

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN DOCENCIA SUPERIOR



**Efecto de la simulación Markstrat en el rendimiento académico de los
alumnos del curso investigación de mercados en la carrera de
administración y gerencia de la URP**

TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE MAESTRO EN DOCENCIA
SUPERIOR

Autor: Bach. Peralta García Reynaldo Evaristo

Asesor: Mg. Rosas Santillana Jorge

LIMA – PERÚ

2016

AGRADECIMIENTO

Al Mag. Eco. Jorge Rosas Santillana, por su importante labor de asesoría, orientación y seguimiento de la presente investigación.

Al Dr. Joaquín Lombira por sus valiosos aportes y sugerencias en el desarrollo de este trabajo.

A los alumnos de la carrera de Administración y Gerencia de la URP matriculados en curso de Investigación de Mercados en el semestre 2014-I, en los grupos 1 y 2, por su valiosa participación durante el desarrollo del curso.

*A Milagros, mi esposa, a mis hijos Marlon y Renzo, por su apoyo y
paciencia.*

ÍNDICE

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO	1
1.1 INTRODUCCIÓN.....	1
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO	5
1.3 ANTECEDENTES RELACIONADOS CON EL TEMA	8
1.3.1 A nivel nacional.....	8
1.3.2 A nivel internacional	8
1.4 OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS.....	11
1.4.1 Objetivo general	11
1.4.2 Objetivos específicos.....	11
1.5 LIMITACIONES DEL ESTUDIO.....	12
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	14
2.1 BASES TEÓRICAS RELACIONADAS CON EL TEMA	14
2.1.1 Teoría del aprendizaje significativo.	14
2.1.2 Modelo de enseñanza-aprendizaje URP	19
2.1.3 Contenido de sílabo vigente	23
2.1.4 Instrumentos de la evaluación del aprendizaje.....	25
2.1.5 Método de Simulación de Programa Markstrat.....	26
2.1.6 Estrategias para inclusión de la Simulación del Programa Markstrat	31
2.2 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS USADOS	33
2.2.1 Rendimiento académico.	33
2.2.2 Diseño cuasi experimental.....	34
2.2.3 Estrategias de Marketing.	34
2.2.4 Investigación de Mercados.....	36
2.2.5 Simulación.....	36
2.2.6 Competencias y saberes.....	37
2.3 HIPÓTESIS	38
2.3.1 Hipótesis general	38
2.3.2 Hipótesis específicas	38
2.4 VARIABLES.....	39
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN.....	41
3.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	41
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	42

3.2.1 Población	42
3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	42
3.3.1 Prueba de entrada	44
3.3.2 Prueba de salida.....	45
3.3.3 Técnica de entrevista a profundidad.....	45
3.4 RECOPIACIÓN DE DATOS	46
3.4.1 Etapa de selección y obtención de datos.	46
3.4.2 Técnicas de procesamiento y análisis de datos.	139
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	143
4.1 RESULTADOS	144
Prueba de Entrada.....	144
4.1.1 Resultados de la prueba de entrada al grupo control.....	144
4.1.2 Resultados de la prueba de entrada al grupo experimental	146
4.1.3 Evaluación de resultados de la Prueba de Entrada.	147
Propuesta de Metodología con Simulación del Programa Markstrat	151
4.1.4 Propuesta de nuevo Silabo para el curso de Investigación de Mercados	152
4.1.5 Sistema de Planes de Clases de Conferencias.	153
4.1.6 Sistema de Planes de Clases de Talleres.	177
4.1.7 Sistema de Guías de Talleres.....	182
Prueba de Salida	193
4.1.8 Resultados de la prueba de salida al grupo control.	193
4.1.9 Resultados de la prueba de salida al grupo experimental.....	194
4.1.10 Evaluación de los resultados de la prueba de salida.....	196
4.2 ANÁLISIS DE RESULTADOS	200
4.2.1 Efecto de la metodología en contenidos conceptuales.	201
4.2.2 Efecto de la metodología en contenidos procedimentales.....	203
4.2.3 Efecto de la metodología en los aspectos actitudinales.....	205
4.2.4 Análisis comparativo de los resultados de las Pruebas de Entrada y Salida	207
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	210
5.1 CONCLUSIONES.....	210
5.2 RECOMENDACIONES	212
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	214
ANEXOS	218

Anexo 1: Sílabo propuesto	218
Anexo 2: Ilustración de Conferencia.....	228
Anexo 3: Prueba de entrada.....	242
Anexo 4: Prueba de Salida	147
Anexo 5: Evaluación del aspecto conceptual	186
Anexo 6: Evaluación del aspecto procedimental	198
Anexo 7: Evaluación del aspecto actitudinal	209
Anexo 8: Informes de validación	220

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Técnicas de enseñanza activas	21
Tabla 2 Contenido del silabo actual	23
Tabla 3 Instrumentos de evaluación y características	25
Tabla 4 Principales estrategias del Marketing	34
Tabla 5 Diseño investigación cuasi experimental	41
Tabla 6 Análisis Matricial de Entrevistas	48
Tabla 7 Frecuencia de calificaciones prueba de entrada Grupo Control	145
Tabla 8 Frecuencia de calificaciones prueba entrada Grupo Experimental	146
Tabla 9 Análisis descriptivo de calificaciones en prueba de entrada	148
Tabla 10 Prueba de normalidad de prueba de entrada	149
Tabla 11 Prueba de muestras independientes prueba de entrada	149
Tabla 12 Diferencias de los sílabos del curso de Investigación de Mercados	152
Tabla 13 Relación entre Silabo y Sistema de Planes de Clases	153
Tabla 14 Metodología de la Introducción en el Plan de Clase de Conferencia	154
Tabla 15 Ejemplo de contenido vinculado a objetivos	155
Tabla 16 Definiciones de Simulación	156
Tabla 17 Estudios de Investigación de Mercados en Markstrat	164
Tabla 18 Alcance de las Investigaciones de Mercado en Markstrat	165
Tabla 19 Recordación espontánea de marca	166
Tabla 20 Intención de compra por marca y por segmento	166
Tabla 21 Preferencia de canales de distribución por segmentos	167
Tabla 22 Participación de marcas y segmentos por unidades vendidas	167
Tabla 23 Participación de marcas en canales de distribución	168
Tabla 24 Escala semántica	169
Tabla 25 Posición perceptual de segmentos y marcas	170
Tabla 26 Gastos publicitarios de la competencia	171
Tabla 27 Tamaño de fuerza de ventas	172
Tabla 28 Experimento de la fuerza de ventas	172
Tabla 29 Experimento de publicidad	173
Tabla 30 Alcance de la Introducción del Plan de Clase de Taller	179
Tabla 31 Alcance del Desarrollo del Plan de Clase de Taller	180

Tabla 32 Frecuencia de calificaciones prueba de salida en Grupo Control	193
Tabla 33 Frecuencia de calificaciones prueba salida Grupo Experimental	194
Tabla 34 Análisis descriptivo de calificaciones en prueba de salida	197
Tabla 35 Prueba de normalidad prueba de salida	198
Tabla 36 Prueba de muestras independientes prueba de salida	198
Tabla 37 Prueba de muestras independientes prueba entrada conceptual	201
Tabla 38 Prueba de muestras independientes prueba salida conceptual	202
Tabla 39 Prueba de muestras independientes prueba entrada procedimental	203
Tabla 40 Prueba de muestras independientes prueba salida procedimental	204
Tabla 41 Prueba de muestras independientes prueba entrada actitudinal	205
Tabla 42 Prueba de muestras independientes prueba salida actitudinal	206
Tabla 43 Promedios de calificaciones en prueba de entrada	207
Tabla 44 Promedios de calificaciones en prueba de salida	208

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Alumnos matriculados en Administración y Gerencia 2012-2014	4
Figura 2 Áreas básicas del contenido curricular	16
Figura 3 Comparación de métodos de enseñanza	28
Figura 4 Estrategias para la inclusión de Simulación Markstrat	31
Figura 5 Dimensiones de la competencia del alumno	43
Figura 6 Participantes URP en Concurso Reto Labsag Mayo 2015	138
Figura 7 Resultados de grupos participantes en concurso con Markstrated	138
Figura 8 Metodología de prueba de significancia	142
Figura 9 Identificación de los resultados del estudio	144
Figura 10 Frecuencia de resultados prueba de entrada grupo control	145
Figura 11 Frecuencia de resultados prueba de entrada grupo experimental	146
Figura 12 Diseño de la Metodología Propuesta	151
Figura 13 Operación de la simulación Markstrat para alumnos	161
Figura 14 Operación de la simulación Markstrat para docentes	162
Figura 15 Mapa Perceptual	170
Figura 16 Diseño Muestral	183
Figura 17 Marco muestral	184
Figura 18 Fórmulas de tamaño de muestra	184
Figura 19 Distribución Normal	186
Figura 20 Áreas que identifican Tablas de Distribución Normal	187
Figura 21 Áreas bajo la curva de Distribución Normal	187
Figura 22 Identificación del valor Z en tabla Distribución Normal	188
Figura 23 Proceso de tamaño de muestra vs recursos	189
Figura 24 Proceso de cálculo del Tamaño de Muestra	190
Figura 25 Frecuencia de resultados prueba de salida Grupo Control	193
Figura 26 Frecuencia de resultados prueba de salida Grupo Experimental	194
Figura 27 Resultados de prueba de entrada en grupos control y experimental	207
Figura 28 Resultados de prueba de salida en Grupos Control y Experimental	208

RESUMEN

Se ha probado que la metodología aplicada en el curso de Investigación de Mercados, con la simulación de estrategias de marketing del programa Markstrat, contribuye a mejorar significativamente el rendimiento académico de los alumnos de la especialidad de Administración y Gerencia.

La investigación fue realizada a los alumnos del pre-grado matriculados en el curso de Investigación de Mercados durante el semestre académico 2014-I, en dos secciones, para lo cual se diseñó una investigación cuasi experimental, habiéndose considerado un grupo de control y un grupo experimental.

Al iniciar la investigación se aplicó una prueba de entrada a ambos grupos, obteniéndose como resultado estadístico que entre las calificaciones de ambos no existe diferencia significativa.

Seguidamente se desarrolló en curso de Investigación de Mercados, diferenciando para el grupo experimental, la aplicación de la simulación con el programa Markstrat, y para el grupo control se mantuvo el contenido del curso, tal como se venía realizando.

Al final del curso, se aplicó a ambos grupos una prueba de salida, y del análisis estadístico de las calificaciones se obtuvo como resultado que entre ellas si existe diferencia significativa, determinándose el efecto positivo de la metodología con el uso del programa Markstrat en el rendimiento académico de los alumnos de Investigación de Mercados de la carrera de Administración y Gerencia en la FACEE-URP.

Palabras claves: simulación Markstrat, rendimiento académico, investigación de mercados.

ABSTRACT

It has been proven that the methodology applied in the course of market research, with simulation of marketing strategies Markstrat program helps to significantly improve the academic performance of Students of the specialty of Administration and Management.

The research was conducted among Students of undergraduates enrolled in the course Market Research during the semester 2014-I, in two sections, for which a quasi-experimental research was designed, having considered a control group and a group experimental.

Initiating the investigation an entry test to both groups, as statistical result obtained between the ratings of both no significant difference was applied.

Then developed ongoing market research, differentiating for the experimental group, the application of the simulation with the Markstrat program for the control group and the course content was maintained, as was being done.

At the end of the course, both groups applied a test output, and statistical analysis of grades was obtained as a result that including whether there are significant differences, determined the positive effect of the methodology with the use of Markstrat program performance Student academic Market Research specialty of Administration and Management, in the FACEE-URP.

Keywords: simulation Markstrat, academic performance, market research.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1 INTRODUCCIÓN

La Escuela Profesional de Administración y Gerencia cuya misión es “Formar profesionales altamente especializados en las áreas de planeamiento, administración de proyectos de inversión, potencial humano, finanzas y banca de inversión, gestión de empresas y negocios internacionales, con responsabilidad social y una sólida formación humanística; preparados para asumir responsabilidades de liderazgo en la gestión y dirección de diversas organizaciones y coadyuvar al desarrollo económico y social del país”, ofrece el plan de estudios con 77 cursos, con 239 créditos, según lo establecido en el Plan Curricular 2006-II de la carrera de Administración y Gerencia, vigente, donde se encuentra el curso de Investigación de Mercados, programado en el octavo semestre académico con 3 créditos.

La sumilla del curso Investigación de Mercados, establecida en el Plan Curricular antes indicado, determina el carácter teórico-práctico de las herramientas de investigación de mercados y su aplicación en la toma de decisiones; además, entre los objetivos se señala que al culminar el curso, el estudiante será capaz del: “desarrollo de la capacidad analítica y desarrollo de la capacidad para tomar decisiones”.

Actualmente se observa que el dictado del curso de Investigación de Mercados viene siendo desarrollado bajo metodologías basadas en conferencias, estudios de casos y trabajos de investigación, que si bien son importantes, son insuficientes para facilitar la asimilación de experiencia en la toma de decisión empresarial; por ello, dichas técnicas requieren de ser complementadas con otras metodologías para acercar o vincular al estudiante a procesos de decisión frente a situaciones reales o cercanas a la realidad empresarial competitiva.

Tal situación se refleja en artículo de Federico Ignacio (2015), quien sostiene que en estudio realizado por TNS Argentina a 1,400 jóvenes de Argentina, el Perú y Chile de entre 16 y 22 años de edad, donde la falta de experiencia (47%) es la principal dificultad que enfrentan para obtener un empleo, seguida de la poca flexibilidad de horarios (37%) y la falta de conocimientos específicos (16%).

Por otro lado, del estudio realizado por Belaunde y Fosca (2013), se demuestra la existencia de una brecha significativa entre la oferta y la demanda laboral respecto de las carreras universitarias. Se afirma que la oferta no responde a las necesidades de la demanda, precisándose que en Lima y Moquegua hay una brecha de demanda insatisfecha. Esta información tiene relación con el ranking regional de competitividad presentado por el IPE (2015), en el cual determinan que Lima (1°) y Moquegua (2°) lideran el Índice de Competitividad Regional 2015 (INCORE), que mide la competitividad de las 24 regiones del Perú, sobre la base de 47 indicadores, agrupados en seis grandes pilares: Entorno Económico, Laboral, Educación, Salud, Infraestructura, Instituciones.

En las demás regiones la brecha es por exceso de oferta de profesionales de la misma carrera, como es el caso de gastronomía, médicos, administradores, ingenieros industriales y comunicadores, entre otros. A nivel nacional hay exceso de oferta abogados, economistas, ingenieros, geólogos, contadores, secretarías, arquitectos, farmacéuticos, psicólogos, diseñadores y, en especial, profesores.

Se afirma también que la calidad de la educación no atiende las exigencias del sector productivo. Esta posición coincide con el estudio realizado por Gamero (2015) que atribuye a la empresa Manpower la medición de que en el Perú el 67% de directivos encuestados manifiesta tener dificultades para cubrir los puestos de trabajo y por otro lado se sostiene que el 48% de los profesionales declara que se desempeña en un campo laboral que no tiene relación con lo que estudió.

A ello, se adiciona el caso de aquellas carreras que por su naturaleza requieren de una infraestructura física y tecnológica adecuada para complementar el aprendizaje, y al no contar con dichos recursos, los egresados no logran satisfacer los requerimientos de los empleadores.

La situación antes descrita representa una limitación para el cumplimiento de la misión de la Escuela Profesional de Administración y Gerencia, que dificulta el logro de los objetivos previstos para el estudiante a la culminación de la carrera, habiéndose identificado dos causas principales:

Una tiene relación con las actuales demandas laborales que son cada vez más competitivas y cuya dinámica tiene un ritmo acelerado, impulsado por la modernidad empresarial, que no es atendida adecuadamente como respuesta a la exigencia del mercado.

La otra, está referida a la débil incorporación de las tecnologías disponibles en el proceso de enseñanza; así para el caso del curso de Investigación de Mercados, existen actualmente en el mercado, variadas alternativas de software y herramientas virtuales que contribuyen a complementar la enseñanza tradicional, que aún no han sido implementadas como parte del curso, debido entre otros, al desconocimiento de los beneficios de tales herramientas en el proceso de aprendizaje del alumno.

De ambas situaciones se concluye que existe deficiente aplicación de herramientas tecnológicas para la enseñanza-aprendizaje, como la técnica de la simulación, en el desarrollo del curso de Investigación de Mercados.

La no atención adecuada y oportuna de las causas antes identificadas, podría generar los siguientes efectos negativos:

Egresados en Administración y Gerencia, con debilidad para atender las exigencias del mercado, por la limitada capacidad para la toma de decisiones empresariales.

Disminución de la imagen de la FACEE y URP por la baja empleabilidad de los egresados de Administración y Gerencia

Migración de los alumnos emprendedores hacia otras universidades que competitivamente utilizan modernos sistemas de enseñanza.

Como efecto final, se considera la disminución de la población universitaria en la URP y la consiguiente disminución de ingresos. Como parte del análisis a continuación se ha evaluado el número de matriculados entre los semestres 2012-1 y 2014-2, determinándose que en dichos semestres académicos, la tendencia del número de alumnos ingresantes y regulares tiene un comportamiento decreciente, tal como se muestra en la Figura 1.

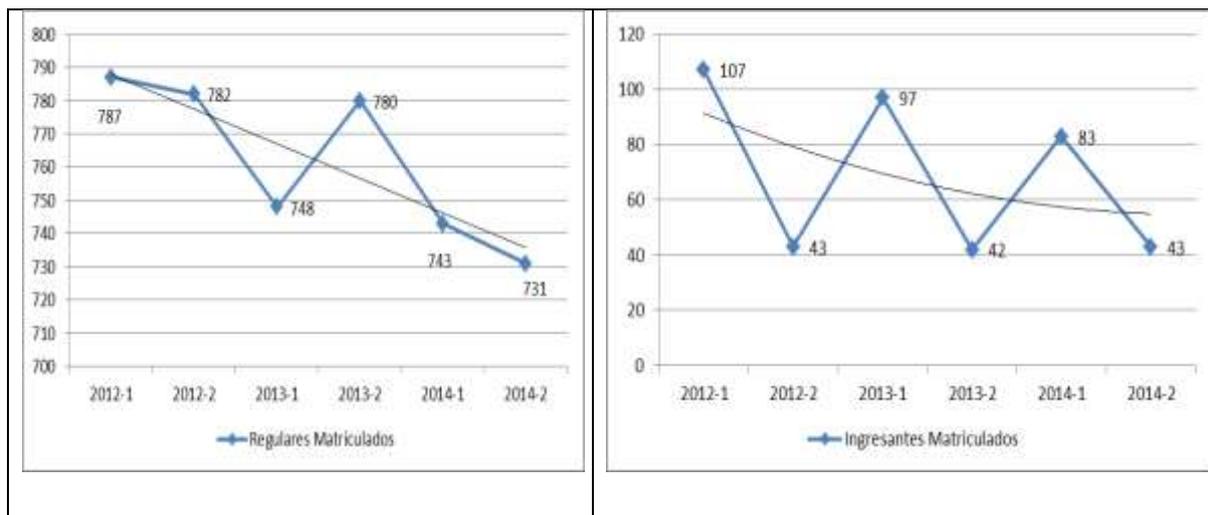


Figura 1 Alumnos matriculados en Administración y Gerencia 2012-2014

Fuente: OFICIC – URP (2016), Elaboración propia

El presente estudio se focaliza en los alumnos del curso de Investigación de Mercados, de la carrera de Administración y Gerencia de la URP planteándose como problema ¿Cómo mejorar el rendimiento académico mediante una metodología que utilice la simulación de estrategias de marketing con el programa Markstrat?, para lo cual se determina el objetivo general de mejorar el rendimiento académico de los alumnos del curso de Investigación de Mercados, de la carrera de Administración y Gerencia de la URP, utilizando una metodología que utilice la simulación de estrategias de marketing con el programa Markstrat; además, se plantea la hipótesis general que sostiene que la metodología con simulación de estrategias de marketing del programa Markstrat, en el curso de Investigación de Mercados, contribuye a mejorar significativamente el rendimiento académico de los alumnos de la especialidad de Administración y Gerencia.

La estructura del estudio comprende cinco capítulos; en el Capítulo I Planteamiento del estudio, se presenta la formulación del problema y se definen los objetivos; en el Capítulo II se desarrolla el marco teórico, se definen las hipótesis y variables; la metodología de la investigación se presenta en el Capítulo III; luego, se presentan los resultados y análisis de los resultados en el capítulo IV, y se culmina con el Capítulo V de conclusiones y recomendaciones.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

Por las consideraciones antes señaladas, se hace necesaria la implementación de una nueva metodología que incluya la tecnología en la enseñanza-aprendizaje, motivo por el cual en el presente estudio se evalúa el incorporar la técnica de simulación de estrategias de marketing en la EP Administración y Gerencia, como una herramienta pedagógica aplicable en el desarrollo del curso de Investigación de Mercados, que permitirá contribuir al logro de la misión y los objetivos del curso.

Por tanto, se formulan las siguientes interrogantes de investigación:

Problema principal:

¿Cómo mejorar el rendimiento académico de los alumnos del curso de Investigación de Mercados, de la carrera de Administración y Gerencia de la URP, mediante una metodología que utilice la simulación de estrategias de marketing con el programa Markstrat?

Problemas secundarios:

¿Cómo reformular el Silabo del curso de Investigación de Mercados, logrando incorporar en el diseño metodológico del mismo, el empleo del programa Markstrat?

¿Cómo diseñar la nueva metodología del sistema de clases del curso de Investigación de Mercados empleando el programa Markstrat, articulado al nuevo Silabo elaborado?

¿Cómo lograr que la aplicación de la nueva metodología diseñada incorporando el uso del programa de simulación Markstrat, mejore significativamente el aprendizaje de los contenidos conceptuales del curso de Investigación de Mercados?

¿Cómo lograr que la aplicación de la nueva metodología diseñada incorporando el uso del programa de simulación Markstrat, mejore significativamente el aprendizaje de los contenidos procedimentales del curso de Investigación de Mercados?

¿Cómo lograr que la aplicación de la nueva metodología diseñada incorporando el uso del programa de simulación Markstrat, mejore significativamente el aprendizaje de los contenidos actitudinales del curso de Investigación de Mercados?

Justificación del estudio

Las investigaciones realizadas por Jean-Claude Larreché (1987), sobre la simulación aplicada en la enseñanza, materializadas en el programa Markstrat, especializado en estrategias de marketing, permiten a los estudiantes a tomar decisiones de carácter empresarial en un ambiente competitivo, cuyos resultados reflejan los errores y aciertos, en base a la teoría de marketing asimilada.

Claude Larreché Jean (2015) considera que el simulador Markstrat está siendo utilizado por más de 500 instituciones académicas, entre ellas 8 de las 10 principales escuelas de negocios internacionales, y 25 de las 30 primeras en los EE.UU.

La importancia del presente estudio es la contribución, con los resultados de la investigación, que permitan orientar la mejora y modernización de la gestión de la EP Administración y Gerencia, hacia el incremento del rendimiento académico de los alumnos del curso de Investigación de Mercados, con la implementación de la técnica de simulación en estrategias de marketing.

Para tal fin, se considera importante la participación de los alumnos, quienes durante el proceso de la investigación serán motivo de evaluación en dos grupos, uno de los cuales

mantendrá el uso de las actuales técnicas de enseñanza y un segundo grupo hará uso de la técnica de simulación en estrategias de Marketing.

Por otro lado, los resultados del estudio permitirán constituir la base para replicar la indicada técnica de simulación en otros niveles académicos, como es el caso de Post Grado, Diplomados y otros, así como, para ampliar la cobertura de aplicación de la técnica de simulación en otras disciplinas o materias de la EP Administración y Gerencia, cuyas acciones harán posible el logro de la misión y objetivos.

El presente estudio se justifica por la innovación metodológica en el dictado del curso de Investigación de Mercados, pues al incorporar la técnica de simulación en dicha materia, la EP Administración y Gerencia mejora su nivel de competencia metodológica, ofreciendo un servicio con valor agregado para los estudiantes, con la consiguiente mejora de imagen institucional de la URP.

Al demostrarse la utilidad y beneficios de la simulación como herramienta pedagógica, se contribuye a incrementar el valor de la formación del alumno de Administración y Gerencia; además, la implementación de la técnica de simulación, da lugar al involucramiento de alumnos, equipo docente y personal técnico, hacia un cambio de actitud respecto de la calidad de los servicios.

Por tanto, el resultado del presente estudio permitirá justificar la implementación de una metodología que utilice la simulación de estrategias de marketing, con el programa Markstrat, en el curso de Investigación de Mercados.

1.3 ANTECEDENTES RELACIONADOS CON EL TEMA

1.3.1 A nivel nacional

Zegarra Lachapell (2005) mediante el estudio Simulación en la capacitación en gestión de negocios, desarrollado en la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, se orienta hacia una metodología que complemente las técnicas tradicionales utilizadas en el desarrollo de clase en aulas, con la implementación de talleres participativos y uso de los ambientes de laboratorio informático. La investigación se apoya en diseño del juego interactivo denominado Edison, el cual viene a ser un juego de negocios para capacitación en gestión empresarial, que tiene el propósito de facilitar el desarrollo de habilidades para que el alumno cuente con mayores posibilidades de administrar una empresa.

1.3.2 A nivel internacional

Bass (1964), diseñador de simuladores, a través de la University of Pittsburg, desarrolló el programa “Production Organization Experiment”, y mediante la investigación experimental, dio lugar a los juegos de negocios, donde se permitía a varias empresas a competir en un mercado común, tomando decisiones relacionadas con la producción, ventas, precios y otros elementos del marketing.

Dekkers y Donatti (1981), analizaron las publicaciones en inglés, entre 1969 y 1979, sobre la efectividad de los simuladores vinculados a las ciencias y administración. Luego de su investigación concluyeron estadísticamente en el efecto positivo de los simuladores mediante tres factores pedagógicos: retención de conceptos, desarrollo de actitudes y desarrollo cognoscitivo, destacando que los simuladores eran efectivos en el desarrollo y cambio de actitudes.

Larreché (1987), hace posible la aplicación de la simulación en estrategias de marketing, a través de un software denominado Markstrat, el cual hoy en día es utilizado en muchas instituciones educativas, permitiendo a los estudiantes a tomar decisiones con resultados que reflejen sus errores y aciertos, en base a la teoría de Investigación de Mercados.

EOI (1996) Sostiene que la formación mediante simuladores comprende procesos donde el aprendizaje tiene un impacto mayor cuando está acompañado de ciertos niveles de emoción, se realiza con un determinado riesgo, y cuando se dispone de un "feedback" adecuado que permita comprender y asumir cuales han sido los errores y los aciertos.

Cameron (2003) diseñó un experimento en redes de computadoras o "computer networking", cuyo objetivo fue comparar el desempeño de 85 alumnos de pregrado en un curso basado en simulación (Net Cracker Tech) frente al mismo curso con contenidos gráficos estáticos representacionales (Microsoft Visio), ambos en un contexto de enseñanza en-línea. Toda la interacción con los alumnos fue en línea, mientras que el único contacto cara-a-cara fueron las presentaciones de los proyectos por equipos. El impacto diferencial se midió a través de exámenes de opciones múltiples, resultados de proyecto y una encuesta a los alumnos.

Los resultados estadísticos mostraron que el grupo que usó simulación, logró estadísticamente mejores resultados que el grupo que usó presentaciones estáticas con mejor comprensión de conceptos y mejor retención de información. Los alumnos que usaron simulación reportaron haber invertido más tiempo en las tareas del curso (3,5 horas) en contraste con los que usaron Visio (2 horas) y además que "gastaron más tiempo en las tareas asignadas, principalmente, porque la simulación les permitía experimentar con diferentes configuraciones de redes y verificar la funcionalidad de los diseños". Los estudiantes dijeron que la simulación les había permitido comprender los complejos conceptos de redes mientras que los estudiantes en el otro grupo informaron que no había forma de verificar si sus diseños de redes funcionarían correctamente.

La tasa de deserción fue nula en el grupo con simulador, mientras que en el de enseñanza estática en línea tres alumnos de 40 desertaron con calificaciones inaceptables. Para Cameron, sus resultados confirmaron los de otros investigadores en el sentido que las simulaciones permiten la aplicación de conocimiento a la solución de problemas, mejora la transferencia de conocimiento, aumenta la comprensión de conceptos abstractos y la motivación de los alumnos.

