar e inferir que de los participantes la mayoría fueron féminas ($n = 37$) entre los 18 y 21 años ($n = 27$), con una carga académica completa ($n = 33$). Así como no han pasado por una experiencia de prácticas o internados ($n = 22$) relacionados a su área de estudios. Además, tienen un mayor dominio en el área del Servicio al Cliente ($n = 13$) pero necesitan mayor desarrollo en las áreas de Comunicación (16.2%), Negociación (16.2%) y Solución de Problemas (16.2%). No obstante, en la selección de la segunda competencia con más necesidad de desarrollo, el 24.3% de las féminas indicaron que necesitan desarrollar aún más la Negociación y el Pensamiento Estratégico (21.6%).

Cabe subrayar que, aunque la intención de esta investigación no fue el inferir a partir de la variable género, es importante destacar que en la selección de las competencias hubo diferencias entre las preferencias. Por lo que es prudente distinguir que en el caso de los varones ($n = 24$) la competencia más desarrollada lo fue la Comunicación (20.8%) y la menos desarrollada la Negociación (33.3%). Referente a la segunda competencia menos desarrollada, estos seleccionaron a la opción del Manejo del Cambio (33.3%) como la segunda opción que más necesitan desarrollar.

Homogeneidad en las distribuciones

Luego de determinar que, las distribuciones de todas las muestras no tienen una distribución normal, se procedió a comparar las estratas para verificar si las muestras entre las estratas son homogéneas en cuanto a la distribución de los valores centrales. A los efectos de utilizar una prueba no paramétrica que permitiera establecer si los grupos a analizar eran iguales, se administró tanto la

prueba de Kruskal-Wallis, como una prueba de medianas a los grupos de estudiantes en su primer año y luego a las estratas en su último año. De acuerdo con King et al. (2011), en alusión a la prueba Kruskal-Wallis, afirmaron que es una alternativa al análisis ANOVA en situaciones en las que hay dudas sobre los supuestos de la distribución asociada con los valores críticos.

Cabe destacar que, como la población en el Programa B es pequeña, así como sus secuencias curriculares no se diferencian entre ellas, esto en cuanto a los contenidos temáticos sobre el tema del liderazgo, los datos de ambas secuencias fueron unidos para efectos de todas las pruebas estadísticas. Por otra parte, se procedió a llevar cabo los análisis con la prueba de Kruskal-Wallis para evaluar la posibilidad de fusionar los datos de todas las estratas, esto con la intención de efectuar un análisis conjunto. Sin embargo, al evaluar las estratas, agrupadas por el criterio cantidad de créditos, se observó que las medianas de los grupos no son idénticas estadísticamente, dado a los valores centrales de las muestras. Los resultados de estos análisis pueden ser observados en las tablas y figuras de esta sección.

Tabla 17

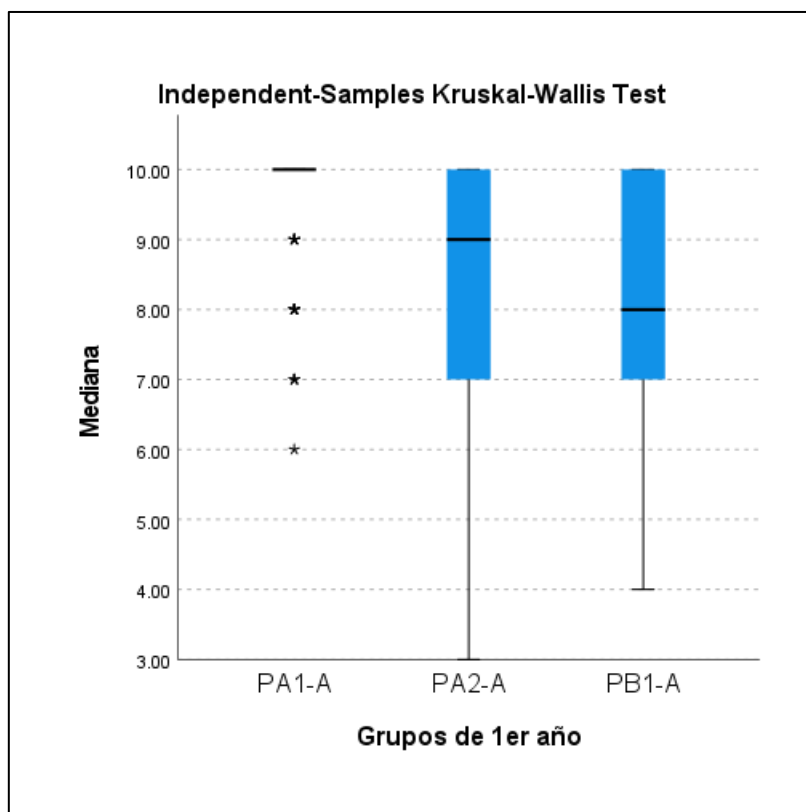
Resultados de las Pruebas Kruskal-Wallis y de la Prueba de Medianas

	Kruskal-Wallis	Prueba de Medianas
1- Total de casos	320	320
2- Mediana	---	9.0
3- Estadístico de prueba	49.256	56.481
4- Grados de libertad	2	2
5- Significancia (bilateral)	<.001	<.001

Nota: Resultados de los grupos de 1er año, n = 32.

Figura 2

Prueba de Kruskal-Wallis para las muestras de 1er año



Nota: Resultados de los tres grupos de 1er año, n = 32.

Tabla 18

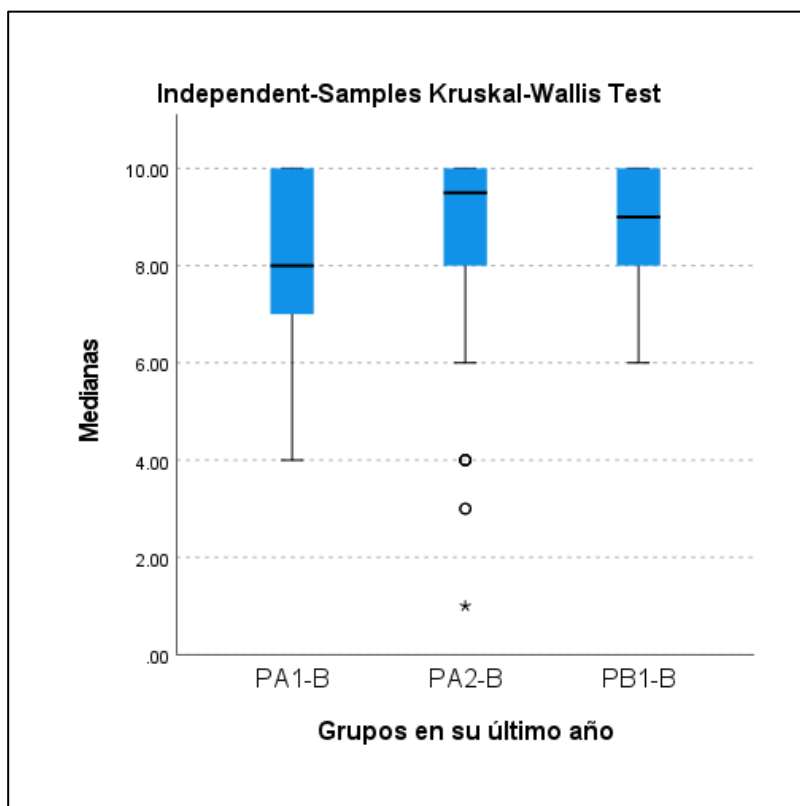
Resultados de las Pruebas Kruskal-Wallis y de la Prueba de Medianas

	Kruskal-Wallis	Prueba de Medianas
1- Total de casos	290	290
2- Mediana	---	9.0
3- Estadístico de prueba	9.652	14.108
4- Grados de libertad	2	2
5- Significancia (bilateral)	.008	<.001

Nota: Resultados de los grupos de estudiantes con 108 créditos o más, n = 29.

Figura 3

Prueba de Kruskal-Wallis para las muestras con más de 108 créditos



Nota: Resultados de los grupos de estudiantes con 108 créditos o más, n = 29.

A partir de los resultados anteriores, se validó que los grupos no son homogéneos por lo que fue pertinente llevar a cabo comparaciones de los resultados por estratas, en donde se compararon, en primera instancia, los resultados de los participantes de primer año con los resultados de los estudiantes con más de 108 créditos. Para luego crear comparaciones entre los grupos para ver si hay diferencia estadística entre estos. Por consiguiente, se llevó a cabo un análisis de rangos de medias a través de una prueba U de Mann-Whitney a cada uno de los grupos por programa, resultados que se recogen en el siguiente epígrafe.

Hallazgos en las distribuciones

Conforme al diseño comparativo de la parte cuantitativa de la investigación, así como por lo establecido en el epígrafe anterior, dado a que la distribución entre las estratas es diferente, fue pertinente llevar a cabo varios análisis de las estratas por grupo. Esto con la intención de medir si hubo cambios significativos entre los valores de las autoevaluaciones al comparar las estratas. A los efectos de llevar a cabo las comparaciones, se dividieron las estratas en tres grupos conforme a las secuencias curriculares identificadas por los participantes. Para facilitar los diferentes análisis, se estableció un perfil general por grupo, un perfil por estrata y una comparación de las disposiciones vinculantes al liderazgo.

Por consiguiente, los primeros datos que se analizaron y compararon fueron los referentes al Programa A, secuencia 1. Por lo cual, se le asignó el distintivo de "PA1" a los análisis de este grupo, así como se utilizó la letra "A" para identificar a los participantes de primer año y la letra "B" para los participantes que indicaron haber completado 108 créditos o más. De igual forma, a los datos de los estudiantes del Programa A, secuencia 2 se les identificó con las siglas "PA2" y al segundo programa académico investigado, se le denominó como "PB1".

Cabe recalcar que los datos de este último grupo fueron unidos debido a que no hay una diferencia en las secuencias curriculares a partir de los temas de liderazgo, así como son muestras muy pequeñas. Por otra parte, para facilitar el análisis de los hallazgos, se delimitó el narrativo a la exposición de los perfiles; a la distinción de los resultados a partir de las autoevaluaciones de las diez competencias; a las indicaciones de las áreas de dominio y de necesidad de desarrollo; y a las comparaciones de los rangos de las medias.

Resultados del grupo PA1

Aunque previamente se estableció el perfil de todos los participantes, debido a que los grupos no son homogéneos, así como estrategia para establecer puntos de referencia para futuros estudios, fue prudente establecer un perfil por cada grupo analizado. A estos efectos, de los 17 estudiantes del Programa A, secuencia curricular 1 (PA1), el 41% (n = 7) son datos de estudiantes en su primer año de estudios (estrata PA1-A) y el 59% (n = 10) son datos de estudiantes en su último año de estudios (estrata PA1-B). De los estudiantes en su primer año de estudios, el 57.1% (n = 4) seleccionaron la alternativa del género masculino y el 42.9% (n = 3) el femenino.

Por otra parte, de estos estudiantes, el 100% indicaron estar en las edades entre 18 y 21 años; el 85.7% (n = 6) mantuvo una carga académica de 12 o más créditos por término académico; el 71.4 (n = 5) afirmaron que esperan graduarse del programa de estudios. Así como, el 71.4% (n = 5) indicaron que no han participado en programa de prácticas o internados. Concerniente a las competencias de liderazgo, el 42.9% (n = 3) seleccionaron a la alternativa de Negociación como la competencia más desarrollada, seguida con un 28.6% (n = 2) por la competencia de Servicio al Cliente.

En torno a la competencia menos desarrollada, tanto el Liderazgo (28.6%) como la Solución de Problemas (28.6%) fueron las prevalecientes. En relación con la segunda competencia menos desarrollada, los participantes proporcionalmente seleccionaron a las competencias de Manejo del Cambio (28.6%), Desarrollo del Personal (28.6%) y a la Negociación (28.6%) como las competencias más importantes.

Por otra parte, en cuanto a los resultados de los estudiantes en su último año de estudios ($n = 10$), el 70% ($n = 7$) indicaron estar en las edades entre 18 y 21 años, el 90.0% ($n = 9$) mantienen una carga académica de 12 créditos o más por término académico y todos afirmaron que esperan graduarse del programa académico en el que estudian. Referente a las competencias de liderazgo, de forma equitativa el 40% ($n = 4$) de los participantes seleccionaron a la alternativa de Servicio al Cliente ($n = 2$) y a la de Solución de Problemas ($n = 2$) como las competencias más desarrolladas.

El remanente de los participantes ($n = 6$), de forma equitativa escogieron a las opciones de: (a) Manejo del Cambio, (b) Desarrollo del Personal, (c) Comunicación, (d) Liderazgo, (e) Pensamiento Estratégico y (f) Trabajo en Equipo como las más desarrolladas. Además, de la totalidad del grupo, estos eligieron a las competencias de (a) Incremento de Productividad ($n = 2$), (b) Liderazgo ($n = 2$), y Negociación ($n = 2$) como las competencias menos desarrolladas. Así como el 30.0% ($n = 3$) seleccionaron a la Negociación como la segunda competencia menos desarrollada, seguida por la competencia de Pensamiento Estratégico para el 20% de la distribución ($n = 2$).

Cabe destacar que, aunque en esta secuencia curricular no se incluyen internados o prácticas como parte de su currículo, el 41.2% ($n = 7$) de la totalidad de los estudiantes del grupo PA1, indicaron que han participado en programa de prácticas o internados. Por otro lado, en las tablas en las páginas a continuación se compendiaron los resultados de los datos demográficos y de las competencias indicadas por los participantes.

Tabla 19*Perfil del Grupo PA1*

Criterio	1er año de estudio		Más de 108 créditos	
	f	%	f	%
Tamaño de la muestra	7	100.0	10	100.0
Grupo de Edades				
18 a 21 años	7	100.0	7	70.0
22 a 25 años	0	0.0	3	30.0
26 a 29 años	0	0.0	0	0.0
30 años o más	0	0.0	0	0.0
Género				
Femenino	3	42.9	6	60.0
Masculino	4	57.1	4	40.0
Graduarse del programa				
Sí	5	71.4	10	100.0
No	0	0.0	0	0.0
No contestó	2	28.6	0	0.0
Experiencia en prácticas o internados				
Sí	2	28.6	5	50.0
No	5	71.4	4	40.0
No contestó	0	0.0	1	10.0
Carga de 12 créditos o más				
Sí	6	85.7	9	90.0
No	1	14.3	1	10.0

Nota: Comparación del perfil de los estudiantes en su 1er año (n = 7) con los de 108 créditos o más (n = 10).

Tabla 20*Distribución de Frecuencias de las Competencias del Grupo PA1*

Criterio	1er año de estudio		Más de 108 créditos	
	f	%	f	%
Competencia más desarrollada				
1- Incremento de productividad	1	14.3	0	0.0
2- Manejo del cambio	0	0.0	1	10.0
3- Desarrollo del personal	0	0.0	1	10.0
4- Comunicación	1	14.3	1	10.0
5- Servicio al cliente	2	28.6	2	20.0
6- Negociación	3	42.9	0	0.0
7- Liderazgo	0	0.0	1	10.0
8- Pensamiento estratégico	0	0.0	1	10.0
9- Solución de problemas	0	0.0	2	20.0
10- Trabajo en equipo	0	0.0	1	10.0
Competencia menos desarrollada				
1- Incremento de productividad	0	0.0	2	20.0
2- Manejo del cambio	0	0.0	0	0.0
3- Desarrollo del personal	0	0.0	1	10.0
4- Comunicación	1	14.3	1	10.0
5- Servicio al cliente	1	14.3	0	0.0
6- Negociación	1	14.3	2	20.0
7- Liderazgo	2	28.6	2	20.0
8- Pensamiento estratégico	0	0	0	0.0
9- Solución de problemas	2	28.6	1	10.0
10- Trabajo en equipo	0	0	1	10.0
2da competencia menos desarrollada				
1- Incremento de productividad	1	14.3	1	10.0
2- Manejo del cambio	2	28.6	1	10.0
3- Desarrollo del personal	2	28.6	1	10.0
4- Comunicación	0	0	0	0.0
5- Servicio al cliente	0	0	1	10.0
6- Negociación	2	28.6	3	30.0
7- Liderazgo	0	0	1	10.0
8- Pensamiento estratégico	0	0	2	20.0
9- Solución de problemas	0	0	0	0.0
10- Trabajo en equipo	0	0	0	0.0

Nota: $n_1 = 7$ | $n_2 = 10$

Luego de establecido el perfil, se procedió a comparar los resultados de las autoevaluaciones de las competencias de liderazgo de los participantes en su primer año ($n = 7$) con los de último año ($n = 10$). Conforme al análisis de los resultados, tanto de las medias aritméticas como del análisis de rangos de la prueba U de Mann-Whitney, se pudo apreciar que, aunque los estudiantes en su primer año indicaron tener un mayor dominio ($M = 9.61$) de las competencias sobre los estudiantes en su último año ($M = 8.00$), estas diferencias, aunque significativas, pueden ser atribuidas a otras variables no consideradas en esta investigación. Como lo podrían ser elementos intrínsecos a los participantes, tales como la autoestima, la motivación o experiencias previas.

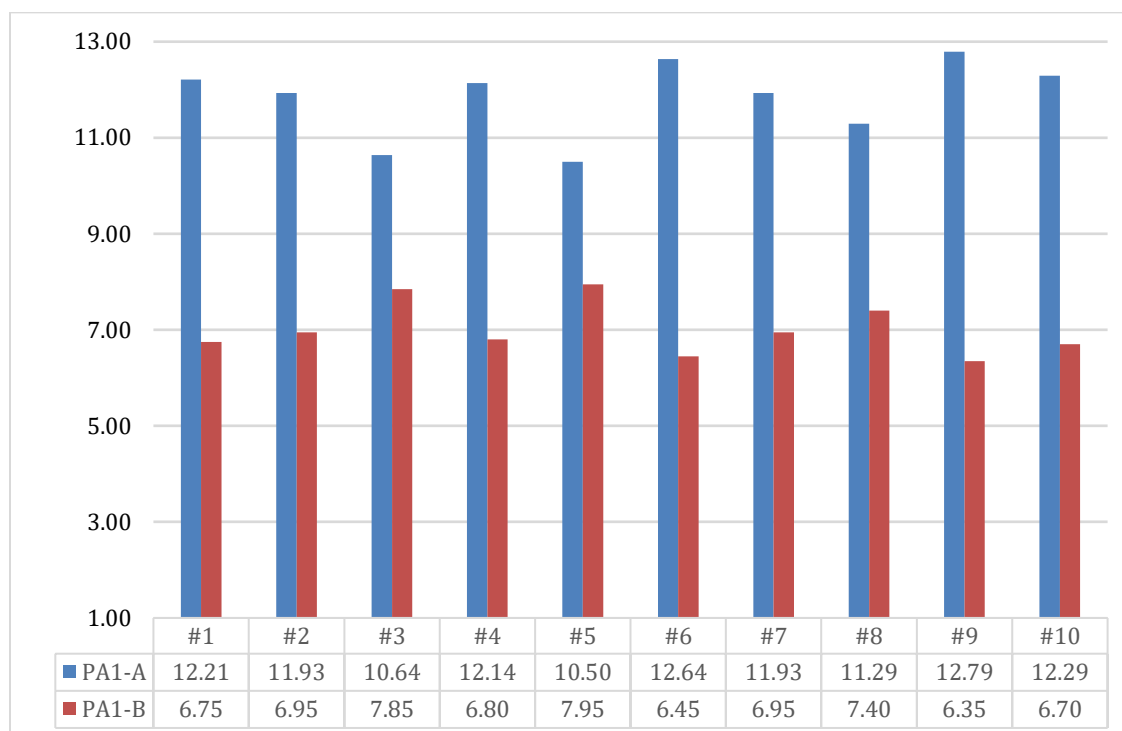
No obstante, al llevar a cabo varios análisis sobre las competencias, numéricamente más relevantes, se encontró que el rango más alto de la media de los estudiantes de primer año lo fue la competencia de Solución de Problemas ($U_1 = 12.79$), seguida por la de Negociación ($U_1 = 12.64$), mientras la más baja lo fue Servicio al Cliente ($U_1 = 10.50$). Sin embargo, al analizar los rangos de las medias de los estudiantes en su último año de estudios, se observó que estas competencias prácticamente se invierten. Es decir, la competencia de Servicio al Cliente ($U_2 = 7.95$) fue la más alta, mientras la Negociación ($U_2 = 6.45$) y la Solución de Problemas ($U_2 = 6.35$) las más bajas.

Al comparar los niveles de significancia, se observó que en los criterios de (a) Desarrollo del Personal, (b) Servicio al Cliente, y (c) Pensamiento Estratégico los valores p son mayores que el nivel Alpha. Por consiguiente, en estas tres distribuciones no hubo diferencia significativa, por lo que las distribuciones son las mismas entre las estratas. Sin embargo, en las distribuciones de las demás

competencias hubo una diferencia estadística significativa entre las muestras. Por consiguiente, las distribuciones entre las estratas no son las mismas entre los estudiantes de nuevo ingreso y los próximos a completar su grado. Cabe destacar que los valores superiores tanto, en las medias como los rangos, fueron de los participantes en su primer año de estudio. Las distribuciones de las pruebas U pueden ser observadas en el histograma de la Figura 4, así como la Tabla 21 de esta sección resume los resultados de los análisis de estos datos.

Figura 4

Prueba U de Mann-Whitney para el Grupo PA1



Nota: 1- Incremento de Productividad | 2- Manejo del Cambio | 3- Desarrollo del Personal | 4- Comunicación | 5- Servicio al Cliente | 6- Negociación | 7- Liderazgo | 8- Pensamiento Estratégico | 9- Solución de Problemas | 10- Trabajo en Equipo

Tabla 21*Comparación de PA1-A y PA1-B*

Competencia	PA1-A				PA1-B				Sig.
	N	Media	Desviación Std.	Rango	N	Media	Desviación Std.	Rango	
1- Incremento de productividad	7	9.57	1.134	12.21	10	7.7	1.703	6.75	0.025
2- Manejo del cambio	7	9.71	0.756	11.93	10	8.1	1.729	6.95	0.043
3- Desarrollo del personal	7	9.29	1.254	10.64	10	8.1	2.183	7.85	0.270
4- Comunicación	7	9.86	0.378	12.14	10	8.1	1.853	6.80	0.033
5- Servicio al cliente	7	9.43	1.512	10.50	10	8.9	1.449	7.95	0.315
6- Negociación	7	9.43	1.134	12.64	10	7.3	1.337	6.45	0.010
7- Liderazgo	7	9.71	0.756	11.93	10	7.9	2.025	6.95	0.043
8- Pensamiento estratégico	7	9.57	0.787	11.29	10	8.1	1.969	7.40	0.133
9- Solución de problemas	7	9.71	0.756	12.79	10	7.9	1.524	6.35	0.007
10- Trabajo en equipo	7	9.86	0.378	12.29	10	7.9	1.853	6.70	0.025

Nota: PA1-A representa a los estudiantes en su primer año y PA1-B a los estudiantes en su último año.

En resumen, aunque hubo una diferencia estadística al comparar los resultados de los estudiantes en su primer año con los estudiantes a finales de su carrera, la diferencia no reflejó desarrollo de las competencias medidas. Esto debido a que el grupo de último año mostró valores inferiores al de primer año en la mayoría de las competencias de liderazgo. Al observar detalladamente la tabla anterior, se podrá observar que, tanto las medias como los rangos son mayores en el grupo de primer año (PA1-A). Por consiguiente, aunque hubo una diferencia estadística no se puede interpretar como un desarrollo de las competencias, dado a que el grupo de nuevo ingreso se autoevaluó con puntuaciones mucho más altas que los estudiantes en su último año de estudios. Razón por la que todas las medias del grupo PA1-A reflejan medias superiores a los 9.0 en una escala máxima de 10 puntos.

Resultados del grupo PA2

Con el propósito de comparar los resultados de los estudiantes de primer año, con los próximos a completar su grado en las diferentes secuencias curriculares, fue pertinente determinar las características generales de todos los participantes, en este caso los del grupo PA2. En términos generales, el 59% (n = 13) son datos de estudiantes en su primer año de estudios (estrata PA2-A) y el 41% (n = 9) son datos de los participantes en su último año de estudios (estrata PA2-B). De estos, el 54.6% (n = 12) seleccionaron la alternativa del género femenino y el 45.4% (n = 10) el de masculino.

Por otra parte, de los estudiantes en su primer año, el 92.3% (n = 12) escogieron la opción de entre 18 y 21 años, así como mantienen una carga académica de 12 o más créditos por término académico. Además, el 76.9% (n = 10) afirmaron que esperan graduarse del programa de estudios y la totalidad de la muestra indicó que no han participado de programa de prácticas o internados. Concerniente a las competencias de liderazgo, el 30.8% (n = 4) seleccionaron a la alternativa de Comunicación como la competencia más desarrollada y el 46.2% (n = 6) identificaron a la Negociación como la competencia menos desarrollada. Referente a la segunda competencia menos desarrollada, el 46.2% (n = 6) de los estudiantes en esta estrata escogieron a la competencia del Manejo del Cambio.

En cuanto a los resultados de los estudiantes en su último año (n = 9), el 55.6% (n = 5) afirmaron estar en las edades entre 22 y 25 años; el 88.9% (n = 8) mantienen una carga académica de 12 o más créditos por término académico; así como todos afirmaron que esperan graduarse del programa de estudio.

Además, el 77.8% (n = 7) indicaron que no han participado de programas de prácticas o internados.

Referente a las competencias de liderazgo, en igualdad de distribución, el 66.6% (n = 6) de los participantes seleccionaron, equitativamente, a las alternativas del Servicio al Cliente (n = 3) y la de Trabajo en Equipo (n = 3) como las competencias más desarrolladas. Sobre la competencia menos desarrollada, el 33.3% (n = 3) seleccionaron a la opción de Pensamiento Estratégico, así como el 44.4% (n = 4) identificaron, en igualdad de proporción, a las competencias de Manejo del Cambio (n = 2) y a la Solución de Problemas (n = 2) como la segunda competencia menos desarrollada.

Con la finalidad de contrastar las diferencias entre las estratas comparadas, los estudiantes en su primer año indicaron dominar más la competencia de Comunicación (n = 4) mientras los de último año indicaron que dominan más las competencias de Servicio al Cliente (n = 3) y la de Trabajo en Equipo (n = 3). En cambio, la que menos dominan es la de Negociación (n = 6) y el Pensamiento Estratégico (n = 3) respectivamente. Detalles de estos datos pueden ser apreciados en las tablas a continuación.

Tabla 22*Perfil del Grupo PA2*

Criterio	1er año de estudio		Más de 108 créditos	
	f	%	f	%
Tamaño de la muestra	13	100.0	9	100.0
Grupo de Edades				
18 a 21 años	12	92.3	3	33.3
22 a 25 años	1	7.7	5	55.6
26 a 29 años	0	0.0	1	11.1
30 años o más	0	0.0	0	0.0
Género				
Femenino	6	46.2	6	66.7
Masculino	7	53.8	3	33.3
Graduarse del programa				
Sí	10	76.9	9	100.0
No	2	23.1	0	0.0
No contestó	0	0.0	0	0.0
Experiencia en Prácticas o Internados				
Sí	0	0.0	2	22.2
No	13	100.0	7	77.8
No contestó	0	0.0	0	0.0
Carga de 12 créditos o más				
Sí	12	92.3	8	88.9
No	1	7.7	1	11.1

Nota: Comparación del perfil de los estudiantes en su 1er año (n = 13) con los de 108 créditos o más (n = 9).

Tabla 23*Distribución de Frecuencias de las Competencias del Grupo PA2*

Criterio	1er año de estudio		Más de 108 créditos	
	f	%	f	%
Competencia más desarrollada				
1- Incremento de productividad	1	7.7	0	0.0
2- Manejo del cambio	2	15.4	0	0.0
3- Desarrollo del personal	0	0.0	0	0.0
4- Comunicación	4	30.8	1	11.1
5- Servicio al cliente	2	15.4	3	33.3
6- Negociación	0	0.0	0	0.0
7- Liderazgo	2	15.4	2	22.2
8- Pensamiento estratégico	0	0.0	0	0.0
9- Solución de problemas	1	7.7	0	0.0
10- Trabajo en equipo	1	7.7	3	33.3
Competencia menos desarrollada				
1- Incremento de productividad	0	0.0	0	0.0
2- Manejo del cambio	1	7.7	0	0.0
3- Desarrollo del personal	1	7.7	0	0.0
4- Comunicación	2	15.4	1	11.1
5- Servicio al cliente	0	0.0	0	0.0
6- Negociación	6	46.2	2	22.2
7- Liderazgo	0	0.0	1	11.1
8- Pensamiento estratégico	0	0.0	3	33.3
9- Solución de problemas	2	15.4	1	11.1
10- Trabajo en equipo	1	7.7	1	11.1
2da competencia menos desarrollada				
1- Incremento de productividad	1	7.7	1	11.1
2- Manejo del cambio	6	46.2	2	22.2
3- Desarrollo del personal	0	0.0	0	0.0
4- Comunicación	1	7.7	0	0.0
5- Servicio al cliente	0	0.0	1	11.1
6- Negociación	1	7.7	1	11.1
7- Liderazgo	1	7.7	0	0.0
8- Pensamiento estratégico	3	23.1	1	11.1
9- Solución de problemas	0	0.0	2	22.2
10- Trabajo en equipo	0	0.0	1	11.1

Nota: $n_1 = 13$ | $n_2 = 9$

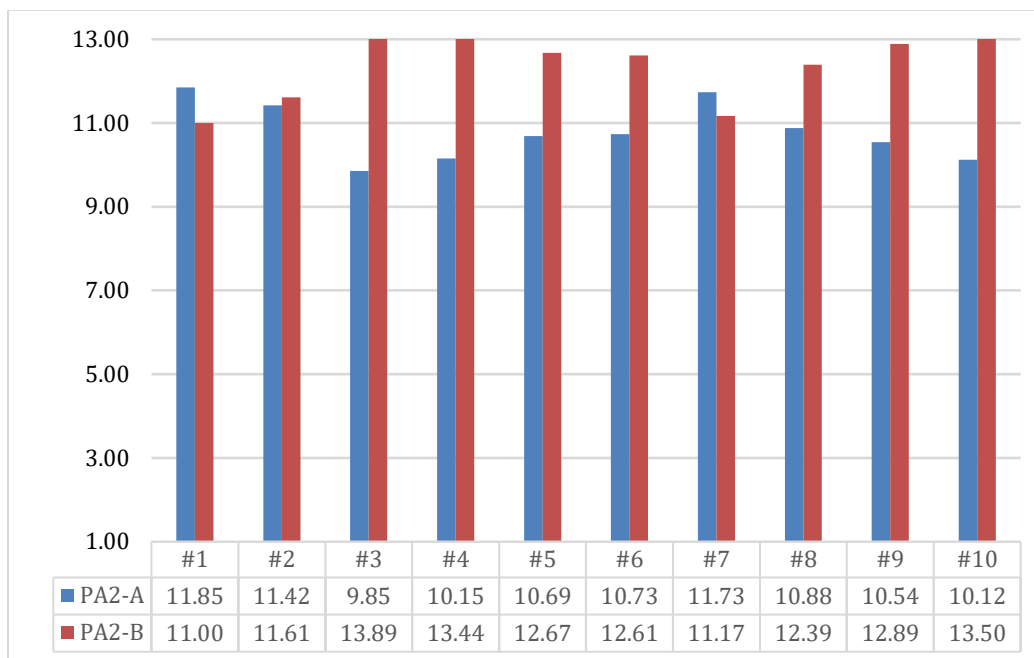
Por otra parte, una vez se estableció el perfil del grupo, se procedió a comparar los resultados de las autoevaluaciones de las 10 competencias de liderazgo de los participantes en su primer año ($n = 13$) con los de último año ($n = 9$). Conforme a los análisis, principalmente de los rangos de medias de la prueba U de Mann-Whitney, se observó que, aunque los participantes en su último año de estudios ($M = 8.57$) reflejaron medias un poco más altas que la de los estudiantes en su primer año ($M = 8.08$), al efectuar el análisis de rangos no se observó una diferencia significativa entre los grupos.