Amaya (2009) sostiene en la investigación “Potencialidades pedagógicas de los entornos de simulación, desde la perspectiva de la cognición situada”, que la cognición situada permite el ancla de las actividades y posibilita la construcción consciente y significativa del conocimiento; además, considera que el simulador permite magnificar el aprendizaje conceptual, cuando el factor tiempo interviene en las relaciones causales que posibilitan su aprehensión; también destaca que en la construcción del aprendizaje de procedimientos, un laboratorio real puede ser reemplazado, al menos en algunos casos, por un entorno de simulación computarizada, generando la misma conceptualización.

Martínez de Ibarreta (2011) describe una aplicación realizada en hoja de cálculo (Excel) con el uso de métodos de simulación tipo Montecarlo en algunas aplicaciones estadísticas. Sobre la base de su experiencia docente, el autor señala que:

Una vez realizada por el profesor una sesión de simulación, es posible encargar a los alumnos la realización de trabajos personales y obtener resultados positivos en general y que además de servir para una comprensión más profunda y complementaria de los conceptos teóricos, se desarrolla el pensamiento científico y analítico y se mejoran las capacidades de modelización de problemas.

Ruíz (2013), sostiene que “el simulador lleva al alumno a la práctica a utilizar los conocimientos teóricos en su aplicación por medio del trabajo en equipo y la toma decisiones en un ambiente simulado”. Con esta herramienta, se permite a los estudiantes enfrentar situaciones reales que enfrenta una organización y que desde luego deben aprender a resolver, de manera que, cuando en la situación real lleguen a presentárseles cuestiones parecidas, puedan contar con algunos elementos de referencia para una toma de decisiones.

1.4 OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS

1.4.1 Objetivo general

Mejorar el rendimiento académico de los alumnos del curso de Investigación de Mercados, de la carrera de Administración y Gerencia de la URP, utilizando una metodología que utilice la simulación de estrategias de marketing con el programa Markstrat.

1.4.2 Objetivos específicos

A continuación se describen cinco objetivos específicos, cuyo orden de presentación corresponde a la secuencia metodológica que permite el logro del objetivo general:

Formular una propuesta de sílabo para el curso de Investigación de Mercados, incorporando en el diseño metodológico del mismo, el empleo del programa Markstrat.

Diseñar el sistema de clases, medios de enseñanza y sistema de evaluación del curso de Investigación de Mercados empleando el programa Markstrat, con articulación al nuevo Silabo elaborado.

Evaluar el efecto de la aplicación de la metodología diseñada empleando el programa Markstrat, en el rendimiento de los contenidos conceptuales de los alumnos del curso de Investigación de Mercados.

Evaluar el efecto de la aplicación de la metodología diseñada empleando el programa Markstrat, en el rendimiento de los contenidos procedimentales de los alumnos del curso de Investigación de Mercados.

Evaluar el efecto de la aplicación de la metodología diseñada empleando el programa Markstrat, en los aspectos actitudinales de los alumnos del curso de Investigación de Mercados.

1.5 LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Considerando que la presente investigación es del tipo cuasi experimental, entonces era necesario contar con la participación de dos grupos de alumnos de la carrera de Administración y Gerencia, matriculados en el curso de Investigación de Mercados y ejercer el dictado del curso, en un grupo utilizando la metodología con la simulación Markstrat y en el otro manteniendo el sistema habitual, la limitante fue determinar la oportunidad para contar con los grupos.

Frente a tal situación se identificaron las siguientes alternativas

A1: Aplicar la metodología con la simulación Markstrat en un semestre, previamente contando con la asignación de un grupo (experimental) para el dictado correspondiente, y dejando para otro semestre el otro grupo (control), siendo el mismo investigador docente.

A2: Aplicar la metodología con la simulación Markstrat en un semestre, previamente contando con la asignación de un grupo (experimental) para el dictado correspondiente, y en paralelo que el otro grupo (control) se desarrolle el curso bajo el sistema vigente, y a cargo de otro docente. En ambos casos en un mismo semestre.

A3: Tener la posibilidad de contar con la asignación de carga lectiva para los dos grupos de alumnos, en un mismo semestre, y que se pueda aplicar en uno de los grupos la metodología vigente (grupo control) y en el otro la metodología con la simulación Markstrat (grupo experimental)

Para un adecuado desarrollo de la investigación se asumió la tercer alternativa, siendo el semestre 2014-I el periodo en que se focaliza la investigación.

La otra limitación es que los alumnos de los dos grupos no fueron previamente clasificados por criterio alguno; se trata de alumnos que pertenecen a la misma Escuela de Administración y Gerencia, y que habiendo aprobado el curso de Marketing Estratégico, (VII Ciclo del Plan de Estudios 2006), se matricularon en el curso de Investigación de Mercados en el Semestre 2014-I (VIII Ciclo del Plan de Estudios 2006), eligiendo entre dos horarios distintos; así se dio lugar a la formación de dos grupos.

El estudio prácticamente se inicia con los dos grupos ya conformados, descartándose una asignación aleatoria en la formación de los grupos; esta situación confirma la característica del diseño cuasi experimental. Por tratarse de alumnos con similares características y condiciones, se puede afirmar que la matrícula obedeció a varios factores de decisión y una vez conformados los grupos se determinó al grupo control y al grupo experimental.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 BASES TEÓRICAS RELACIONADAS CON EL TEMA

A continuación se describe diversos enfoques teóricos relacionados con el tema de investigación que contribuyen al logro de los objetivos.

2.1.1 Teoría del aprendizaje significativo.

Esta teoría describe el alcance de dos investigaciones relacionadas con los estilos de aprendizaje basados en la experiencia adquirida, desarrollada por David Ausubel, en la Teoría del Aprendizaje Significativo y por David Kolb en la Teoría del Aprendizaje Experiencial; ambas teorías se enmarcan dentro de la concepción constructivista de la perspectiva cognitiva del aprendizaje. Con dicha postura se rechaza la concepción del alumno como un mero receptor o “reproductor” de los saberes culturales; tampoco se acepta la idea de que el desarrollo es la simple acumulación de aprendizajes específicos.

Díaz-Barriga (2002) considera que la propuesta del psicólogo y educador David Ausubel, sobre la Teoría del Aprendizaje Significativo, es hasta la actualidad un importante aporte de la corriente del Constructivismo a la Psicología Educativa, por referirse al aprendizaje por descubrimiento, argumentando que el alumno debe relacionar nuevos conocimientos con los previamente obtenidos (“de anclaje”); sostiene además que de esta manera será más fácil retener la nueva información, que pasará a formar parte de la memoria a largo plazo. Afirma que Ausubel rechazó el aprendizaje “memorista”, ya que convierte al alumno en un ente “receptivo” y no participativo.

Además, considera que el aprendizaje significativo se produce cuando la nueva información adquiere sentido a la luz del conocimiento previo, originándose una estructura de conocimiento más diferenciada que a su vez servirá de fundamento para posteriores aprendizajes. Por otro lado, propone a los docentes, ofrecer a sus alumnos recursos que les permitan enfatizar sus conocimientos teóricos previos, relacionándolos con prácticas de aplicabilidad de conceptos, donde los estudiantes integren lo aprendido y lo “utilicen” en

situaciones reales o cercanas a la realidad, de esta manera la curricula pedagógica deberá poner al alumno en estado de participación activa en clase, y no sólo mantenerlo como un ente pasivo.

Kolb (1993) considera que el aprendizaje comienza con una experiencia inmediata y concreta que sirve de base para la observación y la reflexión. Estas acciones se integran en una “teoría” formando conceptos abstractos y permitiendo su generalización tras comprobar las implicaciones de los conceptos en situaciones nuevas. Estas implicaciones o hipótesis sirven de base para generar nuevas experiencias. Por tanto, a la hora de aprender se ponen en juego cuatro capacidades diferentes: Experiencia Concreta (EC), ser capaz de involucrase por completo, abiertamente y sin prejuicios en experiencias nuevas; Observación Reflexiva (OR), ser capaz de reflexionar acerca de estas experiencias y de observarlas desde múltiples perspectivas; Conceptualización Abstracta (CA), ser capaz de crear nuevos conceptos y de integrar sus observaciones en teorías lógicamente sólidas, y; Experimentación Activa (EA), ser capaz de emplear estas teorías para tomar decisiones y solucionar problemas.

Este modelo enfatiza el aquí y el ahora de la experiencia concreta para validar los conceptos abstractos. También establece un proceso de retroalimentación que sirve de base para un proceso continuo de acción dirigida a metas y evaluación de las consecuencias de esa acción, haciendo de contrapeso entre observación y acción. El proceso reafirma el principio de aprendizaje haciendo a través de esta última etapa; y el principio de “ensayo-error-nuevo ensayo” dado que el proceso es circular y se retroalimenta a él mismo.

Ambas teorías consideran que cualquier formato pedagógico que se brinde a los alumnos deberá brindarles la oportunidad de vivir experiencias activas, de manera que puedan llevar a cabo actividades de razonamiento que les permita integrar los conocimientos de manera eficaz para su posterior aplicación, confiando en su capacidad de toma de decisiones y de resolución de conflictos, basados en sus propios conocimientos. Esta visión no sólo supone una concepción diferente de la formación del conocimiento, sino también y primordialmente, una transformación en las propuestas de enseñanza.

Por otro lado, Díaz-Barriga (2002) sostiene que los contenidos de los currículos se agrupan en tres áreas básicas: declarativo (conceptual), procedimental y actitudinal, tal como se ilustra en la Figura 2.

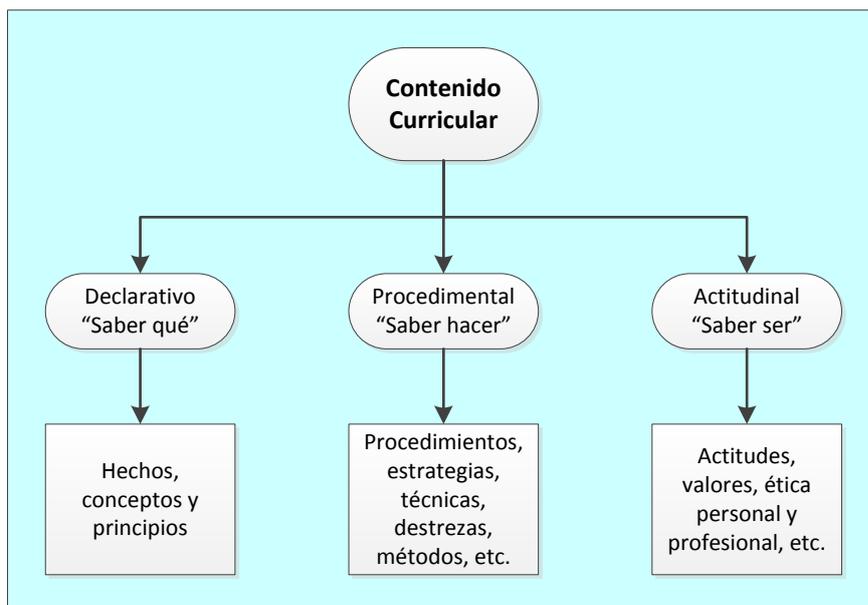


Figura 2 Áreas básicas del contenido curricular

Fuente: Díaz-Barriga (2002). Elaboración propia

El alcance del contenido curricular de detalla a continuación:

El saber qué corresponde al saber imprescindible en las asignaturas o cuerpos del conocimiento, y representa la competencia referida al conocimiento de datos, hechos, conceptos y principios. Se le denomina también conocimiento declarativo por que se conforma por medio del lenguaje; de dicha denominación se desprende el conocimiento factual y el conocimiento conceptual.

- El conocimiento factual se refiere a datos y hechos que proporcionan información verbal y que los alumnos deben aprender en forma literal; ejemplo: las capitales de los países. Se logra sin comprensión de la información, bajo una lógica reproductiva o memorística; no interesa el conocimiento previo.

- El conocimiento conceptual se construye a partir del aprendizaje de conceptos, principios y explicaciones, los cuales no tienen que ser aprendidos en forma literal, sino abstrayendo su significado esencial o identificando las características definitorias y las reglas que lo componen. Aquí ocurre una asimilación sobre el significado de información nueva, se

comprende y es imprescindible el uso de los conocimientos previos del alumno. Para promover el conocimiento conceptual es necesario que los materiales del aprendizaje se estructuren y organicen adecuadamente.

El saber hacer o saber procedimental se refiere a la ejecución de procedimientos, estrategias, técnicas, habilidades, destrezas, métodos, etc. Los procedimientos se definen como un conjunto de acciones ordenadas y dirigidas hacia la consecución de una meta determinada. Ejemplos: elaboración de resúmenes, graficas, algoritmos, operaciones matemáticas, mapas conceptuales, uso de instrumentos o equipos, etc.

El aprendizaje de los procedimientos se desarrolla en las siguientes etapas:

La apropiación de datos relevantes respecto a la tarea y sus condiciones (conocimiento declarativo); se centra en proporcionar la información relacionado con el procedimiento, explicar propiedades, reglas de la aplicación y las tareas puntuales a desarrollar.

Ejecución del procedimiento; donde el docente asiste al alumno para iniciar su práctica con retroalimentación. En esta etapa se maneja la parte declarativa y la procedimental, que es la que se fija este proceso.

La automatización del procedimiento, como resultado de la ejecución continua, permite la facilidad, ajuste y mejor capacidad cuando el alumno lo ejecuta.

El perfeccionamiento indefinido del procedimiento, para el cual en realidad no hay final; esta característica diferencia al experto y el novato.

Se considera también que el aprendizaje de los procedimientos es gradual en las siguientes dimensiones:

De una etapa inicial de ejecución insegura e inexperta hasta una ejecución rápida y experta

De la ejecución del procedimiento realizada con alto nivel de control, hasta la ejecución de un bajo nivel de atención y realización.

De una ejecución con esfuerzo, desordenada y sujeta al tanteo por ensayo y error de los pasos del procedimiento, hasta la ejecución articulada, ordenada, regida por las reglas.

De una comprensión incipiente de los pasos y de la meta pretendida del procedimiento hasta una comprensión plena de las acciones y del logro de la meta identificada.

La calificación del aprendizaje de los procedimientos comprende la meta a lograr, la secuencia de acciones a realizar, y la evolución temporal de las mismas.

Desde el punto de vista constructivista, la enseñanza de procedimientos puede basarse en la estrategia siguiente: Traspaso progresivo del control y responsabilidad; participación guiada y asistencia continua, paulatinamente decreciente; mejora creciente de manejo del procedimiento por parte del alumno.

Entre los principales recursos instruccionales empleados en un proceso de enseñanza aprendizaje de tipo procedimental incluye la repetición y ejercitación reflexiva, observación crítica, imitación de modelos, retroalimentación oportuna pertinente y profunda.

El saber ser o actitudinal está referido a experiencias subjetivas que son el reflejo de los valores que posee una persona y se expresan en forma verbal y no verbal.

Muchas actitudes se gestan y se desarrollan en el ámbito estudiantil, sin ninguna intención explícita de hacerlo.

Las actitudes son relativamente estables y proporcionan un mensaje persuasivo entre los componentes cognitivo afectivo y conductual.

Por otro lado el valor es una cualidad por la que una persona despierta mayor o menor aprecio, admiración o estima; pueden ser económicos, estéticos, utilitarios o morales. Los valores morales son principios éticos interiorizados por las personas, que sienten un fuerte compromiso de “conciencia” que permiten juzgar conductas propias y ajenas.

El aprendizaje de las actitudes es un proceso lento y gradual, donde influyen distintos factores y experiencias personales previas, las actitudes de otras personas significativas, la información y experiencias novedosas y el contexto sociocultural.

Para trabajar con los procesos actitudinales, se utilizan técnicas participativas, las discusiones y técnicas de estudio, las exposiciones e involucrar a los alumnos en la toma de decisiones.

Para la enseñanza se requieren experiencias de aprendizaje significativas que permitan no solo adquirir información valiosa, sino que incidan en el comportamiento de los alumnos, en la manifestación del afecto o emoción moral, en su capacidad de comprensión crítica de la realidad, en el desarrollo de habilidades específicas, la participación activa, entre otros.

Entre las metodologías de orientación constructivista en este campo se tiene: la clarificación de valores y actitudes, la discusión sobre dilemas, análisis de casos, la comprensión, la participación activa en proyectos académicos, el comportamiento colaborativo, entre otros.

2.1.2 Modelo de enseñanza-aprendizaje URP

Flores Barboza (2012) mediante el Modelo Pedagógico de la URP 2012 propone un programa curricular abierto, flexible, contextualizado, inter y transdisciplinario, desarrollando estrategias preponderantemente participativas, que fomenten la investigación formativa y el uso de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones. El profesor y alumno, juntos, van desarrollando los contenidos con enfoque inductivo y participativo en el que el primero presenta los conceptos fundamentales que el alumno analizará de manera lógica y sistemática para extraer conclusiones que permitan ir construyendo el conocimiento.

El modelo considera las siguientes etapas de la sesión de Enseñanza – Aprendizaje:

- **Iniciación.** En esta etapa se enuncia el título y los objetivos de la lección, además se ubica el tema en su contexto, se exploran los conocimientos previos y se presenta la estructura temática de la clase.
- **Subsunción.** Se motiva e introduce el nuevo tema, deductiva o inductivamente. Se aplican las técnicas didácticas pertinentemente seleccionadas, se evalúa la comprensión, se corrigen las distorsiones, y se delimitan las generalizaciones.
- **Aplicación.** Es momento de proponer actividades para que apliquen las abstracciones. Se enriquece el tema relacionándolo con otras unidades, temas o cursos, aplicando de este modo la interdisciplinariedad.
- **Recapitulación.** Se resume la lección destacando los aspectos más importantes. Luego, se procede a inferir, con los estudiantes, las conclusiones de lo aprendido.
- **Metacognición.** Se realiza una reflexión sobre el proceso de aprendizaje vivido, sus logros y dificultades. Este balance crítico resulta útil para aprender a aprender.
- **Nivelación y enriquecimiento.** Se asignan tareas aplicativas para ampliar y profundizar los contenidos aprendidos.

A continuación se aborda la técnica de enseñanza y método de enseñanza de la URP:

Técnica de enseñanza URP

El Modelo Pedagógico de la URP 2012, documento vigente promovido por la Oficina de Desarrollo Académico URP, define a la técnica de enseñanza como un episodio predeterminado de un plan de clase. Por ejemplo: la presentación del tema, la explicación de un procedimiento, la narración de un pasaje histórico, las preguntas a los alumnos, un experimento en el laboratorio, la demostración de un teorema; en la medida que constituyen momentos distintos y funcionales de un proceso de enseñanza, representan distintas técnicas de enseñanza.

En la Tabla 1 se presentan las técnicas de enseñanza activas, las cuales han sido agrupadas en técnicas individualizadas y socializadas, entre las cuales para fines del presente estudio, se destaca los juego de roles que representa un didáctica activa y permite el trabajo en equipo, la toma de decisiones y la creatividad.

Tabla 1 *Técnicas de enseñanza activas*

Técnicas de enseñanza	Técnicas de enseñanza socializadas
Análisis	Análisis de casos
Ejemplificación	Debate
Ejercitación	Diálogo
Enseñanza asistida por computadora	Dramatización
Explicación	Experimentación
Investigación individual	Juego de roles
Lectura reflexiva	
Proyecto	
Mapa conceptual	
Modelamiento	
Observación guiada	
Práctica con retroalimentación	
Síntesis	
Solución de problemas	

Fuente: Flores Barboza (2012)

Método de enseñanza URP

El método de enseñanza, considerado también por el Modelo Pedagógico de la URP 2012, es el resultado de la combinación creativa y racional de las técnicas de enseñanza y sus recursos acompañantes, con el propósito de conducir al alumno hacia el cumplimiento de los logros educativos previstos y deseados.

Entre los métodos de enseñanza recomendados por el Modelo Pedagógico de la URP, se detallan:

- Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)

Es una estrategia de enseñanza-aprendizaje en la que tanto la adquisición de conocimientos como el desarrollo de habilidades y actitudes resultan importantes. En el ABP un grupo pequeño de estudiantes se reúnen con la finalidad de analizar y resolver un problema seleccionado especialmente para el logro de ciertos objetivos y/o competencias. Cabe subrayar que el grupo contará en todo momento con la asesoría del profesor-tutor.

- Taller pedagógico

Es una reunión de trabajo, donde los participantes se organizan en pequeños grupos para ejercitar ciertas habilidades y destrezas que se vinculan a los conocimientos pertinentes previamente estudiados. Las tareas desembocan en un producto individual o colectivo cuya descripción es claramente descrita de antemano. En el lugar asignado los miembros de los equipos trabajan solidariamente a fin de diseñar o elaborar algo o bien reconstruir lo que sea necesario. Al hacerlo “se aprende haciendo, junto con otros”.

- Método de Casos

Consiste en la descripción de una situación especial en que se ven envueltas ciertas personas por razones psicológicas, económicas, legales, de diversa naturaleza. A partir del análisis de situaciones y personajes, se estudian las cuestiones teóricas propias de la asignatura. El caso es expuesto al grupo, para que individual o colectivamente lo sometan al análisis con una finalidad teórica o de toma de decisiones. La situación puede presentarse mediante un material escrito, o grabado.

- Aprendizaje Basado en Proyectos

Permiten a los estudiantes desarrollar competencias así como habilidades específicas para planificar, organizar y llevar a cabo una tarea común en entornos reales. Así, se organizan en equipos de trabajo, asumen responsabilidades individuales y grupales, realizan indagaciones o investigaciones, solucionan problemas, construyen acuerdos, toman

decisiones y colaboran entre si durante todo el proceso. Los proyectos pueden ser de varios tipos: los relacionados con situaciones problemáticas reales, con hechos de actualidad, con actividades académicas o con intereses particulares de los estudiantes. Todos permiten el aprendizaje interdisciplinario, pues los estudiantes hacen uso de capacidades y contenido de diversas áreas durante el proceso.

2.1.3 Contenido de sílabo vigente

En la Tabla 2 se presenta el contenido temático vigente del curso de Investigación de Mercados, por unidades y temas. Esta información representa el insumo metodológico para la elaboración del sílabo propuesto que incorpora el uso de la simulación Markstrat.

Tabla 2 *Contenido del sílabo actual*

<i>Unidad</i>	<i>Contenido</i>
<i>Unidad temática I Naturaleza y alcance de la Investigación de Mercados</i>	<i>Definición de términos: investigación, mercado, estudio de mercado, sistema de información, mercadotecnia e investigación de mercados. Necesidad de aplicación de la Investigación de Mercados, e importancia en la toma de decisiones. Naturaleza y clasificación de la Investigación de Mercados.</i>
<i>Unidad temática II Procedimiento en la Investigación de Mercados y la fuente de datos, y métodos de recolección</i>	<i>Secuencia para realizar una Investigación de Mercados: Investigación exploratoria y determinación del problema de decisión gerencial y de investigación de mercados. Planeamiento del problema: Preguntas de investigación, hipótesis y variables. Fuente de datos: Secundarias y primarias Métodos de recolección: Encuestas por correo, teléfono y entrevista personal, ventajas y desventajas Paneles del consumidor interno y externo Métodos cualitativos: Entrevista de profundidad, sesiones de grupo (Focus Grup) y observación directa.</i>
<i>Unidad temática III Selección y tamaño de la muestra</i>	<i>Concepto práctico de muestreo, la muestra probabilística y no probabilística. Errores de muestreo aleatorio y por falta de muestreo y selección de la muestra. El muestreo polietápico y determinación del tamaño de la muestra Semana de exámenes parciales</i>
<i>Unidad temática IV Los diseños de</i>	<i>Consideraciones iniciales antes de elaborar un cuestionario Tipos de cuestionarios y como elaborar un cuestionario.</i>

<i>Unidad</i>	<i>Contenido</i>
<i>cuestionarios, medición de actitudes y la recolección de información</i>	<i>Medición de actitudes: Escala de clasificación de actitudes. Las técnicas de combinación de actitudes: Escalas de Likert, La selección, capacitación y motivación de los encuestadores, recolección de información y supervisión Edición y codificación: Como empezar a transformar los datos en bruto en información: Utilización del SPSS para Windows</i>
<i>Unidad temática V Procesamiento, análisis, interpretación y presentación de resultados</i>	<i>Como crear la base de datos, utilizando el SPSS para Windows Ingreso de información utilizando el SPSS para Windows Naturaleza del análisis descriptivo: tablas de frecuencia y sus gráficos (utilización del SPSS). Las medidas de tendencia central y dispersión y las tablas cruzadas, elaboración y refinamiento (utilización del SPSS). Análisis estadístico univariado y bivariado: formulación y comprobación de una hipótesis y el análisis de varianza (utilizando el SPSS). Naturaleza y clasificación de las técnicas multivariadas: El Análisis Factorial (utilización del SPSS). Formato de un informe de investigación y como presentar los resultados Presentación de los trabajos grupales de investigación Presentación de los trabajos grupales de investigación</i>

Fuente: Sílabo 2014 del curso Investigación de Mercados

El sílabo propuesto, representa uno de los principales instrumentos de la metodología de enseñanza presentada, se aborda en el punto 4.1.4 y el detalle de su contenido se desarrolla en el Anexo 1. A continuación se destacan las principales características:

Datos generales del curso, con indicación de horas, requisitos, ciclo académico, entre otros.

La sumilla, con indicación de la naturaleza del curso y alcance del contenido

Competencias de la carrera, que determina la orientación del perfil esperado para la formación profesional.

Competencias del curso, relacionado al desarrollo de capacidades conceptuales, procedimentales y actitudinales del alumno.

Las unidades de aprendizaje, con indicación del logro esperado por cada unidad.

Los medios de enseñanza, diferenciando por cada actividad el tipo de instrumento a utilizar, entre ellos la conferencia o taller, según sea el caso, los cuales serán desarrollados bajo un Plan de Conferencia, un Plan de Taller y Guía de Taller.

El sistema de evaluación, acorde con las directivas académicas de la URP.

La Bibliografía, que es el soporte de los contenidos del curso.

2.1.4 Instrumentos de la evaluación del aprendizaje

El Modelo Pedagógico de la URP 2012 propone cinco instrumentos de evaluación del aprendizaje:

Pruebas objetivas

Pruebas de ensayo

Observación en clase

Co-evaluación

Autoevaluación

Las principales características de los instrumentos de evaluación se describen en la Tabla 2.

Tabla 3 *Instrumentos de evaluación y características*

<i>Instrumento de evaluación</i>	<i>de Características</i>
<i>Pruebas objetivas</i>	<i>Preguntas de doble alternativa Preguntas de correspondencia o términos apareados. Preguntas de selección múltiple Preguntas de respuesta breve y de complementación Preguntas de ensayo o composición Mapas conceptuales</i>
<i>Pruebas de ensayo</i>	<i>Preguntas de respuesta breve y de complementación Preguntas de ensayo o composición Mapas conceptuales</i>

<i>Observación en clase</i>	<i>El evaluador apoyado en criterios o parámetros recoge información sobre un determinado tema</i>
<i>Co-evaluación</i>	<i>Proceso mediante el cual se pide a los pares académicos que evalúen según criterios preestablecidos a sus pares</i>
<i>Autoevaluación</i>	<i>Se redacta un conjunto de indicadores o parámetros a través de los cuales se pide al evaluado que responda según su consideración en qué medida ha alcanzado o cumplido con los objetivos planteados</i>

Fuente: Flores Barboza (2012)

Para fines de la aplicación de la metodología, se utilizará las pruebas objetivas para el aspecto conceptual y la observación en clase para los aspectos procedimental y actitudinal. Asimismo, acorde con la Directiva Académica-Adm. N° 001-2014-II, se considera el siguiente sistema de evaluación, el cual se incluye en el sílabo propuesto:

$$\text{Promedio Final} = \frac{\text{PAR} + \text{FIN} + \text{PPTL}}{3}$$

PAR: Examen parcial

FIN: Examen final

PTL: Promedio talleres = (TL1 + TL2 + TL3 + TL4)/4

2.1.5 Método de Simulación de Programa Markstrat

Respecto de las diversas definiciones de simulación, se llega a concebir que la simulación en Marketing es un modelo representativo de condiciones reales simplificadas de un ambiente empresarial competitivo, donde se observa, se analiza información, se genera estrategias, se toman decisiones y se aprende de las consecuencias de diferentes decisiones de estrategias de marketing, sin incurrir en los costos o riesgos.

La simulación de estrategias de Marketing, denominada Markstrat, es una herramienta de aprendizaje que opera en un ambiente competitivo y estimulante, muy cercano a la experiencia.

Michelsen Labsag Ltd (2014), sostiene que al pasar del tiempo, los métodos de enseñanza han ido incorporando nuevas técnicas y ayudas con la finalidad de lograr una mayor participación del alumno en el proceso de aprendizaje; en tal sentido se considera importante destacar la evolución de dichos métodos, en función de la participación del alumno:

Método pedagógico elemental, donde se da una situación vertical profesor-alumno en la que el primero dicta y el segundo toma nota y aprende. En este tipo de relación la participación del alumno es muy pasiva.

Método con ayudas audiovisuales, que se adiciona al anterior con el objeto de lograr una mayor comprensión del tema de estudio, con la incorporación de láminas, slides, filmaciones, y otros. No obstante ello, y a pesar de conseguir una visión del problema bajo estudio, el participante aún mantiene una posición pasiva respecto a las soluciones del problema.

El método de casos, es una técnica que permite la participación del alumno, mediante el desarrollo de reuniones de trabajo de grupo, donde los participantes aportan sus ideas a la solución del problema planteado.

Un método aún más activo es mediante los juegos de roles, donde el participante es parte actuante de las soluciones por él planteadas y da lugar al proceso de retroalimentación, como es el caso de la simulación Markstrat, cuyo objetivo principal es el de observar y aprender de las consecuencias de diferentes decisiones empresariales, sin incurrir en los costos o riesgos de su implantación real, mediante un modelo representativo de condiciones reales simplificadas.

En comparación con el enfoque tradicional del método de casos, la simulación aporta una situación mucho más dinámica, en la cual diferentes cursos de acción pueden ser realmente probados y modificados.

Por otro lado, Larreché (2015) considera que la simulación es el reflejo de las experiencias de toma de decisiones del mundo real en un entorno virtual competitivo, pues su modelo se basa en estudios que han demostrado lecciones aprendidas de gerentes eficaces. Con la

Simulación Markstrat se contribuye a crear ambientes de carga emocional, que conducen a la experiencia de aprendizaje real. Se considera además que la Simulación Markstrat se centra en proporcionar ambientes competitivos realistas, donde los participantes aprenden a través de la experiencia de trabajo en equipos multi-funcionales y de su interacción con el mercado.

En la Figura 3, se presenta los principales métodos de enseñanza y se compara mediante la evaluación cualitativa del nivel eficacia y del impacto en el aprendizaje, apreciándose que el método de la simulación supera a los métodos tradicionales, y está cerca del nivel de la experiencia.



Figura 3 Comparación de métodos de enseñanza

Fuente: Larreché (2015)

A continuación se describen las principales características del modelo de simulación Markstrat, que han sido analizadas del Manual del Participante del uso de Markstrat, ofrecida por Michelsen Labsag Ltd (2014):

El modelo de simulación Markstrat se concentra principalmente sobre las funciones de marketing de la empresa y sobre los elementos del entorno que tienen impacto sobre las variables del marketing: producto, precio, plaza, promoción, además de las estrategias de posicionamiento frente a cinco segmentos diferenciados.

El modelo Markstrat corresponde al de una empresa comercializadora de artículos electrónicos agrupados en dos líneas: Sonites y Vodites, en cuyo mercado existen cinco empresas dedicadas al mismo rubro, con similar modo de operación: subcontratan la producción y dependen financieramente de los presupuestos producto de su gestión.

En la simulación Markstrat, se comprime el tiempo, reduciendo costos, con riesgo mínimo de pérdidas; un periodo de decisión en Markstrat, corresponde a un año en el caso real.

Las decisiones se toman en base a la información ofrecida por Markstrat, referida a la situación de cada empresa por cada periodo, y a información general disponible en un boletín; a partir del Año 1, se utiliza los Estudios de Mercado gestionados.

La retroalimentación permite a los alumnos que por cada decisión tomada, conozca sus resultados de manera comparativa con los competidores, identifique sus errores y mejore su criterio para las nuevas decisiones; así permite que el aprendizaje se logre probando diferentes alternativas o estrategias, en función del conocimiento e interpretación del comportamiento de los competidores.

Markstrat permite la evaluación y la práctica de estrategias de marketing, entre las cuales se tiene:

Estrategia de mercado: determinación de segmentos objetivos y posicionamiento de sus marcas en ellos.

Análisis de fuerzas y debilidades de los productos y de los competidores.

Especificación de planes de producción en volumen específico.

Decidir sobre los elementos de la mezcla de marketing: producto, precio, publicidad, plaza, y fuerza de ventas.

Decidir el fortalecimiento de los productos actuales o lanzar nuevos en coordinación con el área de Investigación y Desarrollo - I & D.

Actitud preventiva para las decisiones de futuro, mediante la compra de estudios de mercados por cada periodo de decisiones, como una opción de planificación actual para contar con los resultados de la investigación en el periodo siguiente.

En Markstrat, como en la realidad, los elementos de la mezcla de marketing, tales como políticas de producto, de distribución, de precio, de publicidad y de fuerza de ventas son considerados medios para la implementación de una estrategia de marketing global. Esto se refuerza con la duración de los periodos de decisión que son equivalentes a un año, y por ello, los participantes al tomar decisiones están implícitamente implementando un Plan de Marketing Anual.

Entre las principales habilidades que desarrolla el alumno, con el uso del simulador Markstrat, se considera a las siguientes:

Planifica acciones y determina objetivos.

Propone acciones y alternativas para enfrentar una situación competitiva.

Aplica procedimientos para procesar la información y utiliza criterios para valorar sus estrategias.

Busca consenso en las decisiones dentro del equipo de trabajo.

En cuanto a las aplicaciones de simulador Markstrat en el ámbito académico, su alcance comprende a los niveles de pre grado y post grado, en los Programas Académicos de Administración, Ingeniería y otros, a través de los cursos de Marketing, Marketing Estratégico, Investigación de Mercados, Simulación de Negocios, Desarrollo de Habilidades Gerenciales, entre otros afines.

2.1.6 Estrategias para inclusión de la Simulación del Programa Markstrat

Considerando que la Simulación del Programa Markstrat es aplicable en un ámbito académico para diversos cursos, en el caso del presente estudio se analiza la inclusión de este simulador en el curso de Investigación de Mercados, para lo cual se ha identificado tres estrategias, cuya implementación hace posible incorporar formalmente a un instrumento de enseñanza aprendizaje en el desarrollo del indicado curso, mediante la inclusión de la técnica de la simulación del Programa Markstrat.

Las estrategias se ilustran en la Figura 4, y luego cada una de ellas es desarrollada con la justificación correspondiente.

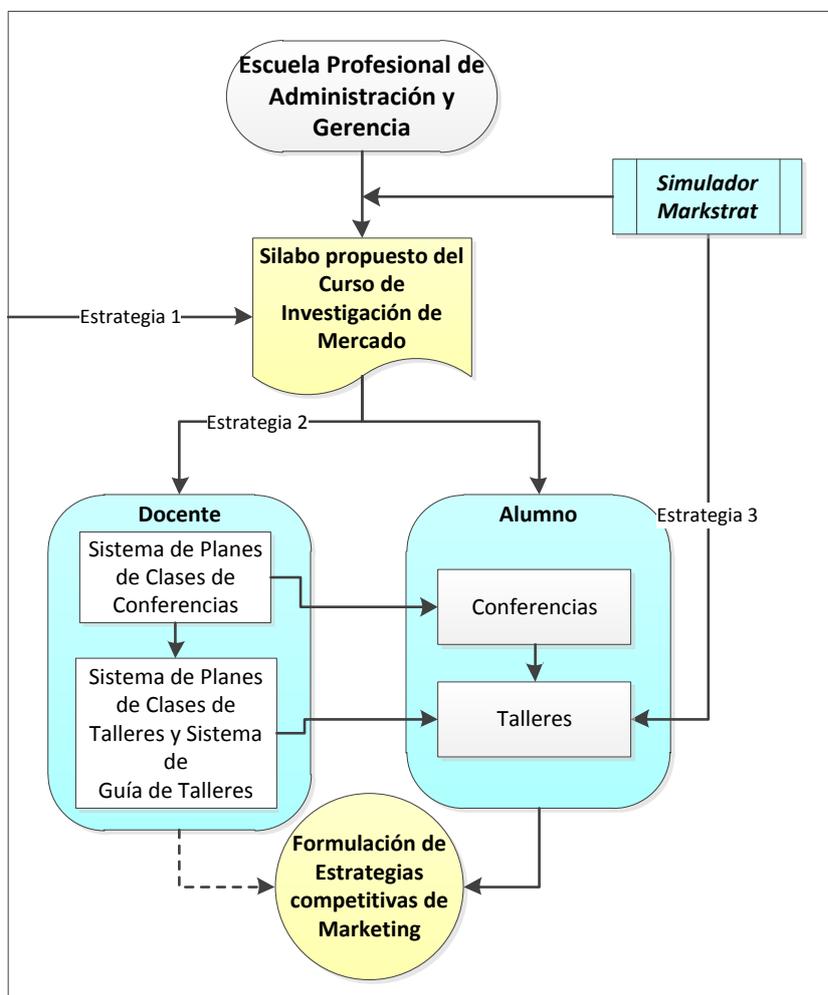


Figura 4 Estrategias para la inclusión de Simulación Markstrat

Fuente: Verastegui (2010) Elaboración propia

Estrategia 1: Adopción de la simulación Markstrat en el sílabo propuesto del curso de Investigación de Mercado, por las siguientes razones:

Mediante la inclusión del uso del Simulador Markstrat en el sílabo, se da lugar a la formalización del desarrollo del curso con uso del simulador.

El sílabo contempla el desarrollo del curso mediante una metodología adecuada de teoría y talleres.

Con la formalidad del sílabo, la Escuela Profesional tiene la potestad de exigir a los docentes a cargo del curso de Investigación de Mercados al cumplimiento del mismo; es decir a utilizar el recurso académico disponible en la FACEE, pues dichos instrumentos tienen un costo, que debiera ser aprovechado con el mayor uso académico posible.

Sobre el sílabo propuesto se desarrolla en el Capítulo IV Resultado y análisis de resultados y el contenido del mismo se presenta en Anexo 1.

Estrategia 2: Desarrollo de curso utilizando una metodología de teoría y talleres

El uso de metodologías para el desarrollo del curso, se formaliza con la formulación de instrumentos elaborados por el docente: Sistema de Planes de Clases de Conferencias, Sistemas de Planes de Clases de Talleres y Sistema de Guías de Talleres, por las siguientes razones:

Los instrumentos metodológicos: Plan de Clase, Plan de Taller y Guía de Taller representan los medios de planificación para la puesta en operación del desarrollo de curso; así tenemos que cada Plan de Clase de Conferencia y cada Plan de Clases de Taller son para uso exclusivo del docente y la Guía de Taller, elaborada por el docente es para uso exclusivo del alumno, los cuales se presentan en el Capítulo IV de Resultados y análisis de resultados.

Tales instrumentos metodológicos pueden ser aplicados en el desarrollo del dictado de otros cursos, en función de su naturaleza. En este estudio se considera dicha metodología y se prueba su contribución en la mejora de condiciones para el aprendizaje del alumno.

Estrategia 3: Uso del simulador Markstrat en los Talleres

La operación del simulador Markstrat requiere del uso de computadora y de acceso al internet.

Por ello, las actividades a ser desarrolladas requieren de un laboratorio de cómputo.

Además, el manejo de información, proceso de la misma, y toma de decisiones de toma de decisiones se requiere también de utilitarios del MS Office, principalmente el Excel.

Con la adopción de las estrategias antes indicadas, se da lugar a que el alumno desarrolle sus habilidades en la formulación de estrategias de Marketing en un ambiente competitivo.

2.2 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS USADOS

2.2.1 Rendimiento académico.

Figuroa (2004) define al rendimiento académico como el producto de la asimilación del contenido de los programas de estudio, expresado en calificaciones dentro de una escala convencional; se refiere al resultado cuantitativo que se obtiene en el proceso de aprendizaje de conocimientos, conforme a las evaluaciones que realiza el docente mediante prueba objetiva y otras actividades complementarias.

El rendimiento académico sintetiza la acción del proceso educativo, no solo en el aspecto cognoscitivo logrado por el educando, sino también en el conjunto de habilidades, destrezas, aptitudes, ideales, intereses, etc. Con esta síntesis están los esfuerzos de la sociedad, del profesor y del proceso enseñanza-aprendizaje. Considera además, que el rendimiento académico refleja el resultado de las diferentes y complejas etapas del proceso educativo, una de las metas hacia las que convergen todos los esfuerzos y todas las iniciativas de las autoridades educacionales, maestros, padres de familia y alumnos.

2.2.2 Diseño cuasi experimental.

El término cuasi significa casi, entonces el diseño cuasi-experimental casi alcanza el nivel de experimental, y lo que falta para llegar a este nivel es el criterio que permita asegurar la equivalencia inicial de los grupos experimental y control. Hernández Sampieri (2014) sostiene que la asignación al azar asegura probabilísticamente que dos o más grupos son equivalentes entre sí. La característica de un cuasi experimento es que no puede hacer asignación al azar de los sujetos a los grupos experimental y de control, por ello no se asegura la equivalencia inicial de los grupos e implica la presencia de posibles problemas de validez tanto interna (selección) como externa (población de origen).

Los resultados de este tipo de investigación permiten aproximar a los resultados de una investigación experimental, en situaciones en las que no es posible el control y manipulación absolutos de las variables. El investigador puede controlar cuándo llevar a cabo las observaciones, o cuándo aplicar la variable independiente y cuál de los grupos recibirá será sometido al experimento. Por otro lado el diseño cuasi-experimental comprende dos tipos: diseño solo con posprueba y diseño con preprueba-posprueba; este último es aplicable a la presente investigación.

2.2.3 Estrategias de Marketing.

Se denomina estrategias de marketing o de mercadotecnia, conocidas también como estrategias comerciales, a aquellas cuyas actividades están orientadas al logro de objetivos empresariales o institucionales, respecto de los productos o servicios con el propósito de incrementar ventas o alcanzar un nivel de participación o imagen en el mercado. Las estrategias de marketing son definidas en el proceso de planeamiento estratégico de marketing, se suelen dividir o clasificar en función de los puntos de vista del analista, o experto. Cavani (2013) desarrolla las estrategias de marketing bajo Modelos Prescriptivos, sobre la base de los diversos enfoques, que se resume en la Tabla 4.

Tabla 4 *Principales estrategias del Marketing*

Autor	Estrategias	Descripción
-------	-------------	-------------

Mintzberg: Familias de estrategias del negocio medular	Ubicación	Existencia de un negocio en conexión con una Red de Industrias
	Diferenciación	Consiste en distinguir características que permitan lograr ventajas competitivas
	Elaboración	Se basa en desarrollar la oferta de productos dentro del negocio o desarrollar su mercado en nuevos segmentos, canales o áreas
	Ampliación	Se considera las formas de integración: vertical, horizontal, o mixta
	Reconsideración	Redefinición o reconfiguración del negocio, sobre la función que desempeña, sobre el mercado que atiende, o sobre el producto.
Lambin: Estrategias genéricas (Porter, Ansoff y Kotler)	Básicas de desarrollo	Comprende el liderazgo en con costos, diferenciación y segmentación; más análisis de las cinco fuerzas de rivalidad.
	De crecimiento intensivo	Corresponde a la matriz producto mercado: alternativas como penetración, desarrollo de productos, desarrollo de mercados y diversificación (concéntrica, horizontal, conglomerado)
	De crecimiento integrado	Se denomina Integración hacia arriba, hacia abajo y horizontal, para ampliar el posicionamiento en el mercado, ejemplo: fusiones, absorciones, alianzas estratégicas.
	Competitivas	Alternativas estratégicas: líder (posición dominante), retador(ataca al líder), seguidor(se alinea con empresa dominante) y especialista (apunta a uno o más segmentos; no al mercado entero)
	De Marketing internacional	Basadas en filosofías: etnocéntricas (prácticas en país de origen son superiores y transferible), policéntricas (prácticas de país anfitrión son superiores), geocéntricas (se basa en semejanzas de países), y regiocéntricas (prácticas gerenciales similares a regiones de un país).

Fuente: Cavani (2013). Elaboración propia

Considerando el enfoque competitivo de la simulación Markstrat, a continuación se amplía la posición de Kotler (1996), quien considera que las estrategias de mercadotecnia dependen en gran medida de si la empresa es líder, retador, seguidor o especialista en nichos en el mercado. Un líder de mercado enfrenta tres retos: expandir el mercado total, protegerlo y expandir su participación en el mismo; el líder busca expandir el mercado total debido a que es el principal beneficiario de cualquier aumento en las ventas, para proteger su participación existente tiene varias defensas: defensas de posición, de flancos, preventiva, contraofensiva, móvil y contracción.

Un retador del mercado es una compañía que busca de manera agresiva expandir su participación en el mercado al atacar al líder, u otras empresas; puede elegir varias estrategias de ataque, a los flancos, envolvente de desvío y de guerrillas.

Un seguidor es una empresa que elige no cambiar las cosas, debido al temor que representa perder más de lo podría ganar; tiene como estrategias utilizar sus competencias específicas para participar de manera activa en el crecimiento del mercado.

Un especialista en nichos es una compañía más pequeña que elige operar en alguna parte especializada en el mercado que tiene pocas probabilidades de atacar a las empresas más grandes; sus estrategias están orientadas a clientes específicos, áreas geográficas, producto, nivel de calidad, precio, servicio o canal.

2.2.4 Investigación de Mercados.

Kotler (1996) define a la Investigación de Mercados como un sistema que consiste en reunir información relevante para un problema específico de mercadotecnia al que se enfrenta la empresa. Considera que el proceso de investigación de mercados comprende cinco pasos: definición del problema y objetivos de la investigación, desarrollo del plan de investigación, recabar la información, analizarla y presentar resultados. Afirma que una buena investigación de mercado, se caracteriza por haber utilizado un método científico, su creatividad, uso de metodología múltiple, estructura del modelo, medición del costo/beneficio del valor de la información, escepticismo saludable y mercadotecnia ética.

2.2.5 Simulación.

Rosenberg (2002) define la simulación como técnica que consiste en la puesta en marcha de un programa en una computadora que lo hace funcionar como si se tratara de otro. Lo considera también como la representación de ciertos aspectos del comportamiento de un sistema físico o abstracto por medio del comportamiento de otro sistema; también, método de estudio de un problema o situación que supera la dificultad de no ser observable en la

realidad. Se somete un modelo del sistema o proceso a series de supuestos y manipulaciones alternativas, a fin de hallar una o más soluciones óptimas.

La simulación es el proceso de diseñar un modelo de un sistema real y llevar a término experiencias con él, con la finalidad de comprender el comportamiento del sistema o evaluar nuevas estrategias, dentro de los límites impuestos por un cierto criterio o un conjunto de ellos, para el funcionamiento del sistema.

La Simulación del Programa Markstrat es una herramienta eficaz para aprender conceptos estratégicos de Marketing, como la estrategia de portafolio de marcas, la estrategia de segmentación y posicionamiento, o la gestión operativa del marketing. De manera similar que el efecto de un simulador de vuelo, la aplicación de la simulación Markstrat permite que los estudiantes y/o participantes tomen decisiones empresariales, en un ambiente competitivo y sin riesgos, dando lugar a que los usuarios incrementen su aprendizaje y conocimiento, antes de enfrentarse en el medio comercial real. La simulación Markstrat se sustenta en un modelo matemático basado en fundamentos teóricos con fórmulas debidamente.

2.2.6 Competencias y saberes.

Reátegui et.al. (2001) considera en su estudio que una competencia es el desempeño eficiente y eficaz de una actividad, y comprende una compleja red de saberes (saber qué, saber cómo y saber ser) respecto a un determinado segmento de la experiencia, y que además implica tener conciencia sobre el propio desempeño.

La competencia también se define como un saber declarativo, de procedimientos y actitudes, que se describen a continuación:

El saber declarativo (cognitivo) corresponde al saber qué, el cual implica que la persona ha acumulado de manera organizada conocimientos y conceptos en su mente, lo cual le permite realizar diversas actividades.

Como otro elemento se considera al saber categorial, que se refiere al reconocimiento y la identificación de conceptos. Es un saber operativo que se aplica para poder orientarnos;

ejemplo la capacidad de diferenciar qué es más adecuado de cómo vestirse para asistir a una ceremonia (formal o informal)

El saber procedimental o saber cómo, se trata de un saber productivo que implica la realización de una secuencia de acciones concretas. Implica plasmar los saberes declarativos y de categorías; ejemplo cuando un niño aprende a manejar bicicleta.

El saber ser (actitudinal o dimensión afectiva); cada competencia tiene sus propias connotaciones afectivas para cada alumno, que comprende valores, actitudes e intereses del estudiante.

2.3 HIPÓTESIS

2.3.1 Hipótesis general

La metodología con simulación del programa Markstrat, en el curso de Investigación de Mercados, contribuye a mejorar significativamente el rendimiento académico de los alumnos de la especialidad de Administración y Gerencia

2.3.2 Hipótesis específicas

a) La aplicación de la simulación en estrategias de marketing con el programa Markstrat, tiene como efecto una mejora significativa en el dominio de los contenidos conceptuales del curso Investigación de Mercados.

b) La aplicación de la simulación en estrategias de marketing con el programa Markstrat, tiene como efecto una mejora significativa en el dominio de los contenidos procedimentales del curso Investigación de Mercados

c) La aplicación de la simulación en estrategias de marketing con el programa Markstrat, tiene como efecto una mejora significativa en el logro de los aspectos actitudinales del curso Investigación de Mercados.

2.4 VARIABLES

Se establecen dos variables, una independiente (X) y la otra dependiente (Y), cuya relación es de causa efecto, donde la variable independiente (causa) actúa o interactúa sobre la variable dependiente (efecto).

Las variables son las siguientes:

- a. Variable independiente (X): Metodología de enseñanza aprendizaje

Indicadores:

Software de Simulación Markstrat

Silabo propuesto del curso de Investigación de Mercados

Sistema de clases de conferencias y de talleres

- b. Variable dependiente (Y): Rendimiento académico del estudiante.

Indicadores:

- Rendimiento en los contenidos conceptuales
- Rendimiento en los contenidos procedimentales
- Rendimiento en los contenidos actitudinales

Dado el diseño cuasi experimental con dos grupos, a uno de ellos denominado grupo experimental o de tratamiento se aplicará la variable independiente; al otro grupo denominado de control está ausente la variable independiente; es decir que no se aplica la

metodología propuesta, pero si se mantiene el proceso de acuerdo con el silabo vigente. Hernandez Sampieri (2014) destaca que ambos grupos intervienen en el proceso experimental, y que el hecho que a uno de ellos no se aplica la variable independiente, no significa que su participación sea pasiva, por el contrario realiza las mismas actividades que el experimental, en este caso con otra metodología.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

Por la naturaleza de la tesis se utiliza como base metodológica a la investigación cuasiexperimental, la cual se caracteriza por la manipulación de una o más variables independientes, con el objeto de observar y analizar el efecto que produce sobre la variable dependiente; por otro lado, según Hernández Sampieri (2014) la asignación de los sujetos a los grupos, y la selección de grupos no se realiza al azar. La equivalencia inicial de los grupos es la marcada diferencia entre los cuasiexperimentos (que implican grupos intactos) y los experimentos verdaderos.

3.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Con la finalidad de responder a las preguntas de la investigación anteriormente planteadas, y cumplir con el objetivo del estudio, a continuación se describe el diseño de investigación apropiado para el caso: investigación experimental en la modalidad de cuasi experimentos o cuasi experimental, el cual contempla un diseño de pre prueba y post prueba con dos grupos, el experimental y el de control, como se simboliza en la Tabla 5.

Tabla 5 *Diseño investigación cuasi experimental*

Grupo	Pre prueba	Aplicación de	
		Metodología	Post prueba
Grupo experimental	Y	X	Y'
Grupo control	Y		Y'

Fuente: Hernández Sampieri (2014)

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1 Población

La investigación tiene como población en estudio a los estudiantes del curso Investigación de Mercados, de la carrera de Administración y Gerencia, en la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la URP, matriculados en el semestre 2014-I

Muestra.

La muestra para la investigación coincide con la población de estudio, comprendiendo a la totalidad de los alumnos matriculados en dos grupos del curso de Investigación de Mercados, de la carrera de Administración y Gerencia de la FACEE-URP, durante el primer semestre 2014.

3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

El enfoque metodológico para la tesis contempla, además de los instrumentos de evaluación del aprendizaje considerados por el modelo pedagógico URP, los saberes de los aspectos conceptual, procedimental y actitudinal, cuya interrelación corresponde a las competencias esperadas para los alumnos, establecidas en el silabo propuesto para el curso de Investigación de Mercados, tal como se ilustra en Figura 5.

Por otro lado Reátegui (2001) sostiene que la evaluación de las competencias que adquieren los alumnos, implica el evaluar los saberes conceptual, procedimental y actitudinal, para lo cual se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

a) En el aspecto conceptual:

La comprensión, con identificación del significado pertinente e inferencia.

Organización, con la diferenciación de subcomponentes.

Generalización, relacionado con la extensión de la aplicación.

Discriminación, mediante el cual se diferencian ejemplos contrarios.

Recuperación,

b) En el aspecto procedimental:

Razones de la comprensión de la acción

Compilación, por dominio frente a rutina y pertinencia

Aplicación de nuevos contextos

Flexibilidad de combinaciones.

c) En el aspecto actitudinal:

Disposición a la acción

Valores, con identificación de preferencias culturales

Reglas morales y normas.

Objetos de atracción e intereses.

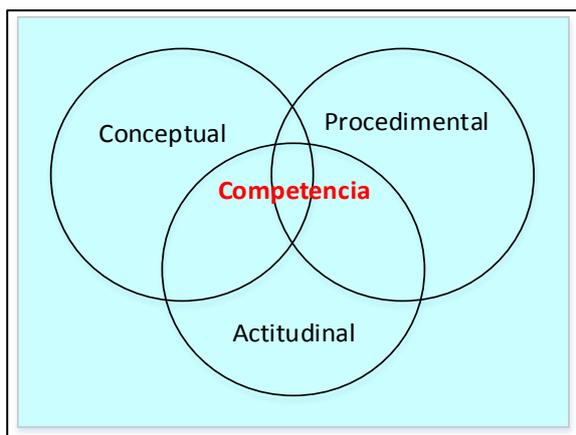


Figura 5 Dimensiones de la competencia del alumno

Fuente: Reátegui (2001)

Para valorar la información obtenida de los alumnos sobre el desarrollo del curso de investigación de mercados se ha considerado el uso de la Prueba de Entrada y Prueba de Salida, las cuales fueron diseñadas en función de las competencias con la finalidad de

realizar la medición de los aspectos cognitivos, procedimentales y actitudinales del alumno en los grupos de control y experimental, que son abordados a continuación.

A nivel de docentes, se ha considerado la técnica de entrevistas en profundidad, con la finalidad de obtener información respecto de la incorporación de la simulación Markstrat en la carrera de Administración y Gerencia; dicha técnica se detalla luego.

3.3.1 Prueba de entrada

El objetivo general de la prueba de entrada es evaluar el nivel académico de los alumnos, que inician el curso de Investigación de Mercados en el semestre 2014-I, de la carrera de Administración y Gerencia de la URP.

Objetivos específicos

Evaluar el rendimiento de los alumnos respecto de los contenidos conceptuales en el curso de Marketing Estratégico, pre-requisito del curso de Investigación de Mercados.

Evaluar los aspectos procedimentales de los alumnos respecto del curso de Marketing Estratégico, pre-requisito del curso de Investigación de Mercados.

Evaluar los aspectos actitudinales de los alumnos respecto de curso de Marketing Estratégico, pre-requisito del curso de Investigación de Mercados.

La metodología para la medición se utiliza la prueba t de Student aplicada a dos grupos para determinar si entre los resultados de calificación obtenida, exista o no diferencia significativa entre dichos grupos.

El detalle de la prueba de entrada se presenta en Anexo 3.

3.3.2 Prueba de salida

El objetivo general de la prueba de salida es evaluar el rendimiento académico de los dos grupos de alumnos que culminan el curso de Investigación de Mercados, con y sin el uso del software Markstrat, durante el Ciclo académico 2014-I en la carrera de Administración y Gerencia de la URP.

Objetivos específicos

Evaluar los contenidos conceptuales de los alumnos, que culminan el curso de Investigación de Mercados, con y sin, el uso del software Markstrat.

Evaluar los aspectos procedimentales de los alumnos, que culminan el curso de Investigación de Mercados, con y sin, el uso del software Markstrat.

Evaluar los aspectos actitudinales de los alumnos, que culminan el curso de Investigación de Mercados, con y sin, el uso del software Markstrat.

La metodología para la medición se utiliza la prueba t de Student aplicada a dos grupos para determinar si entre los resultados de calificación obtenida, exista o no diferencia significativa entre dichos grupos. El detalle de la prueba de salida se presenta en Anexo 4.