A los efectos de identificar y comparar algunas de las competencias, el rango más alto de la media de los estudiantes de primer año lo fue la competencia de Incremento de Productividad ($U_1 = 11.85$), mientras la más baja lo fue el Desarrollo del Personal ($U_1 = 9.85$). Sin embargo, al analizar los rangos de las medias de los estudiantes en su último año de estudio, se observó que estas competencias se invierten. Es decir, la competencia de Desarrollo del Personal ($U_2 = 13.89$) fue la más alta, mientras el Incremento de Productividad ($U_2 = 11.00$) fue el más bajo.

Al comparar los niveles de significancia, se observó que en todos los criterios los valores de la probabilidad son mayores que el nivel de Alpha (.05). Por consiguiente, la distribución de estas competencias es similar, esto al comparar la autoevaluación de las competencias de liderazgo de los estudiantes en su primer año con los resultados de los estudiantes próximos a terminar su carrera. La figura 5 de esta sección representa a través de un histograma los valores de los rangos de ambas estratas. Así como la tabla 24 resume los resultados de los análisis efectuados a ambas estratas.

Figura 5

Prueba U de Mann-Whitney PA2



Nota: 1- Incremento de productividad | 2- Manejo del cambio | 3- Desarrollo del personal | 4- Comunicación | 5- Servicio al cliente | 6- Negociación | 7- Liderazgo | 8- Pensamiento estratégico | 9- Solución de problemas | 10- Trabajo en equipo

Tabla 24

Comparación de PA2-A y PA2-B

Competencia	PA2-A				PA2-B				Sig.
	N	Media	Desviación Std.	Rango	N	Media	Desviación Std.	Rango	
1- Incremento de productividad	13	8.08	2.326	11.85	9	8.00	2.179	11.00	0.794
2- Manejo del cambio	13	8.15	2.375	11.42	9	8.22	2.489	11.61	0.948
3- Desarrollo del personal	13	7.62	2.142	9.85	9	9.00	1.323	13.89	0.164
4- Comunicación	13	8.46	1.984	10.15	9	9.56	0.073	13.44	0.262
5- Servicio al cliente	13	8.62	2.364	10.69	9	9.44	1.130	12.67	0.512
6- Negociación	13	6.69	1.888	10.73	9	7.56	1.236	12.61	0.512
7- Liderazgo	13	8.69	1.653	11.73	9	8.22	2.489	11.17	0.845
8- Pensamiento estratégico	13	8.00	2.121	10.88	9	7.89	3.219	12.39	0.601
9- Solución de problemas	13	8.08	2.178	10.54	9	8.67	2.291	12.89	0.431
10- Trabajo en equipo	13	8.38	1.710	10.12	9	9.00	1.658	13.50	0.235

Nota: PA2-A representa a los estudiantes en su primer año y PA2-B a los estudiantes en su último año.

Resultados del grupo PB1

En cuanto al último grupo para análisis, tal y como se llevó a cabo con los grupos anteriores, fue pertinente someter los datos a varias pruebas estadísticas para facilitar la descripción de cada una de las estratas. Esto con la finalidad de crear unos parámetros que permitieron generar comparaciones, así como a propiciar la comprensión de las estratas para luego validar si hubo diferencia significativa entre el dominio de las competencias de liderazgo. Por consiguiente, se determinaron las características generales de los participantes del Programa B (PB1), luego se llevaron a cabo varias pruebas estadísticas con la finalidad de comparar los resultados de las autoevaluaciones.

Como bien fue mencionado, dado a que los currículos de las dos secuencias analizadas son similares, esto en cuanto a cursos que propendan a la enseñanza del liderazgo, así como, debido al tamaño de las estratas, los datos de los participantes de las dos secuencias fueron unidos para efecto de los análisis estadísticos. En términos generales, el 54.5% (n = 12) son datos de estudiantes en su primer año de estudios (estrata: PB1-A) y el 45.5% (n = 10) son datos de estudiantes en su último año de estudios (estrata: PB1-B). De estos, el 72.7% (n = 16) seleccionaron la alternativa del género femenino y el 27.3% (n = 6) el de masculino.

Por otra parte, de los estudiantes en su primer año, el 91.7% (n = 11) seleccionaron la opción de entre 18 y 21 años, así como indicaron tener una carga académica de 12 o más créditos por término académico. De igual forma, la totalidad de los participantes (n = 12) afirmaron que esperan graduarse del programa de estudios. Además, el 58.3% (n = 7) indicaron que no han

participado de programa de prácticas o internados. Por otra parte, referente a las competencias de liderazgo, el 41.7% (n = 5) seleccionaron la alternativa de Servicio al Cliente como la competencia más desarrollada y el 25.0% (n = 3) identificaron al Liderazgo como la competencia menos desarrollada. En relación con la segunda competencia menos desarrollada, el 25.0% (n = 3) escogieron a la competencia de la Negociación.

En cuanto a los resultados de los estudiantes en su último año de estudios (n = 10), el 70.0% (n = 7) estaban en las edades entre 18 y 21 años, todos mantienen una carga académica de 12 créditos o más por sesión académica, así como todos afirmaron que esperan graduarse del programa de estudios. Por otra parte, el 90.0% (n = 9) indicaron que han participado en programas de prácticas o internados. Cabe destacar que, como requisito de estas secuencias curriculares, los estudiantes tienen que llevar a cabo tres internados dentro de sus planes de estudios. Dos de estos internados están programados para que el estudiante los tome en su segundo año y el tercero a finales de su secuencia.

Referente a las competencias de liderazgo, el 40.0% (n = 4) indicaron que la competencia más desarrollada lo fue la del Trabajo en Equipo. Mientras la menos desarrollada fue dominada por la alternativa de la Solución de Problemas, para un 30.0% (n = 3) de la totalidad de los participantes. En cuanto a la segunda competencia menos desarrollada, de forma equitativa prevalecieron las alternativas de Manejo del Cambio (20%), Desarrollo del Personal (20%) y Comunicación (20%). Por otra parte, con la intención de ilustrar estos hallazgos, a continuación, se presentan dos tablas con las que se pretendió compendiar los resultados antes indicados.

Tabla 25*Perfil del Grupo PB1*

Criterio	1er año de estudio (n ₁)		Más de 108 créditos(n ₂)	
	f	%	f	%
Tamaño de la muestra	12	100.0	10	100.0
Grupo de Edades				
18 a 21 años	11	91.7	7	70.0
22 a 25 años	1	8.3	3	30.0
26 a 29 años	0	0.0	0	0.0
30 años o más	0	0.0	0	0.0
Género				
Femenino	9	75.0	7	70.0
Masculino	3	25.0	3	30.0
Graduarse del programa				
Sí	12	100.0	10	100.0
No	0	0.0	0	0.0
No contestó	0	0.0	0	0.0
Experiencia en Prácticas o Internados				
Sí	5	41.7	9	90.0
No	7	58.3	1	10.0
No contestó	0	0.0	0	0.0
Carga de 12 créditos o más				
Sí	11	91.7	10	100.0
No	1	8.3	0	0.0

Nota: n₁ = 12 | n₂ = 10

TABLA 26*Distribución de Frecuencias de las Competencias del Grupo PB1*

Criterio	1er año de estudio (n ₁)		Más de 108 créditos(n ₂)	
	f	%	f	%
Competencia más desarrollada				
1- Incremento de productividad	1	8.3	2	20.0
2- Manejo del cambio	0	0.0	1	10.0
3- Desarrollo del personal	0	0.0	0	0.0
4- Comunicación	0	0.0	1	10.0
5- Servicio al cliente	5	41.7	1	10.0
6- Negociación	1	8.3	0	0.0
7- Liderazgo	2	16.7	1	10.0
8- Pensamiento estratégico	1	8.3	0	0.0
9- Solución de problemas	2	16.7	0	0.0
10- Trabajo en equipo	0	0.0	4	40.0
Competencia menos desarrollada				
1- Incremento de productividad	1	8.3	0	0.0
2- Manejo del cambio	2	16.7	0	0.0
3- Desarrollo del personal	0	0.0	0	0.0
4- Comunicación	1	8.3	2	20.0
5- Servicio al cliente	1	8.3	0	0.0
6- Negociación	2	16.7	1	10.0
7- Liderazgo	3	25.0	1	10.0
8- Pensamiento estratégico	2	16.7	1	10.0
9- Solución de problemas	0	0.0	3	30.0
10- Trabajo en equipo	0	0.0	2	20.0
2da competencia menos desarrollada				
1- Incremento de productividad	2	16.7	0	0.0
2- Manejo del cambio	1	8.3	2	20.0
3- Desarrollo del personal	1	8.3	2	20.0
4- Comunicación	0	0.0	2	20.0
5- Servicio al cliente	0	0.0	1	10.0
6- Negociación	3	25.0	1	10.0
7- Liderazgo	1	8.3	0	0.0
8- Pensamiento estratégico	2	16.7	1	10.0
9- Solución de problemas	2	16.7	0	0.0
10- Trabajo en equipo	0	0.0	1	10.0

Nota: n₁ = 12 | n₂ = 10

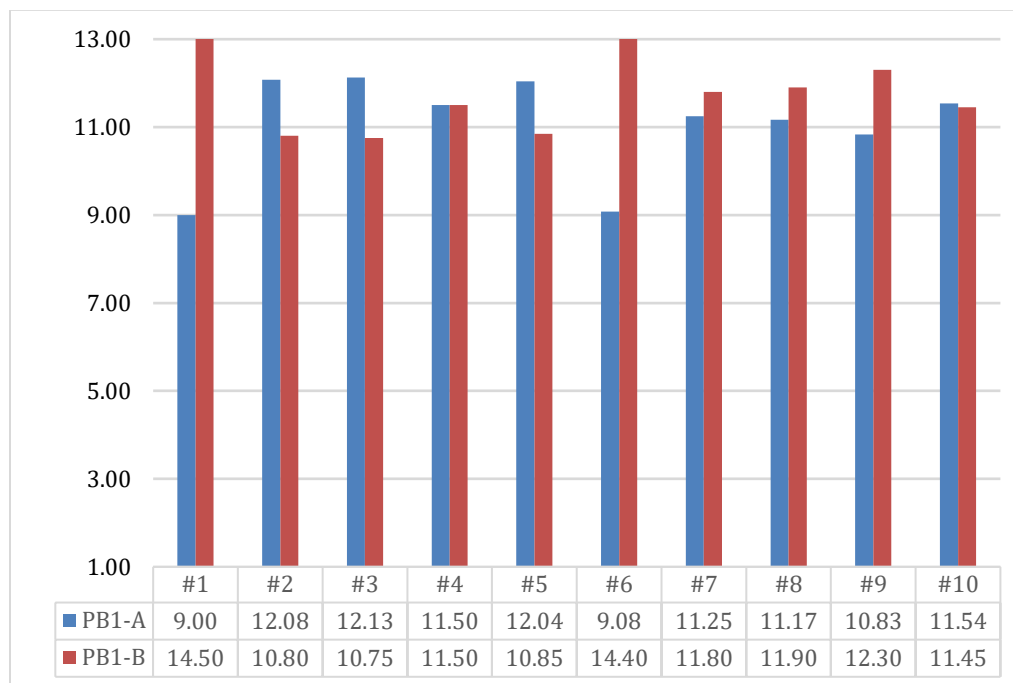
Por otra parte, una vez se estableció el perfil del grupo se procedió a comparar los resultados de las autoevaluaciones de las 10 competencias de liderazgo de los participantes en su primer año ($n = 12$) con los de último año ($n = 10$). Conforme a los resultados, principalmente de los rangos de medias de la prueba U de Mann-Whitney, se observó que, aunque los participantes en su último año de estudios tienen una media un poco más alta ($M = 8.42$) que los estudiantes en su primer año ($M = 8.09$), al llevar a cabo el análisis de los rangos no se observó una diferencia significativa entre los grupos.

A los efectos de comparar algunas de las competencias, el rango más alto de la media de los estudiantes de primer año (PB1-A) lo fue la competencia de Desarrollo del Personal ($U_1 = 12.13$), mientras la más baja lo fue el Incremento de Productividad ($U_1 = 9.00$). Sin embargo, al analizar los rangos de las medias de los estudiantes en su último año de estudios (PB1-B), se observó que estas competencias nuevamente se invierten. Es decir, la competencia de Incremento de la Productividad ($U_2 = 14.50$) fue la más alta, mientras el Desarrollo del Personal ($U_2 = 10.75$) fue la más baja.

Al comparar los niveles de significancia, se observó que en todos los criterios los valores P son igual o mayor que el nivel del Alpha. Por consiguiente, no hay diferencia estadística significativa dado a que la distribución entre las estratas es la misma, esto al comparar la autoevaluación de las competencias de liderazgo de los estudiantes en su primer año con los resultados de los estudiantes próximos a terminar su carrera. La figura 6 de esta sección representa a través de un histograma los valores de los rangos de ambas estratas. Así como la tabla 27 resume los resultados de los análisis efectuados a ambos grupos.

Figura 6

Prueba U de Mann-Whitney para el Grupo PB1



Nota: 1- Incremento de productividad | 2- Manejo del cambio | 3- Desarrollo del personal | 4- Comunicación | 5- Servicio al cliente | 6- Negociación | 7- Liderazgo | 8- Pensamiento estratégico | 9- Solución de problemas | 10- Trabajo en equipo

Tabla 27

Comparación de PB1-A y PB1-B

Competencia	N	PB1-A			N	PB1-B			Sig.
		Media	Desviación Std.	Rango		Media	Desviación Std.	Rango	
1- Incremento de productividad	12	6.58	1.782	9.00	10	8.20	1.229	14.50	0.050
2- Manejo del cambio	12	8.67	1.557	12.08	10	8.40	1.578	10.80	0.674
3- Desarrollo del personal	12	8.17	1.749	12.13	10	8.00	1.333	10.75	0.628
4- Comunicación	12	8.33	1.923	11.50	10	8.40	1.647	11.50	1.000
5- Servicio al cliente	12	9.08	1.165	12.04	10	8.90	1.101	10.85	0.674
6- Negociación	12	7.25	1.422	9.08	10	8.40	1.265	14.40	0.059
7- Liderazgo	12	8.17	1.697	11.25	10	8.30	1.636	11.80	0.872
8- Pensamiento estratégico	12	7.58	1.881	11.17	10	8.10	1.101	11.90	0.821
9- Solución de problemas	12	8.08	1.443	10.83	10	8.30	1.418	12.30	0.828
10- Trabajo en equipo	12	9.00	1.477	11.54	10	9.20	1.033	11.45	0.974

Nota: PA1-A representa a los estudiantes en su primer año y PA1-B a los estudiantes en su último año.

Comparación de las distribuciones

En los análisis anteriores se presentaron los resultados de las estratas por grupo, esto a partir de los resultados de las diferentes pruebas estadísticas utilizadas para medir el nivel de cambio en las competencias de liderazgo, entre los estudiantes en su primer año y los próximos a terminar su carrera. No obstante, con la intención de resumir y contrastar los resultados, a continuación se comparan las distribuciones a partir de los grupos y de la totalidad de los participantes conforme a la variable cantidad de créditos.

A estos efectos, la Tabla 28 resume las competencias: (a) más desarrolladas, (b) menos desarrolladas y (c) la segunda menos desarrollada, esto a partir de las estratas de cada grupo (PA1, PA2 y PB1). Al observar de forma detallada la tabla en cuestión, se pudo observar que hay una gran diversidad en la selección de las competencias por cada una de las estratas. Sin embargo, la competencia de Servicio al Cliente fue la competencia más seleccionada entre los estudiantes en su último año de estudio para los programas PA1 y PA2. No obstante, en el caso del PB1 el 40% de los estudiantes en su último año seleccionaron al Trabajo en Equipo como la competencia más desarrollada.

Por otra parte, al observar la Tabla 29, se puede apreciar en detalle las medias, rangos y el nivel de significancia de la prueba U de Mann-Whitney para cada uno de los grupos. En el PA1 se observó que la mayoría de los valores del grupo de primer año superaron a los valores del último año. En el caso de los grupos PA2 y PB1 aunque la mayoría de las medias y los rangos de los estudiantes en su último año superan a los de primer año, los valores p son mayores que el nivel Alpha, particularmente en el Grupo PB1.

Tabla 28*Comparación de la Distribución de Frecuencias de las Competencias Indicadas*

Criterio	PA1				PA2				PB1			
	1er año		Último Año		1er año		Último Año		1er año		Último Año	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Competencia más desarrollada												
1- Incremento de productividad	1	14.3	0	0.0	1	7.7	0	0.0	1	8.3	2	20.0
2- Manejo del cambio	0	0.0	1	10.0	2	15.4	0	0.0	0	0.0	1	10.0
3- Desarrollo del personal	0	0.0	1	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4- Comunicación	1	14.3	1	10.0	4	30.8	1	11.1	0	0.0	1	10.0
5- Servicio al cliente	2	28.6	2	20.0	2	15.4	3	33.3	5	41.7	1	10.0
6- Negociación	3	42.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	8.3	0	0.0
7- Liderazgo	0	0.0	1	10.0	2	15.4	2	22.2	2	16.7	1	10.0
8- Pensamiento estratégico	0	0.0	1	10.0	0	0.0	0	0.0	1	8.3	0	0.0
9- Solución de problemas	0	0.0	2	20.0	1	7.7	0	0.0	2	16.7	0	0.0
10- Trabajo en equipo	0	0.0	1	10.0	1	7.7	3	33.3	0	0.0	4	40.0
Competencia menos desarrollada												
1- Incremento de productividad	0	0.0	2	20.0	0	0.0	0	0.0	1	8.3	0	0.0
2- Manejo del cambio	0	0.0	0	0.0	1	7.7	0	0.0	2	16.7	0	0.0
3- Desarrollo del personal	0	0.0	1	10.0	1	7.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4- Comunicación	1	14.3	1	10.0	2	15.4	1	11.1	1	8.3	2	20.0
5- Servicio al cliente	1	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	8.3	0	0.0
6- Negociación	1	14.3	2	20.0	6	46.2	2	22.2	2	16.7	1	10.0
7- Liderazgo	2	28.6	2	20.0	0	0.0	1	11.1	3	25.0	1	10.0
8- Pensamiento estratégico	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	33.3	2	16.7	1	10.0
9- Solución de problemas	2	28.6	1	10.0	2	15.4	1	11.1	0	0.0	3	30.0
10- Trabajo en equipo	0	0.0	1	10.0	1	7.7	1	11.1	0	0.0	2	20.0
2da competencia menos desarrollada												
1- Incremento de productividad	1	14.3	1	10.0	1	7.7	1	11.1	2	16.7	0	0.0
2- Manejo del cambio	2	28.6	1	10.0	6	46.2	2	22.2	1	8.3	2	20.0
3- Desarrollo del personal	2	28.6	1	10.0	0	0.0	0	0.0	1	8.3	2	20.0
4- Comunicación	0	0.0	0	0.0	1	7.7	0	0.0	0	0.0	2	20.0
5- Servicio al cliente	0	0.0	1	10.0	0	0.0	1	11.1	0	0.0	1	10.0
6- Negociación	2	28.6	3	30.0	1	7.7	1	11.1	3	25.0	1	10.0
7- Liderazgo	0	0.0	1	10.0	1	7.7	0	0.0	1	8.3	0	0.0
8- Pensamiento estratégico	0	0.0	2	20.0	3	23.1	1	11.1	2	16.7	1	10.0
9- Solución de problemas	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	22.2	2	16.7	0	0.0
10- Trabajo en equipo	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	11.1	0	0.0	1	10.0

Nota: Esta tabla refleja los resultados de las distribuciones de las competencias indicadas por los participantes para cada uno de los grupos conforme al currículo de estudios.

Tabla 29

Resumen de Resultados de las Pruebas Estadísticas por Grupo

Competencia	PA1						PA2						PB1								
	1er año			Ultimo año			Sig.	1er año			Ultimo año			Sig.	1er año			Ultimo año			Sig.
	N	\bar{X}	Rango	N	\bar{X}	Rango		N	\bar{X}	Rango	N	\bar{X}	Rango		N	\bar{X}	Rango	N	\bar{X}	Rango	
1- Incremento de productividad	7	9.57	12.21	10	7.70	6.75	0.025	13	8.08	11.85	9	8.00	11.00	0.794	12	6.58	9.00	10	8.20	14.50	0.050
2- Manejo del cambio	7	9.71	11.93	10	8.10	6.95	0.043	13	8.15	11.42	9	8.22	11.61	0.948	12	8.67	12.08	10	8.40	10.80	0.674
3- Desarrollo del personal	7	9.29	10.64	10	8.10	7.85	0.270	13	7.62	9.85	9	9.00	13.89	0.164	12	8.17	12.13	10	8.00	10.75	0.628
4- Comunicación	7	9.86	12.14	10	8.10	6.80	0.033	13	8.46	10.15	9	9.56	13.44	0.262	12	8.33	11.50	10	8.40	11.50	1.000
5- Servicio al cliente	7	9.43	10.50	10	8.90	7.95	0.315	13	8.62	10.69	9	9.44	12.67	0.512	12	9.08	12.04	10	8.90	10.85	0.674
6- Negociación	7	9.43	12.64	10	7.30	6.45	0.010	13	6.69	10.73	9	7.56	12.61	0.512	12	7.25	9.08	10	8.40	14.40	0.059
7- Liderazgo	7	9.71	11.93	10	7.90	6.95	0.043	13	8.69	11.73	9	8.22	11.17	0.845	12	8.17	11.25	10	8.30	11.80	0.872
8- Pensamiento estratégico	7	9.57	11.29	10	8.10	7.40	0.133	13	8.00	10.88	9	7.89	12.39	0.601	12	7.58	11.17	10	8.10	11.90	0.821
9- Solución de problemas	7	9.71	12.79	10	7.90	6.35	0.007	13	8.08	10.54	9	8.67	12.89	0.431	12	8.08	10.83	10	8.30	12.30	0.828
10- Trabajo en equipo	7	9.86	12.29	10	7.90	6.70	0.025	13	8.38	10.12	9	9.00	13.50	0.235	12	9.00	11.54	10	9.20	11.45	0.974

Nota: Resumen de los resultados de las pruebas de Medias aritméticas, Rangos de la prueba U de Mann-Whitney y nivel de significancia a partir de la prueba U.

Por otra parte, aunque se presentaron varios análisis por grupo, dada la intención de dar una mirada más amplia al fenómeno investigado, se llevó a cabo una serie de análisis a partir de la variable año de estudio. Esto con la finalidad de comparar los resultados de todos los estudiantes en su primer año de estudios (Grupo A) con los que expresaron tener más de 108 créditos (Grupo B). A estos efectos, se integraron los resultados de las pruebas U para cada uno de los grupos y se llevó a cabo una prueba Kruscal-Wallis para verificar los resultados de las pruebas anteriores. Los resultados medulares de ambos análisis pueden ser apreciados en la Tabla 30 de esta sección.

En cuanto a los resultados más destacados, se observó que, al someter los datos de las competencias de la autoevaluación a la prueba Kruscal-Wallis, todos los valores p reflejaron valores mayores a .05, esto al ser comparado el Grupo A con el Grupo B. Así como, tanto la mayoría de las medias como los rangos de la prueba U reflejaron diferencias negativas entre los valores de los estudiantes en su último año, al ser estos comparados con los resultados de los estudiantes en su primer año de estudio.

Conforme a la prueba U de Mann-Whitney, solo el rango de la media de la competencia de la Negociación reflejó un incremento. Por otra parte, al observar las diferencias entre los valores de las medias, solo cuatro competencias muestran un leve aumento, estos son: (a) Incremento de la Productividad, (b) Desarrollo del Personal, (c) Servicio al Cliente, y (d) Negociación. En términos generales, se observó una tendencia negativa al comparar tanto las medias como los rangos de las medias. Esto al comparar a ambos grupos a partir de la variable cantidad de créditos.

Tabla 30*Comparación de las Distribuciones*

Competencia	1er año de estudio			Más de 108 créditos			Diferencias		Kruscal-Wallis	
	N	Media	Prueba U	N	Media	Prueba U	Media	Prueba U	N	Sig.
1- Incremento de productividad	32	7.84	31.20	29	7.97	30.78	+0.13	-0.42	61	0.974
2- Manejo del cambio	32	8.69	33.56	29	8.24	28.17	-0.45	-5.39	61	0.458
3- Desarrollo del personal	32	8.19	30.63	29	8.34	21.41	+0.15	-9.22	61	0.469
4- Comunicación	32	8.72	31.97	29	8.66	29.93	-0.06	-2.04	61	0.708
5- Servicio al cliente	32	8.97	31.73	29	9.07	30.19	+0.09	-1.54	61	0.606
6- Negociación	32	7.50	30.41	29	7.76	31.66	+0.26	+1.25	61	0.168
7- Liderazgo	32	8.72	33.42	29	8.14	28.33	-0.58	-5.09	61	0.505
8- Pensamiento estratégico	32	8.19	31.52	29	8.03	30.43	-0.16	-1.09	61	0.699
9- Solución de problemas	32	8.44	32.00	29	8.28	29.90	-0.16	-2.10	61	0.862
10- Trabajo en equipo	32	8.94	32.37	29	8.69	29.60	-0.25	-2.77	61	0.530

Nota: Comparación de la totalidad de las estratas a partir del criterio año de estudio. La tabla incluye un análisis de medias, rangos de la prueba U de Mann-Whitney y nivel de significancia a partir de la prueba Kruscal-Wallis.

Referente a la selección de las competencias más desarrolladas y las menos desarrolladas entre todos los grupos, se sometieron los datos a pruebas de frecuencias para determinar las distribuciones de las contestaciones. A estos efectos, la competencia más desarrollada, tanto en los grupos de nuevo ingreso como los próximos a completar su carrera, lo fue el Servicio al Cliente (24.6%). Así como la menos desarrollada lo fue la Negociación (23.0%). Por otra parte, la segunda competencia menos desarrollada lo fue el Manejo del Cambio (23.0%). Los resultados de la distribución de frecuencias pueden ser observados en las tablas de esta sección.

Tabla 31

Distribución de las Competencias de la Autoevaluación (totalidad de la muestra)

Competencia	Más Desarrollada		Menos Desarrollada		2da Menos Desarrollada	
	f	%	f	%	f	%
1- Incremento de productividad	5	8.2%	3	4.9%	6	9.8%
2- Manejo del cambio	4	6.6%	3	4.9%	14	23.0%
3- Desarrollo del personal	1	1.6%	2	3.3%	6	9.8%
4- Comunicación	8	13.1%	8	13.1%	3	4.9%
5- Servicio al cliente	15	24.6%	2	3.3%	3	4.9%
6- Negociación	4	6.6%	14	23.0%	11	18.0%
7- Liderazgo	8	13.1%	9	14.8%	3	4.9%
8- Pensamiento estratégico	2	3.3%	6	9.8%	9	14.8%
9- Solución de problemas	5	8.2%	9	14.8%	4	6.6%
10- Trabajo en equipo	9	14.8%	5	8.2%	2	3.3%

Nota: Los datos contiene la totalidad de la muestra (n = 61).

De igual forma, la Tabla 32 de esta sección ilustra la distribución de las frecuencias de las competencias a partir de criterio año de estudio. Conforme a esta, se puede observar que los estudiantes de 1er año indicaron que la competencia más desarrollada lo fue el Servicio al Cliente (n = 9) versus los de último año que seleccionaron la opción de Trabajo en Equipo (n = 8).

Tabla 32*Distribución de Frecuencias de las Competencias Indicadas*

Criterio	1er año de estudio		Último año de estudios	
	f	%	f	%
Competencia más desarrollada				
1- Incremento de productividad	3	9.4	2	6.9
2- Manejo del cambio	2	6.3	2	6.9
3- Desarrollo del personal	0	0.0	1	3.4
4- Comunicación	5	15.6	3	10.3
5- Servicio al cliente	9	28.1	6	20.7
6- Negociación	4	12.5	0	0.0
7- Liderazgo	4	12.5	4	13.8
8- Pensamiento estratégico	1	3.1	1	3.4
9- Solución de problemas	3	9.4	2	6.9
10- Trabajo en equipo	1	3.1	8	27.6
Competencia menos desarrollada				
1- Incremento de productividad	1	3.1	2	6.9
2- Manejo del cambio	3	9.4	0	0.0
3- Desarrollo del personal	1	3.1	1	3.4
4- Comunicación	4	12.5	4	13.8
5- Servicio al cliente	2	6.3	0	0.0
6- Negociación	9	28.1	5	17.2
7- Liderazgo	5	15.6	4	13.8
8- Pensamiento estratégico	2	6.3	4	13.8
9- Solución de problemas	4	12.5	5	17.2
10- Trabajo en equipo	1	3.1	4	13.8
2da competencia menos desarrollada				
1- Incremento de productividad	4	12.5	2	6.9
2- Manejo del cambio	9	28.1	5	17.2
3- Desarrollo del personal	3	9.4	3	10.3
4- Comunicación	1	3.1	2	6.9
5- Servicio al cliente	0	0.0	3	10.3
6- Negociación	6	18.8	5	17.2
7- Liderazgo	2	6.3	1	3.4
8- Pensamiento estratégico	5	15.6	4	13.8
9- Solución de problemas	2	6.3	2	6.9
10- Trabajo en equipo	0	0.0	2	6.9

Nota: cantidad de participantes del 1er año fue 32 y los de último año 29.

Referente a la competencia menos desarrollada, se observó que los estudiantes en su primer año ($n = 9$) se inclinaron a la opción de la Negociación como su primera alternativa. En el caso de los participantes en su último año de estudios, de forma equitativa seleccionaron a la Negociación ($n = 5$) y a la Solución de Problemas ($n = 5$) como las competencias menos desarrolladas. Concerniente a los estudiantes de primer año, la segunda competencia menos desarrollada lo fue la opción del Manejo del Cambio ($n = 9$). No obstante, los de último año se inclinaron por las alternativas de Manejo del Cambio ($n = 5$) y de la Negociación ($n = 5$).

A manera de síntesis, luego de llevar a cabo las pruebas estadísticas a cada uno de los grupos (PA1, PA2 y PB1), así como las pruebas conjuntas, se pudo apreciar que, aunque en los análisis de medias hay una ligera diferencia, al someter los datos a pruebas más confiables, estas no reflejaron una diferencia estadísticamente significativa. Cabe resaltar que en el caso del análisis al Grupo PA1, aunque hubo una diferencia estadísticamente significativa, en este grupo los valores superiores fueron de los estudiantes de primer año. No obstante, en el caso de los grupos PA2 y el PB1 no hubo diferencias significativas entre las estratas al comparar a los estudiantes de nuevo ingreso con los de último año.

Además, al llevar a cabo el análisis comparativo de los datos de todos los participantes en su primer año contra los de último año, se validó que no hubo diferencias estadísticamente significativas entre los grupos para un nivel Alpha de .05. Por consiguiente, no es posible validar el desarrollo de las competencias de liderazgo a través de los currículos. Por otra parte, en cuanto al dominio de las competencias de los participantes, las contestaciones fueron diversas entre las

estratas y los grupos. Sin embargo, se puede generalizar e indicar que, la competencia más desarrollada entre todos los participantes lo fue el Servicio al Cliente ($n = 15$) y la menos desarrollada lo fue la Negociación ($n = 14$). Referente a la segunda competencia menos desarrollada, el 23.0% de los participantes seleccionaron a la opción de Manejo del Cambio, como la alternativa que, en segunda instancia, más necesitan desarrollar.

En términos generales, esta sección permitió presentar los resultados de la evaluación y comparación de las secuencias curriculares de los programas investigados. Además, en esta se abordaron las estrategias y los resultados de la validación del instrumento de autoevaluación. Por otra parte, fue posible plasmar los resultados de las pruebas de normalidad a las muestras, el perfil de los participantes y la homogeneidad de los grupos. Conjuntamente, estas pruebas permitieron dar paso a los análisis comparativos de las distribuciones por cada uno de los grupos, para luego compendiar los resultados en unas comparaciones de grupos y estratas. Esto a partir de varias pruebas de frecuencias y de pruebas no paramétricas para dos o más grupos no relacionados.

Como resultado de estos procesos, se levantaron datos que ayudaron a contestar las preguntas de investigación, así como a llegar a conclusiones sustentadas en datos empíricos. Por consiguiente, en el siguiente epígrafe se presentan los hallazgos cualitativos de los códigos identificados a partir de la transcripción de una entrevista a un grupo focal. Para de esta forma, crear las bases para dar paso a un análisis de los hallazgos a partir de la fusión de los resultados cuantitativos y cualitativos.

Datos cualitativos

Debido a que la parte cualitativa de la investigación se diseñó con un enfoque exploratorio, dentro de una orientación mixta de carácter convergente, la recopilación de datos, tanto cualitativos como cuantitativos se llevó a cabo de forma paralela. Por consiguiente, la información de cada una de las estrategias no dependió de la otra para su recopilación y análisis. A estos efectos, en los títulos anteriores de este capítulo se abordó lo referente a los hallazgos cuantitativos de la autoevaluación administrada a varios grupos de estudiantes en los grupos de inclusión. Por tanto, es pertinente presentar los hallazgos de la entrevista semiestructurada a un grupo focal. No obstante, para poner en contexto los procesos efectuados, es prudente comenzar exhibiendo las estrategias utilizadas para validar el protocolo de la entrevista al grupo focal. Para así luego exponer los hallazgos a través de los patrones de contestaciones a las preguntas establecidas en el protocolo de entrevista.

Validación del protocolo

Con respecto a la validación del protocolo, se llevaron a cabo dos estrategias, un panel de expertos y una prueba piloto a grupos de exclusión. Referente a la validación del protocolo de preguntas a partir de la evaluación por parte de un panel de expertos, de acuerdo con Tristán-López (2008), el proceso generalmente utilizado para evaluar la validez del contenido de los instrumentos es el juicio de expertos. Conforme a esto, se envió comunicación formal a quince doctores, expertos en las áreas de educación, administración empresas y de la conducta humana, todos ellos con años de experiencia en el mundo académico y la investigación.

Como resultado de este proceso, doce expertos evaluaron las preguntas emitiendo varias sugerencias sobre la redacción y posibles preguntas alternas. Cabe destacar que conforme con Rutherford (2018), el contenido de un instrumento debe ser evaluado por lo menos por seis expertos. Por su parte, Tristán-López (2008) indicó que el único índice cuantitativo disponible para validar este tipo de instrumento lo es el *Content Validity Rate (CVR)* de Lawshe (1975). Sin embargo, de acuerdo con Rutherford (2018) existe un segundo método creado por Mary R. Lynn en el 1986. Este último establece una escala ordinal de cuatro puntos en la que los expertos califican cada elemento utilizando conforme a la siguiente escala: 1= no relevante, 2= algo relevante, 3= bastante relevante y 4= muy relevante.

No obstante, el investigador prefirió utilizar el modelo sugerido por Lawshe (1975) dado a que es uno de los más citados en la literatura. A estos efectos, luego de construir el protocolo de preguntas se procedió a crear una planilla para la validación por parte del panel de expertos. Esta planilla (Apéndice E) consistió en presentar las cinco preguntas del protocolo a los expertos para que juzgaran si la pregunta era: (a) Esencial; (b) Útil, pero no esencial; o (c) No es necesaria. Además, en esta planilla se proveyó de un apartado por pregunta para que los expertos pudiesen presentar observaciones.

Aunque varios de los expertos presentaron recomendaciones, estas sugerencias no fueron incorporadas a las preguntas dado a que éstas no afectaban la intención de la pregunta o su contenido, así como, al someter el instrumento al coeficiente de validez, no fue necesario modificar las preguntas debido a que estas superaron los valores mínimos para su validez. Por tanto, una

vez recibidas las planillas se procedió a crear una tabla para analizar la validez a través de la fórmula de Lawshe (1975) $CVR = \frac{N_e - N/2}{N/2}$ para así confrontar los resultados contra la tabla de valores mínimo de Lawshe (1975). En cambio, Tristán-López (2008) señaló que la fórmula de CVR enfrenta un problema al ser sometida a grupos pequeños de panelistas, ya que requiere de un gran número de jueces, por lo que este propuso una corrección que es comúnmente utilizada.

A estos efectos, debido a que los valores CVR se ven influenciados por el efecto tamaño, los resultados fueron sometidos al ajuste de Tristán-López (2008), a través de la siguiente fórmula: $CVR' = \frac{CVR + 1}{2}$. No obstante, en conformidad con la escala de Lawshe (1975) el coeficiente mínimo requerido fue de 56%. Sin embargo, luego del ajuste Tristán-López (2008), las preguntas alcanzaron un valor superior al 75%, promediando un 77% de validez del instrumento. Por tanto, dado a que las preguntas del protocolo superaron los valores mínimos de la escala, no fue necesario llevar a cabo cambios a estas. Los resultados cuantitativos de este proceso se recogen en la Tabla 33 de esta sección.

Tabla 33

Validación del Contenido por un Panel de Expertos

Evaluador	Especialidad	Pregunta #1	Pregunta #2	Pregunta #3	Pregunta #4	Pregunta #5
Experto 1	Empresas	X	X	-	-	X
Experto 2	Psicología	X	X	X	X	X
Experto 3	Empresas	-	X	-	X	-
Experto 4	Psicología	-	-	X	X	X
Experto 5	Educación	X	-	X	X	X
Experto 6	Psicología	X	X	X	X	-
Experto 7	Psicología	X	X	X	X	X
Experto 8	Empresas	X	X	-	-	X
Experto 9	Psicología	X	X	X	-	X
Experto 10	Educación	X	X	X	X	X
Experto 11	Empresas	X	-	X	X	X
Experto 12	Educación	X	X	X	X	-
	n_e	10	9	9	9	9
	n	12	12	12	12	12
	CVR'	0.83	0.75	0.75	0.75	0.75

Por otra parte, dado a que no se modificó el protocolo de entrevista y en conformidad con la autorización provista por el CIPSHI de la unidad bajo investigación, el investigador informó que no hubo cambios a este, recibiendo la debida autorización para proceder con las entrevistas. En relación con la segunda estrategia planteada en los protocolos de esta investigación, se procedió a invitar a cerca de 22 estudiantes de los grupos de exclusión a una entrevista piloto, aceptando 6 estudiantes a participar en una de dos reuniones en fechas distintas. Por lo que se llevó a cabo una reunión virtual de cuatro participantes y una segunda con dos participantes. Ambas reuniones permitieron poner a prueba el protocolo de preguntas, así como el sistema a utilizar para grabar y transcribir las conversaciones.

Con las dos estrategias planteadas en este epígrafe, se validaron las preguntas y los procesos para llevar a cabo la entrevista formal a un grupo dentro de los criterios de inclusión. Dando paso así, a la coordinación para conformar al grupo focal. A estos efectos, se invitó a todos los estudiantes que habían expresado explícitamente su disponibilidad, así como a otros candidatos dentro de los grupos de inclusión conforme a los protocolos aprobados.

Grupo Focal

De acuerdo con Creswell (2012), una entrevista de grupo focal es el proceso de recopilación de datos a través de entrevistas con un grupo de personas, generalmente de cuatro a seis. Sin embargo, Creswell y Creswell (2020) indicaron que, en las entrevistas cualitativas, el investigador lleva a cabo entrevistas cara a cara con los participantes, entrevistas telefónicas o participa en entrevistas de grupos focales con seis a ocho entrevistados en cada grupo. A los efectos de

armonizar lo establecido por diferentes autores (Creswell, 2012; Creswell & Creswell, 2020; Creswell & Poth, 2018) y en conformidad con el protocolo aprobado, se conformó un grupo de seis participantes en su último año de estudios, escogidos de manera intensional a partir de su disponibilidad a participar en la investigación.

Por otra parte, debido a que muchos de los cursos ofrecidos a estudiantes de último año se ofrecen en línea, así como para facilitar el acceso de los voluntarios, la entrevista se llevó a cabo a distancia utilizando la plataforma de *Microsoft Teams*. Para este ejercicio investigativo se invitó a una reunión virtual a estudiantes en su último año de estudio y cuyo origen o admisión haya sido a uno de los programas académicos investigados. Consecuentemente, la entrevista fue grabada en formato de audio y video para facilitar así el proceso de la transcripción *ad verbatim*. Luego del proceso de transcripción de las contestaciones y comentarios de los seis participantes, estos escritos fueron añadidos al programado en NVivo 2022.

Una vez añadidas las contestaciones de los participantes al programado, se crearon las categorías y los códigos principales, luego se procedió a codificar las contestaciones. De acuerdo con Corbin y Strauss (2015), la codificación implica un proceso de agregación de datos y creación de significado descrito, como a hacer análisis y denotar conceptos para representar datos. Por su parte, Creswell y Poth (2018) afirmaron que el proceso de codificación es fundamental para la investigación cualitativa e implica dar sentido al texto recopilado de entrevistas, observaciones y documentos.

Por otra parte, de identificase palabras, frases o contestaciones vinculantes a las preguntas de investigación, se procedió a articular estas con las preguntas del protocolo de entrevista y con las preguntas secundarias de la investigación, así como con las categorías y códigos creados. El resultado de este proceso quedó plasmado en la Tabla 34 presentada en esta sección. No obstante, en el proceso de codificación se identificaron patrones de contestaciones que dieron paso a una serie de códigos emergentes, aumentando de siete códigos establecidos a diez códigos en cinco categorías.

Tabla 34

Articulación de las Preguntas del Protocolo y de Investigación con los Códigos.

Preguntas del Protocolo de Entrevista	Pregunta de Investigación	Categorías y Códigos
1- ¿Cuán importante es el desarrollo del liderazgo para su desarrollo personal y profesional?	No aplica	<ul style="list-style-type: none"> • Competencias de liderazgo <ul style="list-style-type: none"> ✓ Importancia ✓ Pertinencia
2- ¿Cómo compara el conocimiento y el dominio de las competencias de liderazgo al comparar su primer año de estudios con el conocimiento y el dominio que pueda tener al presente?	<p>1- ¿Cómo comparan las competencias de liderazgo de los estudiantes, cuando inician en los programas bajo investigación, con los niveles de competencias de liderazgo de los estudiantes en su último año de estudio?</p> <p>3- ¿Cuán significativa es la diferencia en el nivel de desarrollo de las competencias de liderazgo empresarial, desde la autoevaluación en dos puntos de cotejo, cuando inician su carrera y en su último año de estudio?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Competencias de liderazgo <ul style="list-style-type: none"> ✓ Cambios en el dominio de las competencias ✓ Indicadores sobre el dominio • Conocimiento <ul style="list-style-type: none"> ✓ Conocimiento previo

Preguntas del Protocolo de Entrevista	Pregunta de Investigación	Categorías y Códigos
3- ¿Cuánto aportan los contenidos curriculares al desarrollo del liderazgo?	2- ¿Cuánto aportan los contenidos curriculares de estos programas al desarrollo de competencias de liderazgo en los dos programas bajo investigación?	<ul style="list-style-type: none"> • Contenido curricular <ul style="list-style-type: none"> ✓ Cursos
4- ¿De qué manera se integra la enseñanza y el desarrollo de los principios o competencia del liderazgo en su programa académico?	4- ¿Cómo los programas académicos influyen en el desarrollo del liderazgo?	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias educativas <ul style="list-style-type: none"> ✓ Dinámicas en clases ✓ Proyectos y trabajos en grupo
5- Dentro de su formación académica, ¿Has pasado por experiencias que te ayudaron a desarrollar competencia de liderazgo?	5- ¿Qué indicadores de naturaleza cualitativo y cuantitativo se relacionan con la formación de competencias de liderazgo de los estudiantes en los dos programas y qué explicaciones, significados o implicaciones tienen para el rediseño curricular de estos dos programas?	<ul style="list-style-type: none"> • Experiencias Extracurriculares <ul style="list-style-type: none"> ✓ Experiencias laborales ✓ Prácticas o Internados

Además, con la intención de facilitar el proceso de codificación, se creó una tabla en la que se delimitaron las categorías, los códigos, su definición operacional, cuándo se debe utilizar y ejemplos de citas, los resultados de este proceso pueden ser observados en la Tabla 35 en la página a continuación. Esta tabla permitió al investigador identificar con mayor facilidad y precisión los nodos más repetidos y afines con las preguntas de investigación. Esto a partir de las categorías y códigos establecidos como primer paso para el escrutinio de las contestaciones de los participantes, facilitando así los análisis y la presentación de los hallazgos.

Tabla 35

Parámetros de las Categorías y Códigos Utilizados

Categorías	Códigos	Definición Operacional	Se debe utilizar cuando	Ejemplos
Competencias de Liderazgo	Cambio en el dominio	Progreso en el dominio de una de las 10 competencias de liderazgo.	El participante indicó que mejoró en alguna de las competencias.	"en el servicio al cliente, yo era pésimo en eso".
	Importancia	Relevancia que tiene el liderazgo para el participante.	El entrevistado afirmó que el liderazgo es importante.	"pienso que el liderazgo es muy importante en el mundo profesional".
	Indicadores sobre el dominio	Contestaciones en las que se identifica algún nivel de dominio de las competencias de liderazgo.	El participante de forma implícita demuestre carencia o dominio de alguna de las competencias.	"ser un líder del departamento de Alimentos y bebidas y poder manejar a todos mis empleados"
	Pertinencia	Aptitud del participante referente a los conceptos de liderazgo y su vinculación con el dominio de alguna competencia.	El participante vincule al desarrollo del liderazgo con el dominio de alguna de las competencias o habilidades.	"al desarrollar liderazgo se desarrolla seguridad también".
Conocimientos	Conocimiento previo	Conocimientos o dominio de alguna de las competencias de liderazgo previo a su formación académica.	El entrevistado indique dominar competencias o conceptos previos al ingreso a la universidad.	"pues al haber entrado en la universidad, verdad traje conocimiento anterior que tuve durante la <i>high school</i> "
Estrategias Educativas	Dinámica en clase	Estrategia educativa utilizada por algún profesor con la intención de desarrollar competencias asociadas al liderazgo.	El participante haga alusión a dinámicas o estrategias utilizadas en el salón de clases, que le ayudaron al desarrollo de las competencias de liderazgo.	"yo pienso que depende de la manera de enseñar el profesor es que realmente tú te quedas con esas enseñanzas, verdad".

Categorías	Códigos	Definición Operacional	Se debe utilizar cuando	Ejemplos
	Proyectos o trabajos en grupo	Trabajos o proyectos asignados en clases con los cuales el participante desarrolló en algún nivel, alguna de las competencias de liderazgo.	El entrevistado indique el haber aprendido o desarrollado alguna competencia a través de proyectos o trabajos grupales.	“pienso que se integra a través de los trabajos que tuvimos en grupo”.
Experiencias Extracurriculares	Experiencia laboral	Se referirá a la experiencia laboral previa o durante la formación académica del entrevistado.	El participante indique que las experiencias laborales sirvieron para desarrollar o poner en práctica alguna de las competencias de liderazgo.	“en el caso mío yo diría más en mi trabajo”.
	Prácticas o internados	Participación en prácticas o internados como parte de un curso medular o como una electiva.	El entrevistado haga alusión al desarrollo de alguna competencia de liderazgo a través de una práctica o internado.	“la práctica, fue en verdad lo más que me desarrolló todo eso en diferentes áreas de liderazgo”.
Contenido Curricular	Cursos	Cursos específicos en los cuales el estudiante desarrolló alguna de las competencias de liderazgo.	El participante especifique o mencione algún curso en el que entiende desarrolló alguna de las competencias.	“en cuanto al contenido curricular como tal, la clase que yo considero que como que más desarrolló del liderazgo fue la clase de introducción de administración”.

Luego de crear los códigos en *Nvivo*, el investigador identificó aquellas frases y citas que se relacionaban con: (a) las preguntas de investigación, (b) los códigos correspondientes y (c) las palabras más repetidas. Como parte de este último proceso se analizaron las contestaciones de todos los entrevistados creando una nube de palabras que permitió visualizar una serie de conceptos fundamentales para esta investigación, a estos efectos esta se presentará en el epígrafe de Integración de datos en este capítulo.

Por otra parte, referente a las contestaciones de las preguntas del protocolo, aunque no se pretendió vincular de forma directa a la primera pregunta con las preguntas de investigación, con esta se procuró identificar no solo la importancia del liderazgo desde la perspectiva de los entrevistados, sino también al grado de pertinencia y el posible dominio de algunas de las competencias. Además, esta pregunta sirvió para provocar la reflexión de los participantes, así como ayudó a lograr un mayor aplomo en las contestaciones a las preguntas medulares. No obstante, con la finalidad de relacionar las contestaciones de los participantes con los códigos establecidos, en los próximos párrafos se abordan los hallazgos a partir de las contestaciones a las preguntas contenidas en el protocolo de la entrevista al grupo focal.

Información relacionada a la pregunta 1: ¿Cuán importante es el desarrollo del liderazgo para su desarrollo personal y profesional?

Conforme a las contestaciones de los entrevistados, aunque todos coincidieron en que el desarrollo del liderazgo, tanto en el ámbito personal como en el profesional es importante, se pudo identificar que utilizaron diferentes calificativos para juzgar el nivel de importancia. Por ejemplo, los participantes #2,

#4 y #6 concurren en que es "muy" o "bien importante". Sin embargo, el Participante #1 indicó que: "... el desarrollo del liderazgo en el área profesional es importante al momento para mí". Por su parte, el Participante #3 mencionó que "... pienso que el liderazgo es algo importante, pues ya que cuando uno va al ámbito laboral, pues uno lo que quiere es crecimiento...". No obstante, el Participante #5 aseveró que "... para mí en ambos aspectos, yo pienso que me ayudan a cumplir metas, a manejarme en situaciones que requieran tomar ciertas decisiones ...".

En términos generales, aunque los participantes afirmaron su importancia, se apreció cierta ambigüedad en el dominio, comprensión o valoración de los conceptos del liderazgo y su relación e importancia para el desarrollo tanto personal, como profesional a lo largo de la vida. Apreciación que se puede palpar cuando el Participante #1 afirmó "... es importante al momento para mí, ya que yo estoy tomando para ser gerente de un restaurante y eso sería, literalmente, ser un líder del departamento de Alimentos y Bebidas y poder manejar a todos mis empleados".

De esta aseveración debo distinguir dos conceptos: (a) la afirmación de que al momento es importante para ocupar un puesto gerencial y (b) el poder manejar a todos los empleados. Ambas afirmaciones pueden denotar cierto desconocimiento o falta de comprensión de lo que es el liderazgo y cómo el líder debe liderar. Dado a que su contestación se pudo haber fundamentado en que el liderazgo, es el medio para llegar a un puesto para gerenciar y no así para liderar, transformar o facilitar la labor de los empleados en relación con la consecución de las metas de una organización.

No obstante, el Participante #5, aunque no indicó categóricamente cuán importante es el desarrollo del liderazgo, en su contestación se infiere la relevancia, así como denota una mayor comprensión, valorando la importancia de esta para su desarrollo, a estos efectos cito: "bueno, para mí en ambos aspectos, yo pienso que me ayudan a cumplir metas, a manejarme en situaciones que requieran tomar ciertas decisiones y que eso pueda afectar el transcurso de cómo van las cosas". En esta contestación podemos apreciar como el dominio del liderazgo puede ayudar a cumplir metas, a enfrentar situaciones y a la toma de decisiones. Por lo que se puede inferir que el entrevistado cuenta con una comprensión sobre conceptos del liderazgo.

Por otra parte, con esta primera pregunta, también se buscó identificar la pertinencia del liderazgo a partir de las contestaciones de los entrevistados. Dentro de las contestaciones, el Participante #3 indicó "... el liderazgo implica tener seguridad y otras cosas que, pues si eres una persona, pues tímida y demás, no lo desarrollas y demás". Por lo anterior, este participante vinculó el desarrollo del liderazgo con habilidades necesarias para ser un líder. Elemento que es reafirmado cuando este participante afirmó: "Entiendo que al desarrollar liderazgo se desarrolla seguridad también".

De igual forma, el Participante #4 logró vincular a las competencias de la Comunicación, Liderazgo y Desarrollo del Personal, entre otras competencias, cuando exteriorizó que: "Pues uno quiere lograr poder ser gerente y para poder uno ser gerente tiene que estar a cargo de un grupo de personas y uno tiene que saber poder dirigirlo, poder explicarle las cosas, poder ayudarlo a resolver el

problema". Cabe destacar que varias de estas contestaciones demuestran ciertos rasgos del liderazgo transformacional.

Información relacionada a la pregunta 2: ¿Cómo compara el conocimiento y el dominio de las competencias de liderazgo al comparar su primer año de estudios con el conocimiento y el dominio que pueda tener al presente?

Con esta segunda pregunta se pretendió crear las bases para, primordialmente contestar la primera pregunta de investigación. A los efectos de proveer estructura para el análisis de los hallazgos, se delimitaron las contestaciones a los códigos de: (a) cambios en el dominio de las competencias, (b) indicadores sobre el dominio, y (c) a la identificación de conocimiento previo. A partir de lo anterior, referente al nodo de cambios en el dominio de las competencias, tres de los seis entrevistados afirmaron haber desarrollado alguna de las competencias durante su formación académica. De estos, el Participante #1 aseveró que:

Pues al haber entrado en la universidad, [en] verdad traje conocimiento anterior que tuve durante la *High School* que logré entonces, pero al haber entrado a la universidad había algunos, como por ejemplo la comunicación, yo todavía seguía siendo malo en ella. Pero al haber estado en estos internados... fui desarrollando eso más. Además de eso, el servicio al cliente, yo era pésimo en eso..., nunca tenía tanta experiencia [en] eso, pero [la] verdad... me solté más... y el trabajo en equipo, pues es el último desarrollo, que diría que fue que pude progresar.

Por su parte, el Participante #3, en referencia a unas experiencias en unos internados aclaró que: "... sí veo una diferencia y un mayor desarrollo en todo,

como que la manera en que tú te comunicas cuando estás con los gerenciales cuando estás en un área, que es como quien dice, más profesional y todo eso, pues, tienes que desarrollarte de otra manera para saber cómo vas a comunicarte, cómo vas a actuar, y tú vas aprendiendo destrezas de eso". De otra parte, el Participante #4 dijo que:

En lo personal, como que, en los conocimientos de competencias de liderazgo, yo siento que no hay tanta diferencia. Si no como que, en el dominio de las mismas, ejemplo con las de comunicación. Yo siento que, en cuanto a las primeras prácticas a las actuales, pues si ha habido un cambio significativo.

A partir del segundo nodo, "indicadores sobre el dominio" de las diez competencias de liderazgo abordadas en esta investigación, solo cuatro fueron utilizadas como referencia por los entrevistados. A estos efectos, en cuatro ocasiones tres de los entrevistados (participantes 1, 5 y 6) mencionaron la competencia de la Comunicación, como una de las que mejoraron su dominio; uno indicó que mejoró en cuanto al Servicio al Cliente (Participante #1); el Trabajo en Equipo fue aludido en cuatro ocasiones por dos participantes (#1 y #6). Por último, el Pensamiento Estratégico fue mencionado por el Participante #1 en una ocasión.

Por otra parte, referente al tercer código identificado en las contestaciones a esta pregunta, "conocimiento previo", aunque al menos dos participantes tácitamente dejaron entrever que el desarrollo de las competencias se debe a otros factores más allá de la enseñanza en la universidad, solo uno lo indicó de forma específica, por lo que aseveró que: "Pues al haber entrado en la

universidad, [en] verdad traje conocimiento anterior que tuve durante la *High School*" (Participante #1).

En términos específicos, aunque varios de los participantes concordaron en el dominio de alguna de las competencias, hay que destacar que la mitad de los entrevistados no exteriorizaron o demostraron un aplomo al afirmar el desarrollo de alguna de las competencias. Así como prácticamente no se vinculó con claridad el desarrollo de las competencias a través del currículo. No obstante, de la exposición de los participantes, se distinguió como algunas de las competencias mencionadas fueron desarrolladas a través de la exposición del participante al mundo profesional, a través de experiencias fuera del salón de clases o por experiencias previas a la universidad.

Información relacionada a la pregunta 3: ¿Cuánto aportan los contenidos curriculares al desarrollo del liderazgo?

A través de la pregunta anterior, se buscó identificar la percepción y opiniones de los entrevistados en cuanto al aporte a la enseñanza de las competencias de liderazgo a partir de los cursos contenidos en los currículos. A estos efectos, aunque la mayoría afirmó que el currículo les ayudó a desarrollar algunas competencias de liderazgo, varios hicieron alusión a las prácticas o internados, a dinámicas de algunos profesores y a cursos específicos en los que el contenido temático de estos fue fundamental para el desarrollo de alguna de las competencias.

A manera de sustentar lo antes expuesto, el Participante #1 opinó que: "A mi entender, ... el programa académico incluye varias de las cosas del liderazgo

dentro de su programa. Se puede desarrollar sí, pero no es lo mismo que harías si estuviesen en el lugar [de trabajo]. Por su parte, el Participante #3 indicó que:

Por lo menos en mi parte puedo decir que las clases han tenido mucho que ver en eso, porque cuando uno se va al ámbito laboral, pues al yo estar inmerso en esos temas y tener ese conocimiento en cuanto a la industria en la que trabajamos, pues a uno le toca a veces el papel de explicar o de orientar a esas personas que ya están en el área de trabajo, pero tal vez no están tan inmersos como nosotros y ahí, pues como que se desarrolla eso de ser líder, porque tienes que ayudar a otro y demás, y como que trabajar mano a mano para que ellos también puedan entender, pienso que por esa área sí ayuda como que las clases cuando tú vas a ponerla en práctica en el área donde está trabajando.

De igual forma el Participantes #2 indicó:

Pues cuando entré, ahora mismo, al presente, al curso de coger todas las clases y eso pues lo he ido desarrollando y me he dado cuenta ahora, ahora que usted hizo la pregunta, pienso y digo delante al principio yo no tenía ningún conocimiento y ahora al cursar todas las clases, los consejos, las prácticas, pues lo he ido adquiriendo poco a poco, pero por eso pienso que el desarrollo se puede, el liderazgo se desarrolla.