3.3.3 Técnica de entrevista a profundidad

Malhotra (2008), considera que la entrevista en profundidad es personal, no estructurada y directa, en la que el investigador, sondea a un solo entrevistado sobre un determinado tema, a fin de descubrir las motivaciones, creencias, actitudes y sentimientos.

Para las entrevistas en profundidad aplicadas a docentes, se ha considerado la siguiente metodología:

Determinar objetivos de la entrevista en profundidad

Identificar a los potenciales entrevistados, del segmento en estudio

Elaborar una guía de preguntas relacionados con el objetivo

Realizar la entrevista, preferentemente en lugar señalado por el entrevistado.

Procesar la información obtenida, utilizar el análisis matricial.

Estas aplicaciones se presentan en el siguiente punto de recopilación de datos.

3.4 RECOPIACIÓN DE DATOS

3.4.1 Etapa de selección y obtención de datos.

En primer lugar se solicitó a las autoridades de la Escuela Profesional de Administración y Gerencia, el plan curricular vigente, y el silabo utilizado para el curso de Investigación de Mercados.

Se obtuvo información de los alumnos, se verificó su matrícula en el Curso de Investigación de Mercados, mediante el acceso al Aula Virtual, y la información obtenida de ellos se remite a las pruebas de entrada (al inicio del curso) y la prueba de salida (al termino del curso) en dos grupos, cuyos resultados se presenta en el siguiente capítulo. Durante el desarrollo del curso también se mantuvo la observación de los mismos.

Por otro lado, se destaca de manera independiente al estudio, la información obtenida, al haber promovido la participación de un grupo de cuatro alumnos en un concurso internacional sobre el uso de la simulación del programa Markstrat, que ha permitido observar el desempeño de los alumnos, cuyo detalle se aborda más adelante.

A nivel de docentes, se obtuvo información de dos docentes especialistas en Marketing, mediante entrevistas en profundidad, en circunstancias en que fueran capacitados en el uso de la Simulación Markstrat un grupo de docentes de la Facultad de Ciencias Económicas.

Respecto de la metodología de la entrevista a profundidad, se determinó las siguientes consideraciones:

Objetivo: Conocer la posición docente sobre la viabilidad de incorporar la simulación Markstrat en la carrera de Administración y Gerencia

Identificación de entrevistados: Mag. Christian Barreda Rázuri, y Mag. Benjamín Paredes Cobián, ambos administradores con especialización en Marketing.

Guía de preguntas:

Pregunta 1: ¿Conocidas la ventajas de la simulación Markstrat, cual debiera ser la mejor alternativa para incorporarlo en la carrera de Administración y Gerencia?

Pregunta 2: ¿Cómo darle sostenibilidad al uso de la simulación Markstrat en la carrera de Administración y gerencia?

Pregunta 3 ¿Qué aspectos de la simulación Markstrat valora para su aplicación con los alumnos?

Realización de la entrevista: en aula de laboratorio D del Centro de Informática de la FACEE. Las entrevistas fueron realizadas durante el evento de capacitación a docentes de la FACEE en el uso de cuatro simuladores, entre ellos el de Markstrat, realizado entre el 13 y 17 de setiembre 2013.

El proceso de la información obtenida, se resume en con el Análisis Matricial que se presenta en la Tabla 6.

Tabla 6 *Análisis Matricial de Entrevistas*

Preguntas	Entrevistados			Conclusiones del investigador
	<i>Prof. Christian Barreda Rázuri</i>	<i>Prof. Benjamín Cobián</i>	<i>Paredes</i>	
Pregunta 1: ¿Conocidas la ventajas de la simulación Markstrat, cuál debiera ser la mejor alternativa para incorporarlo en la carrera de Administración y Gerencia?	Que la simulación Markstrat se incorpore al curso de Marketing Estratégico, o de Investigación de Mercados, por su amplia vinculación de los contenidos.	La simulación debiera ser incorporada en el 9no o 10mo ciclo, en el curso de Herramientas de Gestión, pues además del marketing, Markstrat utiliza criterios de finanzas, proyectos y visión de largo plazo.		Existe coincidencia en que la Simulación Markstrat deba incluirse en la carrera de Administración y Gerencia, con las siguientes alternativas: En el curso de Marketing Estratégico En el curso de Investigación de Mercado En el curso de Herramientas de Gestión
Pregunta 2: ¿Cómo darle sostenibilidad al uso de la simulación Markstrat en la carrera de Administración y gerencia?	Para su permanencia en el tiempo, Markstrat debe formar parte de la práctica de los cursos antes mencionados.	Markstrat debe incluirse en el Plan Curricular o en el contenido del sílabo del curso elegido para desarrollar la simulación.		Para la sostenibilidad de la simulación Markstrat, debe contar con el respaldo formal de la Escuela Profesional de Administración y Gerencia, mediante la incorporación en el sílabo del curso elegido, por el periodo de corto alcance.
Pregunta 3 ¿Qué aspectos de la simulación Markstrat valora para su aplicación con los alumnos?	Exige del alumno de conocimientos de Administración, y mucho análisis para la generación de estrategias y toma de decisiones.	Es bueno para el alumno, pues aprende de sus errores; al tener bajos resultados, estando en concurso, se puede mejorar siendo un estratega.		El mayor beneficio para el alumno es el aprendizaje, pues mediante la realimentación de sus decisiones, le permite superar errores y la motivación del concurso se ve obligado a ser competitivo.

Fuente: Entrevistas. Elaboración propia

Participación en concurso internacional con Simulador Markstrat

El 08 de mayo del 2015 se promovió la participación en el Concurso Internacional denominado Reto Labsag 2015, en el que los alumnos universitarios utilizan diversos simuladores, entre ellos Markstrat. De acuerdo con las bases del concurso, la inscripción fue canalizada por las autoridades de la URP; así a través de la FACEE se solicitó registrar la participación de cuatro alumnos del V Ciclo de Administración de Negocios Globales, matriculados en el Semestre 2015-I en el curso de Investigación de Mercados, cuya relación se presenta la Figura 6, cuyo equipo tuvo asignado el código RMAYO20153 2.

Como resultado de la jornada competitiva en 10 procesos de decisión empresarial con estrategias de marketing, el grupo URP alcanzó el tercer puesto, entre 15 de los equipos participantes a nivel internacional, como se ilustra en la Figura 7.

Para el desarrollo de la competencia, los alumnos URP mantuvieron un firme compromiso para competir con otras universidades extranjeras, para lo cual utilizaron un tiempo adicional al programado en el curso y contaron con la asesoría del suscrito en reuniones inter diarias. La experiencia ganada por dichos alumnos contribuyó en su aprendizaje del curso, obteniendo los calificativos más altos del aula.

LABSAG		Laboratorio de Simuladores en Administración y Gerencia
Participantes y Resultados		
FIRMA 1		
MARISOL ANDRADE FLORES (UPT - México)		
BÉLEN HERNÁNDEZ FRAGOSO		
YESSICA ARICET LUNA RIVERA		
SANDRA ROLDÁN HERNÁNDEZ		
RENÉ ISLAS PASTRANA (Prof)		
FIRMA 2		
Wendy Melodi Baldeón Blas (URP - Peru)		
Karen Stephanie Fernández Zuloeta		
Rodolfo Esteban Capristán Villegas		
Yomira Nickol Meneses Valle		
Reynaldo Evaristo Peralta García (Prof)		

Figura 6 Participantes URP en Concurso Reto Labsag Mayo 2015

Fuente: <http://www.labsag.co.uk/> - Reporte 2015

VER GANADORES		Home	Inscripciones	Bases	Eventos anteriores									
LISTA DE PARTICIPANTES Y RESULTADOS														
MARKESTRATED NIVEL 1 - Contribución Neta de Marketing (\$)														
Pto.	Simulador	Industria	Firma	Periodo 0	Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3	Periodo 4	Periodo 5	Periodo 6	Periodo 7	Periodo 8	Periodo 9	Periodo 10
1	MARKESTRATED	RMAYO20153	4	7271.00	22925.00	76445.00	222727.00	493715.00	796726.00	1199836.00	1706059.00	2407035.00	3102216.00	3965471.00
2	MARKESTRATED	RMAYO20152	2	12419.00	44839.00	131726.00	321737.00	659447.00	837301.00	1098913.00	1387721.00	1780620.00	2464173.00	2875297.00
3	MARKESTRATED	RMAYO20153	2	12419.00	39366.00	91744.00	163042.00	270216.00	372662.00	471973.00	561746.00	634277.00	698351.00	758698.00
4	MARKESTRATED	RMAYO20151	1	9456.00	22683.00	43095.00	88714.00	159158.00	272330.00	354311.00	469564.00	593913.00	653732.00	714867.00
5	MARKESTRATED	RMAYO20151	2	12419.00	31784.00	59638.00	102091.00	172475.00	250982.00	353436.00	387212.00	445576.00	526632.00	625522.00
6	MARKESTRATED	RMAYO20151	5	6063.00	30971.00	86249.00	168844.00	281300.00	431849.00	550747.00	653500.00	671741.00	626910.00	548518.00
7	MARKESTRATED	RMAYO20152	3	10097.00	29664.00	45329.00	66763.00	94409.00	145668.00	199937.00	253550.00	309263.00	365440.00	421458.00
8	MARKESTRATED	RMAYO20153	3	10097.00	20737.00	25191.00	37480.00	79918.00	129216.00	174740.00	205934.00	248144.00	296752.00	354254.00
9	MARKESTRATED	RMAYO20151	3	10097.00	37526.00	76363.00	110481.00	144248.00	183133.00	181759.00	186722.00	193887.00	216496.00	317220.00
10	MARKESTRATED	RMAYO20152	1	9456.00	29328.00	62544.00	104914.00	139428.00	181288.00	205766.00	221627.00	225270.00	226392.00	227220.00
11	MARKESTRATED	RMAYO20153	5	6063.00	10198.00	21976.00	22647.00	17766.00	18212.00	25854.00	40432.00	61069.00	78523.00	118524.00
12	MARKESTRATED	RMAYO20153	1	9456.00	20893.00	33769.00	53839.00	66633.00	80480.00	83741.00	71228.00	60493.00	36542.00	-10399.00
13	MARKESTRATED	RMAYO20152	5	6063.00	10516.00	13512.00	16069.00	17328.00	18090.00	16731.00	12924.00	6589.00	-1962.00	-12595.00
14	MARKESTRATED	RMAYO20152	4	7271.00	9728.00	11791.00	19510.00	63466.00	156049.00	234201.00	270532.00	257150.00	127879.00	-100999.00
15	MARKESTRATED	RMAYO20151	4	7271.00	40370.00	90241.00	120069.00	120801.00	96051.00	53112.00	-3422.00	-75377.00	-173948.00	-388223.00

Figura 7 Resultados de grupos participantes en concurso con Markstrated

Fuente: <http://www.labsag.co.uk/> - Reporte 2015

3.4.2 Técnicas de procesamiento y análisis de datos.

Dada la naturaleza de investigación cuasi experimental se considera dos grupos, uno experimental y otro de control; los alumnos participantes no fueron asignados al azar a dichos grupos, sino que de acuerdo al proceso de matrícula del Semestre 2014-I se dio lugar a conformación de dos grupos, antes de iniciar el experimento; es decir, que dichos grupos se formaron independientemente del experimento.

Para este caso se utilizará la técnica de t de Student para muestras independientes, que permite evaluar a los dos grupos, durante el desarrollo del Curso de Investigación de Mercado; en el grupo control se conserva la metodología tradicional, y el grupo experimental con un nueva metodología que incorpora es uso del programa de simulación Markstrat.

La técnica t de Student evaluará si los dos grupos difieren de manera significativa respecto a sus medias, antes y después de la aplicación del simulador Markstrat.

Etapa pre prueba (entrada).

Esta etapa denominada también como prueba de entrada contempla cinco pasos, los cuales se explican a continuación:

Paso 1: formulación de hipótesis

H1: Existe una diferencia significativa entre la media de calificaciones del grupo control y la media del grupo experimental, al iniciar el experimento.

H0: No existe una diferencia significativa entre la media de calificaciones del grupo control y la media del grupo experimental, al iniciar el experimento.

Paso 2: Porcentaje de error

Generalmente en las Ciencias Sociales se utiliza el nivel Alfa (α) = 5%, que es el porcentaje de error o de significancia que se asume en la prueba estadística.

Paso 3: Elección de la prueba estadística

Considerando que se va a comparar las calificaciones obtenidas por los alumnos de los dos grupos, se trata de un estudio transversal, porque se están evaluando a dos grupos durante el mismo periodo de tiempo, en el Semestre 2014-I y considerando que la variable aleatoria es numérica y está referida a las calificaciones obtenidas por los alumnos, entonces se trata de una *t* de Student para dos muestras independientes.

Paso 4: P-valor

Previamente, se analizan los supuestos de normalidad e igualdad de varianzas, con el programa SPSS.

a) Prueba de normalidad de la variable aleatoria (calificaciones numéricas), y se tiene en cuenta los métodos de Kolmogorov-Smirnov (para muestras grandes), y Shapiro-Wilk (para muestras pequeñas ≤ 30)

Si $P \text{ valor} > \text{Alfa}$, entonces los datos provienen de una distribución normal

b) Igualdad de varianzas; se compara medias para muestras independientes, usando el SPSS, al nivel de confianza del 95%

Se utiliza la Prueba de Levene para la igualdad de varianzas.

Si $P \text{ valor} > \text{Alfa}$, entonces las varianzas son iguales

Paso 5: decisión estadística:

Si $P \text{ valor} \leq \text{Alfa}$: se rechaza H_0 (se acepta H_1)

Si $P \text{ valor} > \text{Alfa}$, no se rechaza H_0 (se acepta H_0)

Etapas de post prueba (salida).

Paso 1: formulación de hipótesis

H1: Existe una diferencia significativa entre la media de calificaciones del grupo control y la media del grupo experimental, al culminar el experimento.

H0: No existe una diferencia significativa entre la media de calificaciones del grupo control y la media del grupo experimental, al culminar el experimento.

Paso 2: Porcentaje de error

Generalmente en las Ciencias Sociales se utiliza el nivel Alfa (α) = 5%, que es el porcentaje de error o de significancia que se asume en la prueba estadística.

Paso 3: Elección de la prueba estadística

Considerando que se va a comparar las calificaciones obtenidas por los alumnos de los dos grupos, se trata de un estudio transversal, porque se están evaluando a dos grupos durante el mismo periodo de tiempo, en el Semestre 2014-I y considerando que la variable aleatoria es numérica y está referida a las calificaciones obtenidas por los alumnos, entonces se trata de una t de Student para dos muestras independientes.

Paso 4: P-valor

Previamente, se analizan los supuestos de normalidad e igualdad de varianza, con el programa SPSS.

a) Prueba de normalidad de la variable aleatoria (calificaciones numéricas), y se tiene en cuenta los métodos de Kolmogorov-Smirnov (para muestras grandes), y Shapiro-Wilk (para muestras pequeñas ≤ 30)

Si P valor > Alfa, entonces los datos provienen de una distribución normal

b) Igualdad de varianzas; se compara medias para muestras independientes, usando el SPSS, al nivel de confianza del 95%

Se utiliza la Prueba de Levene para la igualdad de varianzas.

Si P valor > Alfa, entonces las varianzas son iguales

Paso 5: decisión estadística:

Si $P \text{ valor} \leq \text{Alfa}$: se rechaza H_0 (se acepta H_1)

Si $P \text{ valor} > \text{Alfa}$, no se rechaza H_0 (se acepta H_0)

En la Figura 8 se ilustra la metodología para el análisis de diferencias significativas con el uso de la técnica t de Student.

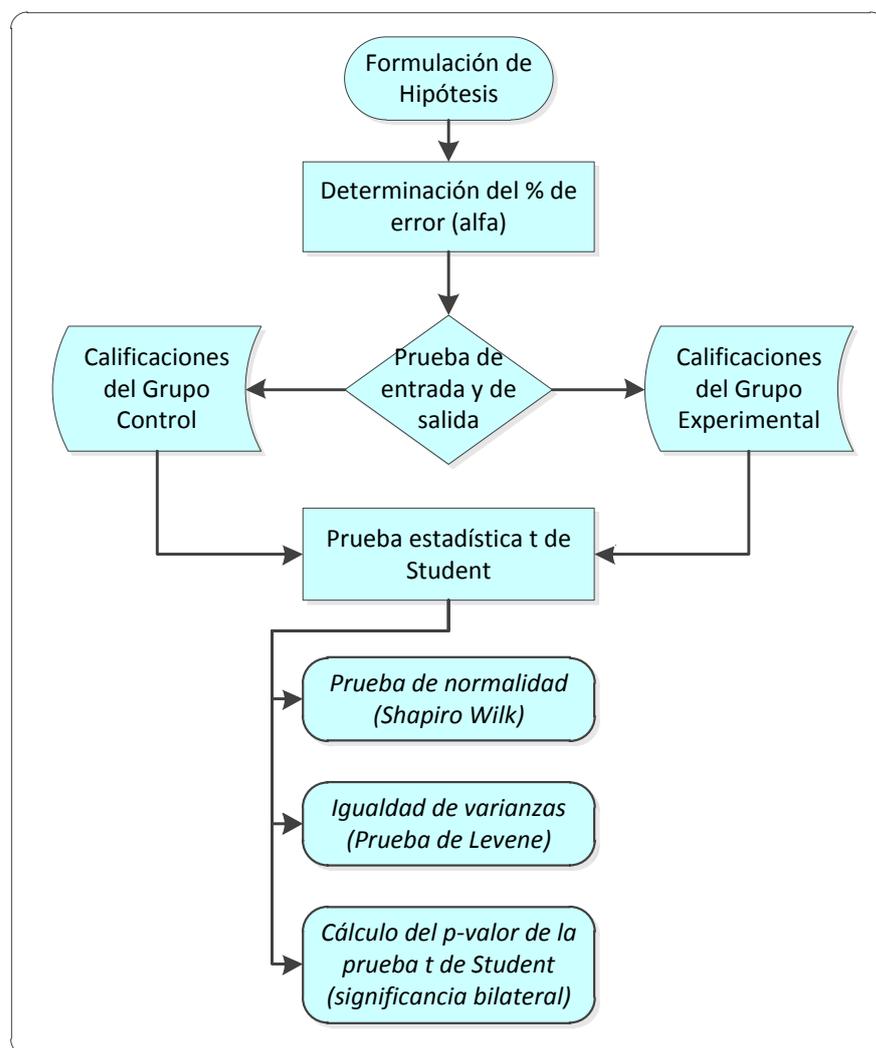


Figura 8 Metodología de prueba de significancia

Fuente: Landero (2009), Elaboración propia

CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

El alcance del presente estudio comprende cuatro resultados que se ilustran en la Figura 9, donde se identifican con la letra R seguida de número:

Resultado 1 (R1) que se obtiene de aplicar la misma prueba de entrada a los alumnos matriculados en el curso de Investigación de Mercados, separados en dos grupos denominados de control y experimental.

Resultado 2 (R2) que corresponde a la implementación de la metodología propuesta que incorpora a la Simulación de estrategias de marketing con el programa Markstrat.

Resultado 3 (R3) que se obtiene de aplicar la misma prueba de salida a los dos grupos de control y experimental, que llevaron el curso de Investigación de Mercados, bajo metodologías distintas.

Resultado 4 (R4) que corresponde al análisis de los resultados de la prueba de entrada y de salida.

Los tres primeros resultados se desarrollan a continuación; el cuarto se tratará en el siguiente capítulo.

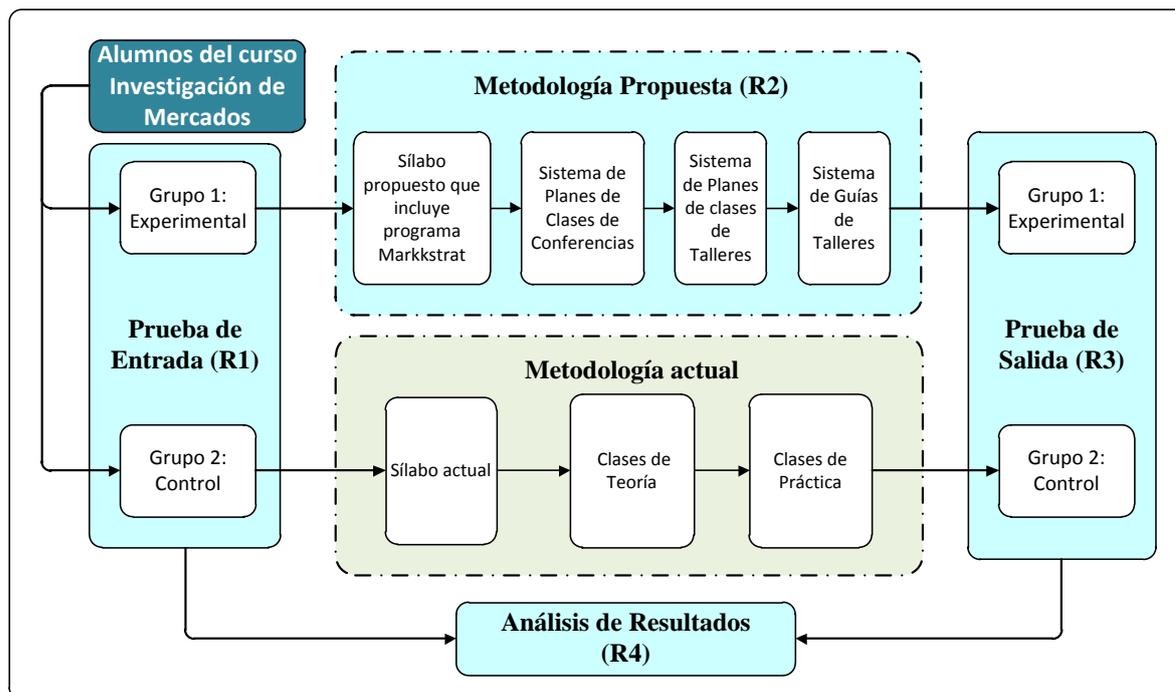


Figura 9 Identificación de los resultados del estudio

Fuente: Elaboración propia

4.1 RESULTADOS

Prueba de Entrada

Esta prueba se aplicó a grupos de alumnos, matriculados en aulas y horarios distintos; y se eligió aleatoriamente al grupo control y al grupo experimental, quienes rindieron la prueba al inicio de clases en el curso de Investigación de Mercados en el semestre académico 2014-I. Los detalles sobre la formulación de la prueba se presentan en el Anexo 3. De las calificaciones obtenidas en ambos grupos, se procedió al análisis estadístico, arribándose a los siguientes resultados:

4.1.1 Resultados de la prueba de entrada al grupo control

En este grupo control, al inicio de clases se obtuvo la participación de 18 estudiantes, siendo los resultados de frecuencias los siguientes: la media alcanza a 14.17; la mediana y

la moda coinciden en la calificación 14, que representa el 38.9% del total evaluado. A continuación se ilustra con la Figura 10 y Tabla 7.

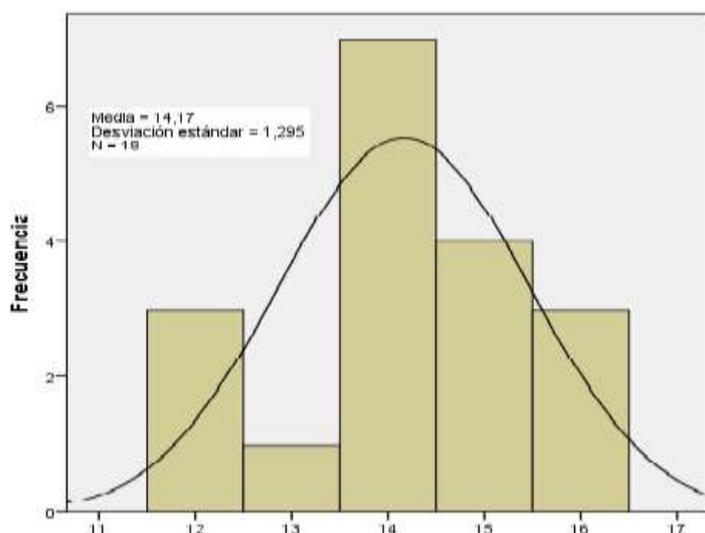


Figura 10 Frecuencia de resultados prueba de entrada grupo control

Fuente: Evaluación de Prueba de Entrada

Tabla 7 Frecuencia de calificaciones prueba de entrada Grupo Control

Notas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	
			Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
12	3	16,7	16,7	16,7
13	1	5,6	5,6	22,2
14	7	38,9	38,9	61,1
15	4	22,2	22,2	83,3
16	3	16,7	16,7	100,0
Total	18	100,0	100,0	

Fuente: Evaluación de Prueba de Entrada

4.1.2 Resultados de la prueba de entrada al grupo experimental

En este grupo experimental, al inicio de clases se obtuvo la participación de 11 estudiantes, siendo los resultados de frecuencias los siguientes: la media es 14.36; la moda y la mediana coinciden en la calificación 15, que representa el 45.5% del total evaluado. A continuación se ilustra con la Figura 11 y Tabla 8.

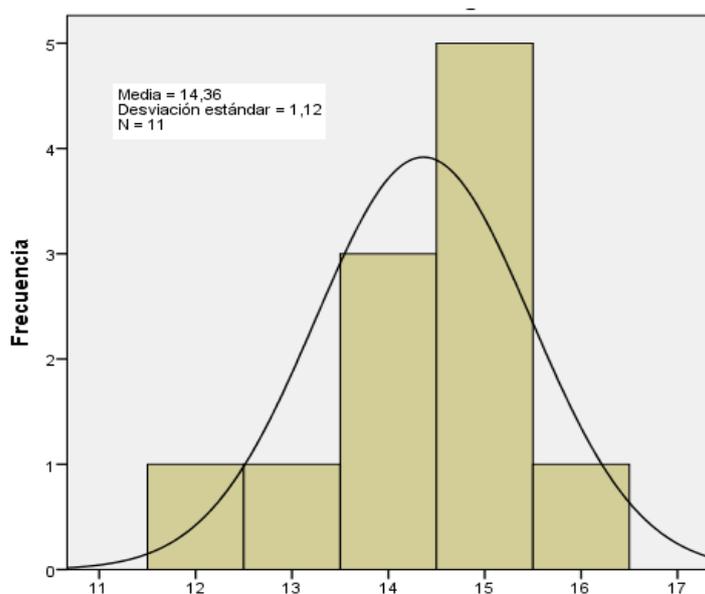


Figura 11 Frecuencia de resultados prueba de entrada grupo experimental

Fuente: Evaluación de Prueba de Entrada

Tabla 8 Frecuencia de calificaciones prueba entrada Grupo Experimental

Notas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido acumulado	Porcentaje
12	1	5,6	9,1	9,1
13	1	5,6	9,1	18,2
14	3	16,7	27,3	45,5
15	5	27,8	45,5	90,9
16	1	5,6	9,1	100,0
Total	11	61,1	100,0	
Sistema	7	38,9		
Total	18	100,0		

Fuente: Evaluación de Prueba de Entrada

4.1.3 Evaluación de resultados de la Prueba de Entrada.

Para la evaluación de los resultados de la prueba de entrada, aplicados a los grupos de control y el experimental, se utiliza el análisis de las diferencias significativas cuyo proceso metodológico se describe a continuación y el detalle se presenta en Anexo 3.

Para el análisis de las diferencias significativas, se formulan las siguientes hipótesis:

H0: No existe una diferencia significativa entre la media de calificaciones del grupo experimental y la media de calificaciones del grupo control

H1: Existe una diferencia significativa entre la media de calificaciones del grupo experimental y la media de calificaciones del grupo control

Determinación del porcentaje de error (alfa)

Alfa (α) es el valor que representa el porcentaje de error a que estamos dispuestos asumir en la realización de la prueba estadística. En este estudio, se utiliza Alfa=0.05; es decir el nivel de significancia es de 5%.

Elección de la prueba estadística

Para la elección de la prueba estadística, se ha considerado los siguientes criterios:

La participación de dos grupos, el de control y el experimental, con muestras independientes, lo que corresponde a un estudio transversal con variable aleatoria.

La variable aleatoria a evaluar es numérica.

Por ambas consideraciones la prueba estadística elegida es t de Student con muestras independientes.

Determinación del P-valor (caso t Student)

Para hallar el P-valor (o significancia de t Student), se hace necesario, previamente, utilizar dos filtros o pruebas, la de normalidad y el de igualdad de varianza, los cuales serán determinados usando el software estadístico SPSS versión 21.

En primer lugar evaluamos la normalidad de los datos obtenidos, referidos a la variable calificaciones de los alumnos del grupo control y del grupo experimental.

Prueba de Normalidad

Tabla 9 *Análisis descriptivo de calificaciones en prueba de entrada*

Grupo	Descripción	Estadístico
Control	Media	14.1222
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior 13.4458
		Límite superior 14.7986
	Media recortada al 5%	14.1302
	Mediana	14.2500
	Varianza	1.850
	Desv. típ.	1.36017
	Mínimo	11.60
	Máximo	16.50
	Rango	4.90
Experimental	Media	14.4000
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior 13.5723
		Límite superior 15.2277
	Media recortada al 5%	14.4056
	Mediana	14.7000
	Varianza	1.518
	Desv. típ.	1.23207
	Mínimo	12.20
	Máximo	16.50
	Rango	4.30

Fuente: SPSS V.21

Por tratarse de pequeñas muestras, para la prueba de normalidad, utilizamos los resultados de Shapiro-Wilk, que se muestran a continuación.

Tabla 10 *Prueba de normalidad de prueba de entrada*

Grupo	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Control	.105	18	,200	.968	18	.766
Experimental	.142	11	,200	.954	11	.699

Fuente: SPSS V.21

Criterios para determinar la Normalidad de las calificaciones

P-valor	\geq	α	Aceptar H_0 : los datos provienen de una distribución Normal
P-valor	$<$	α	Aceptar H_1 : los datos NO provienen de una distribución Normal

Análisis de los datos obtenidos:

Grupo	P-valor	Comparación	α
Control	0.766	$>$	0.05
Experimental	0.699	$>$	0.05

Se concluye que los datos provienen de una distribución normal, se acepta H_0 .

Igualdad de Varianza

Para este caso, se aplica la Prueba de Levene, con uso de SPSS, cuyos resultados se presentan a continuación:

Tabla 11 *Prueba de muestras independientes prueba de entrada*

Varianzas	Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
	F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
								Inferior	Superior
Se han asumido varianzas iguales	.110	.743	-.552	27	.585	-.2778	.5029	-1.3097	.7542
No se han asumido varianzas iguales			-.566	22.953	.577	-.2778	.4907	-1.2930	.7374

Fuente: SPSS V.21

Criterios para determinar la igualdad de varianza

P-valor	\geq	α	Aceptar H_0 : las varianzas son iguales
P-valor	$<$	α	Aceptar H_1 : Existe diferencia significativa entre las varianzas

Análisis de los datos obtenidos:

P-valor	Comparación	α
0.743	$>$	0.05

Se concluye que las varianzas son iguales

Calculo del P-Valor de la Prueba t de Student

De la tabla de muestras independientes, se tiene que para el caso de varianzas iguales, tenemos el valor de la prueba de significancia bilateral, de 0.585 y mediante el criterio de decisión, se tiene:

Criterios para decidir prueba t de Student

P-valor	\leq	α	Rechazar H_0 (aceptar H_1)
P-valor	$>$	α	Aceptar H_0 (no se rechaza H_0)

De los datos obtenidos se tiene que:

P-valor	Comparación	α
0.585	$>$	0.05

Por tanto, de las pruebas anteriores, se concluye aceptar la hipótesis nula, H_0 ; es decir, NO existe una diferencia significativa de las medias de calificaciones entre el grupo control y grupo experimental.

Propuesta de Metodología con Simulación del Programa Markstrat

Tal cómo se presentara en la Figura 9, a continuación se desarrolla la propuesta de la metodología que incluye la aplicación de la Simulación con el Programa Markstrat, en el dictado del curso de Investigación de Mercado, y comprende los siguientes instrumentos:

Nuevo silabo para el curso de Investigación de Mercados

Sistema de Planes de Clases de Conferencias

Sistema de Planes de Clases de Talleres

Sistema de Guías de Talleres

Considerando que sobre la base del enfoque y programación del nuevo silabo, cuya naturaleza es de teoría y talleres, el diseño de clases se sustenta en la tipología de clase, que comprende la Conferencia y el Taller, ambos estrechamente relacionados y cuyos instrumentos o medios, son ilustrados en la Figura 12.

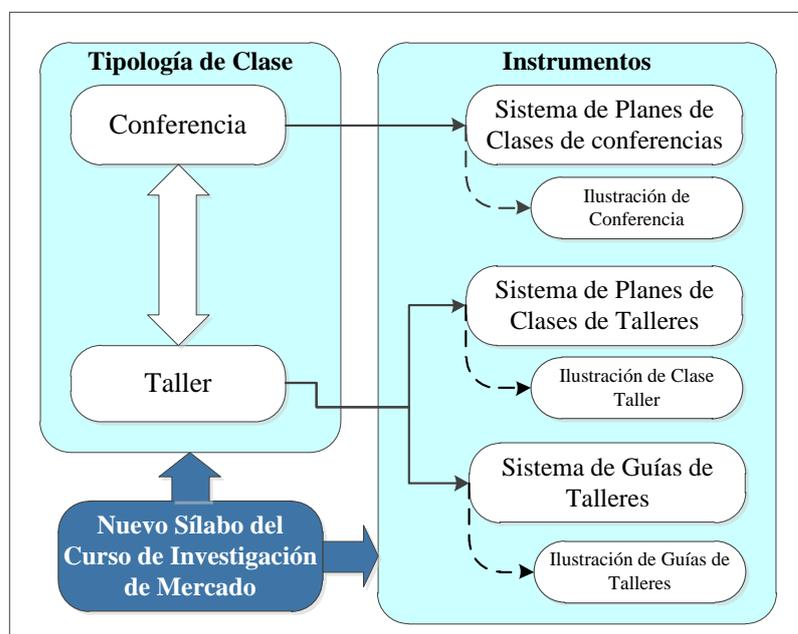


Figura 12 Diseño de la Metodología Propuesta

Fuente: Verastegui (2010), Elaboración propia

4.1.4 Propuesta de nuevo Silabo para el curso de Investigación de Mercados

El nuevo silabo y el diseño del sistema de clase, corresponden a la propuesta metodológica diseñada para el desarrollo del curso de Investigación de Mercados, y constituyen la base o soporte para la aplicación de la simulación Markstrat.

El silabo propuesto contempla el uso del simulador Markstrat y además incorpora otras variaciones respecto del actual sílabo, como son el número de horas semanales, naturaleza del curso, competencias, desarrollo de unidades temáticas y el sistema de evaluación; las diferencias se aprecian en la Tabla 12 y el detalle del contenido del silabo propuesto se presenta en Anexo 1.

Tabla 12 *Diferencias de los sílabos del curso de Investigación de Mercados*

Ítem	Silabo actual	Silabo propuesto
Horas semanales	4 horas; teoría (2 horas) y práctica (2 horas)	6 horas; teoría (2 horas), taller (4 horas)
Naturaleza del curso	Teórico – practico	Teórico – taller
Competencias del curso	Generales	Diferenciadas: conceptual, procedimental y actitudinal
Desarrollo de unidades temáticas	Por contenido y actividades	Por semana, actividad, tipo y contenido
Simulador Markstrat	No considerado	Considerado en unidades temáticas
Sistema de evaluación	(EP+EF+Trabajo)/3	(EP+EF+PTL)/3, donde: PTL=(TL1+TL2+TL3+TL4)/4 Acorde con la Directiva Académica-Adm. N° 001-2014-II

Fuente: EP Administración y Gerencia (2014), Elaboración propia

La estructura del sílabo propuesto, comprende de cinco unidades temáticas, en las cuales la programación del sistema de planes de clases alcanza a catorce conferencias y veintiocho talleres, tal como se presenta en la Tabla 13. La aplicación de la Simulación

con el programa Markstrat se aborda en la cuarta y quinta unidad temática, por la relación con los temas abordados.

Tabla 13 *Relación entre Silabo y Sistema de Planes de Clases*

Unidades Temáticas	Sistema de Planes de Clases	
	Conferencias	Talleres
Unidad I	2	4
Unidad II	2	4
Unidad III	3	6
Unidad IV	5	10
Unidad V	2	4
Total general	14	28

Fuente: Propuesta de nuevo Sílabo, Elaboración propia

4.1.5 Sistema de Planes de Clases de Conferencias.

Este sistema comprende el conjunto de 14 Planes de Clases de Conferencias, programadas en cinco unidades temáticas, tal como se presenta en la Tabla 13. Cada plan de clase de conferencia representa el instrumento de planificación diseñado por el docente para establecer el cómo se va abordar una conferencia sobre determinado tema, cuya denominación se relaciona con la unidad temática del silabo propuesto. El diseño de cada plan de clase de conferencia, comprende la siguiente estructura:

Introducción

Desarrollo, y

Conclusiones

A continuación para la ilustración de la aplicación metodológica, se ha elegido uno de los 14 planes de clases de conferencias, habiéndose elegido el Plan de Clase de Conferencia del tema “Simulación Markstrat: generando estrategias de Marketing”, el cual corresponde a la Unidad Temática IV Investigación definitiva: Técnicas Cuantitativas, del silabo propuesto:

Introducción

Esta parte introductoria comprende cuatro pasos metodológicos:

Resumen de la conferencia anterior

Preguntas de control

Motivación sobre nuevos contenidos

Objetivos de la presente conferencia.

Es importante que en esta parte inicial se mencione brevemente el tema anterior a la Conferencia; siguiendo el ejemplo de aplicación, según el silabo el tema anterior corresponde a “Investigación cuantitativa: proceso del muestreo estadístico”, y en la Tabla 14, se describe la metodología de la parte introductoria del plan de clase de la conferencia anteriormente indicada.

Tabla 14 *Metodología de la Introducción en el Plan de Clase de Conferencia*

N°	Descripción	Caso de aplicación
1)	Resumen de la conferencia anterior. Realizar una breve recapitulación o reseña de los contenidos fundamentales de la conferencia anterior.	Considerando que en el tema anterior se refiere al proceso del muestreo estadístico, se realiza un resumen sobre los siguiente puntos: Tamaño de muestra, variables, fórmulas. Selección muestral
2)	Preguntas de control Promover la participación de los alumnos mediante preguntas de control relacionadas con el contenido de conferencia anterior.	Para el caso, se plantea las siguientes preguntas Para medir el nivel de percepción de los alumnos sobre la calidad de los servicios administrativos en la URP ¿qué procedimiento seguir? Si la URP cuenta con dos propuestas de empresas para investigar las preferencias de los postulantes, ¿qué criterios asumir para seleccionar una empresa?
3)	Motivación sobre nuevos contenidos Proporcionar razones para que el administrador actúe de una manera determinada.	Teniendo el alcance de la nueva conferencia “Simulación Markstrat: generando estrategias de Marketing”, se plantea las siguientes reflexiones: ¿Si Ud. es un Gerente, qué hacer con los resultados cuantitativos de una Investigación de Mercados? ¿Cómo saber si sus acciones planificadas, tendrán impacto favorable para la empresa?
4)	Objetivos de la presente Conferencia Presentar los objetivos de la Conferencia y destacar la importancia del logro de los objetivos.	Objetivos de la conferencia “Simulación Markstrat: generando estrategias de Marketing”: Conocer el proceso de la Simulación Markstrat y las condiciones participación. Analizar los resultados de Investigación de Mercado de la Simulación Markstrat Generar estrategias para tomar decisiones en la Simulación Markstrat

Fuente: Verastegui (2010), Elaboración propia

Desarrollo

Corresponde a la exposición de los contenidos de la Conferencia, y se desarrolla teniendo en cuenta los objetivos planteados en la introducción; como ejemplo en la Tabla 15, se relaciona los objetivos y el contenido correspondiente.

Tabla 15 *Ejemplo de contenido vinculado a objetivos*

Objetivos de la Conferencia	Contenido
Objetivo 1: Conocer principales definiciones de la simulación, sus aplicaciones y el propósito de la simulación Markstrat.	Definiciones de simulación Aplicaciones de la simulación. Propósito de la simulación Markstrat.
Objetivo 2: Conocer el proceso de operación y de participación en simulación Markstrat.	Proceso de operación en Simulación Markstrat. Condiciones de participación en Simulación Markstrat
Objetivo 3: Analizar los resultados de Investigación de Mercado de la Simulación Markstrat	Análisis de resultados de los tipos de Investigación de Mercados en Simulación Markstrat
Objetivo 4: Generar estrategias para tomar decisiones en la Simulación Markstrat	Generando estrategias para tomar decisiones en Simulación Markstrat.

Fuente: Verastegui (2010), Elaboración propia

El método de enseñanza a emplearse en la conferencia es el expositivo, aplicando medios de enseñanza, dirigidos a lograr la orientación generalizadora e integradora del contenido programado por cada conferencia, en el que se incluye videos; se realizan resúmenes parciales, puntualizando y recalcando el logro de los objetivos trazados y se orienta de forma sistemática la bibliografía a utilizar.

A continuación y siguiendo el caso de aplicación de la metodología, se desarrolla el contenido de la conferencia, por cada objetivo:

Objetivo 1: Conocer principales definiciones de la simulación, sus aplicaciones y el propósito de la simulación Markstrat.

Para el logro del indicado objetivo se presenta definiciones de simulación de diversas fuentes y autores; luego se describen sus aplicaciones, se destaca el propósito de la simulación Markstrat, las condiciones o requisitos para la operación de la simulación, así como las condiciones de participación competitiva en la simulación Markstrat.

Definiciones de simulación:

En la Tabla 16 se presentan varias definiciones, que obedecen a puntos de vista de expertos de diferentes ramas del campo del conocimiento.

Tabla 16 *Definiciones de Simulación*

Autor/fuente	Descripción
Latín	“similis”, que puede traducirse como “parecido”, y el sufijo “-ion”, que es equivalente a “acción y efecto”
Diccionario español	Simulación es la acción de simular. Este verbo refiere a representar algo, imitando o fingiendo lo que no es
Thomas H. Naylor	Simulación es una técnica numérica para conducir experimentos en una computadora digital. Estos experimentos comprenden ciertos tipos de relaciones matemáticas y lógicas, las cuales son necesarias para describir el comportamiento y la estructura de sistemas complejos del mundo real a través de largos periodos de tiempo
Jerry Banks	Simulación es el desarrollo de un modelo lógico matemático de un sistema, de tal forma que se tiene una imitación de la operación de un proceso de la vida real o de un sistema a través del tiempo. La simulación involucra la generación de una historia artificial de un sistema, la observación de esta historia mediante la manipulación experimental, nos ayuda a inferir las características operacionales de tal sistema
H. Maisel Y G. Gnugnoli	Simulación es una técnica numérica para realizar experimentos en una computadora digital. estos experimentos involucran ciertos tipos de modelos matemáticos y lógicos que describen el comportamiento de sistemas de negocios, económicos, sociales, biológicos, físicos o químicos a través de largos periodos de tiempo
Robert. Shannon	Simulación es el proceso de diseñar y desarrollar un modelo de un sistema o proceso real y conducir experimentos con el propósito de entender el comportamiento del sistema o evaluar varias estrategias (dentro de límites impuestos por un criterio o conjunto de criterios) para la operación del sistema

Fuente: Verastegui (2010), Elaboración propia

Para los fines de la conferencia, asumimos que la simulación es el proceso que permite representar una determinada realidad a través de un modelo, donde intervienen variables de comportamiento similar a una situación real, y permite además experimentar variaciones de dichas variables para optimizar decisiones. Así, es posible corregir fallos antes de que la experiencia se concrete en el estado real.

Aplicaciones de la simulación:

A continuación se presentan algunas aplicaciones en base a la simulación, existiendo mayores usos en diversos sectores del mercado:

Desarrollar diseños para conseguir productos que permitan obtener un mayor beneficio o costo competitivo.

En el campo financiero existe hoy en día el simulador de créditos, que permite al usuario medir la cuota de pago en función del periodo o plazo.

En la industria, como el caso del sector maderero se simula procesos de corte, facilitando al usuario minimizar los residuos.

Las estrategias de seguridad utilizan mecanismos simulados para sus entrenamientos con el propósito de que cuando operen en caso real, cuenten con las mayores posibilidades de éxito; como ejemplo se cita el caso del rescate de rehenes de la Embajada de Japón (1997), en que se simuló la infraestructura de dicha embajada para fines de práctica de la operación.

Los pilotos reciben capacitación mediante simulares de vuelo. De esta manera, si el piloto comete algún error propio del proceso de aprendizaje, no sufrirá ningún daño ya que todo se trata de una simulación; en cambio, si el error se cometiera en un vuelo real, el avión podría caerse.

En educación superior se utilizan simuladores en las carreras de medicina, ingeniería y administración como es el caso del simulador Markstrat.

Por otro lado, también hay un sistema de simulación de elecciones. Gracias a él lo que se logra realizar una aproximación a los resultados que se van a producir en unas elecciones, ya sean locales, regionales, nacionales; por ejemplo en España este mecanismo recibe el nombre de simulador electoral.

Propósito de la Simulación Markstrat

El propósito de la simulación Markstrat es lograr un mejor desarrollo de las habilidades gerenciales de los participantes durante el proceso de la simulación Markstrat, el cual comprende acciones de toma de decisión gerencial, sobre la base del análisis de los recursos empresariales y de la información de mercado, en un entorno competitivo, permitiendo además los siguientes aspectos:

Los participantes experimentan el manejo de las variables del mercado, pues al obtener resultados de las decisiones tomadas pueden con la retroalimentación superar los errores, y competir con otros participantes.

Asimilan una perspectiva de mercado a mediano y largo plazo con la práctica de estrategias, segmentación y posicionamiento.

Practicar en el manejo de una cartera de productos, diferenciándolos por sus atributos físicos y atributos perceptuales.

Analizar resultados de 15 estudios de investigación de mercado, como soporte para la toma de decisiones.

Objetivo 2: Conocer el proceso de operación y de participación en simulación Markstrat

El proceso de operación comprende procedimientos para los alumnos participantes y para el docente; los cuales son abordados en este capítulo en el Anexo 2 se complementa con la Conferencia correspondiente.

El proceso de operación de la simulación Markstrat esta diferenciado para uso de los alumnos (Figura 13) y para el docente (Figura 14).

Respecto de la participación de los alumnos, en primer lugar se recomienda que entre los miembros integrantes del equipo se nombre a un Gerente, que lidere, delegue y facilite la participación ordenada de los demás. Para ello es importante que todos los integrantes lean el Manual del participante de la Simulación Markstrat, a fin de utilizar adecuadamente los recursos. Dicha lectura es reforzada con un examen de autoevaluación.

Una vez organizados los equipos de alumnos, se debe recomendar que las decisiones deban ser motivo de intercambio de ideas, de comentarios y discusiones.

Cada equipo debe considerar los siguientes supuestos técnicos:

- a) Asumir que la administración de la empresa asignada es a largo plazo; es decir más de cinco años (cinco periodos)

- b) Tomar decisiones sobre producción, precio, publicidad, etc., en base a periodos anuales.

- c) Por cada periodo anual llenar la “Hoja de Decisiones”.

d) Las “Hojas de Decisiones” de todos los grupos son procesadas y se emiten listados de resultados generales por cada “año”, donde se aprecian los efectos de las decisiones tomadas.

e) Además de los resultados generales, su equipo recibirá los estudios de investigación de mercado que decidieron comprar en la “Hoja de Decisiones” en el anterior año.

f) Sobre la base de los estudios de investigación de mercado y de la situación del periodo analizado, cada equipo volverá a tomar decisiones para el año subsiguiente.

g) En cada periodo (excepto el primero) se puede decidir, crear un nuevo producto, utilizando información sobre investigación y desarrollo.

En la Figura 13 se determina la secuencia para la operación de la simulación Markstrat para alumnos, el cual se inicia con formar un equipo y concluye con el envío de la decisión tomada, en un determinado número de periodos.

El proceso de operación de la simulación Markstrat para el docente, permite vincular a los alumnos organizados que van a ser registrados para participar con el simulador, bajo una programación adecuada para la toma de decisiones. Este proceso se ilustra en la Figura 14 que se inicia con el registro correspondiente de cinco grupos de participantes, quienes formaran parte de una industria a la cual se le asignará un nombre.

En el caso de existir un mayor número de participantes, que demanden otros grupos adicionales, se organizaran de manera que puedan dar lugar a otros cinco grupos, quienes

formarán otra industria, con otro nombre. En este caso cada industria opera independientemente.

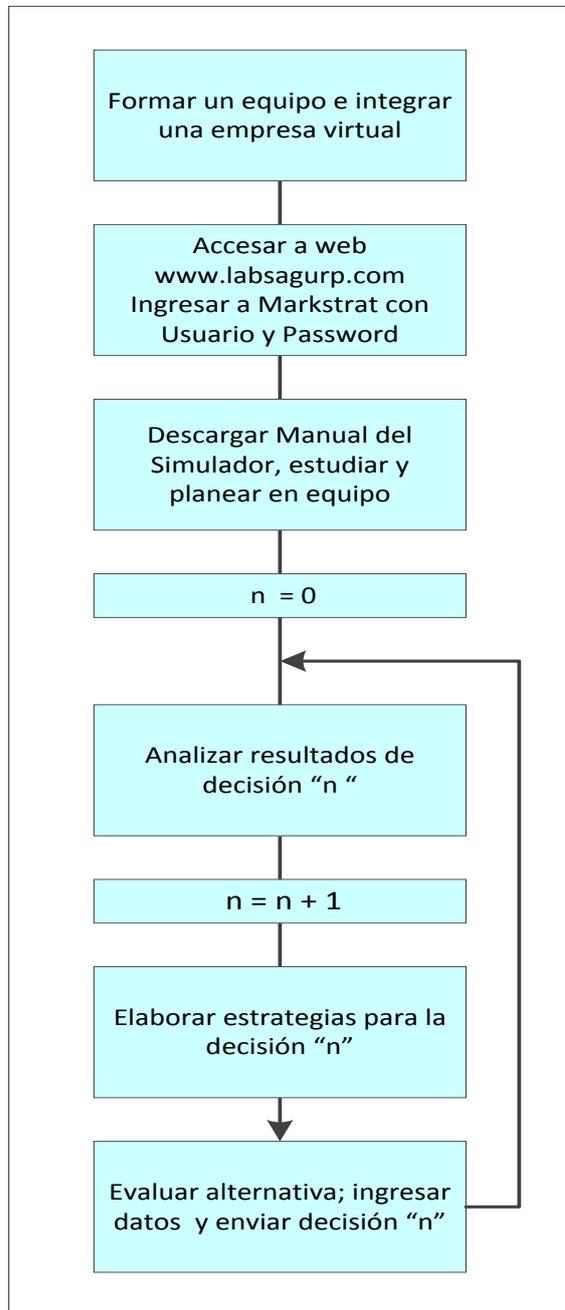


Figura 13 Operación de la simulación Markstrat para alumnos

Fuente: Michelsen Labsag Ltd (2014), Elaboración propia

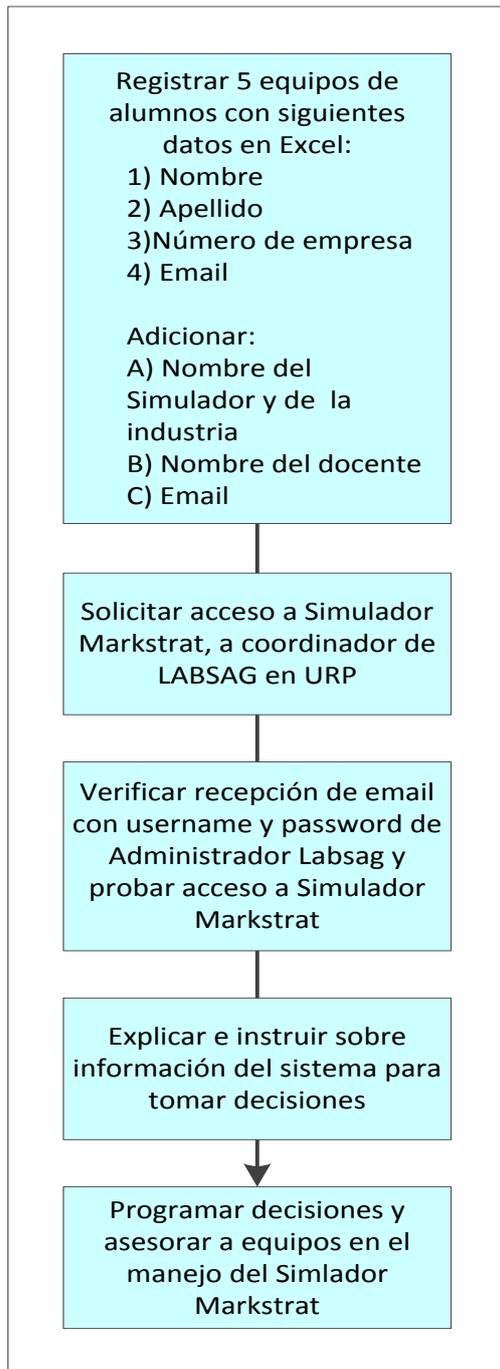


Figura 14 Operación de la simulación Markstrat para docentes

Fuente: Michelsen Labsag Ltd (2014), Elaboración propia

Objetivo 3: Analizar los resultados de Investigación de Mercado de la Simulación Markstrat.

En este objetivo se destaca la importancia de la investigación de mercados, mediante la cual se logra un conocimiento más profundo del entorno competitivo de la empresa.

En la simulación Markstrat se presentan quince distintos estudios de mercado, elaborados por una compañía consultora; cada estudio tiene un costo diferenciado y las empresas pueden adquirir dichos estudios a partir del inicio del primer periodo de la competencia para disponer de sus resultados en el periodo siguiente a la compra. Los estudios están dirigidos tanto al mercado de Sonites y Vodites, con excepción del estudio 5 (mapa perceptual), que no se registra información suficiente en el mercado Vodite.

El logro de este objetivo se orienta a enseñar a interpretar los resultados de los 15 estudios de investigación de mercado, mediante los cuales los participantes ponen en juego su creatividad frente al quehacer frente a dichos resultados. En la Tabla 17 se presenta la relación de los 15 estudios de investigación de mercados, con indicación del mercado de producto.

Tabla 17 *Estudios de Investigación de Mercados en Markstrat*

Número estudio	Descripción	Mercado de producto
Estudio 1	Encuesta a consumidores	Sonite
Estudio 2	Panel de consumidores	Sonite
Estudio 3	Panel de distribuidores	Sonite
Estudio 4	Escalas semánticas	Sonite
Estudio 5	Escala perceptual	Sonite
Estudio 6	Pronóstico de mercado	Sonite
Estudio 7	Encuesta a consumidores	Vodite
Estudio 8	Panel de consumidores	Vodite
Estudio 9	Panel de distribuidores	Vodite
Estudio 10	Escalas semánticas	Vodite
Estudio 11	Pronóstico de mercado	Vodite
Estudio 12	Publicidad competitiva	Sonite-Vodite
Estudio 13	Estimación de fuerza de ventas	Sonite-Vodite
Estudio 14	Experimento de fuerza de venta	Sonite-Vodite
Estudio 15	Experimento de publicidad	Sonite-Vodite

Fuente: Michelsen Labsag Ltd (2014), Elaboración propia

Luego en la Tabla 18, se presenta un resumen del alcance de las investigaciones de mercado, ofrecidas por el Programa de Simulación Markstrat y posteriormente como ejemplo se presentan los resultados obtenidos por una de las empresas.

Tabla 18 Alcance de las Investigaciones de Mercado en Markstrat

Encuesta a consumidores	Escala perceptual	Experimento de fuerza de venta
Estudio 1 Estudio 7	Estudio 5	Estudio 14
Sonite Vodite	Sonite	Sonite Vodite
Muestra : 800 personas	Muestra : 1200 personas	Resultados de medición:
Resultados de medición:	Resultados de medición:	Estima número de distribuidores y participación, por marca, al aumentar 5 vendedores por canal de distribución.
Recordación espontanea de marca	Se identifican dos dimensiones de mayor preferencia, y mediante una escala de -20 a +20 se determina la ubicación del segmento ideal, así como de las marcas en competencia	
Intención de compra por segmento		
Preferencia de canales de distribución por segmento		
Panel de consumidores	Pronóstico de mercado	Experimento de publicidad
Estudio 2 Estudio 8	Estudio 6 Estudio 11	Estudio 15
Sonite Vodite	Sonite Vodite	Sonite Vodite
Resultados de medición:	Resultados de medición:	Resultados de medición:
Participación de mercado de marcas por cada segmento, en base a unidades vendidas	Proyecta para el siguiente periodo el tamaño esperado de cada segmento, en miles de unidades.	Estima nivel de conocimiento y participación, por marca, al aumentar en 10% presupuesto publicitario por marca.
Panel de distribuidores	Publicidad competitiva	
Estudio 3 Estudio 9	Estudio 12	
Sonite Vodite	Sonite Vodite	
Resultados de medición:	Resultados de medición:	
Participación de mercado de marcas por cada canal de distribución, en base a las unidades vendidas	Estima los gastos totales de publicidad de la competencia, por cada marca.	
Escalas semánticas	Estimación de fuerza de ventas	
Estudio 4 Estudio 10	Estudio 13	
Sonite Vodite	Sonite Vodite	
Muestra : 600 personas	Resultados de medición:	
Resultados de medición:	Estima el tamaño de la fuerza de ventas de las empresas competidoras, así como su repartición por canales de distribución.	
El usuario califica cada marca entre 1 a 7, según su percepción. También determina un valor ideal en cada escala.		