Por su parte el Participante #5 fue más específico en cuanto a mencionar un curso en particular, a estos efectos este indicó:

En cuanto al contenido curricular como tal, la clase que yo considero que como que más desarrollo del liderazgo fue la clase de introducción de administración, si mal no recuerdo, hicimos una simulación y era básicamente

cómo llevar a cabo un negocio, esa clase, como tal, sí siento que desarrollé mi liderazgo, pero realmente ha sido con la práctica.

Además, el Participante #6 aludió a otros fenómenos que inciden en el desarrollo de las competencias de liderazgo por lo que indicó que:

Pues en cuestión de clases, verdad, este, por los consejos que nos daban, los pasos a seguir, de cómo ser un buen líder, yo creo que eso influencia mucho en el diario vivir también y en lo que uno trabaja. Pienso también que la práctica fue donde uno realmente experimentó todo lo que se habló en la clase, así que esa primera práctica que fue en el primer año. Yo creo que ahí fue que realmente uno abre, como que los ojos y dices sí es verdad.

En términos generales, aunque esta pregunta no estaba dirigida a identificar estrategias de enseñanza, esta permitió que los participantes aludieran a estrategias específicas de los docentes, que a su juicio fueron fundamentales para el desarrollo de algunas de las competencias de liderazgo. No obstante, al menos uno de los entrevistados fue categórico al mencionar a un curso de introducción a la gerencia (Actividad Gerencial), que es compartido por las cuatro secuencias curriculares. Así como otros estudiantes hicieron alusión a las prácticas que son elementos más asociados a las secuencias del Programa B. Por otra parte, cabe destacar que, en esta pregunta se pudo apreciar la falta de consenso en cuanto al aporte del currículo a la enseñanza y desarrollo de las competencias de liderazgo.

Información relacionada a la pregunta 4: ¿De qué manera se integra la enseñanza y el desarrollo de los principios o competencias de liderazgo en su programa académico?

Las contestaciones a la pregunta anterior fueron limitadas a las opiniones o comentarios cónsonos con los códigos de: (a) dinámica en clases y (b) proyectos y trabajos en grupo. Con relación a estos nodos, el Participante #3 explicó que: "... depende de la manera de enseñar el profesor es que realmente tú te quedas con esas enseñanzas". Comentario que es reafirmado por el Participante #4 al afirmar que: "... cómo los profesores dan sus clases porque cada uno tiene sus diferentes maneras o técnica de cómo enseñar". Por su parte, el Participante #6 indicó que:

... tuve una profesora, ... con esta yo cogí, era como una mini concentración en básicamente era eso mismo, era como que el desarrollo del liderazgo y de verdad que esa profesora, como qué impacto ese lado de mí, de mí profesión en cuestión.

Además, el Participante #3 en otras de las preguntas argumentó que:

... cada vez que nos dan la oportunidad de trabajar algún punto que es desde afuera, pienso que he desarrollado eso, porque tuve una clase, aparte de lo que son las prácticas, que la profesora nos dio un proyecto que básicamente tenías que organizar un evento y demás, y tenías que hacerlo como si fuera real.

Por otro lado, el Participante #1 exteriorizó que: "Nos dieron tanto, tanto trabajo grupal en la universidad que como que me acerqué más a los demás alumnos y pude comunicarme mejor con ellos". De igual forma, el Participante #5 coincidió con las afirmaciones anteriores cuando exteriorizó que: "Pues pienso que se integra a través de los trabajos que tuvimos en grupo, pero fuera de ...

pues las dinámicas de los profesores, dependiendo de cuál sea, pues es que nosotros adquirimos realmente ese conocimiento".

Conviene subrayar que esta pregunta permitió ampliar las contestaciones dadas a la pregunta número tres del protocolo de entrevista. Desprendiéndose de estas contestaciones, las afirmaciones sobre la relevancia de las dinámicas, las estrategias educacionales y las actividades extracurriculares en los procesos de la enseñanza y desarrollo de las competencias medulares del liderazgo. A estos efectos, la mayoría de los entrevistados convergen en las opiniones sobre cómo algunos profesores integran la enseñanza y desarrollo de las competencias de liderazgo.

Información relacionada a la pregunta 5: Dentro de su formación académica, ¿has pasado por experiencias que te ayudaron a desarrollar competencias de liderazgo?

Para esta última pregunta, el investigador se concentró en identificar las partes de las contestaciones que de forma alguna hacían alusión a los códigos de: (a) experiencias laborales y (b) prácticas o internados. Cabe destacar que parte de las contestaciones a esta pregunta fueron abordadas por los participantes en sus exposiciones a algunas de las preguntas previamente discutidas.

No obstante, debo puntualizar las contestaciones de varios de los participantes, entre estos el Participante #4, quien manifestó referente a esta pregunta que "... yo diría más en mi trabajo, que yo he tenido esa oportunidad en el trabajo". De igual forma el Participante #6 coincidió en que dentro de su formación académica pasó por varias experiencias extracurriculares que le

ayudaron al desarrollo del liderazgo. Esto quedó plasmado al afirmar que: "Sí, en mi caso, pues la práctica y por el trabajo en la industria, lo que ha sido, lo que ha forzado, verdad, el liderazgo en uno".

Por otra parte, varios de los entrevistados afirmaron que la exposición a prácticas o internados han sido las experiencias que más les han permitido desarrollar las competencias de liderazgo. A estos efectos, el Participante #1 afirmó que: "... es la práctica lo más que me ha ayudado", argumento que fue reafirmado por el Participante #5 al contestar la pregunta en cuestión, por lo que indicó que "Pues en mi caso, la experiencia que más me ha ayudado a desarrollar el liderazgo han sido las prácticas". Referente a esta pregunta final, prácticamente las contestaciones de todos los participantes convergen al indicar que parte del aprendizaje y del desarrollo de las competencias de liderazgo han sido a partir de experiencias fuera de los salones de clases. Esto al aludir en múltiples ocasiones a experiencias laborales y a internados o prácticas en escenarios profesionales.

Para finalizar, debido al diseño convergente de esta investigación, en la que los análisis cuantitativos y cualitativos se llevaron a cabo por separado, para luego fusionar los resultados. Esto con la intención de auscultar si los datos son confirmados o confluyen entre sí. Además, con este proceso de unión de la información se pretendió auscultar nuevos hallazgos o la comprensión del fenómeno investigado a partir del análisis y comparación de los datos. A estos efectos, en el próximo epígrafe se integran los hallazgos medulares producto de la unión de los resultados.

Integración de datos

A través de esta sección se buscó la integración y la convergencia de los datos con la finalidad de facilitar la comprensión, confirmar los hallazgos y descubrir nuevos hallazgos o relaciones sobre el fenómeno investigado. Por consiguiente, como parte de las estrategias para fusionar los datos se analizaron las comparaciones de distribuciones entre todos los grupos, particularmente los datos contenidos en las tablas 28 a la 32, y se compararon con los códigos identificados en la entrevista al grupo focal. Como resultado de este proceso, se encontró un cambio en las competencias más desarrolladas entre los estudiantes de 1er año y los de último año, coincidiendo, en cierta medida, con las competencias mencionadas por los participantes en el grupo focal.

En particular, la competencia más desarrollada entre todos los grupos de primer año, lo fue el Servicio al Cliente, con un 28.1% de la totalidad de los estudiantes encuestados de 1er año ($n = 9$), seguida por la Comunicación para un 15.6% ($n = 5$) del total del segmento. En cambio, para los estudiantes de último año las competencias más desarrolladas lo fueron el Trabajo en Equipo para un 27.6% ($n = 8$), seguido por la competencia de Servicio al Cliente para un 20.7% ($n = 6$), el Liderazgo con un 28.1% ($n = 6$) y la Comunicación para un 15.6% ($n = 3$) en la selección de las opciones.

En contraste, al analizar las contestaciones de los participantes al grupo focal, particularmente la del Participante #1, se encontró que en sus respuestas estableció parte de esta relación, estableciendo que, aunque al momento de llegar a la universidad ya tenía cierto dominio, la Comunicación conjunta al Servicio al Cliente y el Trabajo en Equipo fueron las competencias que más

desarrolló, coincidiendo así con tres (3) de las (4) competencias más indicadas por los estudiantes en su último año. A los efectos de traer a la atención estas afirmaciones, cito:

... [en] verdad traje conocimiento anterior ... pero al haber entrado a la universidad había algunos, como por ejemplo la comunicación, yo todavía seguía siendo malo en ella. Pero al haber estado en estos internados ... fui desarrollando eso más. Además de eso, el servicio al cliente, yo era pésimo en eso ... pero verdad en el hotel me solté más, hablar con el cliente y poder mejorar ese progreso y el trabajo en equipo, pues es el último desarrollo, que diría que fue que pude progresar. Nos dieron tanto, tanto, trabajo grupal en la universidad que como que me acerqué más a los demás alumnos y pude comunicarme mejor con ellos.

Por otra parte, al analizar los datos de la autoevaluación de las competencias a partir de las métricas de la Media aritmética y la prueba U, se observó que, para los estudiantes de 1er año la media más alta entre las puntuaciones otorgadas lo fue el Servicio al Cliente ($M = 8.97$) y la de menos puntuación lo fue la Negociación ($M = 7.50$). En el caso de la prueba U de Mann-Whitney se identificó que, en los estudiantes de primer año, el Manejo del Cambio ($U = 33.56$) fue el valor más alto y la competencia de la Negociación el más baja ($U = 30.41$). Al comparar estos datos con los datos de los estudiantes con 108 créditos o más, la media más alta lo fue el Servicio al Cliente ($M = 9.07$) y la Negociación ($M = 7.76$) la más baja. Sin embargo, al verificar los resultados de las pruebas U para este mismo grupo la Negociación alcanzó el rango más alto

(U = 31.66) y el Desarrollo de Personal el más bajo (U = 21.41). El resumen de estos hallazgos puede ser apreciado en la Tabla 36 de esta sección.

Tabla 36

Matriz de Resultados de los Diferentes Grupos

	1er año	108 créditos o más
	Prueba de Medias	
Máximo	Servicio al Cliente (M = 8.97)	Servicio al Cliente (M = 9.07)
Mínimo	Negociación (M = 7.50)	Negociación (M = 7.76)
	Prueba U de Mann-Whitney	
Máximo	Manejo del Cambio (U = 33.56)	Negociación (U = 31.66)
Mínimo	Negociación (U = 30.41)	Desarrollo de Personal (U = 21.41)

Nota: Esta matriz expone, vis a vis, los datos de los valores más altos y bajos de la tabla número 30 como punto de comparación y análisis.

Al comparar los datos anteriores con las contestaciones de los participantes en el grupo focal, no se identificó una convergencia más allá de la competencia del Servicio al Cliente. Sin embargo, debo destacar que esta competencia fue la de mayor frecuencia ($f = 15$) entre la totalidad de la muestra analizada, conforme a la cantidad de participantes que seleccionaron a esta como la competencia de mayor dominio. Esta competencia fue seguida por el Trabajo en Equipo ($f = 9$), Comunicación ($f = 8$) y Liderazgo ($f = 8$), comparando así con las competencias identificadas en la entrevista al grupo focal.

Por otro lado, como parte de las estrategias para integrar y comparar los datos, se llevaron a cabo varias consultas en Nvivo sobre las relaciones de las competencias de liderazgo con las contestaciones de los participantes en el

grupo focal, generándose así nuevos códigos. A estos efectos, se encontró que las relaciones más fuertes fueron con las competencias de Trabajo en Equipo y de Desarrollo de Personal, así como las menos fuertes lo fueron Servicio al Cliente y Manejo del Cambio. No obstante, es pertinente destacar que debido al diseño o funcionalidad del programado utilizado, este identificó los nodos de trabajo y desarrollo para el análisis en cuestión. Por consiguiente, el programado crea relaciones directas con las palabras utilizadas por los entrevistados, aunque la intención del participante al contestar no haya sido la de vincular su contestación con alguna de las competencias.

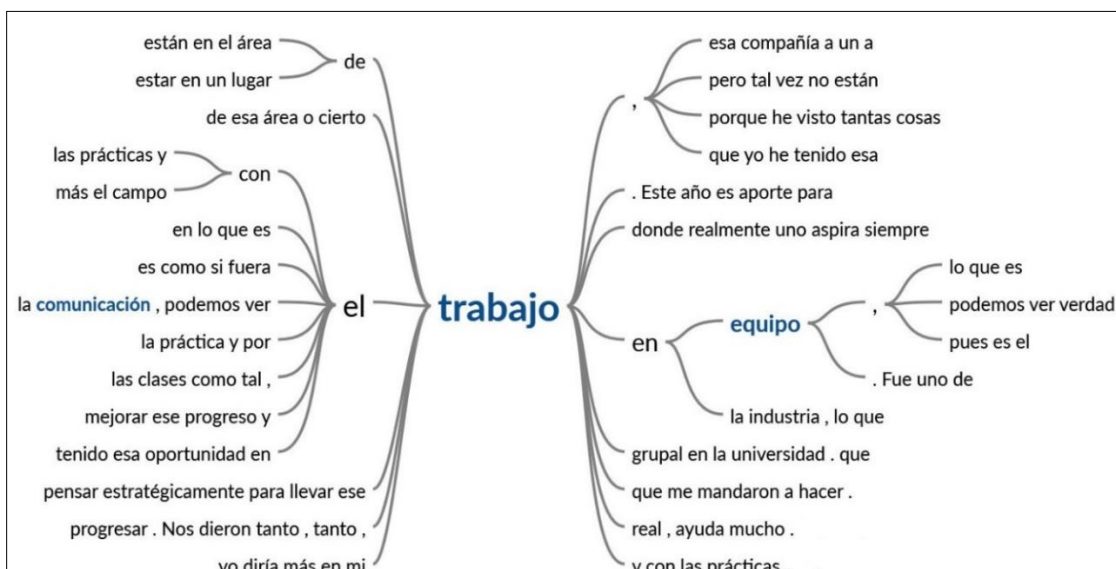
No obstante, el llevar a cabo este proceso investigativo, permitió establecer de manera gráfica una relación de las palabras asociadas a las competencias, con las contestaciones de los entrevistados. A los efectos de ilustrar los resultados de la consulta en la búsqueda de textos, en la Figura 7 se ilustra la relación establecida para el nodo de "trabajo". Esta representación gráfica permitió vincular a otras palabras claves como lo son: práctica o prácticas, comunicación y a las clases con el código "trabajo", a su vez este código se vinculó con las palabras: en equipo y grupal e industria, entre otros conceptos que fueron fundamentales para contestar las preguntas de investigación, así como para resaltar hallazgos que condujeron a unas conclusiones.

A manera de muestra, al observar la relación de palabras es posible observar ciertos patrones de contestaciones que redundan en las discusiones a las preguntas de investigación. Por ejemplo: (a) "las prácticas con el trabajo en la industria"; (b) "la práctica y por el trabajo en equipo"; (c) "las clases como tal y el trabajo grupal en la universidad"; y (d) "las clases como tal y el trabajo real,

ayuda mucho". Como fue posible ejemplificar, a partir de la relación de este nodo surgen una serie de códigos afines con las preguntas de investigación.

Figura 7

Consulta de Búsqueda del Texto: "Trabajo"



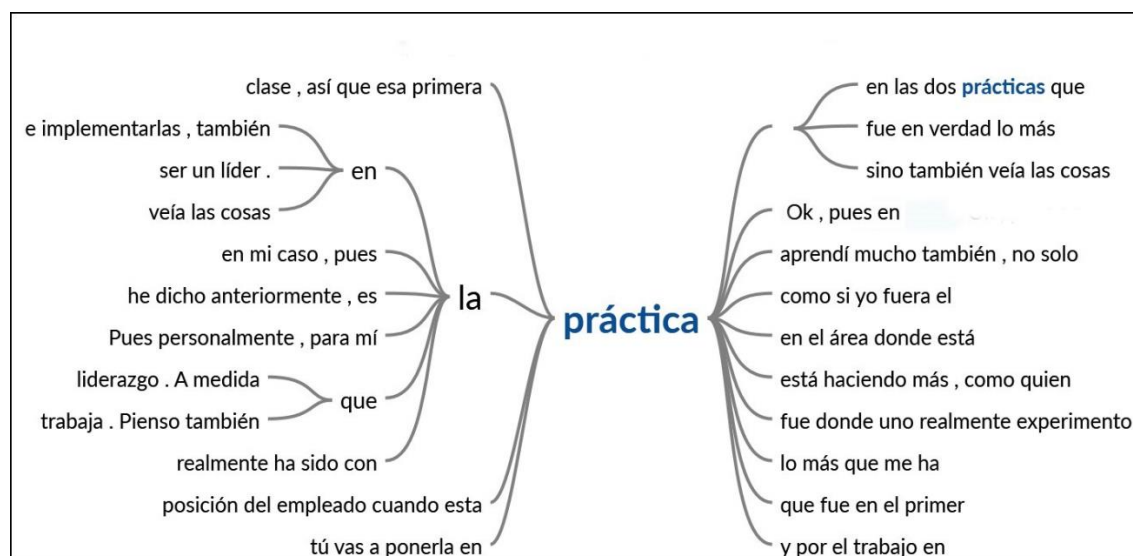
Nota: Consulta de búsqueda de texto en las contestaciones de los seis participantes de una entrevista a un grupo focal.

De igual forma se llevó a cabo una búsqueda general de las palabras más citadas por los entrevistados, dando paso a la creación de una Nube de Palabras, ilustrada en la Figura 8 de esta sección. La figura en cuestión resaltó las palabras más utilizadas, destacándose las palabras: trabajo, práctica, clases, desarrollo, líder, profesores, profesional y enseñanza, entre otros códigos. La utilización de este módulo permitió identificar las 75 palabras más utilizadas, resaltándolas a partir de su frecuencia. A estos efectos, la palabra trabajo coincidió con el análisis anterior por ser el elemento más repetido entre los entrevistados, esto en una clara alusión a las experiencias laborales.

el trabajo". Además, el Participante #1 dijo: "Pues personalmente, para mí la práctica, fue en verdad lo más que me desarrolló todo eso en diferentes áreas de liderazgo...". Como ha sido posible documentar, la palabra práctica(s) fue utilizada en múltiples ocasiones, generando una veintena de referencias. A estos efectos, se llevó a cabo una consulta de búsqueda de textos en Nvivo para observar las relaciones de esta palabra con las contestaciones de los entrevistados, los resultados de este ejercicio pueden ser apreciados en la Figura 9 de esta sección.

Figura 9

Consulta de Búsqueda del Texto: "Práctica(s)"



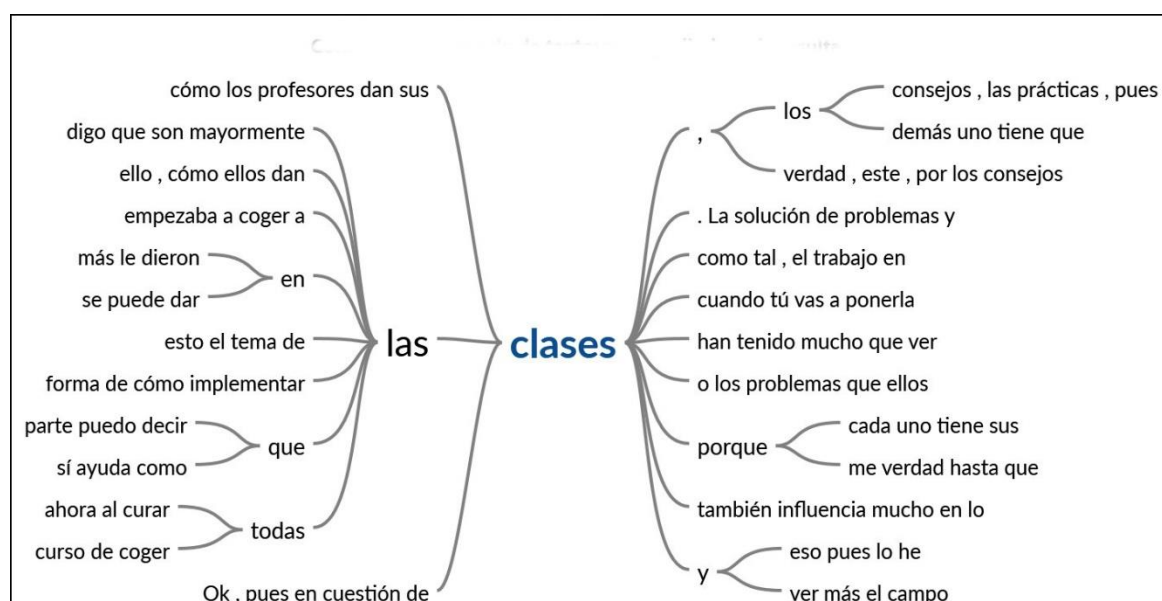
Nota: Consulta de búsqueda de texto en las contestaciones de los seis participantes de una entrevista a un grupo focal.

De igual forma, se llevó a cabo otras consultas de palabras para observar las relaciones entre estas. De las palabras principales, una de las relaciones más relevante lo fue del código de "clase(s)". El resultado de este ejercicio puede ser apreciado en la Figura 10. No obstante, a partir del análisis de estas últimas dos

figuras, se observaron las múltiples relaciones entre los diferentes nodos, relaciones que guardan mucha pertinencia con las preguntas del protocolo de la entrevista al grupo focal y con las de investigación. Por consiguiente, estas relaciones fueron elementos fundamentales considerados en las conclusiones y en las recomendaciones presentadas en el Capítulo V de esta investigación.

Figura 10

Consulta de Búsqueda del Texto: "Clases"



Nota: Consulta de búsqueda de texto en las contestaciones de los seis participantes de una entrevista a un grupo focal.

Para finalizar, la intención de esta investigación fue la de explorar cómo se integran de forma implícita y explícita la formación de competencias de liderazgo empresarial en estudiantes de administración de empresas a nivel de bachillerato en el contexto puertorriqueño. A estos efectos, a través de este capítulo se expusieron los hallazgos tanto cuantitativos como cualitativos, creandose las bases para contestar las preguntas de investigación.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El propósito de este capítulo es presentar un resumen de la investigación, así como el inferir las conclusiones y recomendaciones a partir de los hallazgos y de la revisión de literatura. Para esto se abordó el análisis e interpretación de los hallazgos a partir de las respuestas a cada una de las preguntas secundarias de la investigación. Para así dar paso a la presentación de las afirmaciones que pretenden contestar a la pregunta central que encauzó a los procesos, análisis y conclusiones de esta investigación. Por consiguiente, como se estableció en el primer capítulo, diferentes autores han sido consistentes en advertir sobre la necesidad de formar líderes en el contexto empresarial (Mano et al., 2018; Moore y Gorman, 2019; Oon et al., 2021).

Sin embargo, a partir de la revisión deliberada de los marcos filosóficos y las secuencias curriculares de los programas investigados, se observó un desfase entre lo propuesto en las misiones y la articulación curricular, esto en relación con la enseñanza y el desarrollo de las competencias esenciales en el modelaje del liderazgo. Por tanto, surgió el cuestionamiento sobre cuán efectivos son los programas académicos en el desarrollo de las competencias necesarias para la formación de líderes empresariales. Por consiguiente, el propósito de esta investigación fue el explorar cómo se integran de forma implícita y explícita la formación de competencias de liderazgo empresarial en estudiantes a nivel de bachillerato de una institución universitaria puertorriqueña.

Debido a que la intención de esta investigación se circunscribió a validar si a través del currículo, los estudiantes desarrollan las diez competencias esenciales

en el ejercicio del liderazgo en el mundo empresarial, se llevó a cabo una indagación a través de un enfoque mixto con un diseño de naturaleza convergente en una modalidad no experimental. De acuerdo con Ladner (2019), un enfoque mixto usa métodos matemáticos para explorar lo que es esencialmente comprensión cualitativa. Por su parte, Şahin y Öztürk (2019) indicaron que el método mixto afirma que se pueden encontrar respuestas más profundas y ricas en el problema de investigación que cuando se utiliza un solo método de investigación. De igual forma, Dawadi, et al. (2021) afirmaron que un diseño de investigación de método mixto contribuye a la complementariedad de la investigación que consiste en comprender un tema de investigación mediante el uso de enfoques separados, pero dialécticamente relacionados.

A partir de lo antes expuesto, se puede afirmar que, el enfoque mixto permitió un acercamiento metodológico más profundo al fenómeno investigado, toda vez que permitió una comprensión amplia y clara sobre el nivel de desarrollo de las competencias de liderazgo. Por ende, este permitió que el investigador triangulara los datos a través de la integración de las diferentes fuentes de información, corroborando entre si los hallazgos, tanto cualitativos como los cuantitativos que ayudaron a contestar las preguntas de investigación. A los efectos de facilitar el abordaje de los hallazgos, este capítulo se dividió en cuatro epígrafes, a saber: (a) Discusión; (b) Conclusiones; (c) Implicaciones para el liderazgo educativo; y (d) Recomendaciones para futuras investigaciones. Esta estructura de temas permitió proveer de una articulación que facilitó el abordaje de los temas, así como a contestar las preguntas de investigación.

Discusión

Bajo esta sección se integraron los análisis de los hallazgos a partir de las preguntas de investigación. A los efectos de proveer una estructura que permita al lector comprender los resultados de los diferentes análisis, en primera instancia se abordaron las preguntas secundarias, para luego dar paso a la conclusión a partir de la contestación a la pregunta medular. Por tanto, este narrativo centró en contestar las preguntas secundarias según planteadas en el primer capítulo.

Respuesta a la primera pregunta

¿Cómo comparan las competencias de liderazgo de los estudiantes, cuando inician en los programas bajo investigación, con los niveles de competencias de liderazgo de los estudiantes en su último año de estudio?

En términos específicos, en la autoevaluación de las competencias de liderazgo del Grupo PA1, los estudiantes en su primer año de estudio reflejaron valores más altos que los de los estudiantes en su último año. Al analizar en detalles los resultados de la prueba U de Mann-Whitney, tres de las diez competencias no reflejaron diferencias significativas. Por consiguiente, en siete competencias hubo diferencias en la distribución, esto dado a que las medias no fueron las mismas entre las estratas. Es decir, hubo diferencia estadística significativa en la mayoría de las competencias, esto al comparar los resultados del grupo en su primer año con los que están en su último año. Excepto en las competencias de: (a) Desarrollo del Personal, (b) Servicio al Cliente y (c) Pensamiento Estratégico que, aunque los rangos son diferentes no hubo diferencia significativa.

Por otra parte, al observar los resultados de las pruebas de Medias aritméticas se confirmó la diferencia entre las estratas, dado a que la Media de los estudiantes en su primer año promedió 9.614 de 10 puntos, que fue el valor máximo para cada una de las competencias. En cambio, esta misma medida promedió los 8.0 para los estudiantes en su último año, por consiguiente, hubo diferencia entre los grupos. Sin embargo, los valores más altos fueron de los estudiantes en su primer año ($PA1A > PA1B$), por ende, al comparar ambos grupos no hubo un crecimiento en el dominio de las competencias.

En el caso del Grupo PA2, al comparar las Medias entre las estratas, el promedio de los estudiantes de primer año ($M = 8.09$) fue menor que el promedio ($M = 8.56$) de los estudiantes en su último año. Entre las competencias, el Incremento de Productividad, el Liderazgo y el Pensamiento Estratégico recibieron valores negativos al comparar a los estudiantes de último año con los de primer año. Empero, las competencias de: Manejo del Cambio y la Comunicación reflejaron marcadas diferencias al comparar ambas estratas. Cabe destacar que la secuencia curricular PA2 incluye dos cursos en los que se identificó que estas competencias son abordadas como parte de los contenidos temáticos.

No obstante, en estos cursos también se identificaron el desarrollo de otras competencias como lo es el Pensamiento Estratégico y la Productividad, dos de los previamente identificados con valores negativos. Por otra parte, aunque en un somero análisis de Medias se observó una ligera diferencia entre las estratas, al someter los datos a la prueba U de rangos de Mann-Whitney se encontró que, aunque los resultados de los estudiantes en su último año son mayores a los de

primer año (PA2A < PA2B) los valores p de todas las competencias son mayores que el nivel de significancia ($\alpha = .05$). Por tanto, no hubo diferencia estadística significativa dado a que la distribución de las estratas fueron las mismas, por lo que no reflejó cambios al comparar ambas estratas.

Referente al Grupo PB1, al comparar las Medias entre las estratas, el promedio de los estudiantes de primer año fue similar al del Grupo PA2 (M = 8.09). Sin embargo, al comparar los valores de los estudiantes en su último año (M = 8.42) la diferencia fue relativamente pequeña entre las estratas. Entre las competencias, el Manejo del Cambio, Desarrollo del Personal y Servicio al Cliente recibieron valores negativos al comparar a los estudiantes de último año con los de primer año. No obstante, las competencias de: Incremento de Productividad y de la Negociación reflejaron diferencias al comparar ambas estratas, demostrando un aumento en los valores de la autoevaluación de los estudiantes en su último año.

Por otra parte, aunque en la mayoría de las competencias (7 de 10), la Media aritmética reflejó un cambio positivo, la realidad es que, al someter los datos a una prueba más confiable, como la prueba U de Mann-Whitney, ninguna de las competencias reflejó unos cambios estadísticamente significativos. Dado a que la distribución de cada una de las competencias es similar entre los grupos. Por ende, a partir de las diferentes pruebas estadísticas se puede aseverar que no hubo un desarrollo significativo de las competencias al comparar los resultados de las autoevaluaciones de los estudiantes de primer año con los de último año.

Referente a las competencias con menor o mayor desarrollo por estrata, a partir de las opciones indicadas por cada segmento se puede afirmar que, las

alternativas seleccionadas entre los grupos fueron diversas, que en algunos casos coinciden y en otros difieren entre las estratas. A manera de ejemplificar lo planteado, el 42% de los estudiantes de primer año del grupo PA1 seleccionaron la opción de la Negociación como la más desarrollada, en cambio el 20% de los estudiantes en su último año de este mismo programa (PA1) indicaron que la Negociación es la competencia menos desarrollada.

De igual forma, los estudiantes en su último año, tanto de PA1 como del PA2 seleccionaron a la opción del Servicio al Cliente como una de las competencias más desarrolladas, en cambio el 41.7% de los estudiantes de primer año del Grupo PB1 seleccionaron a esta misma competencia como la más desarrollada. En términos generales, la competencia más desarrollada entre todos los estudiantes de primer año lo fue el Servicio al Cliente (28.1%) y la menos desarrollada lo fue la Negociación (28.1%).

Por otra parte, en el caso de todos los estudiantes en su último año de estudios, la competencia más desarrollada lo fue el Trabajo en Equipo (27.6%), las menos desarrolladas lo fue la Negociación (17.2%) y la Solución de Problemas (17.2%). La tabla 37 muestra una matriz que resume las competencias más seleccionadas por cada una de las estratas. De igual forma, al comparar los resultados cuantitativos con los cualitativos se encontró que varios de los entrevistados afirmaron tener conocimiento previo o haber desarrollado parte de las competencias en el mundo laboral o en internados en áreas profesionales. Sin embargo, todos los entrevistados afirmaron haber mejorado el dominio de las competencias de liderazgo a través del currículo.

Tabla 37

Matriz sobre las Competencias Seleccionadas

Criterio	PA1		PA2		PB1	
	1er año	Último año	1er año	Último año	1er año	Último año
Más Desarrollada	Negociación (42.9%)	Servicio al Cliente (20%) ----- Solución de Problemas (20%)	Comunicación (30.8%)	Servicio al Cliente (33.3%) ----- Trabajo en Equipo (33.3%)	Servicio al Cliente (41.7%)	Trabajo en Equipo (40%)
Menos Desarrollada	Liderazgo (28.6%) ----- Solución de Problemas (28.6%)	Incremento de la Productividad (20%) ----- Negociación (20%) ----- Liderazgo (20%)	Negociación (46.2%)	Pensamiento Estratégico (33.3%)	Liderazgo (25%)	Solución de Problemas (30%)
2da Menos Desarrollada	Manejo del Cambio (28.6%) ----- Desarrollo de Personal (28.6%) ----- Negociación (28.6%)	Negociación (30%)	Manejo del Cambio (46.2%)	Manejo del Cambio (22.2%) ----- Solución de Problemas (22.2%)	Negociación (25%)	Manejo del Cambio (20%) ----- Desarrollo de Personal (20%) ----- Comunicación (20%)

Por otro lado, al comparar las competencias más desarrolladas, conforme a las contestaciones de la encuesta, al menos las competencias de Trabajo en Equipo, Servicio al Cliente y la Comunicación coincidieron con las contestaciones del grupo focal. No obstante, con un análisis minucioso de los datos se pudo establecer que las contestaciones del grupo focal fueron cónsonas con los análisis estadísticos, toda vez que en las pruebas de Medias se estableció una ligera diferencia en varias de las competencias al comparar a los estudiantes de último año con los de inicio de su carrera, particularmente en los grupos de la secuencia PA2.

Sin embargo, al analizar los datos a través de varias pruebas estadísticas se pudo apreciar que, aunque hay un ligero aumento, este no es estadísticamente significativo. Por consiguiente, al comparar las competencias de liderazgo de los estudiantes cuando inician su carrera con los resultados de los estudiantes con 108 créditos o más, se puede generalizar y afirmar que, aunque hay ciertas diferencias entre los valores de los estudiantes en su último año al ser comparados con los de primer año, estas diferencias no son estadísticamente significativas.

Respuesta a la segunda pregunta

¿Cuánto aportan los contenidos curriculares de estos programas al desarrollo de competencias de liderazgo en los dos programas bajo investigación?

Conforme a los análisis efectuados a los contenidos temáticos de los prontuarios, se identificó que la secuencia PA1 es la que menos cursos tiene que abordan los temas del liderazgo. No obstante, entre las tres secuencias, la secuencia PA2 es la que más abarca temas relacionados a las competencias de

liderazgo. Sin embargo, aunque este último programa propende más a la enseñanza de temas relacionados a las competencias de liderazgo, no hubo diferencias marcadas al comparar las medias de los estudiantes en su primer año ($M = 8.09$) con las de último año ($M = 8.56$). De igual forma, al ser comparada la Media de las evaluaciones de los estudiantes en su último año en el Grupo PB1 ($M = 8.42$), tampoco se observaron diferencias significativas, cuando se presupone que las Medias del Grupo PA2 deben ser mayores a las de PB1, conforme al contenido temático de los cursos de esta secuencia.

Por otra parte, hay que destacar que en las tres secuencias (PA1, PA2 y PB1) se dedica menos de un 2% de la totalidad de las horas contacto a temas relacionados a la enseñanza y desarrollo del liderazgo. Dentro de las competencias menos abordadas en los contenidos curriculares, se observó que al menos en los contenidos temáticos de los cursos medulares, co-curriculares y de concentración no se atienden de forma intencional las competencias de Productividad, Desarrollo del Personal, Negociación, Liderazgo, Pensamiento Estratégico, ni la Solución de Problemas. Cabe destacar que en la secuencia PA2, a través de dos cursos, parte de estas competencias son atendidas de forma deliberada.

No obstante, en dicha secuencia no se atienden los temas de Servicio al Cliente, Liderazgo, ni Solución de Problemas. En términos generales, aunque varios cursos de los programas analizados aportan en contenido al desarrollo de las competencias de liderazgo, a partir de los resultados de la encuesta, no fue posible vincular a los procesos de enseñanza con el desarrollo de las competencias medidas. Esto debido a que no se observó un crecimiento en el

dominio de las competencias de liderazgo al comparar los resultados de las autoevaluaciones de los estudiantes de primer año con las de los participantes en su último año.

Así pues, aunque la mayoría de los entrevistados en el grupo focal indicaron que el currículo los ayudó a desarrollar algunas de las competencias de liderazgo, todos afirmaron que las experiencias laborales e internados fueron fundamentales para el desarrollo del liderazgo. Cabe destacar que en la secuencia curricular del programa PB1 se integran varios internados en la disciplina. No obstante, en el programa PA1 y PA2, el llevar a cabo un internado es opcional. A pesar de lo antes expuesto, de la muestra de los encuestados con más de 108 créditos, el 50.0% ($n = 5$) de la estrata PA1 indicaron haber pasado por programas de prácticas o internados. En comparación, de la estrata PA2, solo el 22.2% ($n = 2$) participó de alguna experiencia laboral o de internado durante sus estudios de bachillerato.

Por consiguiente, aunque en la comparación del dominio de las competencias entre las estratas no hubo una diferencia significativa, se observó que los estudiantes afirmaron haber desarrollado algunas competencias a través de otras experiencias aisladas a los contenidos temáticos de los cursos en sus respectivos currículos. Pese a lo anterior, al menos uno de los entrevistados apuntó al curso de Actividad Gerencial como uno de los cursos fundamentales en el desarrollo de las competencias del liderazgo. Curso previamente identificado como el curso con mayor aporte temático a la enseñanza de conceptos asociados al liderazgo.

En cambio, como bien ya fue abordado, este curso propende a la enseñanza de las teorías y evolución de la administración. Por ende, la enseñanza del liderazgo queda supeditada a la enseñanza de los conceptos de la administración y gerencia. Para finalizar, a partir de la nube de palabras y de las consultas de búsquedas de textos en las contestaciones del grupo focal, se apreció que los entrevistados no vincularon sus contestaciones a los contenidos curriculares, sino más bien, a experiencias específicas con algunos profesores y con al menos el curso antes abordado.

En consecuencia, es posible afirmar que a partir de los resultados estadísticos no hay una evidencia clara de que los contenidos curriculares aporten a la enseñanza y desarrollo de las competencias de liderazgo, más allá del aprendizaje y desarrollo a través de las prácticas, internados y de ejercicios de aplicación en algunos cursos. Resultados que son comparables con una investigación sobre la enseñanza del liderazgo efectuada en el 2018 por Klaus et al. (2022), en la que encontraron que las únicas ofertas consistentes dentro de los programas eran cursos centrados en la comunicación y el aprendizaje experiencial sobre el liderazgo.

Respuesta a la tercera pregunta

¿Cuán significativa es la diferencia en el nivel de desarrollo de las competencias de liderazgo empresarial, desde la autoevaluación en dos puntos de cotejo, cuando inician su carrera y en su último año de estudio?

En términos generales, al analizar cada uno de los grupos, aunque hubo diferencias en las Medias aritméticas, estas diferencias no fueron significativas en dos de los tres grupos (PA2 y PB1). A estos efectos, en el Capítulo IV se

presentaron varios análisis estadísticos en los que se evidenció que no hubo diferencias estadísticamente significativas a partir de la prueba U de Mann-Whitney, esto al comparar los resultados de los estudiantes de primer año con los de último año. De acuerdo con Knapp (2018), el estadístico U de Mann-Whitney es una alternativa adecuada a la prueba t cuando los supuestos de normalidad no se cumplen.

Por otra parte, en las observaciones tanto de las Medias aritméticas como de los resultados de la prueba U de Mann-Whitney se observó que, hubo diferencia estadística en varias de las competencias del Grupo PA1. Sin embargo, estas diferencias no representan desarrollo de las competencias dado a que las Medias de los resultados de los estudiantes de primer año son mayores que los resultados de los participantes en su último año de estudio. Consecuentemente, aunque hubo diferencia estadística significativa en siete de las diez competencias, estas diferencias no son representativas del aprendizaje a través del currículo.

Así pues, al observar en detalle el nivel de dominio de las competencias de liderazgo en los estudiantes de último año se observó que, los resultados son comparables, toda vez que el promedio de las Medias de las estratas de los estudiantes con 108 créditos o más, fueron de 8.0 (PA1), 8.56 (PA2) y 8.42 (PB1). Detalles de las Medias y las Desviaciones Estándares de estas estratas pueden ser apreciados en la Tabla 38 de esta sección. Cabe destacar que, las Medias presentadas son cónsonas con la relación porcentual de los contenidos temáticos, dado a que la secuencia con menor cantidad de temas sobre las

competencias de liderazgo lo es el PA1, la segunda con mayor contenido es el PB1 y la de mayor contenido lo es la secuencia correspondiente al PA2.

Tabla 38

Nivel de Domino de las Competencias

	PA1-B			PA2-B			PB1-B		
	N	\bar{X}	SD	N	\bar{X}	SD	N	\bar{X}	SD
1- Incremento de productividad	10	7.7	1.703	9	8.0	2.179	10	8.2	1.229
2- Manejo del cambio	10	8.1	1.729	9	8.2	2.489	10	8.4	1.578
3- Desarrollo del personal	10	8.1	2.183	9	9.0	1.323	10	8.0	1.333
4- Comunicación	10	8.1	1.853	9	9.6	0.726	10	8.4	1.647
5- Servicio al cliente	10	8.9	1.449	9	9.4	1.13	10	8.9	1.101
6- Negociación	10	7.3	1.337	9	7.6	1.236	10	8.4	1.265
7- Liderazgo	10	7.9	2.025	9	8.2	2.489	10	8.3	1.636
8- Pensamiento estratégico	10	8.1	1.969	9	7.9	3.219	10	8.1	1.101
9- Solución de problemas	10	7.9	1.524	9	8.7	2.291	10	8.3	1.418
10- Trabajo en equipo	10	7.9	1.853	9	9.0	1.658	10	9.2	1.033

Nota: Distribución de las competencias seleccionadas por las estratas de estudiantes con 108 créditos o más, distribuidas por secuencia curricular.

Por otra parte, aunque los resultados de la prueba U de Mann-Whitney a los diferentes grupos, solo reflejó diferencia significativa en uno de los grupos (PA1), el investigador decidió llevar a cabo una prueba Kruskal-Wallis para tres muestras independientes, esto con la finalidad de corroborar los resultados previos. De acuerdo con Dai (2017), en situaciones en las que hay que comparar datos numéricos de tres o más grupos independientes, si los datos tienen una distribución normal, generalmente se utiliza el método de análisis de varianza (ANOVA), por el contrario, si los datos no tienen una distribución normal se debe utilizar la prueba de Kruskal-Wallis.

Por consiguiente, se llevó a cabo la prueba Kruskal-Wallis para comparar a los tres grupos (PA1, PA2 y PB1), esto a partir de la comparación entre los resultados

de los estudiantes en primer año y los próximos a cumplir su grado. Los resultados de esta prueba confirmaron lo previamente observado, redundando en que no hay diferencia estadística significativa dado a que todos los valores de la probabilidad son mayores al nivel de significancia de Alpha .05. Conforme a los análisis previos, se puede afirmar que, partiendo de los resultados estadísticos, al comparar los resultados de la autoevaluación de las competencias medidas en dos puntos de cotejo, no hubo diferencia significativa en el nivel de desarrollo de las competencias medidas.

Respuesta a la cuarta pregunta

¿Cómo los programas académicos influyen en el desarrollo del liderazgo?

Aunque a través del contenido temático de varios de los cursos analizados se abordan parte de las competencias, es a partir de las entrevistas y de los datos obtenidos a través de la autoevaluación que se puede afirmar que, las principales influencias en el desarrollo de las competencias de liderazgo son a través de actividades extracurriculares, prácticas o internados en las áreas de especialidad. Evidencia de esto es que, dentro de los datos de la muestra obtenida, cinco cuestionarios de estudiantes en su último año fueron descartados por haber indicado haber tomado o participado en programas, cursos o talleres de desarrollo de liderazgo.

A estos efectos, al observar la Media aritmética de los cuestionarios descartados, este indicador alcanzó un valor superior al de los grupos de inclusión. En contexto, los datos de los estudiantes en su último año incluidos en la muestra alcanzaron una Media de 8.32, en cambio, el grupo descartado de último año promedió un 8.98 en el dominio de las diez competencias. Cabe

destacar que, de los cinco cuestionarios descartados, tres de los participantes indicaron haber participado en el programa de ENACTUS Puerto Rico.

De acuerdo con la información disponible en el portal electrónico de esta organización sin fines de lucro, esta es descrita como una comunidad de estudiantes, académicos y líderes de negocios comprometidos a usar el poder y la acción del emprendimiento para transformar vidas y dar forma a un mundo mejor y más sustentable. Cabe destacar que, parte de su misión cita “Desarrollar líderes y emprendedores para transformar vidas...”. Este programa, aunque no es parte del currículo se alienta a los estudiantes a participar. No obstante, a partir de la muestra obtenida se pudo apreciar que no son muchos los estudiantes que aprovechan esta oportunidad de aprendizaje.

Sin embargo, la existencia de iniciativas como ENACTUS Puerto Rico valida lo expresado por Dust y Gerhardt (2020), cuando afirmaron que la educación en negocios también brinda oportunidades co-curriculares y extracurriculares a través de concursos de casos, donde los estudiantes de negocios compiten contra equipos de otras escuelas para analizar situaciones comerciales del mundo real y presentar posibles soluciones. De acuerdo Kleba y Cruz (2021), *Entrepreneurial Action Us* (ENACTUS), es una organización establecida en 1975 en los Estados Unidos que busca convertir a los estudiantes universitarios en líderes y emprendedores a través de la inclusión socioeconómica.

Por otra parte, todos los entrevistados coincidieron en que las experiencias de prácticas o internados les ayudaron a desarrollar parte de las competencias de liderazgo. Principio que es compartido por Samuel y Durning (2022), al indicar que los cursos de práctica han demostrado ser exitosos en cerrar la brecha de

transferencia de habilidades porque el aprendizaje ocurre dentro del entorno laboral real. No obstante, a partir del análisis de las entrevistas fue posible identificar que, más allá de las experiencias extracurriculares, las dinámicas de los profesores, en particular la integración de trabajos en grupo y las simulaciones, son esenciales en el desarrollo de las competencias de liderazgo.

En síntesis, aunque se observó la desarticulación entre los marcos filosóficos y los resultados de la enseñanza deliberada del liderazgo, se puede generalizar al indicar que el aprendizaje y el dominio de las competencias de liderazgo ocurre o son influenciados principalmente por elementos extracurriculares. Por consiguiente, aunque la enseñanza intencional de las competencias de liderazgo es un fenómeno aislado, es un hecho de que el aumento en el dominio de las competencias ocurre de forma paralela a la enseñanza, esto a través de experiencias en el mundo laboral.

Respuesta a la quinta pregunta

¿Qué indicadores de naturaleza cualitativo y cuantitativo se relacionan con la formación de competencias de liderazgo de los estudiantes en los dos programas y qué explicaciones, significados o implicaciones tienen para el rediseño curricular de estos dos programas?

Como fue posible probar, aunque ambos programas comparten una serie de cursos, así como, algunas de estas secuencias curriculares son reforzadas implícita y explícitamente con la enseñanza de algunas de las competencias de liderazgo, estas no han sido suficientes para marcar una diferencia estadísticamente significativa. No obstante, de acuerdo con varios de los

entrevistados, tanto las prácticas, como otros elementos extracurriculares les han ayudado a desarrollar algunas de las competencias evaluadas.

Por consiguiente, dado a que no se encontró diferencia significativa que implique el desarrollo de las competencias, se deben replantear tanto las estrategias educativas, como el diseño de las secuencias curriculares. Esto a los fines de integrar los indicadores, tanto cuantitativos como cualitativos, identificados a través de esta investigación. Por tanto, se deben revisar los contenidos y las secuencias para garantizar que en algunos cursos se introduzcan los conceptos y las competencias del liderazgo, en otros se refuercen las competencias y en los cursos de la concentración se enfatice en el desarrollo de las competencias a través de la aplicación de experiencias reales.

Cabe indicar que, dentro de los indicadores cuantitativos se identificó una serie de competencias que son atendidas parcialmente o no figuran como parte de los objetivos o contenidos temáticos de los cursos dentro de las secuencias curriculares analizadas. Dentro de estas, se identificó a las competencias de Incremento de Productividad, Desarrollo de Personal, Negociación, Liderazgo, Pensamiento Estratégico, Solución de Problemas y Servicio al Cliente. Cabe destacar que esta última competencia solo es abordada en las secuencias de cursos del Programa B.

Al comparar, la enseñanza de estas competencias con las autoevaluaciones de los estudiantes en su último año se encontró que, en la valoración del dominio de las competencias, los estudiantes de último año asignaron los valores más bajos a las competencias de: (a) Negociación ($M = 7.76$), (b) Incremento de Productividad ($M = 7.97$), y (c) Pensamiento Estratégico ($M = 8.03$). De igual

forma los encuestados seleccionaron a las competencias de: Negociación y a la Solución de Problemas como las menos desarrolladas. Resultados que validan la deficiencia o poco abordaje de ciertas competencias en los contenidos curriculares de los programas evaluados.

Por otro lado, al comparar los currículos con las competencias más desarrolladas, se presupone que las secuencias investigadas propenden a la enseñanza y desarrollo, principalmente de la Comunicación y el Trabajo en Equipo. Competencias que fueron aludidas por el grupo focal al identificarlas como parte de las más desarrolladas. De igual forma, el Trabajo en Equipo fue la competencia más desarrollada entre todos los encuestados. Por otra parte, a partir de la autoevaluación de los estudiantes en su último año, tanto el Trabajo en Equipo ($M = 8.69$) como la Comunicación ($M = 8.66$) figuraron como la segunda y tercera competencia con los valores más altos.

Por consiguiente, la información anterior valida que, una buena planificación y articulación curricular puede desarrollar deliberadamente las competencias de liderazgo, permitiendo así cumplir con la proposición de valor plasmada en sus respectivos marcos filosóficos. Fundamento que fue validado por Komives y Sowcik (2020), cuando afirmaron, en el contexto de una investigación sobre el rol de la academia en la enseñanza del liderazgo, que pocos planes de estudio se han implantado para facilitar el logro de los estudiantes a la propensión a contribuir a la comunidad y a las habilidades de liderazgo.

Dado a que se identificaron y se cuantificaron los contenidos temáticos dentro de los currículos, así como se delimitaron y se cuantificaron las competencias más desarrolladas, como las menos desarrolladas. Fue factible

exponer indicadores tanto cuantitativos como cualitativos que permitieron generar explicaciones, identificar implicaciones y auscultar los significados de los nodos. Por tanto, es pertinente dar espacio para contestar la pregunta central de la investigación. A estos efectos, en el siguiente epígrafe se abordó las conclusiones a partir de los hallazgos y las discusiones antes expuestas.

Conclusión

De acuerdo con varios autores existe un argumento de crisis de liderazgo en muchas partes del mundo, que requiere de un mayor enfoque en términos de calidad de la enseñanza del liderazgo en todas las áreas de la sociedad (Muenjohn et al., 2016; Russell et al., 2021; Zepeda & Ponticell, 2019). No obstante, aunque en la literatura se establece la importancia de la enseñanza del liderazgo, así como se evidencia la disposición de las universidades a integrar la enseñanza y desarrollo del liderazgo, hay dudas sobre cuán efectivas están siendo las universidades en este propósito. Razón por la que autores como Guthrie et al. (2018); Komives y Sowcik (2020); LaCount y Jackson (2019); señalaron la desarticulación entre los objetivos educacionales, la misión y los resultados de la enseñanza del liderazgo.

Con respecto a lo antes expuesto, surgió en el investigador la inquietud por validar, si a través de los currículos vigentes, de al menos dos programas académicos, se desarrollan las competencias de liderazgo necesarias para la inserción y desarrollo de los estudiantes universitarios en el mundo empresarial. Esto en cumplimiento con la proposición de valor expresada en los marcos filosóficos de los programas investigados. A los efectos de dar dirección a esta inquietud, se problematizó el fenómeno, estableciendo los antecedentes, el

problema y su pertinencia; se definió el propósito; así como se justificó la importancia de investigar a este fenómeno. En consecuencia, con la finalidad de encauzar la consecución de esta investigación, se enmarcó su intención a través de la formulación de una pregunta medular que ayudó a dar dirección a la investigación del fenómeno observado.

De ahí que, se formuló la siguiente pregunta: ¿En qué medida, cómo, y de qué manera, los dos programas en administración de empresas integran las competencias del liderazgo en los procesos de formación de líderes empresariales en sus secuencias curriculares? Por consiguiente, la exposición a continuación busca contestar esta pregunta a partir de los hallazgos y de la discusión de las preguntas secundarias. A estos efectos, a partir de los hallazgos y las discusiones antes expuestas, se puede establecer que, los programas investigados buscan propiciar de manera intensional la enseñanza y el desarrollo del liderazgo a través de al menos un curso compartido entre todas las secuencias analizadas.

Por otra parte, aunque varios cursos de los programas investigados aportan en contenido al desarrollo de las competencias de liderazgo, conforme a los resultados de la encuesta, no fue posible vincular a los procesos de enseñanza-aprendizaje con el desarrollo de las competencias medidas. Sin embargo, se observó que los estudiantes entrevistados afirmaron haber desarrollado algunas competencias de liderazgo, pero este desarrollo fue vinculado a experiencias aisladas a los contenidos temáticos de los cursos de sus currículos.

Además, se identificó que, a través de prácticas, internados y experiencias extracurriculares se propende al desarrollo de las competencias investigadas.

Pero este desarrollo ocurre de manera fortuita, sin una articulación entre los contenidos de los cursos, la enseñanza y el desarrollo de las competencias específicas que conforman al liderazgo. En efecto, aunque se identificó una desarticulación entre los marcos filosóficos y los resultados de la enseñanza deliberada del liderazgo, se puede generalizar al indicar que el aprendizaje y el dominio de las competencias de liderazgo ocurre o son influenciados principalmente por elementos extracurriculares, así como por hechos aislados atribuidos a la dinámica educacional de algunos profesores.

Estas afirmaciones, son respaldadas por datos estadísticos que demostraron que, aunque se observaron algunos cambios entre las estratas, particularmente a partir de pruebas de Medias, al someter los datos a otras pruebas estadísticas más fiables, no se encontró diferencia significativa entre las muestras. A estos efectos, aunque hubo algunas diferencias entre las Medias de algunas competencias, al someter los datos a la prueba U de Mann-Whitney y al corroborar estos con la prueba Kruskal-Wallis, los resultados son concluyentes.

En definitiva, dado a lo antes expuesto, es posible concluir que, aunque haya la mejor disposición para desarrollar las competencias de liderazgo en los estudiantes, los programas investigados no son efectivos en el desarrollo de las diez competencias de liderazgo. Por consiguiente, ambos programas no cumplen con la proposición de valor expresa en sus marcos filosóficos. Esto debido a que no hubo diferencia estadística significativa entre los resultados de la autoevaluación al comparar a los estudiantes de primer año con los resultados de los estudiantes con 108 créditos o más.

Por otro lado, las conclusiones esbozadas en esta investigación reafirman o son congruentes con publicaciones recientes. A estos efectos, Komives y Sowcik (2020) afirmaron que pocos planes de estudio se han implantado para facilitar el logro de los estudiantes a la propensión a contribuir a la comunidad y a las habilidades de liderazgo. Por su parte Stanfield, P. (2022) afirmó que necesitamos ser más intencionales y efectivos, cuando se hace correctamente, el desarrollo del liderazgo integrado en la educación complementa y se conecta con el contenido curricular, lo que permite que cada estudiante crezca como líder.

Por su parte, autores como Samuel y Durning (2022) afirmaron que, para seguir siendo relevantes en un mundo que adopta el aprendizaje personalizado, socializado y adaptativo, las instituciones deben repensar sus modelos educativos. A estos efectos autores como Provitera, M. J., & Sayyadi, M. (2022) afirmaron que la mayoría de los académicos están de acuerdo en que el aprendizaje experiencial equipará a los estudiantes con habilidades de la vida real que pueden aplicar a sus roles de liderazgo.

En definitiva, a través de un acercamiento mixto con un diseño convergente se logró establecer unos análisis cuantitativos comparativos entre dos o más grupos que, a través de estadística inferencial permitió validar que no hay un desarrollo significativo de las competencias de liderazgo, entre los estudiantes de primer año y los próximos a terminar su carrera. Hallazgo que fue validado y complementado a partir de los resultados de un estudio exploratorio a un grupo focal de estudiantes en su último año de estudios. Por ende, a partir de la fusión de los hallazgos se determinó que, los estudiantes de los programas investigados no desarrollan las competencias de liderazgo a través de los cursos contenidos

en sus respectivas secuencias curriculares, esto en contraposición a lo planteado en los marcos filosóficos de los programas examinados.

Implicaciones para el liderazgo educativo

Los hallazgos y conclusiones producto de esta investigación, deben propiciar a crear conciencia sobre la relevancia del tema y la urgencia de promover cambios. Además, la información provista debe servir como sustento para que líderes educativos propongan y susciten transformaciones en aras de mejorar la enseñanza y el desarrollo del liderazgo en nuestros estudiantes, esto en beneficio del mundo empresarial, el gobierno y sobre todo, de la sociedad puertorriqueña.

Por otro lado, esta investigación más allá de abonar con datos empíricos sobre la enseñanza y el desarrollo del liderazgo pone al descubierto la desarticulación entre los marcos filosóficos de los programas investigados y el fiel cumplimiento de estos. Por consiguiente, los análisis aquí expresados deben servir de estímulo para que todo líder educativo, así como para todo aquel que aspire a transformar los sistemas educativos puertorriqueños, reflexionen sobre la importancia de articular efectivamente los marcos filosóficos con los contenidos curriculares a través de las secuencias de estos.

Además, deben propender a crear conciencia sobre la importancia de los procesos, tanto de evaluación de los programas académicos como del avalúo del aprendizaje. Al mismo tiempo que debe incitar a la búsqueda de estrategias educacionales ideales para promover la formación de líderes responsables. Por ende, los resultados de esta investigación y la información disponible en esta incumben de forma directa a todos los constituyentes de los programas de formación de líderes. Particularmente en todos aquellos programas académicos

en el que se busca la formación de dirigentes que tengan la responsabilidad de la formación y el desarrollo de líderes educativos. Así como de aquellos responsables de liderar la revisión y desarrollo de programas académicos para la formación de líderes empresariales.

Así pues, como ha sido posible documentar, permea la necesidad de formar líderes (Barnes & Gearin, 2022; Mano et al., 2018; Moore y Gorman, 2019; Oon et al., 2021). Sin embargo, las instituciones educativas no han sido efectivas en la enseñanza y desarrollo del liderazgo (Guthrie et al., 2018; Komives & Sowcik, 2020; LaCount & Jackson, 2019; Samuel & Durning, 2022). Por lo que autores como Barnes y Gearin (2022) enfatizaron en los beneficios de asesorar y entrenar a los próximos líderes como un medio para crear una nueva generación de líderes. No obstante, Samuel y Durning (2022) afirmaron que, anualmente se gastan miles de millones de dólares en cursos de capacitación y desarrollo de liderazgo. Pero desafortunadamente, esta capacitación, tanto a nivel organizacional como universitario, no parece dar como resultado un aprendizaje significativo para adultos o un mejor desempeño organizacional (Samuel & Durning, 2022).

A los efectos de transformar la praxis a través de nuevos paradigmas; así como por la complejidad del fenómeno investigado; y de los hallazgos y conclusiones antes presentados, las implicaciones fueron conglomeradas en cinco alcances medulares con sus recomendaciones. Para de esta forma abordar cada una de estas implicaciones como fenómenos complejos a atender, para asegurar así el maximizar las experiencias de aprendizaje y el desarrollo de las competencias de liderazgo. Por tanto, esta sección se dividió en los siguientes temas: (a) Revisión curricular y de contenido; (b) Cambio en la

visión de la praxis educativa; (c) Integración de actividades extracurriculares; (d) Prácticas e internados; y (e) Avalúo de los programas.

Revisión curricular y de contenido

Si bien la evidencia indica los beneficios de cursos formales en el desarrollo del liderazgo estudiantil (Carey, 2020; Jenkins, 2020; Laidlaw & Din, 2020; Leupold, 2019; Rosch & Jenkins, 2020). Autores como Dust y Gerhardt (2020) destacaron que, simplemente incluir cursos de liderazgo dentro de un plan de estudios no es suficiente. Dado a que muchos de estos tienden a centrarse en las teorías de liderazgo dentro de entornos de aulas cerradas y, a veces, presentan estudios de casos para fomentar la aplicación del conocimiento (Samuel & Durning, 2022).