Fuente: Michelsen Labsag Ltd (2014), Elaboración propia

Análisis de resultados de la investigación de mercados

A continuación y en base al Manual del Participante de la Simulación Markstrat de Michelsen Labsag Ltd (2014), se describen los estudios de investigación de mercados:

1) Estudio 1 y 7 para Sonite y Vodite respectivamente, es una encuesta dirigida a unos 800 consumidores con el fin de obtener información sobre la recordación espontánea de marca, intención de compra por marca y segmento, y la preferencia de canales de distribución por segmentos.

Como ejemplo, a continuación se presentan los resultados de encuesta en el mercado Sonite sobre la demanda en base a la recordación espontánea de marca en Tabla 19, la intención de compra por marca y segmento en Tabla 20 y la preferencia de canales de distribución por segmentos en Tabla 21.

Tabla 19 *Recordación espontánea de marca*

<u>Marca</u>	<u>%</u>
SAKA	34.1%
SATO	23.0%
SEFA	28.6%
SERI	21.7%
SICA	38.1%
SIMO	39.1%
SOTO	21.7%
SUTE	27.9%
SUXI	19.2%

Fuente: Michelsen Labsag Ltd (2014)

Tabla 20 *Intención de compra por marca y por segmento*

<u>Marca</u>	<u>Segmento 1</u>	<u>Segmento 2</u>	<u>Segmento 3</u>	<u>Segmento 4</u>	<u>Segmento 5</u>	<u>Total part. %</u>
SAKA	2.4%	4.6%	1.4%	2.7%	22.0%	8.3%
SATO	3.4%	2.7%	3.9%	24.4%	4.5%	9.3%
SERI	21.4%	4.2%	15.2%	8.1%	4.1%	7.9%
SEFA	6.7%	2.1%	31.3%	3.9%	2.8%	7.1%
SIMO	11.8%	73.1%	3.2%	5.3%	37.9%	31.3%
SICA	4.0%	3.5%	4.3%	15.4%	7.2%	7.9%
SOTO	6.0%	2.6%	16.5%	33.2%	3.5%	13.3%
SUXI	1.3%	2.6%	0.6%	0.9%	13.4%	4.7%
SUTE	43.0%	4.6%	23.6%	6.1%	4.6%	10.2%
<u>Total</u>	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Michelsen Labsag Ltd (2014)

Tabla 21 *Preferencia de canales de distribución por segmentos*

<u>SEGMENTO</u>	<u>CANAL 1</u>	<u>CANAL 2</u>	<u>CANAL 3</u>	<u>TOTAL</u>
SEGMENTO 1	57.0%	7.0%	36.0%	100.0%
SEGMENTO 2	37.0%	17.0%	46.0%	100.0%
SEGMENTO 3	2.0%	57.0%	41.0%	100.0%
SEGMENTO 4	17.0%	47.0%	36.0%	100.0%
SEGMENTO 5	7.0%	27.0%	66.0%	100.0%

Fuente: Michelsen Labsag Ltd (2014)

2) Estudio 2 y 8 para Sonite y Vodite respectivamente, comprende de un panel de consumidores, cuyos estudios muestran la participación en el mercado de las marcas en cada uno de los segmentos, en base a las unidades vendidas; por otro lado se reporta las ventas totales por segmento en miles de unidades, en el periodo evaluado, tal como se ilustra en Tabla 22.

Tabla 22 *Participación de marcas y segmentos por unidades vendidas*

<u>MARCAS</u>	<u>SEGM 1</u>	<u>SEGM 2</u>	<u>SEGM 3</u>	<u>SEGM 4</u>	<u>SEGM 5</u>	<u>TOTAL</u>
SAKA	2.6%	8.0%	2.4%	3.0%	31.1%	10.6%
SATO	2.0%	2.5%	3.6%	14.4%	3.5%	7.7%
SERI	38.9%	11.3%	36.7%	12.9%	9.3%	16.8%
SEFA	0.4%	0.2%	2.3%	0.2%	0.2%	0.5%
SIMO	6.2%	54.2%	1.7%	2.0%	20.5%	14.2%
SICA	6.1%	7.5%	6.4%	16.4%	11.0%	11.7%
SOTO	11.3%	7.0%	34.9%	48.1%	7.3%	27.9%
SUXI	1.9%	5.0%	0.6%	0.7%	14.6%	4.8%
SUTE	30.6%	4.3%	11.4%	2.3%	2.5%	5.8%
<u>TOTAL</u>	<u>100.0%</u>	<u>100.0%</u>	<u>100.0%</u>	<u>100.0%</u>	<u>100.0%</u>	<u>100.0%</u>

Fuente: Michelsen Labsag Ltd (2014)

Nota: ventas en miles de unidades por segmentos

<u>SEGM 1</u>	<u>SEGM 2</u>	<u>SEGM 3</u>	<u>SEGM 4</u>	<u>SEGM 5</u>	<u>TOTAL</u>
166	349	341	1009	618	2483

3) Estudio 3 y 9 para Sonite y Vodite respectivamente, comprende de un panel de distribuidores, que indican por cada marca, la participación de mercado en cada uno de los canales de distribución, en base a las unidades vendidas, tal como se aprecia en Tabla 23.

Tabla 23 *Participación de marcas en canales de distribución*

<u>MARCAS</u>	<u>CANAL 1</u>	<u>CANAL 2</u>	<u>CANAL 3</u>	<u>TOTAL</u>
SAKA	7.7%	9.1%	14.5%	10.6%
SATO	6.6%	9.3%	7.3%	7.7%
SERI	18.4%	16.2%	15.6%	16.8%
SEFA	0.4%	0.8%	0.6%	0.5%
SIMO	20.6%	10.3%	13.9%	14.2%
SICA	11.2%	12.2%	12.0%	11.7%
SOTO	21.4%	34.2%	24.3%	27.9%
SUXI	4.2%	3.8%	6.6%	4.8%
SUTE	9.5%	4.1%	5.2%	5.8%
<u>TOTAL</u>	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Michelsen Labsag Ltd (2014)

Nota: Las ventas totales en cada canal se indican en miles de unidades.

<u>CANAL 1</u>	<u>CANAL 2</u>	<u>CANAL 3</u>	<u>TOTAL</u>
656	913	913	2482

Estudio 4 y 10 para Sonite y Vodite respectivamente, comprende del uso de escalas semánticas. Estos estudios están basados sobre un cuestionario de escalas de diferencial semántico aplicado a 600 individuos y corresponden a las características físicas de los SONITES, presentadas de la siguiente manera

El más ligero 1 2 3 4 5 6 7 El más pesado

Se pide a cada entrevistado evaluar cada marca con una nota de 1 a 7 según su percepción de esa marca. También se solicitó a cada persona especificar su valor preferido (o "ideal") en cada escala y clasificarla por su importancia. Los resultados que se dan son los valores medios para cada marca y para los valores ideales de cada segmento sobre las tres escalas de diferencial semántico que fueron clasificadas como las más importantes. Entre las escalas percibidas más importantes se considera al valor, potencia y diseño; el alto puntaje corresponde a alto valor, alta potencia y mejor diseño. El ejemplo se presenta en Tabla 24.

Tabla 24 *Escala semántica*

<u>SEGMENTO / MARCA</u>	<u>VALOR</u>	<u>PODER</u>	<u>DISEÑO</u>
VALOR IDEAL SEGM 1	4.30	6.13	5.20
VALOR IDEAL SEGM 2	2.80	4.78	5.68
VALOR IDEAL SEGM 3	6.04	5.68	5.32
VALOR IDEAL SEGM 4	5.35	4.03	5.62
VALOR IDEAL SEGM 5	2.05	3.16	5.62
SAKA	3.49	1.64	6.10
SATO	5.58	3.38	6.44
SERI	5.08	5.46	6.10
SEFA	6.40	5.91	3.85
SIMO	3.28	4.26	4.97
SICA	5.69	2.72	6.25
SOTO	5.79	4.56	5.50
SUXI	2.58	2.08	2.50
SUTE	5.13	5.91	4.90

Fuente: Michelsen Labsag Ltd (2014)

Estudio 5, para Sonite, comprende del uso de un mapa perceptual de similitudes y preferencias. Este estudio ofrece un mapa conjunto multidimensional no métrico. Este mapa se basa en datos de similitud y de preferencia, obtenidos sobre el conjunto de las marcas SONITES, a través de una muestra de 1,200 personas. En primer lugar se indica el número mínimo de dimensiones suficientes para obtener un buen ajuste a los datos, y permite igualmente obtener una interpretación probable de los ejes, que está basada en las respuestas a las escalas semánticas.

Cada eje esta graduado en una escala arbitraria que va desde -20 hasta 20+, donde se ubicará tanto el posicionamiento ideal de cada uno de los segmentos de consumidores (representados por números del 1 al 5) como el de las distintas marcas presentes en el mercado en el momento del estudio (representadas por letras de la A la O). En el ejemplo de la Figura 15, el segmento Bu demanda de la Necesidad 2; a nivel de marcas, Sono es la que es percibida como la marca que más se aproxima al requerimiento del segmento evaluado.

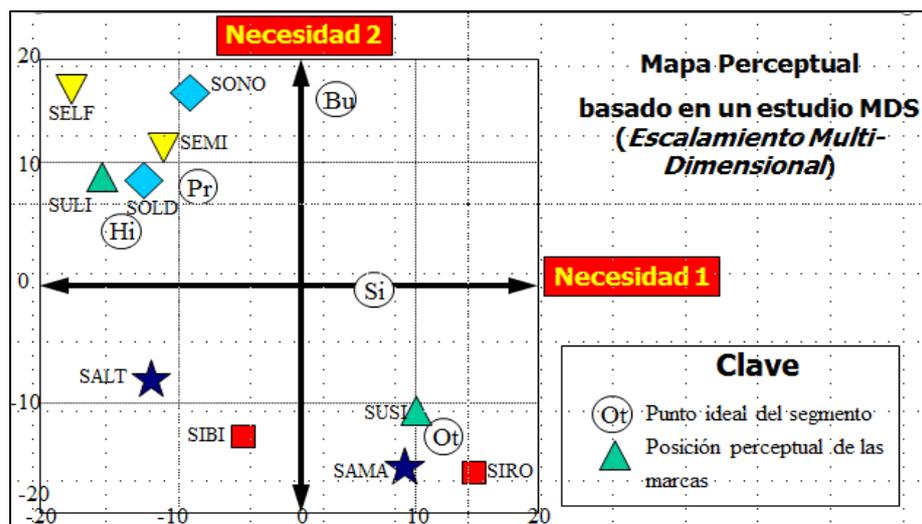


Figura 15 Mapa Perceptual

Fuente: Michelsen Labsag Ltd (2014)

El sistema Markstrat ofrece para este tipo de investigación, las posiciones ideales de los segmentos, en base a la economía percibida (eje x) y la potencia percibida (eje y), posiciones que se reflejan en el eje cartesiano; por ejemplo el segmento 1, se ubica en el eje cartesiano en el punto (3.5, 14.5). Además la investigación presenta las posiciones perceptuales de las marcas, lo que permite a cada grupo evaluar si sus marcas están apuntando al segmento deseado. Esta información se ofrece en la Tabla 25.

Tabla 25 Posición perceptual de segmentos y marcas

<u>Segmento</u> <u>/marcas</u>	<u>Eje X:</u> <u>Economía Percibida</u>	<u>Eje Y:</u> <u>Potencia Percibida</u>
Segmento 1	3.5	14.5
Segmento 2	-7.7	5.5
Segmento 3	13.9	11.5
Segmento 4	9.3	0.5
Segmento 5	-12.7	-5.3
SAKA	-3.4	-15.8
SATO	10.5	-4.1
SEFA	7.2	9.7
SERI	16	12.7
SIMO	-4.8	1.7
SICA	11.3	-8.6
SOTO	11.9	3.7
SUXI	-9.5	-12.8
SUTE	7.5	12.7

Fuente: Michelsen Labsag Ltd (2014)

Estudio 6 y 11 para Sonite y Vodite respectivamente, obtienen un pronóstico del mercado. Por ejemplo, el pronóstico del tamaño del mercado Sonite en miles de unidades para cada segmento; así se puede observar que para el segmento 4 se proyecta 958 mil unidades para el siguiente periodo, como ilustra a continuación.

SEGMENTO 1	SEGMENTO 2	SEGMENTO 3	SEGMENTO 4	SEGMENTO 5	TOTAL
158	488	307	958	741	2652

Estudio 12, para ambos mercados de productos, comprende de la estimación de los gastos totales publicitarios de la competencia. Las estimaciones totales de los gastos publicitarios de cada marca competidora están dadas por una sociedad de estudios de mercado. Estas estimaciones sirven para la marca de la sociedad solicitante para controlar errores de estimación. En Tabla 26, se observa que la marca SERI registra el mayor gasto en publicidad.

Tabla 26 *Gastos publicitarios de la competencia*

<u>Marca</u>	<u>Miles de \$</u>
SAKA	1,457
SATO	583
SEFA	97
SERI	24,278
SICA	3,385
SIMO	4,557
SOTO	19,423
SUTE	486
SUXI	1,457

Fuente: Michelsen Labsag Ltd (2014)

Estudio 13, para ambos mercados de productos, comprende de la estimación del tamaño de la fuerza de ventas de las empresas competidoras, así como su repartición por canales de distribución. Las mismas estimaciones son también obtenidas como referencia para la empresa cliente, a fin de controlar los errores de estimación. Por ejemplo, en la Tabla 27, la Firma 2 registra el mayor número de vendedores, y su asignación se focaliza en el canal 2 y canal 3.

Tabla 27 *Tamaño de fuerza de ventas*

<u>FIRMAS</u>	<u>CANAL 1</u>	<u>CANAL 2</u>	<u>CANAL 3</u>	<u>TOTAL</u>
FIRMA1	4	47	18	69
FIRMA2	9	50	46	105
FIRMA3	13	18	34	65
FIRMA4	10	29	35	74
FIRMA5	32	9	25	66

Fuente: Michelsen Labsag Ltd (2014)

Estudio 14, para ambos mercados de productos, se denomina Experimento de la fuerza de ventas, que permite probar el impacto del aumento del número de vendedores por canal. A partir de los resultados del experimento, el estudio da una estimación del número de distribuidores y la participación de mercado para cada una de las marcas de la sociedad cliente; los resultados de la prueba está sujeta a la condición de si el tamaño de la fuerza de ventas hubiera aumentado en 5 vendedores por canal de distribución. En el ejemplo de la Tabla 28, para la empresa U entre sus dos marcas, se tiene que al aumentar cinco vendedores por canal; la marca SUTE lograría mayor participación de mercado en el canal uno.

Tabla 28 *Experimento de la fuerza de ventas*

<u>MARCA/RESULTADO</u>	<u>CANAL 1</u>	<u>CANAL 2</u>	<u>CANAL 3</u>
SUXI			
NUM DE DISTRIB.	1587	7267	1382
PORCION MERCADO	4.9%	5.9%	8.6%
SUTE			
NUM DE DISTRIB.	1577	7220	1373
PORCION MERCADO	11.5%	5.8%	6.6%

Fuente: Michelsen Labsag Ltd (2014)

Estudio 15, para ambos mercados de productos, este estudio denominado Experimento de Publicidad, se trata de una prueba sobre la publicidad, mediante el incremento del presupuesto. Los resultados del experimento son utilizados para proyectar el nivel de conocimiento de marca y porción de mercado que se hubiera obtenido, bajo la condición de que la publicidad hubiera sido incrementada en 10% por encima del nivel actual, para cada una de las marcas de la compañía en el mercado total. Las estimaciones son desglosadas por segmento, tal como se aprecia en el ejemplo de la Tabla 29, la marca

SUTE lograría un mayor nivel de conocimiento y participación de mercado en el segmento 3.

Tabla 29 *Experimento de publicidad*

MARCA/RESULTADO	SEGM 1	SEGM 2	SEGM 3	SEGM 4	SEGM 5	TOTAL
SUXI						
CONOCIM.	19.0%	19.0%	19.0%	19.0%	19.0%	19.0%
PORC.MERC.	1.9%	5.0%	0.6%	0.7%	14.7%	5.7%
SUTE						
CONOCIM.	27.5%	27.5%	27.5%	27.5%	27.5%	27.5%
PORC.MERC.	30.6%	4.3%	11.4%	2.3%	2.5%	6.0%

Fuente: Michelsen Labsag Ltd (2014)

Objetivo 4: Generar estrategias para tomar decisiones en la Simulación Markstrat

Considerando que la simulación Markstrat es desarrollada mediante decisiones y estas se circunscriben a periodos, que son simulados como si se trataran de años. Al iniciarse un proceso de competencia, generalmente se estima entre 8 a 10 periodos, por tanto es importante que los participantes mantengan una visión de largo, para lo cual deberán definir las siguientes estrategias:

Estrategia de producto: definir cuantas y cuales marcas desarrollar y comercializar.

Estrategia de posicionamiento: definir cuales segmentos del mercado serán los objetivos y como se posicionarán los productos.

Mezcla de marketing: definir los precios, niveles de producción, presupuesto de publicidad y asignación de fuerza de ventas, que permitan contribuir con la estrategia de posicionamiento. La publicidad afectará el re-posicionamiento de una marca y su aceptación por el canal de distribución.

El tamaño de la fuerza de ventas y su asignación por canal de distribución deben ser fijados cada periodo. El número de vendedores asignados a un canal afecta directamente la penetración de las marcas de una empresa.

Por otro lado considerar que los distribuidores favorecen las marcas que hacen publicidad y a aquellas que tienen porciones de mercado en crecimiento

El plan de fabricación de cada marca debe tomar en cuenta los pronósticos de venta y las unidades disponibles en inventario

Manejo de información: el simulador brinda información inicial de la empresa sobre el estado de los recursos con que cuenta; además reporta por cada decisión el nuevo estado de la empresa, que es complementada con datos del entorno, y de los competidores respecto de las ventas, cambios en las características físicas de los productos, lanzamiento de nuevos productos y el desempeño de las empresas mediante la Contribución Neta de Marketing acumulada. Por otro lado, la empresa puede adquirir información de empresas consultoras mediante la compra de la variedad de 15 estudios de investigación de mercados.

Estrategia de re-posicionamiento de marcas existentes, y el posicionamiento de nuevas marcas para ocupar posiciones en alguno de los cinco segmentos de consumidores, representa una actividad central de la estrategia de marketing

El procedimiento a contemplar es: obtener información, diseñar y formular estrategia e implantación de la estrategia, usando al marketing mix como medio para el logro de una estrategia.

Consideraciones adicionales contempladas en Manual del Participante de Markstrat:

Cada empresa simulada recibe dos marcas de Sonites, una con mejor desempeño que la otra.

Durante el periodo de competencia, las empresas pueden introducir nuevas marcas, reducir las actuales, o cambiarlas introduciendo cambios denominados “re-posicionamiento”.

Cada empresa utilizará como máximo hasta cinco marcas.

El simulador puede ajustar los valores de producción dentro de un rango estrecho de más o menos 20 % del programa de producción registrado en la Hoja de Decisión.

Se asignará a cada empresa un presupuesto por cada periodo (año). Dicho presupuesto tiene límites que se deben respetar y servirá para cinco actividades:

Publicidad

Fuerza de Ventas

Investigación y Desarrollo

Investigación de mercado

Costos de llevar el inventario

La empresa que programe gastos en exceso al presupuesto asignado se le descontará la diferencia de los gastos en publicidad. Es recomendable utilizar una Hoja de Presupuesto.

Conclusiones

En esta sección final de la Conferencia se presenta:

Un resumen los aspectos más importantes del contenido desarrollado, los cuales deben vincularse en función a los objetivos de la Conferencia.

Se orienta la Bibliografía de consulta correspondiente, a fin de profundizar la información e investigación de los participantes.

Se motiva a los estudiantes para el estudio de los contenidos a discutir en la próxima Conferencia, mediante un breve comentario de los objetivos de las actividades siguientes.

Siguiendo el caso de la Conferencia desarrollada, se considera las siguientes conclusiones:

Las empresas obtienen resultados, en un ambiente de competencia, en función de su contribución neta.

La simulación Markstrat permite poner a prueba y desarrollar las habilidades de un equipo de trabajo, mediante los retos fijados y la retroalimentación de los errores.

El soporte de las decisiones en la simulación Markstrat es la información de investigación de mercado, que permite diseñar las estrategias más adecuadas y competitivas.

Respecto a la bibliografía, se considera:

Michelsen Labsag Ltd (2014) Simulación en Marketing Estratégico – Markstrat - Manual del Participante, www.labsag.co.uk

Naresh K. Malhotra (2008) – Investigación de Mercados, Edit. Pearson Educación

Philip Kotler (2012) – Dirección de Marketing, Edit. Pearson Educación

Como parte de la motivación y avance de la conferencia siguiente, se plantea la siguiente interrogante:

¿Cómo se diseña un cuestionario para encuesta?

Esta acción genera la participación de los alumnos y permite adelantar los objetivos de la siguiente conferencia por parte del docente.

Ilustración de la Conferencia

La conferencia se desarrolla con el uso de herramientas informáticas; en este caso se utiliza el Power Point, el cual mantiene la misma estructura del desarrollo anterior, y permite explicar a los estudiantes los contenidos.

El caso presentado, corresponde a la Unidad Temática IV Simulación Markstrat: generando estrategias de Marketing, comprende de introducción, preguntas de control, objetivos, el desarrollo por objetivos, las conclusiones, bibliografía y la agenda para la sesión siguiente.

El conjunto de láminas de la Conferencia antes descrita, se ilustra en 54 láminas en Power Point, las cuales son presentadas en Anexo 2.

4.1.6 Sistema de Planes de Clases de Talleres.

Este sistema comprende el conjunto de 28 Planes de Clases de Talleres, programadas en cinco unidades temáticas, tal como se presenta en la Tabla 13. Cada plan de clase de taller representa el instrumento de planificación diseñado por el docente para establecer el cómo se va desarrollar un taller, cuya denominación del contenido está relacionado con la conferencia de una unidad temática del silabo propuesto. El diseño de cada plan de clase de taller, comprende la siguiente estructura:

Introducción

Desarrollo, y

Conclusiones

A continuación para la ilustración de la aplicación metodológica, se ha elegido uno de los 28 planes de clases de talleres, habiéndose elegido el Plan de Clase de Taller del tema “Cálculo del tamaño de muestra” correspondiente a la Unidad Temática IV Investigación definitiva: Técnicas Cuantitativas, del silabo propuesto:

Introducción.

El alcance de la parte introductoria comprende los siguientes aspectos:

Tiempo

Preámbulo

Objetivo, y

Motivación

En la Tabla 30, por cada uno de los aspectos antes indicados se describe la acción y la justificación.

Tabla 30 Alcance de la Introducción del Plan de Clase de Taller

Aspecto	Acción	Justificación
Tiempo utilizar	a Se planifica el tiempo de duración del taller; para el caso 2 horas	El tiempo debe permitir que los alumnos sustenten el logro alcanzado en el taller con base de la aplicación de la teoría de diseño muestral.
Preámbulo	Destacar la importancia del uso de la muestra de una población, con fines de investigación como se ilustra en el siguiente gráfico.	Fortalecer el conocimiento del contenido de la Conferencia sobre diseño muestral.
 <p><i>Proceso del muestreo estadístico</i></p>		
Objetivos	<p>Determinar el uso pertinente de la fórmula del tamaño de muestra, según el tipo de población en estudio.</p> <p>Sustentar el uso adecuado de las variables de la fórmula del tamaño de muestra.</p> <p>Desarrollar análisis de sensibilidad del margen de error y nivel de confianza.</p>	<p>Permitir a los alumnos distinguir la fórmula a utilizar y probar las variables y parámetros para analizar el comportamiento del tamaño de muestra.</p>
Motivación	Fomentar la participación de grupos, destacando el potencial e importancia del tema de investigación grupal elegido.	Destacar el desarrollo de iniciativas y de habilidades

Fuente: Verastegui (2010), Elaboración propia

Desarrollo.

El desarrollo comprende desde preguntas de control a la sustentación de informes, según las características, su detalle y justificación, que se presenta en Tabla 31.

Tabla 31 *Alcance del Desarrollo del Plan de Clase de Taller*

Característica	Detalle	Justificación
Preguntas de control (sobre requisitos del taller)	¿Cómo ha realizado el proceso de segmentación de mercado? ¿Por qué no es necesario estudiar a todo el segmento elegido?	Fortalecer su conocimiento y despejar dudas sobre segmento y población en estudio.
Asignación de ambientes	Los alumnos dispondrán de un ambiente de laboratorio de cómputo, , con equipos numerados del 1 al 20 (5 grupos de 4)	Permitir el uso de Excel y tablas estadísticas de distribución Normal.
Inicio de taller, previa revisión de procedimiento de Guía	Se da inicio, reiterando el cumplimiento de los procedimientos a seguir para logro de actividades establecidos en la Guía de Taller.	Facilitar el inicio y secuencia de pasos del taller de diseño muestral.
Seguimiento del desarrollo de taller	Se procede al acompañamiento, atención a las consultas y orientación ante las iniciativas de los participantes de cada grupo.	Promover la participación, dinámica, creatividad e iniciativa de los integrantes de cada grupo
Elaboración de Informes	Cada grupo elabora un informe de los resultados obtenidos, de la aplicación de la Guía a su tema de investigación.	Promover el desarrollo de la capacidad de síntesis en la elaboración de informes.
Sustentación de informes y medios	Cada grupo dispone de 10 minutos para sustentar el tamaño de muestra definido para su tema de investigación. Se utilizará proyector y pizarra acrílica.	Facilitar intervención expositiva y socializar las experiencias alcanzadas por cada grupo y superar errores identificados.
Bibliografía	En este caso se considera: Mcdaniel, Carl. (2011), Investigación de mercados. Editorial: México DF. Cengage Learning, 2011. García Ferrer, Gemma (2012) Investigación comercial, Editorial: Madrid ESIC	Promover durante el estudio de la Guía de Taller la investigación y profundización de conocimiento.

Fuente: Verástegui (2010), Elaboración propia

Conclusiones.

En este ítem se debe destacar la importancia de la participación de los integrantes y análisis grupal, se valora la capacidad de síntesis reflejada en informes de taller y los aspectos relacionados al tamaño de muestra, como los siguientes:

Cuando el nivel de confianza tiende a incrementarse, entonces el tamaño de muestra también se incrementa; ello se debe a la relación directa entre ambos.

Cuando el margen de error tiende a incrementarse, entonces el tamaño de muestra decrece; ello debido a la relación inversa entre ambos.

Para el investigador el tamaño de muestra debe estar definido en función del tiempo requerido y de los recursos disponibles de la entidad promotora. En el caso de los grupos de investigación en función del número de integrantes y de la naturaleza de la población en estudio.

Motivación.

En este ítem, se explica y se motiva a los alumnos para su participación en el nuevo taller. Así se tiene el siguiente comentario, mostrando la lámina de la introducción “Proceso del muestreo estadístico”:

Lo avanzado hasta ahora, responde a la pregunta ¿cuántos?, cuya respuesta corresponde al tamaño de muestra; ahora ante la pregunta ¿quiénes?, la nueva tarea es determinar las características y procedimientos de aquellos que serán motivo de obtener información a través de la encuesta. Por ejemplo, si el tamaño de muestra de la población es de 120, ¿cómo elegirlos, si tenemos una población de diez mil?

Se deja la tarea de que investiguen, y que en el siguiente taller se bonificará a quienes participen con puntos de vista fundamentados.