A partir de lo antes expuesto, si bien los programas investigados ofrecen un curso en el que intencionalmente se abordan temas referentes al liderazgo, es recomendable que ambos programas establezcan al menos un curso medular fundamentado en el desarrollo del liderazgo. Así como, este curso debe ser complementado con diferentes estrategias educativas y de aplicación a través de toda la secuencia curricular. Esto con la finalidad de proveer de un espacio académico estructurado que permita que el estudiante comprenda las competencias, así como valore y modele las mejores prácticas y principios del liderazgo.

No obstante, este curso no puede meramente fundamentarse en los aspectos teóricos, sino que debe adoptar otros principios y modelos. De acuerdo con Laidlaw y Din (2020), estos sugieren que el liderazgo se puede aprender cuando los estudiantes utilizan la autorreflexión y las actividades de aprendizaje los preparan para los desafíos y las complejidades del trabajo fuera del aula. Por

lo que la enseñanza de las teorías del liderazgo debe ser complementadas con otras estrategias educativas y de aplicación.

Por tanto, se sugiere que la integración de un curso centrado en el liderazgo a los currículos vigentes debe equilibrarse con los tres elementos clave expuestos por Dust y Gerhardt (2020), a saber: (a) Rigor, (b) Realidad y (c) Relevancia. A estos efectos, el "Rigor" se debe fundamentar en la gestión basada en evidencia, es decir, utilizar modelos, marcos teóricos y empíricos con los que se puedan analizar, interpretar y aplicar conceptos de liderazgo que sustenten la comprensión del liderazgo por parte de los estudiantes.

El segundo elemento lo es la "Realidad", que es la presión omnipresente para ilustrar que el material que se enseña es tanto necesario como apropiado para preparar a los estudiantes para el éxito empresarial. De acuerdo con estos autores, esta "Realidad" se logra a través de los estudios de casos y las simulaciones. Para finalizar, el último elemento recomendado por estos investigadores lo es la "Relevancia". Estos autores lo definen como la necesidad de desarrollar las habilidades interpersonales, como lo es la capacidad de comunicarse bien con otras personas y el trabajar en equipo.

Por otra parte, es fundamental llevar a cabo una revisión de los contenidos de los cursos para asegurar que el esfuerzo por desarrollar las competencias de liderazgo no se limite a un curso en particular, sino más bien se integren a través de todo el currículo. Con esta recomendación se busca que los conceptos medulares del liderazgo, así como sus competencias se introduzcan en al menos un curso, pero sean reforzados y enfatizados en cursos en distintos niveles dentro de los bachilleratos investigados.

En términos generales, a partir de la revisión de literatura y de los hallazgos de esta investigación, se puede reafirmar la necesidad de crear e instituir un curso centrado, no en la enseñanza de los tipos de liderazgo, sino más bien enfocado en el desarrollo de las competencias a través de la integración de la tecnología; la autorreflexión; discusiones socializadas en grupos pequeños; utilización de modelos, casos y situaciones de aplicación; y en actividades centradas en las solución de problemas.

Cambio en la visión de la praxis educativa

Uno de los esfuerzos medulares para lograr un cambio en la enseñanza y el desarrollo del liderazgo implica transformar la manera en cómo educamos. Esto involucra transformar la visión y la integración de múltiples estrategias que permitan movernos de la desafortunada "educación bancaria" (Freire, 1970) hacia modelos que propicien una formación más holística o integral. A estos efectos, Rosch y Jenkins (2020) recomendaron que la educación formal en liderazgo se beneficia de un mayor enfoque en la práctica deliberada de comportamientos de liderazgo dentro de los cursos, junto con retroalimentación estructurada y un informe posterior basado en el contexto.

Por su parte, Laidlaw y Din (2020), a partir de una investigación sobre el aprendizaje del liderazgo, encontraron que las discusiones en grupos pequeños y las actividades de aprendizaje enriquecen el aprendizaje. De igual forma, Pogrebinskaya, et al. (2021) concluyeron que la integración de tecnologías de aprendizaje móvil en el entorno educativo de una universidad, contribuyen a la formación de sistemas de conocimiento de los estudiantes que incluyen teorías modernas de liderazgo, características psicológicas del liderazgo, fundamentos

teóricos del liderazgo efectivo, tecnologías de gestión de equipos, estilos de gerencia, métodos para el desarrollo y mejora del propio estilo de gerencia y métodos prácticos de gestión eficaz en condiciones de riesgo e incertidumbre.

Por otra parte, Jenkins (2020) afirmó que los investigadores indican que las pedagogías basadas en la discusión y la reflexión, las autoevaluaciones, los instrumentos y los estudios de casos son las estrategias de instrucción más utilizadas por los educadores de cursos formales de liderazgo, mientras que los proyectos, presentaciones individuales y grupales, así como los proyectos que impliquen redacción, fueron las estrategias de evaluación más utilizadas en los cursos de liderazgo.

Así pues, dado a los cambios continuos y acelerados en nuestros entornos y contextos, es fundamental dar una mirada a algunas de las tendencias que habrán de dominar la enseñanza del liderazgo en al menos la próxima década, para así propender a dar pasos de vanguardia fundamentados en las innovaciones educativas. Dentro de los temas más recientes en el campo de la enseñanza del liderazgo, una de las tendencias que se entiende debe ganar más adeptos, lo es el tema del Neuroliderazgo. Afirmación que es confirmada por autores como Zwaan, et al. (2019), al argumentar que el Neuroliderazgo es una de las áreas de interés de más rápido crecimiento en la ciencia contemporánea.

De acuerdo con Gocen (2021), el Neuroliderazgo se refiere al descubrimiento de hallazgos basados en la neurociencia dentro del liderazgo efectivo. Según este autor, el aumento de los estudios sobre el tema y la explicación de los procesos de aprendizaje a la luz de su base biológica, han producido estrategias

basadas en evidencia para que los líderes gestionen sus procesos de enseñanza y gestión de manera más efectiva. Por su parte, Ramírez-Contreras, et al. (2020) indicaron que el Neuroliderazgo, “hoy en día es una herramienta que apoya el desenvolvimiento, el compromiso y la empatía del líder en la organización y que se ve reflejado en la conducta y participación día a día” (p. 2).

En términos generales, el Neuroliderazgo representa un nuevo abordaje del liderazgo, con el que los líderes podrán desarrollar tanto sus tareas, como la de sus supervisados de manera más efectiva (Gocen, 2021; Ramírez-Contreras, et al., 2020; Zwaan, et al., 2019). Por consiguiente, es pertinente que los profesores que han de dictar cursos de liderazgo se adentren tanto en los temas asociados a la neurociencia dentro del campo de la administración, así como de otras tendencias que puedan surgir en la marcha.

Integración de actividades extracurriculares

La literatura reciente demuestra que la integración a los currículos de un curso de liderazgo no es suficiente (Dust & Gerhardt, 2020; Laidlaw & Din, 2020; Samuel & Durning, 2022). Por lo que se deben auscultar otras iniciativas que permitan el aprendizaje, tanto dentro, como fuera de los salones de clases. De acuerdo con Dust & Gerhardt (2020), al ofrecer oportunidades de aprendizaje experiencial, el liderazgo se organiza para garantizar que los estudiantes practiquen sus habilidades de liderazgo a través de experiencias dentro y fuera del campus. Por su parte, Egan et al. (2021) afirmaron que los profesionales que desarrollan programas de liderazgo deben incorporar experiencias de liderazgo o elementos orientados a la acción dentro de los programas.

Por consiguiente, los líderes educativos deben promover iniciativas que propendan a que los estudiantes en el campo de la administración de empresas quieran involucrarse en el desarrollo de proyectos propios a través de iniciativas de autogestión. Además, se debe promover que los estudiantes se involucren en trabajos voluntarios o en iniciativas pagas que le ayuden a poner en práctica las competencias de liderazgo. Por otra parte, también es recomendable que estos lleven a cabo algún deporte, se involucren en foros decisionales y en clubes. De acuerdo con Kim (2022), a partir de una investigación sobre actividades extracurriculares y el desarrollo del liderazgo, este afirmó que, los estudiantes universitarios que participaron en actividades extracurriculares como organizaciones y clubes mostraron relativamente más altos resultados de desarrollo de liderazgo que aquellos que no.

Este autor, esbozó una serie de afirmaciones a partir de datos empíricos que validaron la importancia de las actividades extracurriculares para la formación de líderes. A estos efectos, este afirmó que las actividades extracurriculares afectan significativamente los valores individuales, grupales y comunitarios de los estudiantes en el desarrollo de liderazgo (Kim, 2022). De igual forma, indicó que, los educadores deben ser desafiados a mejorar la participación de los estudiantes en actividades extracurriculares para ayudar en el desarrollo del liderazgo (Kim, 2022).

Prácticas e internados

A partir de las contestaciones de los participantes en la entrevista al grupo focal, se pudo distinguir que, una de las actividades de mayor impacto en el desarrollo del liderazgo lo son las prácticas e internados. Estrategia que es

cónsona con las sugerencias plasmadas por varios autores (Katsioloudes & Cannonier, 2019; Laidlaw & Din, 2020; Samuel & Durning, 2022). Pero autores como Laidlaw y Din (2020) afirmaron que las experiencias de pasantías no siempre se combinan con cursos académicos o aprendizaje de liderazgo basado en evidencia. Por consiguiente, el diseño de los internados y prácticas deben estar articulados con los cursos de liderazgo de manera que las experiencias en entornos reales de aprendizaje permitan cerrar las brechas en el desarrollo de las habilidades (Samuel & Durning, 2022).

No obstante, hay que distinguir que, ante las nuevas tendencias en la educación del liderazgo, se debe observar que la estrategia de fomentar internados o prácticas es considerada por algunos académicos como un modelo del pasado. En consecuencia, autores como Provitera y Sayyadi (2022) sugirieron que, el uso de un proyecto de clase que emplee los principios de la educación experiencial y la investigación en acción es una estrategia de enseñanza basada en la expectativa de que los futuros líderes asuman la responsabilidad de su propio aprendizaje, por tanto, estarían mejor equipados para practicar el liderazgo en un entorno de cambio y caos.

Aunque algunos académicos plantean que las práctica o internados deben enfrentar cambios dinámicos, su debida articulación con otras estrategias continúa siendo pertinente. Por consiguiente, se debe promover la integración y articulación de los internados o prácticas, particularmente en el Programa A. En el caso del Programa B, se deben revisar los prontuarios de las prácticas para garantizar la articulación de las competencias de liderazgo con los objetivos y contenidos temáticos de estos. Por otra parte, es importante que en los

instrumentos de evaluación de los practicantes se incorporen las competencias de liderazgo para el escrutinio del patrono o mentor.

Avalúo de los programas

Los procesos de evaluación y de avalúo del aprendizaje, tanto a nivel de cursos como de programas académicos, son fundamentales para constatar el cumplimiento con los objetivos educacionales, los perfiles de egresados y particularmente, en el contexto de esta investigación, cuestionar si se está cumpliendo con los marcos filosóficos. No obstante, el articular estos procesos no siempre rinde el fruto esperado, razón por la que Moore y Gorman (2019) afirmaron que, el desafío principal es cómo evaluar adecuadamente la enseñanza académica del liderazgo. Por otra parte, esta investigación fue motivada por la inquietud por auscultar, si los programas académicos investigados atienden de forma deliberada y específica el cumplimiento de sus marcos filosóficos, en los que se propone desarrollar líderes.

Por ende, es pertinente que, dentro de las estrategias de avalúo de programas, se establezcan iniciativas para avaluar el dominio de las competencias de liderazgo a través de todo el desarrollo del estudiante. Por lo que es recomendable que, más allá de las evaluaciones a los estudiantes en sus centros de práctica, se desarrollen de forma sistemática y en articulación con las competencias, instrumentos y procesos para avaluar el aprendizaje y el desarrollo de las competencias aludidas en esta investigación. Consecuentemente, es prudente el establecer medidas o métricas en los estudiantes al comienzo de su carrera académica, a mediados y al finalizar los requisitos del grado.

De esta forma, se puede documentar y, sobre todo, crear bancos de datos que permitan evaluar y reformular los cursos o los programas a partir de datos empíricos. En otras palabras, no es decir estamos haciendo, es evidenciar lo que hacemos en beneficio de nuestros estudiantes y en cumplimiento con la proposición de valor. Además, el documentar de forma sistemática el desarrollo de las competencias de liderazgo, permitirá demostrar, con mayor facilidad y certeza, el cumplimiento de los programas académicos para efectos de licenciamiento y de los procesos de acreditación.

En resumen, para lograr la enseñanza, el aprendizaje y el desarrollo de las competencias de liderazgo en los estudiantes es permitiente integrar distintas estrategias para garantizar así su efectividad. Consecuentemente, debe ser responsabilidad de la facultad y de los líderes académicos el reflexionar sobre las implicaciones presentadas para así dar paso a la integración de diferentes estrategias que permitan el desarrollo de las competencias para formar líderes. Por tanto, el simple hecho de crear e implantar un curso sobre liderazgo es solo un paso dentro de los procesos necesarios para la formación efectiva de los estudiantes en el campo del liderazgo.

Para finalizar, las implicaciones aquí presentadas, deben servir como guía para que, tanto los dirigentes como los constituyentes de los programas investigados propicien la reformulación de los procesos y estrategias para la enseñanza y el desarrollo del liderazgo. Pero más allá de esto, es un llamado a la acción para promover cambios que no solo incidan en los procesos de formación de nuestros estudiantes, sino que sirva como eje para formar líderes que propicien transformaciones que redunden en el bienestar común.

Recomendaciones para futuras investigaciones

Debido a que esta investigación se circunscribió a un escenario académico y en consideración, tanto del fenómeno investigado como del contexto en que se llevó a cabo, es recomendable establecer algunos cambios en la metodología, así como es favorable la evolución de esta. A los fines de estructurar las recomendaciones, esta sección se fundamentó en dos áreas medulares: (a) recomendaciones sobre la metodología y (b) recomendaciones para próximas investigaciones, a saber:

1. Sobre la metodología:

- a. Auscultar la posibilidad de reducir la escala del instrumento con la intención de limitar las opciones de los participantes. Esto dado a que se observó que en la mayoría de los participantes hubo una inclinación hacia los valores superiores de la escala. El limitar esta, a una escala con menos valores, por ejemplo: del 1 al 5, podría propiciar una autoevaluación más conmensurada.
- b. Debido a las situaciones creadas por el COVID-19, muchos de los procesos de esta investigación se llevaron a cabo a distancia. Particularmente dado a que gran parte de la oferta académica del escenario investigado fue en línea. Elemento que forzó a los participantes a depender de leer la intención e importancia de la investigación. Por lo que en futuras investigaciones es recomendable que:

1. De ser a distancia, se incorpore un video o audio en el que se les oriente en términos generales, pero a su vez cree conciencia sobre la relevancia de la investigación.
 2. En la medida posible, aunque se utilice un instrumento de autoevaluación electrónico, el investigador debe acudir a los salones de clases para explicar la finalidad de la investigación y su relevancia. En dicha visita se debe aprovechar a presentar un *quick response code* (QR code) para que accedan al instrumento.
- c. Metodología para la entrevista al grupo focal – Aunque para efectos de esta investigación, el grupo focal proveyó de la información necesaria para la consecución de esta, es recomendable efectuar cambios a dos aspectos metodológicos, esto con la finalidad de ampliar el alcance de las contestaciones, a saber:
1. Cambiar el formato a uno presencial, aunque el llevar a cabo la entrevista en línea puede ser más conveniente para los participantes, se identificaron otros elementos que de cierta forma afectan o influyen en las contestaciones de estos. Por lo observado, al investigador no poder controlar el ambiente en el que los participantes estaban, estos tendían a proveer contestaciones más escuetas, dado a problemas de

comunicación o a distractores presentes en el entorno de estos.

2. Ampliar las preguntas del protocolo para añadir preguntas que permitan contestaciones más específicas sobre el nivel del dominio de las competencias, así como para identificar competencias específicas.

2. Próximas investigaciones:

- a. Ampliar la investigación - Dado a que esta investigación se limitó a dos programas académicos en un recinto universitario, es recomendable ampliar la investigación para incluir a programas afines de otras universidades y recintos.
- b. Estudio longitudinal - Es recomendable llevar a cabo un estudio longitudinal en el que se administre un instrumento a una nueva cohorte y al cabo de la culminación de sus estudios, se administre nuevamente el instrumento para medir el nivel de desarrollo en cada una de las competencias.
- c. Estudios transversales - El problema del liderazgo no se limita al mundo de las empresas, sino más bien a todas las organizaciones formales e informales. Por tanto, con la finalidad de comparar a distintos grupos es pertinente evaluar y comparar a estudiantes de distintas disciplinas.

REFERENCIAS

- Allison, J. (2019). Mission Statements and Vision Statements: Examining the Relationship toward Performance Outcomes. *Global Journal of Management & Marketing*, 3(1), 1–21.
- Al-Rabie, M. K. A. (2021). Leadership and its importance in sustainable development. *Ovidius University Annals, Series Economic Sciences*, 21(2), 33–37.
- Andreu, F. S., Sweet, K. M., & Carter, D. H. (2020). Building leadership skills through High-impact experiences. *Journal of Leadership Education*, 19(4), 134–146.
- Arlan, S. & Sahin, A. (2022). Peer-Coaching based professional development: A sample of a school of foreign languages. *Georgia Educational Researcher*, 19(1), 22-46.
- Avolio, B. J. (2010). Pursuing authentic leadership development. In N. Nohria and R. Khurana (Eds), *Handbook of Leadership Theory and Practice* (pp. 739-768). Harvard Business Press.
- Barnes, E., & Gearin, C. (2022). How millennials approach leadership in Higher Education. *Journal of Leadership Education*, 21(1), 53–67.
- Belhekar, V. (2016). *Normal distribution: theory, application, and testing*. In *Statistics for psychology using r* (pp. 78-107). SAGE Publications, Inc., <https://dx.doi.org/10.4135/9789353282493.n4>
- Bozyigit, E. (2019). Sports manager training and leadership behaviors. *Journal of Education and Learning*, 8(2), 248-255.

- Bryman, A., Gillingwater, D. & McGuinness, L. (1992). Leadership and organizational transformation. *Management Research News*, 15(5), 26-27.
<https://doi.org/10.1108/eb028221>
- Burns, J. (2012). *Leadership*. Open Road Media. Kindle Edition.
- Campos-Arenas, A. (2014). *Métodos mixtos de investigación: Integración de la Investigación cuantitativa y la investigación cualitativa*. Kindle Edition.
- Carey, M. (2020). Creating Leaders: A pilot SoTL study of an ontological/phenomenological leadership course. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 14(2), 1-5.
<https://doi.org/10.20429/ijsotl.2020.140205>
- Channing, J. (2020). How can leadership be taught? Implications for leadership educators. *International Journal of Educational Leadership Preparation*, 15(1), 134–148.
- Chunoo, V., & Osteen, L. (2016). Purpose, mission, and context: The call for educating future leaders. *New Directions for Higher Education*, 174, 9-20.
- Ciuk, S., & Schedlitzki, D. (2022). Developing and spreading leadership across levels: The facilitating and constraining role of context. *Management Learning*, 53(2), 249–268.
- Collinson, D., & Tourish, D. (2015). Teaching leadership critically: New directions for leadership pedagogy. *Academy of Management Learning & Education*, 14(4), 576–594. <http://dx.doi.org/10.5465/amle.2014.0079>
- Corbin, J., & Strauss, A. (2015). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory (4a ed.)*. SAGE Publications, Inc.

- Crestcom International (2020). *The 12 Most Fundamental Skills CEOs Expect from Their Leaders*. Crestcom International, LLC. <https://crestcom.com/>
- Creswell, J. W. & Creswell, D. J. (2020). *Research Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Kindle edition.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (4a ed.). Pearson Education Inc.
- Creswell, J. W. (2015). *A concise introduction to mixed methods research*. SAGE Publications, Inc.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4a ed.). SAGE Publications, Inc.
- Dai, F. (2017). Kruskal–wallis test. In M. Allen (Ed.), *The sage encyclopedia of communication research methods* (pp. 832-834). SAGE Publications, Inc, <https://dx.doi.org/10.4135/9781483381411.n285>
- Daikeler, J., Bošnjak, M., & Manfreda, K. L. (2020). Web versus other survey modes: An updated and extended meta-analysis comparing response rates. *Journal of Survey Statistics & Methodology*, 8(3), 513–539.
- Dawadi, S., Shrestha, S., & Giri, R. A. (2021). Mixed methods research: A discussion on its types, challenges, and criticisms. *Journal of Practical Studies in Education*, 2(2), 25-36.
- Dobbs, J. H. & Dobbs, J.F. (2015). *Strategic planning: A pragmatic guide*. Kindle Edition.
- Dust, S. B., & Gerhardt, M. W. (2020). Business leadership education: Beyond position and profit. *New Directions for Student Leadership*, 2020(165), 73–85.

- Egan, J. D., McBrayer, J. S., Wells, P., & Tolman, S. (2021). Exploring undergraduate leadership program attributes from the alumni lens. *College Student Affairs Journal, 39*(1), 73–87.
- EKaleh, E. (2019). Leadership curricula in UAE business and education management programmes: A Habermasian analysis within an Islamic context. *International Journal of Educational Management 33*(6), 1118-1147.
- Executive Excellence (2018). Mano a Mano, entrevista con José Luis Álvarez: Líderes renacentistas para el siglo XXI. *Executive Excellence, 149*, 8-12.
- Fraser, J., Fahlman, D., Arscott, J., & Guillot, I. (2018). Pilot Testing for feasibility in a study of student retention and attrition in online undergraduate programs. *International Review of Research in Open and Distributed Learning, 19*(1), 261–278.
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido* (J. Mellado, Trans.; 53a ed.). Editores Siglo Veintiuno.
- Frey, B. (Ed.) (2018). *The SAGE encyclopedia of educational research, measurement, and evaluation*. (Vols. 1-4). SAGE Publications, Inc., <https://dx.doi.org/10.4135/9781506326139>
- Gardner, J. W. (2013). The nature of leadership. In M. Grogan (Ed.), *The Jossey-Bass reader on educational leadership* (3a ed., pp. 17-26). John Wiley & Sons, Inc.
- Glynn, M. A. & DeJordy, R. (2010). Leadership through an organization behavior lens: A look at the last half-century of research. In N. Nohria and R. Khurana (Eds), *Handbook of Leadership Theory and Practice* (pp. 119-157). Harvard Business Press.

- Gocen, A. (2021). Neuroleadership: A conceptual analysis and educational Implications. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 9(1), 63–82.
- González-Campo, C. H., Murillo-Vargas, G., & García-Solarte, M. (2021). Efecto de la acreditación institucional de alta calidad sobre la gestión del conocimiento. *Formación Universitaria*, 14(2), 155–163.
- Gorrochotegui, M. (2007). Un modelo para la enseñanza de las competencias de liderazgo. *Educación y Educadores*, 10(2). 87-102.
- Guadalupe, M. (2001). *Para educar en valores: Teoría y práctica*. Paulina.
- Guerra-Breña, R. M., Acosta-Chávez, D. A., Dávila-Fernández, N., Correa-Hincapié, N., & Valencia-Bonilla, M. B. (2022). Certificación de sistemas de gestión y acreditación de la calidad en la educación superior. *Revista Iberoamericana de Educación*, 88(1), 67–84.
- Guerrero-Casteñeda, R. F., Lenise do Prado, M. & Ojeda-Vargas, M. G. (2018). *Reflexión crítica epistemológica sobre métodos mixtos en investigación de enfermería*. *Enfermería Universitaria*, 13(4) 246-252.
- Guthrie, K. L., Teig, T. S., & Hu, P. (2018). *Academic leadership programs in the United States*. Leadership Learning Research Center, Florida State University.
- Hahn, C., & Gangeness, J. (2019). Business, leadership, and education: A case for more business engagement in higher education. *American Journal of Business Education*, 12(1), 19-31.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014) *Metodología de la investigación* (6a ed). McGraw Hill.

- House, R. (1976) Theory of Charismatic Leadership. *Working paper series (77)* 10. University of Toronto.
- Ito, D., & Todoroki, M. (2021). Evaluating the quality of online survey data collected in 2018 in the USA: Univariate, bivariate, and multivariate analyses. *International Journal of Japanese Sociology, 30(1)*, 140–162.
- Jenkins, D. M. (2020). What the best leadership educators do: A sequential explanatory mixed methods study of instructional and assessment strategy use in leadership education. *Journal of Leadership Education, 19(4)*, 37–55.
- Jones, G. R. & George, J. M. (2019). *Administración contemporánea* (M. Obón y P. Carril, Trans.; 10a ed.). McGraw-Hill Interamericana.
- Jovičić, A., Damjanović J., Papić-Blagojević, N., Jošanov-Vrgović, I., & Snježana G. (2018). Impact of leadership on innovation: Evidence from the hotel industry. *Management: Journal of Sustainable Business and Management Solutions in Emerging Economies, 23(3)*, 57-66.
- Katsioloudes, V., & Cannonier, N. (2019). Investing in critical leadership development with undergraduate students: A qualitative examination of a semester-long internship. *Journal of Leadership Education, 18(4)*, 50-67.
- Kim, J. (2022). The empirical study of extracurricular activity on socially responsible leadership. *Journal of Leadership Education, 21(1)*, 1–17.
- King, B. M., Rosopa, P. J. & Minium, E. W. (2011). *Statistical reasoning in the Behavioral Science* (6a ed.). John Wiley & Sons.
- Klaus, K., McRay, J., & Bourgeois, J. (2022). Assessing leadership education in three instructional modalities: Lessons learned. *Journal of Leadership Education, 21(2)*, 146–163.

- Kleba, J. B., & Cruz, C. C. (2021). From empowerment to emancipation: A framework for empowering sociotechnical interventions. *International Journal of Engineering, Social Justice & Peace*, 8(2), 28–49.
- Knapp, H. (2018). T test and mann-whitney u test. In *Intermediate statistics using spss* (pp. 79-106). SAGE Publications, Inc, <https://dx.doi.org/10.4135/9781071802625.n4>
- Komives, S.R., & Sowcik, M. (2020). The role of academic disciplines in leadership education. *New Directions for Student Leadership*, 165, 11-21.
- Kotter, J. P. (1999). What leaders really do. *Harvard Business Review Book*. ISBN-13: 978-0875848976
- Koyuncuoglu, D. (2021). An investigation of potential leadership and innovation skills of university students. *International Journal of Education in Mathematics, Science, and Technology*, 9(1), 103-115. <https://doi.org/10.46328/ijemst.1374>
- LaCount, S., & Jackson, M. (2019). *Degree of difference: What do learning outcomes say about higher education? (A CampusLabs White Paper)*. CampusLabs. <https://www.campusintelligence.com/papers/degree-of-difference-learning-outcomes/>
- Ladner, S. (2019). *Mixed methods: A short guide to applied mixed methods research*. Kindle Edition.
- Laidlaw, L., & Din, C. (2020). Exploring leadership learning in an undergraduate Kinesiology course. *Canadian Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 11(2), 53-67.
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28(4), 563-575. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1975.tb01393.x>

- Leupold, C. R. (2019). Teaching leadership in 'major' context: A 'minor' application. *Journal of Leadership Education, 18*(4), 166-174.
- Lichy, J., & Enström, R. (2015). Rethinking business models for 21st century Higher Education: A European perspective. *International Journal of Higher Education, 4*(4), 119-127.
- Linklater, S., & Gambrell, K. (2019). An alternative approach in hospitality: Exploring the leadership philosophy of a successful restaurateur family. *The International Journal of Servant-Leadership, 13*(1), 133-167.
- Lucca-Irizarry, N., & Berríos-Rivera, R. (2009). *Investigación cualitativa: Fundamentos, diseños y estrategias*. Publicaciones SM.
- Luna-González, A. C. (2014). *Administración estratégica*. Grupo Editorial Patria.
- Lynn, M. R. (1986). Determination and quantification of Content Validity. *Nursing Research, 35*(6), 382-386.
- Mano, M., Citaku, F., Zillioux, D., & Waldrop, M. (2018). Leadership competencies in medical education: The importance of cross-cultural validation. *Journal of Global Oncology, 4*, 1-4.
- McMillan, J. H. (2016). *Fundamentals of educational research (7a ed.)*. Pearson Education, Inc.
- McMillan, J. H., & Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa (J. Sánchez, Trans.; 5a ed.)*. Pearson Educación, S. A.
- Montalvo-García, A., Martí-Ripoll, M., & Gallifa, J. (2022). Development of emotional competences in higher education: The effects of a self-leadership program from a Dexpilis design. *EDUCAR, 58*(1), 35-51.

- Moore, W. T., & Gorman, A. C. (2019). Constructing future business leaders: Evaluating a mixed methods approach to leadership education in an MBA curriculum. *Journal of Learning in Higher Education, 15*(1), 25-38.
- Muenjohn, N., Pimpa, N., Montague, A., & Qin, J. (2016). Developing leadership curriculum for business education program in Asia. *Journal of Developing Areas, 50*(5), 443-451.
- Mufeed, U. (2018). An empirical study of transformational leadership and quality of work life in higher educational institutions. *International Journal on Leadership, 6*(2). 40-46.
- Muijs, D. (2004). *Doing quantitative research in education with SPSS*. Sage Publications.
- Musselwhite, D., & Wesolowski, B. (2018). Normal distribution. In B. Frey (Ed.), *The SAGE encyclopedia of educational research, measurement, and evaluation* (pp. 1155-1157). SAGE Publications, Inc.,
<https://dx.doi.org/10.4135/9781506326139.n476>
- National Association of Colleges and Employers. (2019). *NACE Job Outlook 2020*.
https://www.stjohns.edu/sites/default/files/2020-05/nace_job_outlook_0.pdf
- Norris, S., Sitton, S., & Baker, M. (2017). Mentorship through the lens of servant leadership: The importance of accountability and empowerment. *North American College and Teachers of Agriculture Journal, 61*(1), 21-26.
- Northouse, P. J. (2016). *Leadership: Theory and practice* (7a ed.). SAGE Publications Inc.
- Northouse, P. J. (2017). *Introduce to Leadership: Concept and practice* (4a ed.). SAGE Publications Inc.

Oficina de Planificación y Estudios Institucionales (2022). *Informe de Matrícula Activa 2021-22*. Universidad de Puerto Rico en Carolina.

Oon, F., Nor Aziati, A., & Esmadi Abu, A. (2021). Business excellence, leadership and lean: A systematic literature review. *International Journal of Business & Society*, 22(2), 332–345.

Page, L., Kramer, M. R., & Klemic, G. (2019). A decade of reviews on leadership: A conceptual perspective and direction. *Journal of Leadership, Accountability & Ethics*, 16(5), 90–102.

Pan, B., Smith, W. W., Litvin, S. W., Yuan, Y., & Woodside, A. (2022). Ethnic bias and design factors impact response rates of online travel surveys. *Journal of Global Scholars of Marketing Science*, 32(2), 129–144.

Pogrebinskaya, E. A., Fursova, P. V., & Akhyadov, E. S. (2021). Leadership competency formation in management students using mobile learning technologies. *Propósitos y Representaciones*, 9, 1–11.

Provitera, M. J., & Sayyadi, M. (2022). The future of leadership education: Management studies must evolve to meet changing needs of business, society. *ISE: Industrial & Systems Engineering at Work*, 54(9), 26–31.

Ramírez-Contreras, B., Ceballos-Barrera, P., y Fer-Miranda, J. (2020): El Neuroliderazgo y su importancia en la gestión organizacional. *Revista de Investigación Latinoamericana en Competitividad Organizacional RILCO*, 7(2). <https://www.eumed.net/rev/rilco/07/neuroliderazgo.html>

Reed, B. N., Klutts, A. M., & Mattingly II, T. J. (2019). A Systematic review of leadership definitions, competencies, and assessment methods in pharmacy education. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 83(9), 1873–1885.

- Richardson, J. (2018). Kruskal–Wallis test. En B. Frey (Ed.), *The SAGE encyclopedia of educational research, measurement, and evaluation* (pp. 937-939). SAGE Publications, Inc., <https://dx.doi.org/10.4135/9781506326139.n377>
- Robbins, S. P. & Coulter, M. (2014). *Administración* (L. Madrigal y L. Pineda, Trans.; 12a ed.). Pearson.
- Rodríguez-Álvarez, H., Martínez-Quezada, A., y Díaz-Ayala, A. (2018). Estudio de identificación del estilo de liderazgo en un hotel. *Revista Ingeniería Industrial*, 17(1), 67-85. <https://doi.org/10.22320/S07179103/2018.05>
- Romero, G. E. (2005). Papel del gerente líder venezolano: Gerencia vs. liderazgo. *Telos*, 7(1), 51-65. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99318830004>
- Romsa, B., Romsa, K., Lim, J., & Wurdinger, S. (2017). Undergraduate sport management students' perceptions of leadership skills through service learning. *Journal of Leadership Education*, 16(2), 129–147.
- Rosch, D. (2015). Effects of classroom-based team experiences on undergraduate student leadership development: When practice does not make perfect. *Journal of Leadership Education*, 14(3), 104–118.
- Rosch, D. M., & Jenkins, D. M. (2020). What do we know about formal leadership courses and their effects? *New Directions for Student Leadership*, 2020(168), 31–4.
- Rumbley, L. (2017). La internacionalización de la educación, superior: consideraciones estratégicas y prácticas. *Xipe tottek, Revista del Departamento de Filosofía y Humanidades*, 106(27), 214-224.

Russell, J. A., Gonzales, L. D., & Barkhoff, H. (2021). Demonstrating equitable and inclusive crisis leadership in Higher Education. *Kinesiology Review*, 10(4), 383–389.

Rutherford, T. (2018). *Content validity ratio*. In B. Frey (Ed.), *The SAGE encyclopedia of educational research, measurement, and evaluation* (pp. 397-398). SAGE Publications, Inc.,
<https://dx.doi.org/10.4135/9781506326139.n151>

Saavedra-Mayorga, J. (2019). Hacia una perspectiva crítica de la enseñanza del liderazgo en las escuelas de administración. *Cuadernos de Administración*, 32(59), 1–23.

Şahin, M. D. & Öztürk, G. (2019). Mixed method research: Theoretical foundations, designs and its use in educational research. *International Journal of Contemporary Educational Research*, 6(2), 301-310. DOI:
<https://doi.org/10.33200/ijcer.574002>

Salanova, M., Rodríguez-Sánchez, A. M., & Nielsen, K. (2022). The impact of group efficacy beliefs and transformational leadership on followers' self-efficacy: A multilevel-longitudinal study. *Current Psychology*, 41(4), 2024–2033.

Samuel, A., & Durning, S. J. (2022). Enhancing leadership training through an experiential approach: An online model for the 21st century. *Adult Learning*, Preprints.

Sartania, T. (2021). Modern practice of leadership: Its role and importance in the successful operation of the organization. *Globalization & Business*, 12, 162–165.

- Savage, M. (2017). Reliability, split-half. In M. Allen (Ed.), *The sage encyclopedia of communication research methods* (pp. 1421-1421). SAGE Publications, Inc, <https://dx.doi.org/10.4135/9781483381411.n494>
- Selcer, A., Goodman, G., & Decker, P. (2012). Fostering transformational leadership in business and health administration education through appreciative inquiry coaching. *Business Education Innovation Journal*, 4 (2), 10-19.
- Sowcik, M., & Allen, S. J. (2013). Getting down to business: A look at leadership education in business schools. *Journal of Leadership Education*, 12(3), 57-75.
- Stanfield, P. (2022). Leadership development integration in engineering education. *Industrial Management*, 64(4), 18–22.
- Sukaningtyas, D., Satori, D., & Syaefudin Sa'ud, U. (2019). Developing the capacity of school management to build understanding of vision and misión. *Journal of Education and Learning*, 13(1).
- Tristán-López, A. (2008). Modificación al modelo de Lawshe para el dictamen cuantitativo de la validez de contenido de un instrumento objetivo. *Avances en Medición Instituto de Evaluación e Ingeniería Avanzada*, 1 (6), 37-48.
- Tyurina, V. O., Shevchuk, H. Y., Kriukova, Y. D., Lukashchuk, M. M., & Savishchenko, V. M. (2022). The impact of the project method on the development of leadership skills in students. *Apuntes Universitarios: Revista de Investigación*, 12(2), 179–197.
- Universidad de Rice (2019). *Principles of management*. <https://openstax.org/details/books/principles-management>

- Ünsar, A. S. & Karalar, S. (2013). The effect of personality traits on leadership behaviors: A research on the students of business administration department. *Journal of Economics and Business*, 11(2), 45-56.
- Uzman, E., & Maya, I. (2019). Self-leadership strategies as the predictor of self-esteem and life satisfaction in university students. *International Journal of Progressive Education*, 15(2), 78-90.
- Vogel, P. U. (2020). *Sample size calculations - Not too little, not too much, just right-sized: A guide for Non-statisticians*. Kindle Edition.
- Weber, M. (1947). *The theory of social and economic organizations* (T. Parsons, Trans.). Free Press.
- Whitaker, D., Barss, J., & Drew, B. (2022). Measuring opportunity cost in statistics using evaluative space grid items: Results from a pilot study. *Journal of Research in Science, Mathematics and Technology Education*, 5(1), 1-36.
- Yin, R. K. (2009). *Case study research: Design and methods* (4a ed.). SAGE Publications, Inc.
- Zengin, S., Gülle, M., & Kaya, E. (2018). Study of academicians leadership type and innovational approach. *Universal Journal of Educational Research*, 6(12), 2747-2756.
- Zepeda, S. J., & Ponticell, J. A. (2019). *The Wiley handbook of educational supervision*. John Wiley & Sons.
- Zhu, Q., & Lowe, P. (2018). Split-half reliability. In B. Frey (Ed.), *The SAGE encyclopedia of educational research, measurement, and evaluation* (pp. 1573-1574). SAGE Publications, Inc.,
<https://dx.doi.org/10.4135/9781506326139.n653>

Zwaan, L. A., Viljoen, R., & Aiken, D. (2019). The role of neuroleadership in work engagement. *South African Journal of Human Resource Management, 17*(1), 1–9.

APÉNDICE A

Consentimiento Informado para la Encuesta



DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS GRADUADOS
UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO, RECINTO DE RÍO PIEDRAS, FACULTAD DE EDUCACIÓN

Hoja de Consentimiento Informado

[Cuestionario Electrónico]

El Desarrollo del Liderazgo: La Formación de Líderes Empresariales en el Contexto de la Educación Superior Puertorriqueña

DESCRIPCIÓN

Le invitamos a cumplimentar un cuestionario electrónico que servirá de sustento para llevar a cabo una investigación sobre el desarrollo del liderazgo en estudiantes de programas académicos en áreas de la administración de empresas. Este ejercicio investigativo es llevado a cabo por el Profesor Miguel E. Pérez Díaz, candidato al grado de doctor en Liderazgo de Organizaciones Educativas de la Facultad de Educación del Recinto de Río Piedras de la Universidad de Puerto Rico. Cabe destacar que el profesor Pérez Díaz es parte de la facultad de la UPR Carolina, sin embargo, se han establecido una serie de protocolos para proteger la identidad y la confidencialidad de los participantes en esta encuesta.

En el contexto de esta investigación, la finalidad es explorar cómo se integran de forma implícita y explícita la formación de competencias de liderazgo en estudiantes de administración de empresas a nivel de bachillerato. Esto al comparar dos o más grupos de estudiantes en su primer año de estudios, con estudiantes en su último año. A estos efectos, se llevará a cabo una investigación mixta, toda vez que se utilizarán datos tanto cuantitativos como cualitativos. Por lo que se administrará una encuesta electrónica a estudiantes de nuevo ingreso en su primer año de estudio como a estudiantes en su último año de estudios. Además, de los estudiantes participantes en la encuesta se invitarán, al menos a seis estudiantes próximos a completar su grado, a participar en una entrevista semiestructurada a través de un grupo focal, esto con la intención de ampliar o apoyar los datos cuantitativos.

Los resultados de la encuesta se utilizarán para someter los datos a varias pruebas estadísticas a través del programado de *Statistical Product & Service Solutions* (SPSS), con la intención de comparar el dominio de las competencias básicas de liderazgo, así como para identificar, a través de la autoevaluación, las competencias a desarrollar. Estos resultados ayudarán a contestar las preguntas de investigación, así como la consecución de esta investigación permitirá aportar datos empíricos, necesarios para determinar de forma válida y confiable, si al menos los programas a investigar cumplen con la finalidad de formar líderes. A estos efectos, su participación y la información provista será de gran importancia para establecer la relación entre los programas académicos y el desarrollo de competencias de liderazgo. Sus contestaciones serán confidenciales y se utilizarán única y exclusivamente para identificar el dominio de diez competencias de liderazgo.

Cabe destacar que para proveer de una confiabilidad en este estudio se necesita una muestra de no menos de 43 participantes, por lo que su participación será fundamental para la consecución de esta investigación. Para participar de esta investigación debe haber sido estudiante activo en el 1er

cuatrimestre 2021-22 en uno de los programas académicos del Departamento de Administración de Empresas o de los programas del Bachillerato en Administración de Hoteles y Restaurantes. Además, deberá ser estudiante en su 1er año de estudio o haber completado al menos 105 créditos conducentes a grado. Por otra parte, para participar de esta encuesta deberá haber sido estudiante procedente de escuela superior y no así de otro programa académico o institución educativa. Por otra parte, se estima que el instrumento a utilizar se podrá contestar en pocos minutos, por lo que su participación le debe tomar entre 10 a 15 minutos. El instrumento consiste en una autoevaluación que mide las 10 competencias de mayor impacto en el ejercicio del liderazgo. Además, se autoevalúa el dominio de la principal competencia y dos de las menos desarrolladas.

Como parte de los protocolos para asegurar la información suministrada, los datos obtenidos se almacenarán en un archivo digital con acceso exclusivo del investigador y del supervisor de la investigación. Al cabo de dos (2) años, se destruirá el archivo y cualquier copia digital o física de parte o de la totalidad de los datos crudos obtenidos del cuestionario electrónico. Durante el proceso de obtención de datos, única y exclusivamente el investigador tendrá acceso a las contestaciones, protegiendo así su confidencialidad. A estos efectos, se le solicitará parte de su número de estudiante y su correo electrónico institucional, para así validar que está dentro del grupo de inclusión para efectos de la investigación y para asegurar de que no haya datos duplicados. No obstante, luego de concluir este proceso se eliminará cualquier registro o vínculo con su persona y se redistribuirá el orden de los participantes, así como se seleccionarán las contestaciones de forma aleatoria.

Debidos a los riesgos existentes al transferir datos vía internet y el de almacenar datos en nubes, se tomarán todas las precauciones para asegurar su confidencialidad. A los efectos de asegurar los datos, estos se depositarán en archivos en un disco duro interno con acceso exclusivo del investigador y no así en nubes. Además, el investigador administrará el cuestionario electrónico a través de un programado que será sufragado por el investigador. Por consiguiente, el investigador utilizará una aplicación que funciona a través de un sitio seguro. Aunque la utilización de esta aplicación no tendrá costo alguno para usted, cabe destacar que puede haber cargos adicionales por el consumo de datos móviles o por la conexión de internet de su dispositivo.

Por otra parte, es importante destacar que, en investigaciones por internet, la información que comparta electrónicamente en el dispositivo (computadora, celular u otro) o plataforma que utilice puede ser intervenida o revisada por terceras personas. Estas personas pueden tener acceso legítimo o ilegítimo al dispositivo y a su contenido como un familiar, patrono, hackers, intrusos o piratas informáticos, etc. Además, en el dispositivo que utilice puede quedar registro de la información que acceda o envíe electrónicamente.

RIESGOS Y BENEFICIOS

La participación conlleva riesgos mínimos debido a que preguntas o premisas podrían causar incomodidad, de ser así usted puede optar por no contestarla o no continuar en la investigación. Además, hay que destacar que puede que usted sea o haber sido alumno/a del investigador, por lo que la relación profesor/estudiante puede causar incomodidad, de ser así usted puede optar por no participar en la investigación. De decidir no continuar con la investigación debe cerrar el explorador de internet, esta acción elimina cualquier información suministrada. Su identidad será protegida y la información o datos suministrados serán manejados de manera confidencial. A estos efectos, luego de validar si está dentro del grupo de inclusión y que los datos no estén duplicados, se borrará de forma inmediata su número de estudiante y cualquier otra información que vincule sus contestaciones con su identidad. Por otra parte, el participar de esta investigación no implicará un beneficio directo al participante. Sin embargo, su participación servirá para sustentar futuras investigaciones y para llegar a unas conclusiones que sirvan para ayudar a mejorar nuestros sistemas y programas educativos.

CONFIDENCIALIDAD

Para proteger la confidencialidad se estableció un protocolo de manejo de la información y de los documentos referentes a esta. La información suministrada será manejada por el investigador, versiones impresas se mantendrán almacenadas en un archivo bajo llave, con acceso exclusivo de este durante dos (2) años. Luego de transcurrido este periodo, se dispondrá mediante el uso de una máquina trituradora de forma que no sea posible el uso de la información que usted suministró. En el caso de materiales en formato digital, al cabo de dos (2) años se procederá a borrar de cualquier unidad de almacenamiento de datos. No obstante, hay que destacar que más allá del investigador, la Dra. María de los Ángeles Ortiz tendrá acceso a los datos crudos, esto como supervisora de esta investigación.

Por otra parte, hay que destacar que, la confidencialidad está limitada por ley, siempre y cuando no exista peligro para el participante o terceras personas. No obstante, oficiales del Recinto de Río Piedras o de la Universidad de Puerto Rico en Carolina o de agencias federales responsables de velar por la integridad en la investigación podrían requerirle al investigador los datos crudos obtenidos en este estudio, incluyendo este documento. Además, este consentimiento informado se mantendrá en forma digital por espacio de tres (3) años, bajo custodia del investigador. Al cabo de los tres (3) años se dispondrá de estos eliminándolos de cualquier unidad de almacenamiento de datos.

DERECHOS

Si leyó este documento y decidió participar, por favor entienda que su participación es completamente voluntaria y que tiene derecho a abstenerse de participar o a retirarse del estudio en cualquier momento, sin ninguna penalidad. A estos efectos, de desear retirarse del estudio solo tiene que cerrar la pantalla del navegador de internet. Además, cabe destacar que tiene derecho a no contestar alguna pregunta en particular. Por otra parte, tiene derecho a recibir una copia electrónica de este documento, que recibirá al correo electrónico provisto en esta sección. Una vez la reciba, le exhorto a salvar o imprimir el documento para futuras referencias.

De surgir alguna duda o si desea más información sobre esta investigación, por favor puede comunicarse con Miguel E. Pérez al 787-308-1902 o escribir a: miguel.perez8@upr.edu. Además, puede contactar a la Dra. María de los Ángeles Ortiz al 787-764-0000 extensión 89220 o escribir a: maria.ortiz32@upr.edu. Si tiene preguntas sobre sus derechos como participante o una reclamación o queja relacionada con su participación en este estudio, puede comunicarse con la Oficial de Cumplimiento del Recinto de Río Piedras de la Universidad de Puerto Rico al teléfono 787-764-0000, extensión 86773 o a cipshi.degi@upr.edu.

Por otra parte, el investigador, Prof. Miguel E. Pérez Díaz, es Catedrático Asociado en la Escuela de Administración de Hoteles y Restaurantes de la Universidad de Puerto Rico en Carolina, por lo que el investigador podría haberle dictado cursos en el pasado o cabe la posibilidad de que en el futuro tome algún curso con el investigador. El propósito de esta divulgación es para que usted pueda determinar si esta relación afecta su disposición a participar en este estudio. Además, participar o no participar en la investigación no tendrá efecto en las calificaciones, en la relación profesor/estudiante, en los servicios que recibe en la institución, ni en futuras clases que pudiese tomar el/la estudiante con el profesor del curso.

¿Desea participar en la investigación?

Sí

¿Comprendió la información presentada en este consentimiento informado?

Sí

Su firma en este documento electrónico significa que decidió participar en esta investigación, después de leer y comprender la información presentada en esta hoja de consentimiento.

Nombre del participante
Juan del Pueblo



Nombre en letra de molde del participante

Firma del participante

12 de enero de 2022

Fecha

Discutí el contenido de esta hoja de consentimiento con el arriba firmante.

Miguel E. Pérez Díaz



Nombre del investigador principal

Firma del investigador

12 de enero de 2022

Fecha

P.O. Box 23304 San Juan, Puerto Rico 0091-3304 Tel. 787-764-0000 ext. 89195, 89203 <http://ege.uprrp.edu>
Patrono con igualdad de oportunidades en el empleo M/M/V/I

APÉNDICE B

Protocolo para la Entrevista al Grupo Focal



DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS GRADUADOS
UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO, RECINTO DE RÍO PIEDRAS, FACULTAD DE EDUCACIÓN

**EL DESARROLLO DEL LIDERAZGO: LA FORMACIÓN DE LÍDERES EMPRESARIALES
EN EL CONTEXTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR PUERTORRIQUEÑA**

PROTOCOLO DE ENTREVISTA

- 1- ¿Cuán importante es el desarrollo del liderazgo para su desarrollo personal y profesional?
- 2- ¿Cómo compara el conocimiento y el dominio de las competencias de liderazgo al comparar su primer año de estudios con el conocimiento y el dominio que pueda tener al presente?
- 3- ¿De qué manera se integra la enseñanza y desarrollo de los principios o competencia del liderazgo en su programa académico?
- 4- ¿Cuánto aporta los contenidos curriculares al desarrollo del liderazgo?
- 5- Dentro de su formación académica, ¿Has pasado por experiencias que te ayudaron a desarrollar competencia de liderazgo?

Versión: 5-Oct-2021

APÉNDICE C

Consentimiento Informado para el Grupo Focal



DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS GRADUADOS
UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO, RECINTO DE RÍO PIEDRAS, FACULTAD DE EDUCACIÓN

Hoja de Consentimiento Informado

[Grupo Focal]

El Desarrollo del Liderazgo: La Formación de Líderes Empresariales en el Contexto de la Educación Superior Puertorriqueña

DESCRIPCIÓN

Le invitamos a participar en una entrevista a través de un grupo focal que servirá de sustento para llevar a cabo una investigación sobre el desarrollo del liderazgo en estudiantes de programas académicos en áreas de la administración de empresas. Este ejercicio investigativo es llevado a cabo por el Profesor Miguel E. Pérez Díaz, candidato al grado de doctor en Liderazgo de Organizaciones Educativas de la Facultad de Educación del Recinto de Río Piedras de la Universidad de Puerto Rico. Cabe destacar que el profesor Pérez Díaz es parte de la facultad de la UPR Carolina, sin embargo, se han establecido una serie de protocolos para proteger la identidad y la confidencialidad de los participantes en esta investigación. La información recopilada a través de este ejercicio servirá de sustento para contestar una serie de preguntas de investigación sobre el desarrollo del liderazgo en estudiantes en el campo de la administración de empresas.

En el contexto de esta investigación, la finalidad es explorar cómo se integran de forma implícita y explícita la formación de competencias de liderazgo en estudiantes de administración de empresas a nivel de bachillerato. Esto al comparar datos de dos o más grupos de estudiantes en su primer año de estudios, con estudiantes en su último año. A estos efectos, se llevará a cabo una investigación mixta, toda vez que se utilizarán datos tanto cuantitativos como cualitativos. Por lo que se llevará a cabo una entrevista semiestructurada a un grupo focal con la intención de explorar otras informaciones que no puedan ser obtenidos a través de la encuesta electrónica. A través del análisis de los datos a obtener en este ejercicio, el investigador busca validar si los currículos vigentes cumplen con la misión de formar líderes. Por consiguiente, su participación y la información provista será de gran importancia para identificar el desarrollo de las competencias de liderazgo a través de su formación académica.

Sus contestaciones serán confidenciales y se utilizarán única y exclusivamente para validar o ampliar los hallazgos de la parte cuantitativa de la investigación. De publicarse algún comentario o contestación como parte de este ejercicio investigativo, este se publicará sin hacer alusión a informaciones que puedan ser vinculantes a su identidad. A los efectos de proteger su identidad, toda alusión a contestaciones se enmarcará en un seudónimo no vinculante como lo podría ser "Participante #1". Además, como parte de los protocolos para asegurar la información suministrada, la grabación de la entrevista virtual (audio y video) se almacenará en un archivo digital con acceso exclusivo del investigador y del supervisor de la investigación. Al cabo de dos (2) años, se destruirá el archivo y cualquier copia digital de parte o de la totalidad de la entrevista, así como de las transcripciones de estas.

Cabe destacar que, para sustentar la validez de las inferencias de este estudio, se necesita conformar un grupo focal con al menos seis (6) participantes. A estos efectos, usted fue invitado dado a que participó de una encuesta administrada como parte de esta investigación. Sin embargo, para ser incluido en esta parte de la investigación, debió ser estudiante activo en el 1er cuatrimestre 2021-22 en uno de los programas académicos bajo investigación. Así como debe haber completado al menos 105 créditos conducentes a grado. Como criterio de exclusión se descartarán candidatos cuyos números de estudiantes no correspondan a la unidad académica o sean estudiantes provenientes de otros programas académicos, así como de aquellos que puedan tener más de un año de estudio y no han completado al menos 105 créditos.

Se estima que la discusión socializada a través de este grupo focal debe tomar aproximadamente una hora, dado a la naturaleza del contenido y a la información que de esta pueda desprenderse. Esta discusión estará encauzada por un Protocolo de Entrevista (preguntas guías) para facilitar la discusión, así como para mantener la discusión centrada en unos puntos medulares para la investigación. Para facilitar la transcripción de todos sus comentarios, la reunión se estará grabando en formato de audio y video con el propósito de identificar patrones de contestaciones que permitan establecer unas relaciones o afinidades entre estas. A estos efectos, se estará utilizando el programado en NVivo como una de las alternativas tecnológicas para asistir en los procesos para identificar patrones en las contestaciones, que permitan crear categorías que faciliten el análisis de la información y provean así elementos de calidad a las interpretaciones.

Por otra parte, debido a los riesgos existentes al transferir datos vía internet y el de almacenar datos en nubes, se tomarán todas las precauciones para asegurar su confidencialidad. A los efectos de asegurar los datos, estos se depositarán en archivos en un disco duro interno con acceso exclusivo del investigador y no así en nubes. Cabe destacar que la entrevista se llevará a cabo de manera virtual, utilizando Microsoft Teams o Google Meet, por lo que puede haber cargos adicionales por el consumo de datos móviles o por la conexión de internet de su dispositivo. Además, debido a la dinámica de grupo focal, en la que se comparte información entre los participantes, el investigador no puede garantizar que la información compartida en el grupo no sea revelada por los participantes.

Para finalizar, es importante destacar que, en investigaciones por internet, la información que comparta electrónicamente en el dispositivo (computadora, celular u otro) o plataforma que utilice puede ser intervenida o revisada por terceras personas. Estas personas pueden tener acceso legítimo o ilegítimo al dispositivo y a su contenido como un familiar, patrono, hackers, intrusos o piratas informáticos, etc. Además, en el dispositivo que utilice puede quedar registro de la información que acceda o envíe electrónicamente.

RIESGOS Y BENEFICIOS

La participación conlleva riesgos mínimos debido a que preguntas o premisas podrían causar incomodidad, de ser así usted puede optar por no contestarla o no continuar en la investigación. Además, hay que destacar que puede que usted sea o haber sido alumno/a del investigador, por lo que la relación profesor/estudiante puede causar incomodidad, de ser así usted puede optar por no participar en la investigación. De decidir no continuar en la investigación, debe indicarlo al investigador a través de un Chat privado en la plataforma de la videoconferencia, luego deberá salir de esta. Su identidad será protegida y la información o datos suministrados serán manejados de manera confidencial. El participar de esta investigación no implicará un beneficio directo al participante. Sin embargo, su participación servirá para sustentar futuras investigaciones y para llegar a unas conclusiones que sirvan para ayudar a mejorar nuestros sistemas y programas educativos.

CONFIDENCIALIDAD

Para proteger la confidencialidad se estableció un protocolo de manejo de la información y de los documentos referentes a esta. La información suministrada será manejada por el investigador, versiones impresas se mantendrán almacenadas en un archivo bajo llave, con acceso exclusivo de este durante dos (2) años. Luego de transcurrido este periodo, se dispondrá mediante el uso de una máquina trituradora de forma que no sea posible el uso de la información que usted suministró. En el caso de materiales en formato digital (grabación de audio y video, así como las transcripciones de esta), al cabo de dos (2) años se procederá a borrar de cualquier unidad de almacenamiento de datos. No obstante, hay que destacar que más allá del investigador, la Dra. María de los Ángeles Ortiz tendrá acceso a los datos crudos, esto como supervisora de esta investigación.

Por otra parte, para asegurar la confidencialidad y su privacidad, en la investigación no se hará alusión a información que sea vinculante con su persona. A estos efectos, no se utilizarán nombres, apellidos, ni números de estudiantes o cualquier otra información que permita de forma alguna asociar su participación con su identidad. Por consiguiente, a cada uno de los participantes se le identificará con un número para efectos de distinguir entre las contestaciones o comentarios de los distintos participantes. Sin embargo, debido a la dinámica de grupo focal, en la que se comparte información entre los participantes, el investigador no puede garantizar que la información compartida en el grupo no sea revelada por los participantes. No obstante, se exhortará a los participantes a no divulgar comentarios o informaciones de otros participantes del grupo focal.

Cabe destacar que, la confidencialidad está limitada por ley, siempre y cuando no exista peligro para el participante o terceras personas. No obstante, oficiales del Recinto de Río Piedras o de la Universidad de Puerto Rico en Carolina o de agencias federales responsables de velar por la integridad en la investigación podrían requerirle al investigador los datos crudos obtenidos en este estudio, incluyendo este documento. Además, este consentimiento informado se mantendrá en forma digital por espacio de tres (3) años, bajo custodia del investigador. Al cabo de los tres (3) años se dispondrá de estos eliminándolos de cualquier unidad de almacenamiento de datos.

DERECHOS

Si leyó este documento y decidió participar, por favor entienda que su participación es completamente voluntaria y que tiene derecho a abstenerse de participar o a retirarse del estudio en cualquier momento, sin ninguna penalidad. También tiene derecho a no contestar alguna pregunta en particular. Además, tiene derecho a recibir una copia electrónica de este documento.

De surgir alguna duda o si desea más información sobre esta investigación, por favor puede comunicarse con Miguel E. Pérez al 787-308-1902 o escribir a: miguel.perez8@upr.edu. Además, puede contactar a la Dra. María de los Ángeles Ortiz al 787-764-0000 extensión 89220 o escribir a: maria.ortiz32@upr.edu. Si tiene preguntas sobre sus derechos como participante o una reclamación o queja relacionada con su participación en este estudio, puede comunicarse con la Oficial de Cumplimiento del Recinto de Río Piedras de la Universidad de Puerto Rico al teléfono 787-764-0000, extensión 86773 o a cipshi.degi@upr.edu.

Por otra parte, el investigador, Prof. Miguel E. Pérez Díaz, es Catedrático Asociado en la Escuela de Administración de Hoteles y Restaurantes de la Universidad de Puerto Rico en Carolina, por lo que el investigador podría haberle dictado cursos en el pasado o cabe la posibilidad de que en el futuro tome algún curso con el investigador. El propósito de esta divulgación es para que usted pueda determinar si esta relación afecta su disposición a participar en este estudio. Además, participar o no participar en la investigación no tendrá efecto en las calificaciones, en la relación profesor/estudiante, en los servicios que recibe en la institución, ni en futuras clases que pudiese tomar el/la estudiante con el profesor del curso.

¿Comprendió la información presentada en este consentimiento informado?