4.1.7 Sistema de Guías de Talleres

Este sistema comprende el conjunto de 28 Guías de Talleres, de similar número a los Planes de Clase de Taller, pues a cada uno de estos corresponde una Guía, por lo que su programación se da en las cinco unidades temáticas propuestas en el silabo. Cada Guía de Taller representa el instrumento instructivo diseñado para el alumno, mediante el cual se establecen los pasos a seguir en determinado tema, relacionado con la Clase Taller, la Conferencia y unidad temática del silabo propuesto. El diseño de cada plan de clase de conferencia, comprende la siguiente estructura:

Curso

Unidad

Asunto

Objetivo general

Objetivos específicos

Fundamentación teórica

Equipos y materiales a emplear

Técnica operatoria o procedimiento práctico

Cálculos

Asignación del trabajo para el taller

Indicaciones para la presentación del informe

Bibliografía

Las Guías de Taller pueden ser numeradas y mantener un formato a criterio del docente, a fin de que se facilite al alumno la secuencia de pasos a seguir, para el logro de los objetivos descritos en cada guía.

A continuación para la ilustración de la aplicación metodológica, se ha elegido una de las 28 Guías de Talleres, habiéndose elegido la Guía de Taller relacionada con el Plan de Clase de Taller “Cálculo del tamaño de muestra” correspondiente a la Unidad Temática IV Investigación definitiva: Técnicas Cuantitativas, del silabo propuesto

Guía de Taller N° (según corresponda)

Curso	: Investigación de Mercados
Unidad	: IV
Asunto	: Técnicas cuantitativas
Objetivo general	: Aplicar la técnica de la teoría muestral en temas de investigación grupal.
Objetivos específicos:	
	Determinar el tamaño de muestra para el tema de investigación grupal asignado.
	Sustentar el uso de las variables de la fórmula del tamaño de muestra.
	Probar la sensibilidad del nivel de confianza, margen de error y proporciones en el cálculo del tamaño de muestra.

Fundamentación teórica

En este punto se presenta los contenidos que sirven de elementos básicos para lograr los objetivos del taller.

En este caso, la información del contenido se presenta en las Figuras 16, 17 y 18.



Figura 16 Diseño Muestral

Fuente: Malhotra (2008). Elaboración propia

2. Elaboración del marco muestral

- Consiste en la elaboración de una lista de unidades de muestreo que componen la población en estudio.

Ejm: Lista de votantes, o también puede ser un mapa, padrón comunal etc.

- La composición del marco muestral se podrá expresar en:

- Promedios
- Porcentajes

Ejm. (% mujeres, etc.)



Figura 17 Marco muestral

Fuente: Malhotra (2008). Elaboración propia

3. Cálculo del tamaño de muestra (n)

Formula para Población Finita:

$$n = \frac{Z^2 PQN}{E^2 (N-1) + Z^2 PQ}$$

Formula para Población Infinita:

$$n = \frac{Z^2 PQ}{E^2}$$

Z = valor asociado a un % de Nivel de confianza
N = tamaño de la población
E = Margen de error
P = Q = 0.5 (proporciones)

Figura 18 Fórmulas de tamaño de muestra

Fuente: Malhotra (2008). Elaboración propia

Equipos y materiales a emplear

Se utilizará computadoras, con acceso a internet

Tabla de distribución normal

Para el uso efectivo de los equipos, se requiere lo siguiente:

Cada grupo de investigación debe contar con los resultados de la investigación exploratoria.

Haber realizado el proceso de segmentación de mercado y haber determinado el mercado potencial.

Revisar la distribución normal estándar.

Ampliar información con la bibliografía recomendada.

Tener definido el segmento para el producto de investigación grupal.

Analizar estructura de informe de resultados y esquema de sustentación

Técnica operatoria o procedimiento práctico

A continuación se describe el procedimiento para obtener el valor de Z para un determinado nivel de confianza:

Nivel de confianza

Un tamaño de muestra está determinado bajo un Nivel de Confianza, que representa la probabilidad de existencia de un parámetro en determinado intervalo; así se tiene que los valores más utilizados para el Nivel de Confianza se dan entre el 90% y el.99%.

Tales valores se vinculan con la Distribución Normal Estándar, en cuya Tabla se identifica el valor de Z , que será utilizado para calcular el tamaño de muestra.

En Figura 19 el nivel de confianza está representado por el área sombreada.

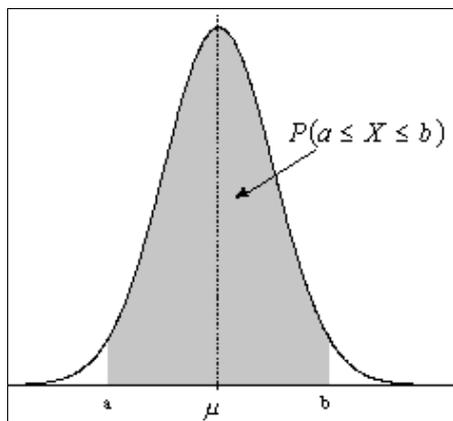


Figura 19 Distribución Normal

Fuente: Landero (2009)

Ejemplo: Dado un nivel de confianza de 90%, este valor corresponde a la parte sombreada de la figura; y por la propiedad de simetría de la Distribución Normal, se tiene que la cola izquierda y la cola derecha serán de 5% cada una, pues la suma de las áreas bajo la curva deben alcanzar siempre el 100%.

Tipo de gráfico

En este paso se identifica el tipo de gráfico utilizado en Tabla de Distribución Normal. Toda tabla tiene al inicio un tipo de gráfico y/o su fórmula, en base a los cuales se personalizan los valores de la tabla.

En Figura 20 se muestran las más utilizadas en las tablas de distribución normal, siendo importante destacar que cada presentación se diferencia por la parte sombreada, que distingue los valores de la tabla Normal utilizada.

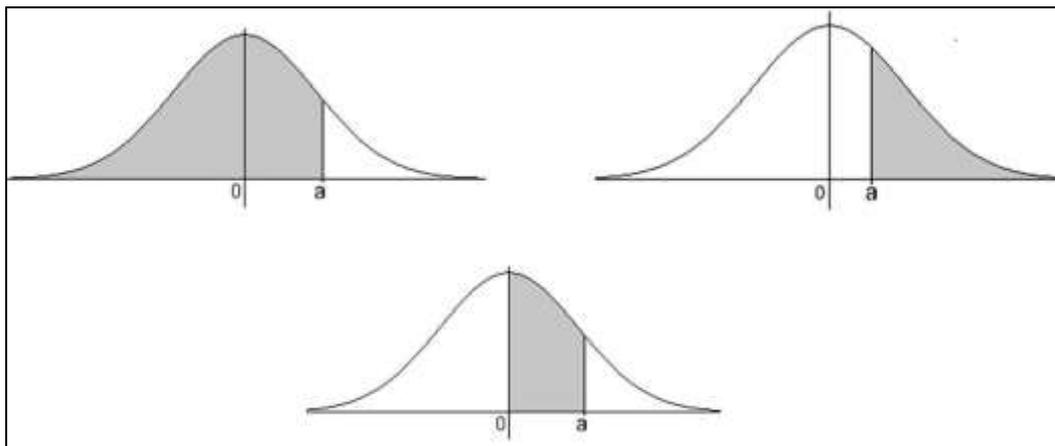


Figura 20 Áreas que identifican Tablas de Distribución Normal

Fuente: Landero (2009)

Analizar gráficamente el Nivel de Confianza

Como ejemplo, sea el Nivel de Confianza de 90%, es posible representarlo como el área central (en blanco) con las colas sombreadas (5% cada una) como se ilustra en la figura siguiente; para luego buscar una tabla que tenga las mismas características de la Figura 21.

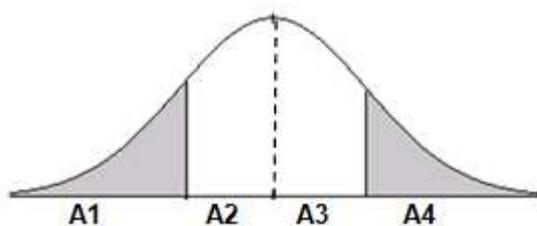


Figura 21 Áreas bajo la curva de Distribución Normal

Fuente: Landero (2009)

Otra alternativa es primero identificar la figura que aparece en la tabla a utilizar, luego identificar el valor del área sombreada y la parte equivalente del valor del Nivel de Confianza dado. Para ello se tiene que tener en cuenta que la suma de las áreas bajo la curva ($A1+A2+A3+A4$) = 100%. Entonces si tenemos 90% de nivel de confianza, la

distribución de las áreas conservando las propiedades de simetría, tiene los siguientes valores: $A_1=A_4=5\%$; $A_2=A_3=45\%$; y la suma total alcanza el 100%.

Calcular el valor de Z

Identificar una tabla de distribución normal y determinar la cobertura de la sombra de la gráfica, en función de la suma de las áreas distribuidas del nivel de confianza.

Por ejemplo el 90% de confianza la distribuimos así: $A_1=5\%$, $A_2=45\%$, $A_3=45\%$; $A_4=5\%$; la suma de dichas áreas cumple con el 100%. Ahora, observemos la Figura 22, en la parte superior bajo la curva normal, la sombra ocupa la suma de las áreas $A_1+A_2+A_3 = 95\% = 0.95$ y es este valor decimal el que se busca en la tabla (valor más cercano) y como se observa, corresponde la cifra de 0.9495; de este punto hacia la izquierda se toma primero el valor en decimas: 1.6; y luego se suma al valor en centésimos de 0.04. Entonces el valor de Z al 90% de confianza es 1.64.

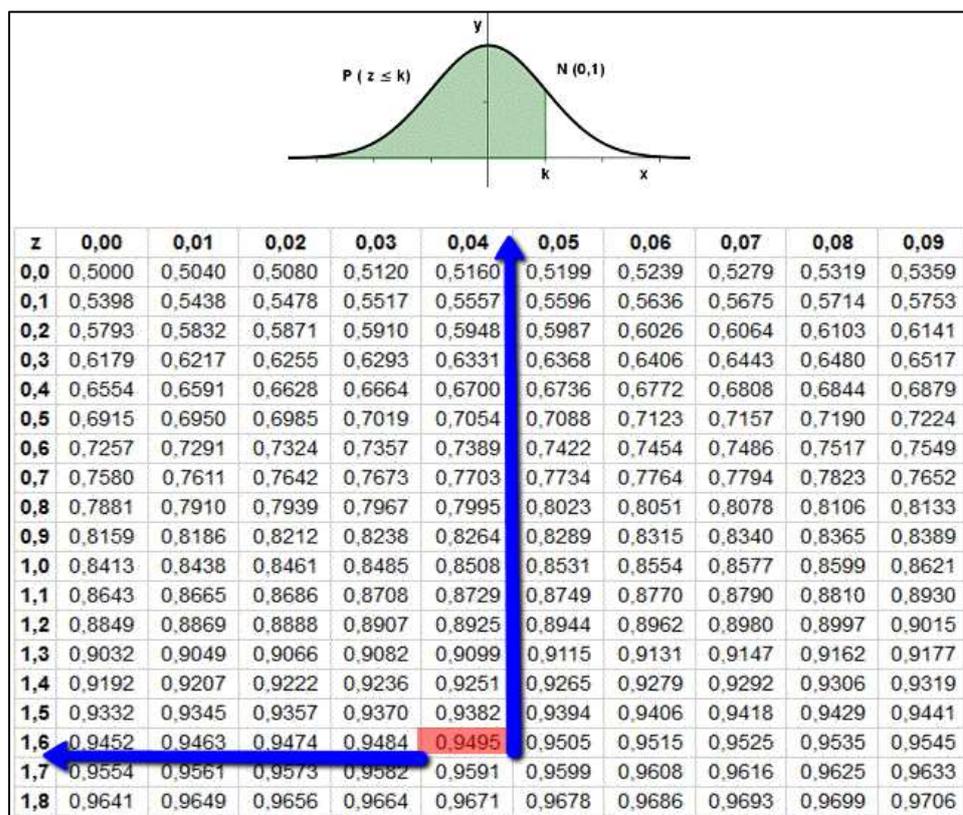


Figura 22 Identificación del valor Z en tabla Distribución Normal

Fuente: Landero (2009), Elaboración propia

Cálculos

Para obtener un tamaño de muestra adecuado, en primer lugar se considera los objetivos de la investigación cuantitativa aplicado a un caso específico; seguidamente se da lugar al proceso de cálculo del tamaño de muestra, luego del cual se evalúa la pertinencia respecto de los recursos (económicos, personal, tiempo, etc.) a cargo de la entidad que promueve la investigación. Es importante destacar que un tamaño insuficiente puede dar lugar a un gasto de recursos sin el logro del conocimiento esperado; por otro lado un tamaño excesivo puede dar lugar a un mayor gasto que los necesarios. Esta descripción se ilustra en la Figura 23 y 24.

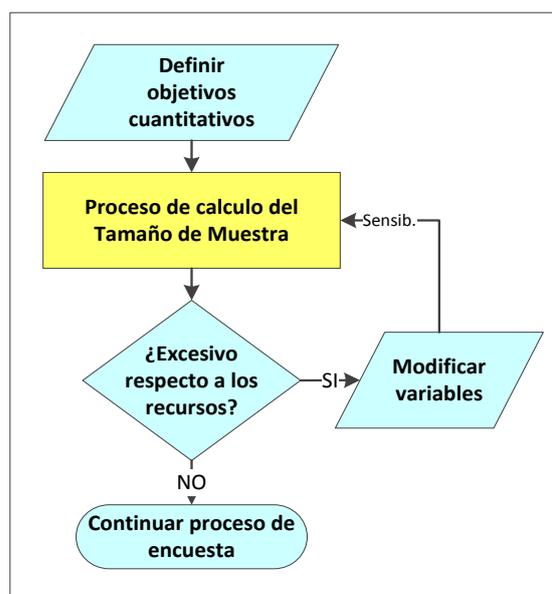


Figura 23 Proceso de tamaño de muestra vs recursos

Fuente: Landero (2009), Elaboración propia

El procedimiento para hallar el tamaño de muestra para dos tipos de población se presenta en la Figura 24.

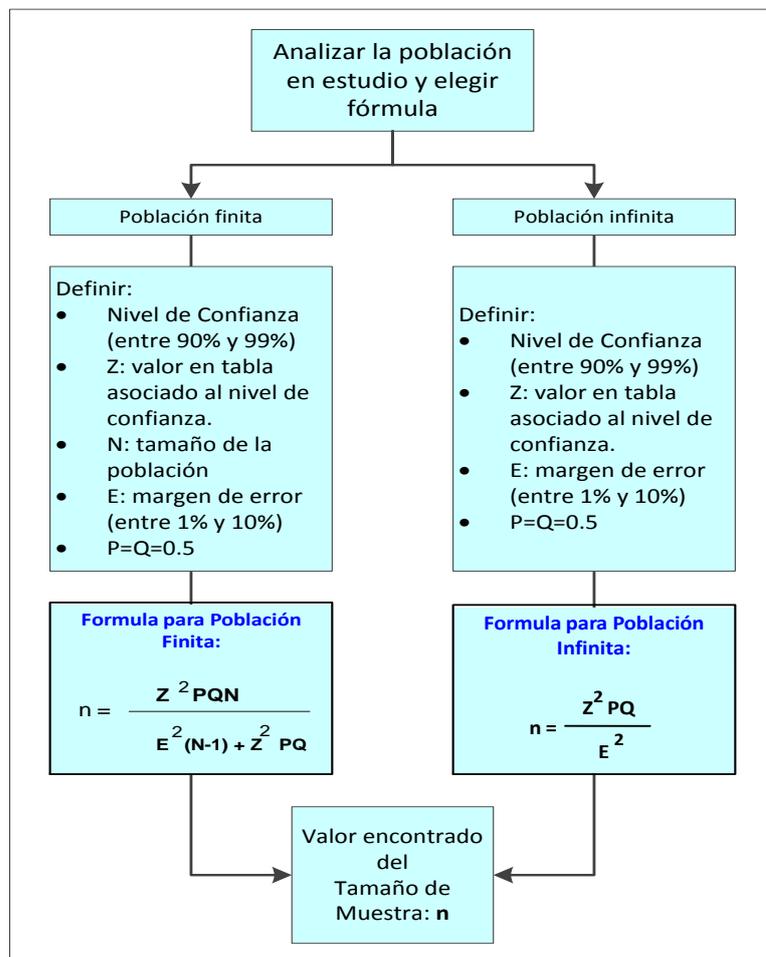


Figura 24 Proceso de cálculo del Tamaño de Muestra

Fuente: Malhotra (2008), Elaboración propia

Para el análisis de sensibilidad de los recursos, tiene el propósito de realizar los ajustes necesarios de las variables que hagan posible la determinación adecuada del tamaño de muestra. Para ello, se hace necesario contestar a la pregunta ¿qué pasa si ...?. Por ejemplo, ¿qué pasa si nivel de confianza del 90% varía al 93%, 95%?

En esta prueba de sensibilidad univariable, hace posible que solo la variable analizada sea motivo de cambios y las demás variables permanecen con los mismos valores.

Asignación del trabajo para el taller

Cada grupo de investigación desarrolla el procedimiento desarrollado en la Guía de Taller, con la finalidad de que a partir de la definición de la población en estudio o del segmento objetivo, se obtenga y justifique el tamaño de muestra, siguiendo los procedimientos siguientes:

Determinar el tipo de población en estudio y la fórmula a utilizar.

Elegir un nivel de confianza entre el 90% y 99%

Hallar el valor de Z, utilizando la Tabla de Distribución Normal Estándar

Definir el margen de error entre 1% y 10%

Mantener las proporciones $p=q=0.5$

Realizar la sensibilidad respecto de las variaciones del nivel de confianza y del margen de error.

Analizar resultados y arribar a conclusiones.

Elaborar informe

Indicaciones para la presentación de Informe

El informe a presentar, corresponde a la aplicación del Taller a cada tema de investigación grupal.

Deberá contar como mínimo con la siguiente estructura; la información adicional será considerada como valor agregado al Informe:

Caratula con indicación del tema de investigación y participantes

Introducción

Población en estudio

Segmento objetivo

Identificación de variables y formula

Obtención de tamaño de muestra

Análisis de sensibilidad de la muestra

Conclusiones

Además se recomienda una exposición grupal, mediante una presentación en Power Point, en 10 láminas como máximo, la presentación se realiza en el próximo taller, donde también atenderán a las preguntas y observaciones.

Bibliografía

Mcdaniel, Carl. (2011), Investigación de mercados. Editorial: México DF. Cengage Learning, 2011.

García Ferrer, Gemma (2012) Investigación comercial, Editorial: Madrid ESIC

Recuperado de <http://www.slideshare.net/egranadosr/calculo-de-tamao-muestral-para-no-estadsticos>

Prueba de Salida

4.1.8 Resultados de la prueba de salida al grupo control.

El grupo control en la prueba de salida alcanzó una media de 13.30; la mediana y la moda coinciden en la calificación de 14, que representa el 60% del total de evaluaciones. Los resultados se ilustran en la Tabla 32 y Figura 25.

Tabla 32 *Frecuencia de calificaciones prueba de salida en Grupo Control*

Notas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
10	2	10,0	10,0	10,0
11	2	10,0	10,0	20,0
13	2	10,0	10,0	30,0
14	12	60,0	60,0	90,0
15	2	10,0	10,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

Fuente: Evaluación de prueba de salida

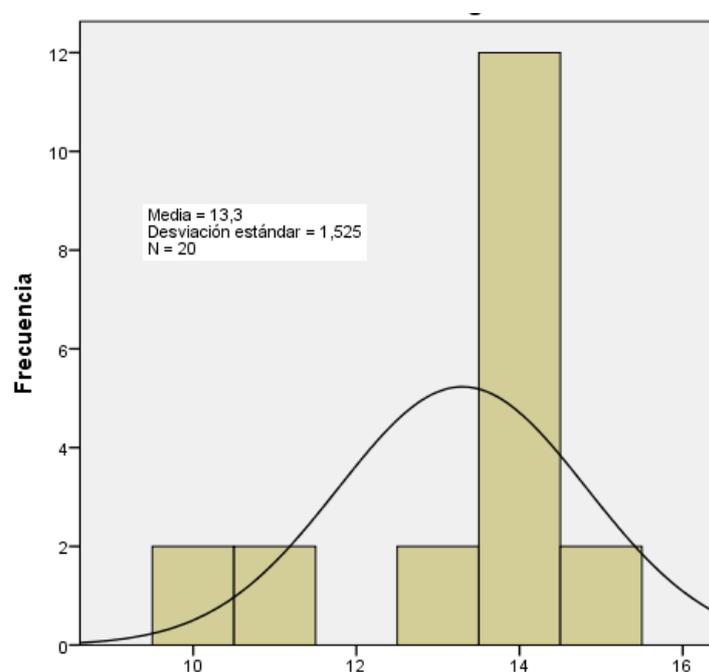


Figura 25 Frecuencia de resultados prueba de salida Grupo Control

Fuente: Evaluación de prueba de salida

4.1.9 Resultados de la prueba de salida al grupo experimental.

El grupo experimental en la prueba de salida alcanzó una media de 15.62; la mediana 16 y la moda 15 y ambos representan el 77% del total de evaluaciones. Los resultados se ilustran en la Tabla 33 y Figura 26.

Tabla 33 *Frecuencia de calificaciones prueba salida Grupo Experimental*

Notas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
14	1	5,0	7,7	7,7
15	5	25,0	38,5	46,2
16	5	25,0	38,5	84,6
17	2	10,0	15,4	100,0
Total	13	65,0	100,0	
Sistema	7	35,0		
Total	20	100,0		

Fuente: Evaluación de prueba de salida

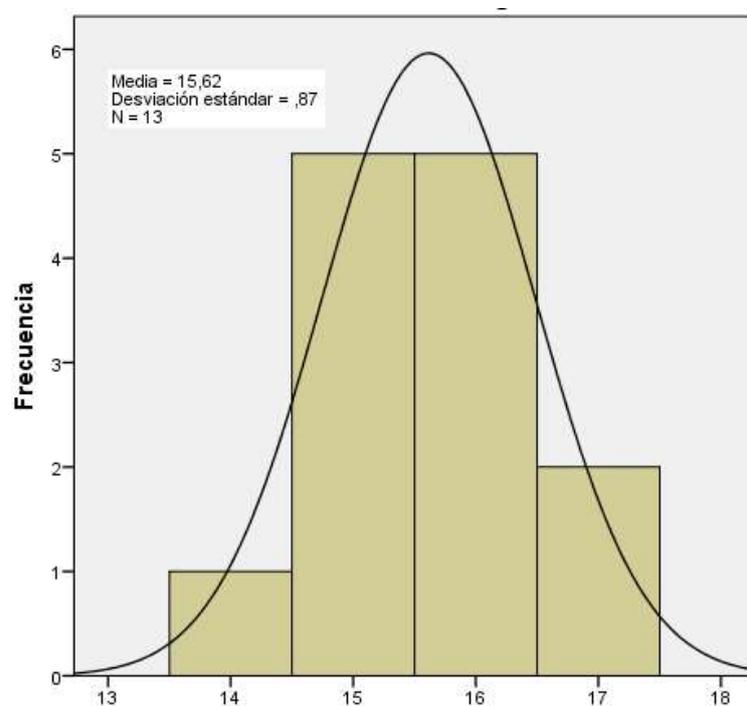


Figura 26 Frecuencia de resultados prueba de salida Grupo Experimental

Fuente: Evaluación de prueba de salida

4.1.10 Evaluación de los resultados de la prueba de salida

Para la evaluación de los resultados de la prueba de salida, aplicados a los grupos de control y el experimental, se utiliza el análisis de las diferencias significativas cuyo proceso metodológico se describe a continuación y el detalle se presenta en Anexo 4.

Hipótesis

Para el análisis de las diferencias significativas, se formulan las siguientes hipótesis:

H0: No existe una diferencia significativa entre la media de calificaciones del grupo experimental y la media de calificaciones del grupo control

H1: Existe una diferencia significativa entre la media de calificaciones del grupo experimental y la media de calificaciones del grupo control

Determinación del porcentaje de error (alfa)

El valor alfa (α) representa el porcentaje de error que estamos dispuestos asumir en la realización de la prueba estadística¹; es decir, alfa=0.05 significa 5%.

Elección de la prueba estadística

Para la elección de la prueba estadística, se ha considerado los siguientes criterios:

La participación de dos grupos, el de control y el experimental, con muestras independientes, lo que corresponde a un estudio transversal con variable aleatoria.

La variable aleatoria a evaluar es numérica.

¹ El valor de 0.05 es generalmente utilizado en las investigaciones sociales.

Por ambas consideraciones la prueba estadística elegida es t de Student con muestras independientes.

Determinación del P-valor (caso t de Student)

Para hallar el P-valor (o significancia de t-Student), se hace necesario, previamente, utilizar dos filtros o supuestos: el de la prueba de normalidad y el de igualdad de varianzas, los cuales serán determinados usando el software estadístico SPSS. Previamente se hace un análisis descriptivo de las calificaciones obtenidas, por los alumnos de los dos grupos, en la prueba de salida, como se muestra en la Tabla 34.

Prueba de Normalidad

Tabla 34 *Análisis descriptivo de calificaciones en prueba de salida*

Grupo	Descripción	Estadístico	
Control	Media	13.67875	
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	13.28202
		Límite superior	14.07548
	Media recortada al 5%	13.70139	
	Mediana	13.88750	
	Varianza	.719	
	Desv. típ.	.847686	
	Mínimo	12.125	
	Máximo	14.825	
	Rango	2.700	
Experimental	Media	14.90833	
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	14.43353
		Límite superior	15.38314
	Media recortada al 5%	14.93287	
	Mediana	14.82500	
	Varianza	.558	
	Desv. típ.	.747293	
	Mínimo	13.400	
	Máximo	15.975	
	Rango	2.575	

Fuente: Proceso con SPSS V21

Por tratarse de muestras pequeñas, para la prueba de normalidad se ha utilizado los resultados de Shapiro-Wilk, que se presenta en Tabla 35.

Tabla 35 Prueba de normalidad prueba de salida

Grupo	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Control	.130	20	,200*	.909	20	.062
Experimental	.161	12	,200*	.961	12	.796

Fuente: Proceso con SPSS V21

Criterios para determinar la Normalidad de la variable

P-valor	\geq	α	Aceptar Ho: los datos provienen de una distribución Normal
P-valor	$<$	α	Aceptar H1: los datos NO provienen de una distribución Normal

Análisis de los datos obtenidos:

Grupo	P-valor	Comparación	α
Control	0.062	$>$	0.05
Experimental	0.796	$>$	0.05

Se concluye aceptar Ho: los datos provienen de una distribución normal

Igualdad de Varianza

Para esta prueba aplicamos la Prueba de Levene, con uso de SPSS, cuyos resultados se presentan en Tabla 36.

Tabla 36 Prueba de muestras independientes prueba de salida

Varianzas	Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
	F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
								Inferior	Superior
Se han asumido varianzas iguales	.536	.470	-4.145	30	.00026	-1.230	.297	-1.835	-.6238
No se han asumido varianzas iguales			-4.282	25.680	.00023	-1.230	.287	-1.820	-.6389

Fuente: Proceso con SPSS V21

Criterios para determinar la igualdad de varianza

P-valor	\geq	α	Aceptar H_0 : las varianzas son iguales
P-valor	$<$	α	Aceptar H_1 : Existe diferencia significativa entre las varianzas

Análisis de los datos obtenidos:

P-valor	Comparación	α
0.470	$>$	0.05

Se concluye que las varianzas son iguales

Cálculo del P-Valor de la Prueba t de Student

De la tabla de muestras independientes, se tiene que para el caso de varianzas iguales, tenemos el valor de la prueba de significancia bilateral, de 0.00026 y se tiene que:

P-valor	Comparación	α
0.00026	$<$	0.05

Criterios para decidir prueba t de Student

P-valor	\leq	α	Rechazar H_0 (aceptar H_1)
P-valor	$>$	α	Aceptar H_0 (no se rechaza H_0)

Del análisis del resultado del P-valor y de los criterios de decisión se rechaza la hipótesis H_0 ; es decir se acepta H_1 : existe diferencia significativa de las medias de calificaciones entre el grupo control y grupo experimental

Con los resultados alcanzados se demuestra que el efecto de la simulación Markstrat, en el desarrollo del curso de Investigación de Mercados, influye positivamente en el rendimiento académico de los alumnos de la carrera de Administración y Gerencia de la URP.

4.2 ANÁLISIS DE RESULTADOS

Tal como se describiera en el Capítulo III, dada la condición de investigación cuasi experimental, para la medición del efecto de la simulación de estrategias de marketing con el programa Markstrat, se considera dos grupos de alumnos, dando lugar a un grupo experimental y otro de control.

Para la medición de dicho efecto, se utiliza la técnica de t de Student para muestras independientes, aplicada a la evaluación de pruebas de entrada y salida de los dos grupos. En el grupo control se conserva la metodología tradicional (la que se ha venido llevando a cabo), y en el grupo experimental se aplica la nueva metodología que incorpora el uso del programa de simulación Markstrat.