Sí

Su firma en este documento electrónico significa que decidió participar en esta investigación, después de leer y comprender la información presentada en esta hoja de consentimiento.

Nombre del participante

Juan del Pueblo



Nombre en letra de molde del participante

Firma del participante

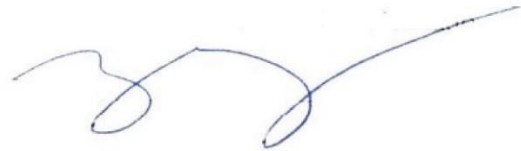
12 de enero de 2022

Fecha

Discutí el contenido de esta hoja de consentimiento con el arriba firmante.

Miguel E. Pérez Díaz

Nombre del investigador principal



Firma del investigador

12 de enero de 2022

Fecha

APÉNDICE D

Comunicación para Invitar a los Expertos



DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS GRADUADOS
UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO, RECINTO DE RÍO PIEDRAS, FACULTAD DE EDUCACIÓN

27 de mayo de 2022

Dra. [REDACTED]
Catedrática
Universidad de Puerto Rico en Carolina

Estimada doctora [REDACTED],

Como parte de los requisitos para la consecución de un grado doctoral en el área de Liderazgo en Organizaciones Educativas, estoy llevando a cabo la investigación titulada “El Desarrollo del Liderazgo: La Formación de Líderes Empresariales en el Contexto de la Educación Superior Puertorriqueña”. Para esta se desarrolló un protocolo de preguntas con la finalidad de efectuar una entrevista semiestructurada a un grupo focal. Los datos que de esta se obtengan servirán para complementar los datos cuantitativos, cuales permitirán contestar las preguntas de investigación.

A los efectos de proveer rigor científico al instrumento, es pertinente determinar la validez interna del protocolo de entrevista. Como estrategia para evaluar el contenido del protocolo, nos adherimos a la propuesta de Lawshe (1975), la cual propone la utilización de jueces expertos. Así como establece que los jueces evalúan cada pregunta, categorizándolas entre: esencial, útil pero no esencial y no necesaria. Por consiguiente, sería para este servidor un privilegio poder contar con su participación como evaluador de las preguntas a utilizar, apelando a su trayectoria profesional y experiencias académicas que proveerán de validez al protocolo.

Para facilitar el análisis se creó una plantilla para que evalúe las cinco preguntas a utilizar, partiendo de la pertinencia o relevancia para la investigación. Agradecemos de ante mano su colaboración en este ejercicio académico, esencial para cumplir con las metas trazadas.

Atentamente,



Miguel E. Pérez Díaz, MAEd, EdD(c)
Investigador

APÉNDICE E

Planilla para la Evaluación por los Expertos



DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS GRADUADOS
UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO, RECINTO DE RÍO PIEDRAS, FACULTAD DE EDUCACIÓN

PLANILLA PARA LA EVALUACIÓN POR EXPERTOS

Título de la Investigación: El Desarrollo del Liderazgo: La Formación de Líderes Empresariales en el Contexto de la Educación Superior Puertorriqueña

Diseño: Investigación mixta

Propósito de la Investigación: Explorar cómo se integran de forma implícita y explícita la formación de competencias de liderazgo empresarial en estudiantes en dos programas académicos a nivel de bachillerato.

Instrumento para evaluar: Protocolo de entrevista para un grupo focal

Investigador: Prof. Miguel E. Pérez Díaz

Correo electrónico: Miguel.perez8@upr.edu

Teléfono de Contacto: (787) 308-1902

Instrucciones: Por favor lea cada una de las preguntas de este instrumento y lleve a cabo la evaluación de estas, considerando la relevancia o pertinencia de la pregunta en relación con la investigación. A estos efectos, haga una marca de cotejo en el criterio de evaluación que más defina o aplique a cada una de las preguntas. Además, de tener observaciones sobre las preguntas se dispuso un espacio para esto.

PREGUNTA	ESENCIAL	ÚTIL, PERO NO ESENCIAL	NO ES NECESARIA
1- ¿Cuán importante es el desarrollo del liderazgo para su desarrollo personal y profesional?			
OBSERVACIONES:			

PREGUNTA	ESENCIAL	ÚTIL, PERO NO ESENCIAL	NO ES NECESARIA
2- ¿Cómo compara el conocimiento y el dominio de las competencias de liderazgo al comparar su primer año de estudios con el conocimiento y el dominio que pueda tener al presente?			
OBSERVACIONES:			
3- ¿Cuánto aporta los contenidos curriculares al desarrollo del liderazgo?			
OBSERVACIONES:			
4- ¿De qué manera se integra la enseñanza y el desarrollo de los principios o competencia del liderazgo en su programa académico?			
OBSERVACIONES:			
5- Dentro de su formación académica, ¿Has pasado por experiencias que te ayudaron a desarrollar competencia de liderazgo?			
OBSERVACIONES:			

APÉNDICE F

Petición de Autorización del Instrumento



DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS GRADUADOS
UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO, RECINTO DE RÍO PIEDRAS, FACULTAD DE EDUCACIÓN

August 9, 2021

Tammy Berberick
Crestcom International
6900 East Belleview Ave Suite 300
Greenwood Village, Co 80111


Dear Ms. Berberick,

Let me introduce myself, I'm Miguel E. Perez, professor of Hospitality Management at the University of Puerto Rico, Carolina Campus (UPR Carolina), and doctorate candidate in Educational Leadership (EdD) from the University of Puerto Rico at Rio Piedras. As part of the EdD requirements, I am developing a dissertation on the effectiveness of business curriculums in the development of leadership skills. Through this research, I will explore how the education of leadership competencies in higher education students is implicitly and explicitly integrated into two business administration programs.

Through this research, I intend to measure the level of development of leadership competencies in students from the Department of Business Administration and from the School of Hotel and Restaurant Administration of UPR Carolina. It should be noted that this research will be unique in its class since there is no empirical data on the phenomenon. Therefore, this research will make a great contribution to the education of business leaders, as well as provide empirical data for future research.

To carry out this research, it is necessary to incorporate a validated instrument that is reliable, therefore, it is in my interest to be able to use the instrument developed by Crestcom for the self-assessment of the domain of transformative leadership. For these purposes, I humbly request your authorization to use the Spanish version of this instrument named: *Evaluación de Habilidades de Liderazgo*. If you need more information, you can contact me at 787-308-1902 or writing to miguel.perez8@upr.edu. I appreciate in advance the help you can give me to meet this professional goal.

Respectfully,



Miguel E. Perez Diaz, MAED, EdD(c)
Doctoral Student
Educational Leadership

APÉNDICE G

Instrumento de Autoevaluación

CUESTIONARIO

EL DESARROLLO DEL LIDERAZGO: LA FORMACIÓN DE LÍDERES EMPRESARIALES EN EL CONTEXTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR PUERTORRIQUEÑA

DESCRIPCIÓN

Le invitamos a cumplimentar este cuestionario electrónico que servirá de sustento para llevar a cabo una investigación sobre el desarrollo del liderazgo en estudiantes de programas académicos en áreas de la administración de empresas. El documento electrónico en cuestión es uno breve por lo que debe tomar entre 10 y 15 minutos en contestar. Sus contestaciones son importantes, por lo que le exhortamos a contentar el instrumento en todas sus partes. No obstante, entienda que su participación es completamente voluntaria y que tiene derecho a abstenerse de contestar alguna de las preguntas, así como tiene derecho a retirarse del estudio en cualquier momento, sin penalidad ninguna. A estos efectos, de desear retirarse del estudio solo tiene que cerrar la pantalla del navegador de internet.

Parte I - Datos generales

Instrucciones: A través de las siguiente preguntas o premisas se busca establecer un perfil básico de los participantes.

Número de Estudiante (primeros cinco números)

Programa académico al que fue admitido

- Administración de Empresas Concentración en Gerencia
- Administración de Empresas Concentración en Finanzas
- Administración de Hoteles y Restaurantes con Énfasis en Operaciones Hoteleras
- Administración de Hoteles y Restaurantes con Énfasis en Alimentos y Bebidas
-

Género

- Femenino Masculino Otro

Edad

- 18 a 21 años 22 a 25 años
 26 a 29 años 30 años o más

Cantidad de Créditos Aprobados

- 0 a 24 créditos Más de 108 créditos
 25 a 107 créditos

¿Ha tomado o participado de programas, cursos o talleres de desarrollo de liderazgo?

- Sí
 No

¿Por lo general, tomas 12 créditos o más por cuatrimestre?

- Sí
 No

¿Ha participado en programas de prácticas, internados o primera experiencia laboral, mientras estudias tu bachillerato?

- Sí
 No

¿Piensa graduarse del programa en el que está matriculado?

- Sí
 No

Como parte de esta investigación, ¿Estas disponible a participar en un estudio cualitativo de esta investigación?

- Sí
 No

Parte II. Disposiciones Vinculadas al Liderazgo Transformador

Instrucciones: 1) Evalúe su aptitud en cada una de las 10 competencias establecidas, para esto califíquese así mismo en una escala de 1-10 (1 = bajo, 10 = Alto).

1- Incremento de productividad

1 al 10

2- Manejo del cambio

1 al 10

3- Desarrollo del personal

1 al 10

4- Comunicación

1 al 10

5- Servicio al cliente

1 al 10

6- Negociación

1 al 10

7- Liderazgo

1 al 10

8- Pensamiento estratégico

1 al 10

9- Solución de problemas

1 al 10

10- Trabajo en equipo

1 al 10

Instrucciones: Indique aquella competencia que considera la más desarrollada (seleccione solo una).

- | | |
|---|---|
| <input type="radio"/> Incremento de productividad | <input type="radio"/> Manejo del cambio |
| <input type="radio"/> Desarrollo del personal | <input type="radio"/> Comunicación |
| <input type="radio"/> Servicio al cliente | <input type="radio"/> Negociación |
| <input type="radio"/> Liderazgo | <input type="radio"/> Pensamiento estratégico |

Instrucciones: Seleccione la competencia que considere que necesita desarrollar aún más.

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Incremento de productividad | <input type="checkbox"/> Manejo del cambio |
| <input type="checkbox"/> Desarrollo del personal | <input type="checkbox"/> Comunicación |
| <input type="checkbox"/> Servicio al cliente | <input type="checkbox"/> Negociación |
| <input type="checkbox"/> Liderazgo | <input type="checkbox"/> Pensamiento estratégico |
| <input type="checkbox"/> Solución de problemas | <input type="checkbox"/> Trabajo en equipo |

Instrucciones: Seleccione una segunda competencia que considere que necesita desarrollar aún más.

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Incremento de productividad | <input type="checkbox"/> Manejo del cambio |
| <input type="checkbox"/> Desarrollo del personal | <input type="checkbox"/> Comunicación |
| <input type="checkbox"/> Servicio al cliente | <input type="checkbox"/> Negociación |
| <input type="checkbox"/> Liderazgo | <input type="checkbox"/> Pensamiento estratégico |
| <input type="checkbox"/> Solución de problemas | <input type="checkbox"/> Trabajo en equipo |

APÉNDICE H

Certificación de CITI Program del Investigador



Completion Date 18-Sep-2021
Expiration Date 17-Sep-2026
Record ID 44875491

This is to certify that:

Miguel Pérez

Has completed the following CITI Program course:

Investigaciones psicológicas, sociales o educativas
(Curriculum Group)

Investigaciones psicológicas, sociales o educativas
(Course Learner Group)

1 - Stage 1
(Stage)

Under requirements set by:

Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras

Not valid for renewal of certification through CME.



Collaborative Institutional Training Initiative

Verify at www.citiprogram.org/verify/?wd0cab6e3-c662-41c7-a675-9858e80986fd-44875491

APÉNDICE I

Carta Solicitando Autorización al Decano Académico



DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS GRADUADOS
UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO, RECINTO DE RÍO PIEDRAS, FACULTAD DE EDUCACIÓN

30 de septiembre de 2021

Dr. José L. Ayala Pérez
Decano de Asuntos Académicos Interino


Estimado doctor Ayala:

Como parte de la culminación de mis estudios doctorales en el área de Liderazgo en Organizaciones Educativas del Recinto de Río Piedras de la Universidad de Puerto Rico, me propongo llevar a cabo una investigación sobre el desarrollo del liderazgo en estudiantes de nuestro recinto. Esta investigación es parte de la disertación titulada, *El Desarrollo del liderazgo: La efectividad en la formación de líderes empresariales en el contexto de la educación superior puertorriqueña*. A través de esta investigación pretendo medir el nivel de desarrollo de las competencias de liderazgo en los estudiantes del Departamento de [REDACTED] y de [REDACTED].

A estos efectos, es mi intención poder administrar una encuesta y llevar a cabo un estudio de grupo focal a los estudiantes activos en el 1er cuatrimestre 2021-22. Esto con la finalidad de medir el dominio de las competencias de liderazgo. El instrumento por administrar es un instrumento electrónico, cuyo acceso se estará enviando a los participantes vía correo electrónico, en el caso del grupo focal este se llevará a cabo de manera virtual. Como parte de estos procesos, el participante debe consentir su participación a través de un Consentimiento Informado. Además, se han establecido los protocolos necesarios para proteger la identidad de los participantes, así como sus contestaciones.

Conforme con los procedimientos establecidos para solicitar la autorización del Comité Institucional para la Protección de los Sujetos Humanos en la Investigación de la UPR Río Piedras y [REDACTED], solicito su autorización para llevar a cabo esta investigación con los estudiantes de las unidades académicas antes aludidas. De necesitar más información pueden comunicarse con este servidor a través de los siguientes 787-308-1902 o escribirme a miguel.perez8@upr.edu. Agradezco de antemano la ayuda que me pueda brindar para cumplir con esta meta profesional.

Atentamente,



Miguel E. Pérez Díaz, MAED, EdD(c)
Estudiante Doctoral
Programa de LOE

APÉNDICE J

Endoso del Decano Académico

6 de octubre de 2021

Prof. Miguel Pérez Díaz
Estudiante doctoral
Departamento de Estudios Graduados
Facultad de Educación
Universidad de Puerto Rico
Recinto de Río Piedras

Estimado investigador Pérez Díaz:

Atendiendo su interés de realizar investigación con sujetos humanos, recomiendo favorablemente para que la Universidad [REDACTED] participe en su investigación titulada: ***“El desarrollo del liderazgo: la formación de líderes empresariales en el contexto de la educación superior puertorriqueña”***. Esto, como parte de los requisitos de su disertación doctoral para obtención de grado.

Nuestra institución estará disponible para participar de la investigación, una vez su solicitud sea aprobada por el Comité Institucional para la Protección de los Seres Humanos en la Investigación (CIPSHI) de la [REDACTED].

Confirmamos el recibo de la carta de intención que usted le remitiera a la Sra. Brenda Rosado Román, Oficial de Cumplimiento [REDACTED] a su correo electrónico: brenda.rosado1@upr.edu el pasado 2 de octubre de 2021.

A tales efectos, podrá presentar todos los documentos requeridos por el [REDACTED] para la evaluación correspondiente, con una copia de esta comunicación.

Le deseo éxito en sus aspiraciones académicas.

Atentamente,



José L. Ayala Pérez, Ph.D.
Decano de Asuntos Académicos Interino

brr

c: Dra. Maricela Porbén González, Presidenta,
Sra. Brenda Rosado Román, Oficial de Cumplimiento,

Decanato
de Asuntos
Académicos

Comité
Institucional para
la Protección de
los Sujetos
Humanos en la
Investigación

APÉNDICE K

Autorización CIPSHI del Recinto de Río Piedras

AUTORIZACIÓN DEL PROTOCOLO

Número del protocolo: 2122-043

Título del protocolo: El Desarrollo del Liderazgo: la Formación de Líderes Empresariales en el Contexto de la Educación Superior Puertorriqueña

Investigador: Miguel E. Pérez Díaz

Tipo de revisión: Inicial Renovación

Evaluación: Comité en pleno
 Revisión expedita:
Categoría(s) expedita 45 CFR §46.110: 6 y 7

Fecha de la autorización: 13 de enero de 2022

Además, el CIPSHI:

- Concedió la **dispensa** solicitada para modificar el procedimiento estándar de toma de consentimiento informado.

Cualquier modificación posterior a esta autorización requerirá la consideración y reautorización del CIPSHI. Además, debe notificar cualquier incidente adverso o no anticipado que implique a los sujetos o participantes. Al finalizar la investigación, envíe el formulario de Notificación de Terminación de Protocolo.

Decanato de
Estudios Graduados
e Investigación

18 Ave. Universidad STE 1801
San Juan PR 00925-2512

787-764-0000
Ext. 86700
Fax 787-763-6011

Página electrónica:
<http://graduados.uprrp.edu>



Snejanka Penkova, Ph.D.
Presidenta del CIPSHI o
representante autorizado

APÉNDICE L

Carta de Autorización Programa A



DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS GRADUADOS
UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO, RECINTO DE RÍO PIEDRAS, FACULTAD DE EDUCACIÓN

10 de enero de 2022

Dr. Luis F. Nieves Velázquez
Director Departamento de Administración de Empresas

Estimado doctor Nieves:

Como parte de mis estudios doctorales en el área de Liderazgo en Organizaciones Educativas (LOE) del Recinto de Río Piedras de la Universidad de Puerto Rico, me propongo conducir una investigación sobre el desarrollo del liderazgo en los estudiantes adscritos a los programas en Administración de Empresas. A estos efectos, siguiendo los procedimientos establecidos por el Comité Institucional para la Protección de los Sujetos Humanos en la Investigación de la [REDACTED] estoy solicitando autorización a los directores o decanos de las unidades académicas a investigar. Conforme a los procedimientos, previo al análisis y determinación de rigor del [REDACTED] se requiere una autorización de su parte para llevar a cabo la investigación con estudiantes de los programas académicos que dirige.

Cabe destacar que, esta investigación cuenta con el endoso del Decano de Asuntos Académicos para que se efectuó una vez aprobado por el [REDACTED] adjunto comunicación del Dr. José L. Ayala Pérez. A estos efectos, en el 2do cuatrimestre 2021-22 estaré administrando una encuesta y llevando a cabo un grupo focal con seis (6) estudiantes de varios programas académicos de la [REDACTED]. Esto con la finalidad de medir y comparar el dominio de las competencias básicas de liderazgo. El instrumento por administrar es un instrumento electrónico, cuyo acceso se estará enviando a los participantes vía correo electrónico. Como parte de estos procesos, el participante debe aprobar su participación a través de un Consentimiento Informado. Además, con la intención de proteger la identidad de los participantes, así como sus contestaciones se han establecido una serie de protocolos necesarios para reducir el riesgo, proteger la confidencialidad y los derechos de los participantes.

Conforme con los procedimientos establecidos para solicitar la autorización [REDACTED] solicito su anuencia para reclutar a estudiantes de ADEM en calidad de participantes en la investigación. De necesitar información adicional, puede localizarme a través del 787-308-1902 o escribirme a miguel.perez8@upr.edu. Agradezco de antemano la ayuda que me pueda brindar para lograr cumplir con la investigación propuesta.

Atentamente,


Miguel E. Pérez Díaz, MAEd, EdD(c)
Estudiante Doctoral
Programa de LOE

Vo. Bo.



11/enero/2022

APÉNDICE M

Carta de Autorización Programa B



DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS GRADUADOS
UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO, RECINTO DE RÍO PIEDRAS, FACULTAD DE EDUCACIÓN

10 de enero de 2022

Prof. Jonathan F. Ramos Scharrón, Decano Interino
[Redacted]
[Redacted]

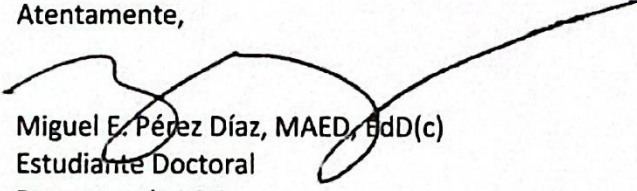
Estimado profesor Ramos:

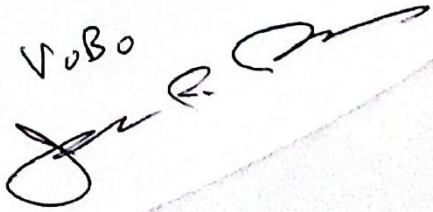
Como parte de mis estudios doctorales en el área de Liderazgo en Organizaciones Educativas (LOE) del Recinto de Río Piedras de la Universidad de Puerto Rico, me propongo conducir una investigación sobre el desarrollo del liderazgo en los estudiantes adscritos al programa [Redacted] Restaurantes. A estos efectos, siguiendo los procedimientos establecidos por el Comité Institucional para la Protección de los Sujetos Humanos en la Investigación de la [Redacted] [Redacted] estoy solicitando autorización a los directores o decanos de las unidades académicas a investigar. Conforme a los procedimientos, previo al análisis y determinación de rigor del [Redacted] se requiere una autorización de su parte para llevar a cabo la investigación con estudiantes del programa académico que dirige.

Cabe destacar que, esta investigación cuenta con el endoso del Decano de Asuntos Académicos para que se efectuó una vez aprobado por el [Redacted], adjunto comunicación del Dr. José L. Ayala Pérez. A estos efectos, en el 2do cuatrimestre 2021-22 estaré administrando una encuesta y llevando a cabo un grupo focal con seis (6) estudiantes de varios programas académicos de la [Redacted]. Esto con la finalidad de medir y comparar el dominio de las competencias básicas de liderazgo. El instrumento por administrar es un instrumento electrónico, cuyo acceso se estará enviando a los participantes vía correo electrónico. Como parte de estos procesos, el participante debe aprobar su participación a través de un Consentimiento Informado. Además, con la intención de proteger la identidad de los participantes, así como sus contestaciones se han establecido una serie de protocolos necesarios para reducir el riesgo, proteger la confidencialidad y los derechos de los participantes.

Conforme con los procedimientos establecidos para solicitar la autorización [Redacted], solicito su anuencia para reclutar a estudiantes de la [Redacted] en calidad de participantes en la investigación. De necesitar más información puede localizarme a través del 787-308-1902 o escribiendo a miguel.perez8@upr.edu. Agradezco de antemano la ayuda que me pueda brindar para lograr cumplir con la investigación propuesta.

Atentamente,


Miguel E. Pérez Díaz, MAED, EdD(c)
Estudiante Doctoral
Programa de LOE

Vob


APÉNDICE N

Autorización del *Institutional Review Board* (IRB)
de la Institución Bajo Investigación

**COMITÉ INSTITUCIONAL PARA LA PROTECCIÓN DE LOS SUJETOS HUMANOS
EN LA INVESTIGACIÓN**

16 de febrero de 2022

Prof. Miguel E. Pérez Díaz

Investigador(a) Principal

Código de Aprobación de Protocolo: #001-2021-22

Co-Investigador(a)

Protocolo:	<i>“El desarrollo del liderazgo: la formación de líderes empresariales en el contexto de la educación superior puertorriqueña”.</i>
-------------------	--

Deseo informarle que el [REDACTED] ha tomado la siguiente determinación, una vez evaluada su petición para realizar investigación con participantes humanos, luego de las revisiones correspondientes:

APROBADO: Tiene autorización para realizar su investigación.

Esta aprobación tiene vigencia de un **(1) año**, a partir de esta notificación para que comience su investigación. Esta expira el **16 de febrero de 2023.**

De necesitar más tiempo para completar su investigación, deberá solicitar una extensión antes de la fecha de expiración de esta autorización. Para la extensión, favor observar los siguientes pasos:

- ✓ Explicar en un informe escrito entregado al [REDACTED] lo siguiente:
 - Resumen de la investigación
 - Razones que no le han permitido concluir su investigación
 - La fase en la que se encuentra la investigación
 - Un aproximado del tiempo que necesita para poder concluir la investigación
 - Explicar, detalladamente, cuántos participantes faltan por seleccionar, cuántos ya han sido reclutados y las razones de la pérdida de participantes, si alguna.
 - Certificar que continuará con los mismos procedimientos aprobados por el [REDACTED]
 - Informar si hubo algún evento adverso no esperado u otra información relevante.
 - Renovar el adiestramiento en línea sobre la utilización de sujetos humanos en la investigación.

- ✓ Para todo cambio en la propuesta de investigación, usted deberá:
 - Informarlo por escrito al [REDACTED], para que este cuerpo evalúe los cambios que ha incorporado y re-aprobarlos.
 - Someter nuevamente la propuesta al [REDACTED] para su aprobación.
 - La nueva propuesta deberá incluir los cambios realizados en los procedimientos y en la hoja de consentimiento en letras **ennegrecidas** (“**Bold**”).

Cualquier situación adversa que ocurra con alguno de sus participantes durante la vigencia de su estudio, deberá informarlo, por escrito, al [REDACTED] a través de la Sra. Brenda Rosado Román, Oficial de Cumplimiento al: (787) 257-0000, ext. 3253 o a su correo electrónico: brenda.rosado1@upr.edu.

Maricela Porbén González, Ph.D.
Presidenta

br

Decanato
Asuntos
Académicos

Comité
Institucional para
la Protección de
los Sujetos
Humanos en la
Investigación

APÉNDICE O

Planilla para el Análisis de Documentos

DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS GRADUADOS
UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO, RECINTO DE RÍO PIEDRAS
FACULTAD DE EDUCACIÓN

**PLANILLA PARA EL ANÁLISIS DE DOCUMENTOS
[PRONTUARIOS]**

Investigación:	El Desarrollo del Liderazgo: La Formación de Líderes Empresariales en el Contexto de la Educación Superior Puertorriqueña
Preguntas de investigación:	2. ¿Cuánto aportan los contenidos curriculares de estos programas al desarrollo de competencias de liderazgo en los dos programabas bajo investigación? 4. ¿Cómo los programas académicos influyen en el desarrollo del liderazgo?
Curso:	Actividad Gerencial
Programa:	Programa A (Concentración en Finanzas)

Competencia de Liderazgo	Descripción	Cumplimiento		
		No Cumple	Cumple Parcial	Cumple
1- Aumento de productividad	Empowerment, mentoring, delegar, comunicar beneficios y consecuencias de las acciones, explicar el porqué de las cosas, crear un ambiente de trabajo estimulante.			
2- Manejo del cambio	Moverse de la zona de confort, flexibilidad, compromiso con la mejora continua, ver el cambio como una oportunidad, persuadir a otros para aceptar el cambio).			
3- Desarrollo del personal	Fomentar la construcción de confianza, enseñar los principios del éxito, impulsar y responder preguntas, aceptación de metas comunes, definición de roles, establecer indicadores de éxito, reconocimiento.			
4- Comunicación	Escuchar y hablar (comunicación verbal, interactuar con presentaciones multimedia,			

Competencia de Liderazgo	Descripción	Cumplimiento		
		No Cumple	Cumple Parcial	Cumple
	escuchar, habilidades en presentaciones, juntas efectivas).			
5- Servicio al Cliente	Compromiso con la calidad, evaluación, anticipar/exceder las necesidades del cliente, construir relaciones.			
6- Negociación	Evaluación de "necesidades" vs. "deseos", uso de estrategias exitosas, pensar en negociaciones ganar -ganar, conocer las utilidades.			
7- Liderazgo	Crear una visión compartida, sentido de responsabilidad, modelar valores, comunicarse con emoción y pasión, desarrollar a otros.			
8- Pensamiento Estratégico	Planeación estratégica, establecimiento de metas a corto y largo plazo, evaluar barreras y apoyos, planes de Acción SMART, seguimiento y administración de objetivos y proyectos.			
9- Solución de Problemas	Resolver diferencias con eficacia y agilidad, brindar alternativas a situaciones no deseadas.			
10- Trabajo en Equipo	Comprende a un conjunto de personas organizadas para lograr un objetivo común implementando estrategias y procedimientos, responsabilidad compartida y coordinada dirigida a un fin.			

RESUMEN BIOGRÁFICO DEL AUTOR

El profesor Miguel E. Pérez Díaz, natural de San Juan, Puerto Rico cuenta con sobre 25 años de experiencia docente y administrativa en la Universidad de Puerto Rico (UPR). Lugar en donde comenzó su preparación académica, cual le llevó a obtener importantes logros profesionales. En el 1992 adquiere un grado asociado en Administración de Hoteles, grado que le facilitó su inserción en el servicio público del país, laborando en la rama ejecutiva. Luego en el 1996 logró completar un bachillerato en Administración de Hoteles y Restaurantes de la Universidad de Puerto Rico en Carolina. Hecho que, conjunto a otros logros profesionales y académicos, lo llevan a comenzar a impartir cursos a nivel bachillerato.

Dado al giro en su carrera profesional, decide llevar a cabo estudios en la Universidad de Phoenix, completando en diciembre de 1999 una Maestría en Artes de la Educación con especialidad en administración y supervisión educativa. Con esta acción surgió la oportunidad de ocupar una plaza docente en la UPR, acontecimiento que lo llevó a poner en pausa por seis meses su desarrollo laboral, para así poder completar una especialidad a nivel graduado en el área de Administración de Hoteles y Restaurantes en la Universidad Internacional de la Florida (FIU). Al regresar a Puerto Rico, es nombrado en la UPR Carolina como docente probatorio en el entonces Departamento de Administración de Hoteles y Restaurantes.

Con posterioridad logra convertirse en el decano fundador de la Escuela de Administración de Hoteles y Restaurantes de la Universidad de Puerto Rico. Dirigiendo esta unidad autónoma por espacio de 7 años, entre las dos

ocasiones en que ocupó el puesto. Además de este logro profesional, ocupó el puesto de director de departamento y de director de la División de Educación Continua y Estudios Profesionales de la UPR Carolina, este último por espacio de 3 años consecutivos.

Por otra parte, el profesor Pérez ha ocupado otros puestos de liderazgo en la UPR, entre ellos haber sido representante electo para la Junta del Sistema de Retiro, Senador Académico y representante ante el Comité de Personal de Facultad, entre otros. Experiencias que propiciaron el querer aspirar a otros grados académicos, razón por la que en enero del 2017 comenzó estudios en el Recinto de Río Piedras de la Universidad de Puerto Rico con la intención de completar un Doctorado en Liderazgo en Organizaciones Educativas.