Mediante la técnica t de Student se evaluará si los dos grupos difieren de manera significativa respecto a sus medias. Al inicio del curso se realiza una misma prueba de entrada para ambos grupos; al final del curso también se realiza una misma prueba de salida para ambos grupos, con la única diferencia que uno de los grupos, el experimental, hizo uso del simulador Markstrat.

A continuación se presentan los resultados de la prueba de entrada y de la prueba de salida, mediante el uso de la técnica t-Student y en el siguiente punto se detalla el análisis en función de las hipótesis. El propósito del estudio es evaluar el efecto, de la aplicación de la metodología propuesta con el programa Markstrat, en el rendimiento académico, que contempla los aspectos conceptual, procedimental y actitudinal de los alumnos del curso de Investigación de Mercados.

Para el análisis de cada uno de los casos antes indicados, se consideran los resultados del proceso de las calificaciones a través del SPSS y la técnica de diferencia significativa con t-Student, para lo cual se tiene en cuenta las siguientes hipótesis:

H0: No existe una diferencia significativa entre la media de calificaciones del grupo experimental y la media de calificaciones del grupo control

H1: Existe una diferencia significativa entre la media de calificaciones del grupo experimental y la media de calificaciones del grupo control

4.2.1 Efecto de la metodología en contenidos conceptuales.

Este análisis, comprende la evaluación de la prueba de entrada y prueba de salida practicada en el aspecto conceptual para los dos grupos, de control y el experimental, cuyos resultados se analizan a continuación, y el detalle se presenta en Anexo 5.

Análisis de resultados de la prueba de entrada en el aspecto conceptual aplicado a los grupos control y experimental

De la Tabla 37 se tiene los resultados de la prueba t para la igualdad de medias, donde el valor de la prueba de significancia bilateral, de 0.879

Tabla 37 *Prueba de muestras independientes prueba entrada conceptual*

Varianzas	Prueba Levene de calidad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias					95% de intervalo de confianza de la diferencia	
	F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	Inferior	Superior
Se asumen varianzas iguales	.520	.477	-.153	27	.879	-.0682	.4445	-.9802	.8438
No se asumen varianzas iguales			-.161	24.349	.874	-.0682	.4244	-.9435	.8071

Fuente: Proceso con SPSS V21

Mediante el criterio de decisión, se cuenta con las siguientes alternativas:

P-valor	\leq	α	Rechazar Ho (aceptar H1)
P-valor	$>$	α	Aceptar Ho (no se rechaza Ho)

Asumiendo P-valor = 0.879 se tiene que:

P-valor	Comparación	α
0.879	$>$	0.05

Por lo que se concluye, aceptar la hipótesis nula Ho; es decir, NO existe una diferencia significativa de las medias de calificaciones del aspecto conceptual entre el grupo control y grupo experimental.

Análisis de resultados de la prueba de salida en el aspecto conceptual aplicado a los grupos control y experimental

De la Tabla 38, se tiene los resultados de la prueba t para la igualdad de medias, donde el valor de la prueba de significancia bilateral, de 0.0001

Tabla 38 *Prueba de muestras independientes prueba salida conceptual*

Varianzas	Prueba de Levene de calidad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias				Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
	F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias		Inferior	Superior
Se asumen varianzas iguales	1.624	.212	-7.621	30	.0001	-2.6917	.3532	-3.4130	-1.9703
No se asumen varianzas iguales			-8.033	27.103	.000	-2.6917	.3351	-3.3791	-2.0043

Fuente: Proceso con SPSS V21

Mediante el criterio de decisión, se cuenta con las siguientes alternativas:

P-valor $\leq \alpha$ Rechazar H_0 (aceptar H_1)
 P-valor $> \alpha$ Aceptar H_0 (no se rechaza H_0)

Asumiendo P-valor = 0.0001 se tiene que:

P-valor Comparación α
 0.0001 $<$ 0.05

Se concluye, rechazar H_0 ; es decir aceptar H_1 : que establece la existencia de diferencia significativa entre las medias de calificaciones entre el grupo control y grupo experimental.

Con esta conclusión se prueba que el efecto de la simulación Markstrat, si influye en el rendimiento académico de los alumnos, en el aspecto conceptual, del curso de Investigación de Mercados de la carrera de Administración y Gerencia de la URP

4.2.2 Efecto de la metodología en contenidos procedimentales.

Este análisis, comprende la evaluación de la prueba de entrada y prueba de salida practicada en el aspecto procedimental para los dos grupos, de control y el experimental, cuyos resultados se analizan a continuación, y el detalle se presenta en Anexo 6

Análisis de resultados de la prueba de entrada en el aspecto procedimental aplicado a los grupos control y experimental

De la Tabla 39, se tiene los resultados de la prueba t para la igualdad de medias, donde el valor de la prueba de significancia bilateral, de 0.847

Tabla 39 *Prueba de muestras independientes prueba entrada procedimental*

Varianzas	Prueba Levene de calidad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias					95% de intervalo de confianza de la diferencia	
	F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	Inferior	Superior
Se asumen varianzas iguales	.137	.714	-.195	27	.847	-.1485	.7601	-1.7080	1.4110
No se asumen varianzas iguales			-.195	21.114	.847	-.1485	.7620	-1.7325	1.4356

Fuente: Proceso con SPSS V21

Mediante el criterio de decisión, se cuenta con las siguientes alternativas:

P-valor \leq α Rechazar Ho (aceptar H1)
 P-valor $>$ α Aceptar Ho (no se rechaza Ho)

Asumiendo P-valor = 0.847 se tiene que:

P-valor Comparación α
 0.847 $>$ 0.05

Por lo que se concluye, aceptar la hipótesis nula Ho; es decir, NO existe una diferencia significativa de las medias de calificaciones del aspecto procedimental entre el grupo control y grupo experimental.

Análisis de resultados de la prueba de salida en el aspecto procedimental aplicado a los grupos control y experimental

De la Tabla 40, se tiene los resultados de la prueba t para la igualdad de medias, donde el valor de la prueba de significancia bilateral, de 0.0001

Tabla 40 *Prueba de muestras independientes prueba salida procedimental*

Varianzas	Prueba de Levene de calidad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias				Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
	F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias		Inferior	Superior
Se asumen varianzas iguales	2.718	.110	-5.200	30	.0001	-2.3933	.4602	-3.3332	-1.4534
No se asumen varianzas iguales			-5.913	29.993	.000	-2.3933	.4047	-3.2199	-1.5668

Fuente: Proceso con SPSS V21

Mediante el criterio de decisión, se cuenta con las siguientes alternativas:

P-valor \leq α Rechazar Ho (aceptar H1)
 P-valor $>$ α Aceptar Ho (no se rechaza Ho)

Asumiendo P-valor = 0.0001 se tiene que:

P-valor Comparación α
 0.0001 $<$ 0.05

Se concluye, rechazar Ho; es decir aceptar H1: que establece la existencia de diferencia significativa entre las medias de calificaciones entre el grupo control y grupo experimental.

Con esta conclusión se prueba que el efecto de la simulación Markstrat, si influye en el rendimiento académico de los alumnos, en el aspecto procedimental, del curso de Investigación de Mercados de la carrera de Administración y Gerencia de la URP

4.2.3 Efecto de la metodología en los aspectos actitudinales.

Este análisis, comprende la evaluación de la prueba de entrada y prueba de salida practicada en el aspecto actitudinal para los dos grupos, de control y el experimental, cuyos resultados se analizan a continuación, y el detalle se presenta en Anexo 7.

Análisis de resultados de la prueba de entrada en el aspecto actitudinal aplicado a los grupos control y experimental

De la Tabla 41 se tiene los resultados de la prueba t para la igualdad de medias, donde el valor de la prueba de significancia bilateral, de 0.179.

Tabla 41 *Prueba de muestras independientes prueba entrada actitudinal*

Varianzas	Prueba de Levene de calidad de varianzas		Prueba t para la igualdad de medias						
	F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
								Inferior	Superior
Se asumen varianzas iguales	.124	.727	-1.378	27	.179	-.6192	.4493	-1.5410	.3026
No se asumen varianzas iguales			-1.359	20.342	.189	-.6192	.4556	-1.5686	.3302

Fuente: Proceso con SPSS V21

Mediante el criterio de decisión, se cuenta con las siguientes alternativas:

P-valor \leq α Rechazar H_0 (aceptar H_1)
 P-valor $>$ α Aceptar H_0 (no se rechaza H_0)

Asumiendo P-valor = 0.179 se tiene que:

P-valor	Comparación	α
0.179	$>$	0.05

Por lo que se concluye, aceptar la hipótesis nula H_0 ; es decir, NO existe una diferencia significativa de las medias de calificaciones del aspecto actitudinal entre el grupo control y grupo experimental.

Análisis de resultados de la prueba de salida en el aspecto actitudinal aplicado a los grupos control y experimental

De la Tabla 42 se tiene los resultados de la prueba t para la igualdad de medias, donde el valor de la prueba de significancia bilateral, de 0.0001

Tabla 42 *Prueba de muestras independientes prueba salida actitudinal*

Varianzas	Prueba de Levene de calidad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias					95% de intervalo de confianza de la diferencia	
	F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	Inferior	Superior
Se asumen varianzas iguales	.260	.614	-7.333	30	.0001	-1.9133	.2609	-2.4462	-1.3804
No se asumen varianzas iguales			-7.733	27.132	.000	-1.9133	.2474	-2.4209	-1.4058

Fuente: Proceso con SPSS V21

Mediante el criterio de decisión, se cuenta con las siguientes alternativas:

P-valor	\leq	α	Rechazar Ho (aceptar H1)
P-valor	$>$	α	Aceptar Ho (no se rechaza Ho)

Asumiendo P-valor = 0.0001 se tiene que:

P-valor	Comparación	α
0.001	$<$	0.05

Se concluye, rechazar Ho; es decir aceptar H1: que establece la existencia de diferencia significativa entre las medias de calificaciones entre el grupo control y grupo experimental.

Con esta conclusión se prueba que el efecto de la simulación Markstrat, si influye en el rendimiento académico de los alumnos, en el aspecto actitudinal, del curso de Investigación de Mercados de la carrera de Administración y Gerencia de la URP

4.2.4 Análisis comparativo de los resultados de las Pruebas de Entrada y Salida

De la evaluación realizada a las calificaciones de la Prueba de Entrada, aplicada a los grupos Control y Experimental, se ha logrado establecer mediante la técnica de t-Student que no existe diferencias significativas entre ambos grupos.

En la Tabla 43 se presentan los promedios de las calificaciones de la prueba de entrada, de ambos grupos en los aspectos de evaluación; luego en la Figura 27 se ilustra dichos resultados.

Tabla 43 *Promedios de calificaciones en prueba de entrada*

Aspecto de evaluación	Promedio nota (0-20)	
	Grupo Control	Grupo Experimental
Conceptual	14.95	15.02
Actitudinal	14.04	14.66
Procedimental	13.83	13.98
Promedio	14.27	14.55

Fuente: SPSS, Elaboración propia

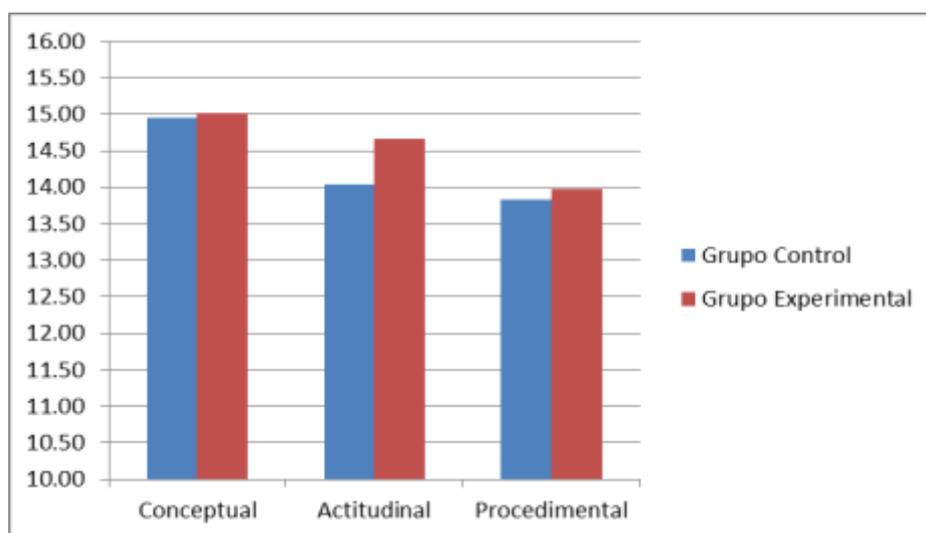


Figura 27 Resultados de prueba de entrada en grupos control y experimental

Fuente: SPSS, Elaboración propia

De la evaluación realizada a las calificaciones de la Prueba de Salida, aplicada a los grupos Control y Experimental, se ha logrado establecer mediante la técnica de t-Student que si existe diferencias significativas entre ambos grupos.

En la Tabla 44 se presentan los promedios de las calificaciones de la prueba de salida para ambos grupos, y luego en la Figura 28 se ilustran dichos resultados.

Tabla 44 *Promedios de calificaciones en prueba de salida*

Aspecto de evaluación	Promedio nota (0-20)	
	Grupo Control	Grupo Experimental
Conceptual	12.80	15.49
Actitudinal	13.35	15.26
Procedimental	13.24	15.63
Promedio	13.29	15.45

Fuente: SPSS, Elaboración propia

Estos resultados confirman el efecto, de la metodología aplicada con el software Markstrat, en el rendimiento académico de los alumnos del curso de Investigación de Mercados.

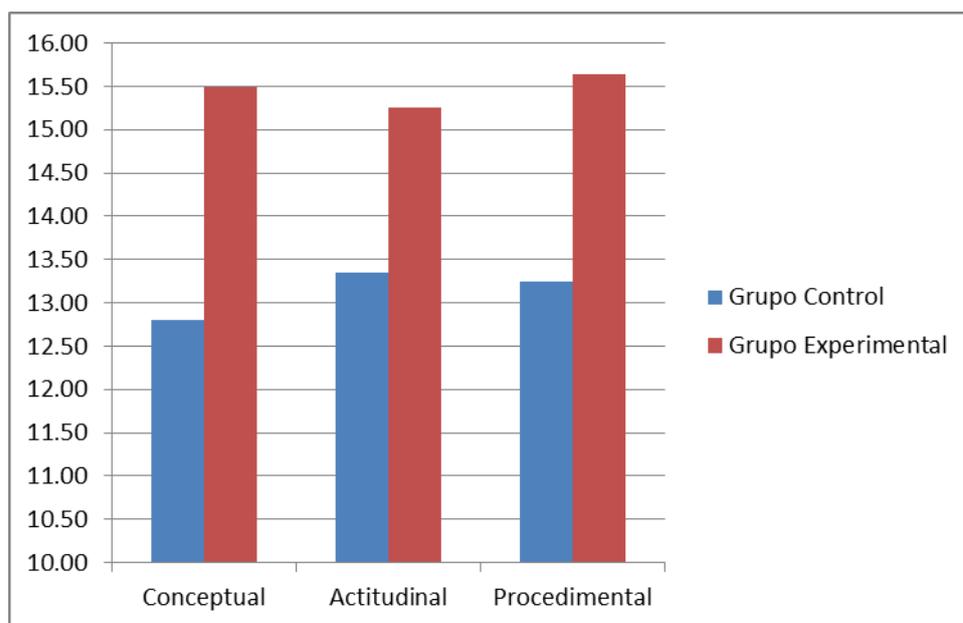


Figura 28 Resultados de prueba de salida en Grupos Control y Experimental

Fuente: Fuente: SPSS, Elaboración propia

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

Con la presente investigación queda demostrado que mediante la aplicación de la metodología de enseñanza que comprende la inclusión de la Simulación del Programa Markstrat en un nuevo silabo propuesto y que adicionalmente se complementa con los Sistema de Planes de Clases de Conferencias, Sistema de Planes de Clases de Talleres y Sistema de Guías de Talleres, se logra el efecto de mejorar significativamente el rendimiento académico de los alumnos del curso de Investigación de Mercados de la carrera de Administración y Gerencia de la URP.

Tal afirmación se fundamenta en los resultados del proceso de investigación cuasi experimental aplicada y las correspondientes pruebas de hipótesis específicas del estudio, que dan lugar a las conclusiones siguientes.

En el aspecto conceptual, de la evaluación de la prueba de salida aplicada a los dos grupos, de control y experimental, se tiene que los resultados de medición obtenidos en este aspecto conceptual registran que el grupo experimental supera en 21% al grupo control, lo que demuestra que la aplicación de la simulación en estrategias de marketing con el programa Markstrat, tiene como efecto una mejora significativa en el dominio de los contenidos conceptuales del curso Investigación de Mercados.

En el aspecto procedimental, de la evaluación de la prueba de salida, entre los grupos control y experimental, se tiene que los resultados de medición obtenidos en este aspecto procedimental, se registra que el grupo experimental supera en 18.1% al grupo control, lo

que demuestra que la aplicación de la simulación en estrategias de marketing con el programa Markstrat, tiene como efecto una mejora significativa en el dominio de los contenidos procedimentales del curso Investigación de Mercados.

En el aspecto actitudinal, de la evaluación de la prueba de salida, entre los grupos control y experimental, se tiene que los resultados de medición obtenidos en el este aspecto actitudinal, se tiene que el grupo experimental supera en 14.3% al grupo control, lo que demuestra que la aplicación de la simulación en estrategias de marketing con el programa Markstrat, tiene como efecto una mejora significativa de los aspectos actitudinales de los alumnos del curso Investigación de Mercados.

De la evaluación realizada a las calificaciones de la Prueba de Entrada, aplicada a los grupos de Control y Experimental, se ha logrado establecer mediante la técnica de t-Student que no existe diferencias significativas entre las medias de calificaciones del grupo control y grupo experimental.

De la evaluación realizada a las calificaciones de la Prueba de Salida, aplicada también a los grupos Control y Experimental, mediante la técnica de t-Student se concluye que si existe diferencias significativas entre ambos grupos, por tanto se rechaza la hipótesis H_0 (no hay diferencia significativa entre calificaciones del grupos de control y experimental); y de acepta la hipótesis H_1 : que afirma la existencia de diferencia significativa entre las medias de calificaciones del grupo control y grupo experimental.

5.2 RECOMENDACIONES

Se recomienda la implementación metodológica de la Simulación con el Programa Markstrat en el curso de Investigación de Mercados mediante las siguientes acciones:

Considerar el silabo propuesto en este estudio como un medio para formalizar la aplicación de la Simulación con el Programa Markstrat en un nuevo Silabo del Curso de Investigación de Mercados.

Como parte de la metodología considerar, para el dictado del curso de Investigación de Mercados, el modelo de Sistema de Planes de Clases de Conferencias, Sistema de Planes de Clases de Talleres y Sistema de Guías de Talleres.

Sobre la base de los resultados de la evaluación del efecto de la Simulación Markstrat en el rendimiento académico en el curso de Investigación de Mercados, se recomienda replicar la metodología presentada en el estudio, que incluyan la Simulación Markstrat en otros cursos como Marketing Estratégico, Marketing Operacional, Habilidades Gerenciales, y otros afines, para así también influir en la mejora del rendimiento académico de los alumnos en diversos cursos.

Habiéndose demostrado con técnicas estadísticas que se acepta la hipótesis (H1) que afirma la existencia de diferencia significativa entre las medias de calificaciones de la prueba de salida de los grupos de control y experimental, se recomienda replicar o extender el beneficio de los simuladores de gerencia, logística y de servicios a otros cursos del ámbito de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, y de otras facultades, aplicando una metodología similar a la desarrollada en el presente estudio, a otras disciplinas académicas y preferentemente en cursos de últimos ciclos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amaya Franky German (2009). Potencialidades pedagógicas de los entornos de simulación, desde la perspectiva de la cognición situada. *Revista TEA* No. 25 Primer semestre de 2009 pp. 62-71, Universidad de Pamplona. Colombia. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3955495>.
- Bass Bernard M. (1964). Business Gaming for Organizational Research. *Management Science*, Vol.10 No.3. University of Pittsburg. Pensilvania. Recuperado de <http://www.gerentevirtual.com/es/index.php/simuladores-de-negocios/historia-y-eficacia-de-la-simulacion/>
- Belaunde y Fosca (2013). Rankings Los problemas del mercado laboral. *Revista digital PeruEconomico*, Edición 2013 perueconomico.com. Recuperado de <http://perueconomico.com/ediciones/82-2013-oct/articulos/1465>
- Cameron Brian H. (2003). Eficacia educativa de los simuladores. *Revista Intuición y Formación*, Año 2 - Número 4. Recuperado de <http://www.revistaif.com.ar/nota.php?idx=19>.
- Castro Santiago (2008). Juegos, Simulaciones y Simulación-Juego y los Entornos multimediales en Educación ¿mito o potencialidad? *Revista de Investigación. Suplemento* 2008, Número 65, P223-245. 23p. 1 Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Caracas, Venezuela.
- Cavani, Carlos (2013). *El Consorcio. Experiencia Asociativa de Marketing en Villa El Salvador. El caso de la Mipymes Metalmecánicas*. Primera edición. Lima-Perú: Centro de Producción Fondo Editorial UNMSM.
- Dekkers, y Stephen (1981). La integración de los estudios de investigación sobre el uso de la simulación como una estrategia de enseñanza. *Revista de Investigación Educativa* 74, 6.
- Díaz-Barriga, Frida. (2002). *Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo: una interpretación constructivista*. México: Mc Graw Hill.
- Duane Davis (2001). *Investigación en Administración para la toma de decisiones, Quinta Edición*. México: International Thomson Editores S.A. de C.V.

- Escobar Pérez Bernabé (2005). Juegos de simulación empresarial como herramienta docente para la adaptación al espacio europeo de educación superior: Experiencia en la diplomatura de Turismo. *Cuaderno de Turismo N°16* pp 85-104 ISSN 11397861. España. Universidad de Murcia.
- EOI-Escuela de Organización Industrial (1996). Simuladores de gestión empresarial análisis de la oferta internacional. *Tecnologías de la información Aplicadas a la formación Programa Operativo Fondo Social Europeo – Madrid*. Recuperado de http://api.eoi.es/api_v1_dev.php/fedora/asset/eoi:75978/componente75976.pdf
- Federico Ignacio (2015). Comunidad de negocios. *Diario La Nación sección Economía*. Recuperado de <http://www.lanacion.com.ar/1793627-el-beneficio-economico-es-lo-mas-valorado-por-los-jovenes>
- Figuroa Carlos (2004). *Sistemas de Evaluación Académica*. El Salvador: Editorial Universitaria, Primera Edición.
- Flores Barboza, José (2012). Modelo Pedagógico de la Universidad Ricardo Palma Oficina de Desarrollo Académico de la URP. Lima
- Gamero, Julio (2015). Sistema Nacional de formación profesional y capacitación laboral (SNFPCL) del Perú. *Serie Macroeconomía del Desarrollo*. Publicación de las Naciones Unidas ISSN 1680-8843.
- García Dunna Eduardo (2006). *Simulación y análisis de los sistemas con Promodel*, México: Pearson Prentice Hall.
- Hernández Sampieri Roberto y otros (2014). *Metodología de la Investigación*, Sexta Edición. México: McGraw Hill / Interamericana Editores S.A. de C.V.
- IPE (2015). *Índice de Competitividad Regional - INCORE 2015*. Instituto Peruano de Economía. Recuperado de <http://www.ipe.org.pe/documentos/indice-de-competitividad-regional-incore-2015>.
- Kolb, David (1993). *Psicología de las organizaciones: problemas contemporáneos*, México DF: Prentice Hall Hispanoamericana S.A.
- Kotler Philip (1996). *Dirección de Mercadotecnia*, México: Prentice Hall Hispanoamericana S.A.
- Landeró René (2009). *Estadística con SPSS y metodología de la investigación* / ISBN: 978-968-24-7551-1/ México D.F: Editorial Trillas.
- Larreché Jean Claude (1987). Simulaciones en la educación e investigación de negocio, *Journal of Business Research*, Vol.15, No. 6, páginas 559-571.

- Larreché Jean Claude (2015). *Acerca de Markstrat*. Boston, EU: StratX Simulation. Recuperado de las siguientes web <http://web.stratxsimulations.com/about/>, y de <http://stratxcorporate.com/methodology/>
- Malhotra, Naresh (2008). *Investigación de Mercados*. Quinta edición / ISBN: 978-970-26-1185-1, México: Pearson Educación.
- Marting Elizabeth (1957). *Top Management Decision Simulation: the AMA approach*. American Management Association, New York. Recuperado de <https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=mdp.35128000152247;view=1up;seq=7>.
- Martínez de Ibarreta Zorita, Carlos (2011). Uso de la simulación en hoja de cálculo como herramienta pedagógica para la inferencia estadística, *XII jornadas de ASEPUMA*, Universidad Pontificia Comilla (ICADE) de Madrid.
- Michelsen Labsag Ltd. (2014). *Manual del Participante Markestrat*. Laboratorio de Simuladores en Administración y Gerencia, LABSAG, Londres, Inglaterra. Recuperado de <http://www.labsagurp.com/> y www.labsag.co.uk
- Oficic – URP (2016). Oficina Central de Informática y Cómputo de la Universidad Ricardo Palma. Reporte de Alumnos Matriculados 2012-2013 y 2014. Lima
- Reátegui Norma, Arakaki Milagros y Flores Carola (2001). *El reto de la evaluación, Serie Psicología y Pedagogía* MINEDU-GTZ-KfW. Recuperado de file:///C:/Users/familia/Downloads/reto_evaluacion.pdf.
- Reyes Ariel y Gonzales Luz (2010). La simulación de procesos como herramienta para mejorar el desempeño del estudiante de Ecacen en su proceso de toma de decisiones. *Suplemento Memorias V Encuentro. Volumen 9 Número 2*. Recuperado de https://academia.unad.edu.co/images/investigacion/hemeroteca/revistainvestigaciones/Volumen9numero2_2010/26.%20LA%20SIMULACION%20DE%20PROCESOS.pdf
- Ruiz Valdés Susana (2013). Estrategias competitivas en el aprendizaje con el uso de un simulador de negocios en alumnos de educación superior de la U.A.E.M, Universidad Autónoma del Estado de México. Recuperado de <http://www.cti.gov.br/images/GESITI/1023.pdf>
- Zegarra Lachapell Ricardo (2005). Simulación en la Capacitación en Gestión de Negocios, *Revista de investigación de la FISI - UNMSM*, Octubre 2005.

Verastegui Wilson (2010). Plan de Clases, Recuperado de
<http://es.slideshare.net/wilsonvelas/guia-de-plan-de-clases/17>

ANEXOS

Anexo 1: Sílabo propuesto



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

Escuela Académico Profesional de Administración y Gerencia

Sílabo Año Académico 2015

I. DATOS GENERALES

1.1 curso:	Investigación de mercados (taller)
1.2 código:	Ag 0801
1.3 créditos:	03
1.4 naturaleza del curso	Obligatorio
1.5 horas semanales	06 (02 teoría, 04 taller)
1.6 requisito	Marketing estratégico
1.7 semestre académico	2014 - ii
1.8 ciclo académico	Viii
1.9 profesores:	Lic. Reynaldo peralta garcía reynaldo.peraltag@urp.pe

II. Sumilla

La naturaleza del curso comprende teoría y talleres, donde los alumnos desarrollan competencias conceptuales, procedimentales y actitudinales, durante el proceso metodológico de la investigación de mercados, aplicando definiciones, siguiendo procedimientos ordenados y valorando la importancia de la investigación para abordar los problemas de marketing empresarial o institucional, con el propósito de lograr resultados y estrategias que contribuyan a la efectiva toma de decisiones. El contenido del curso comprende la definición del problema, uso técnicas de obtención de información, diseño

del muestreo, cuestionarios, escalas de medición, manejo de datos con software especializado, y la elaboración de informes de investigación, con el soporte de la simulación de estrategias de marketing.

III. COMPETENCIAS DE LA CARRERA

3.1 Formar profesionales capaces de contribuir en la transformación y desarrollo del país y el logro de una sociedad justa e inclusiva, con participación dinámica y articulada entre el estado, la empresa y la universidad.

3.2 Contribuir desde la perspectiva del trabajo académico, transmitiendo y gestionando conocimientos que desarrolla la ciencia y la tecnología de punta, para su adecuada y oportuna aplicación de los profesionales egresados de la EAPAG.

3.3 Formar profesionales calificados con base metodológica y con instrumentos de análisis para la generación, implementación, supervisión, monitoreo, control y evaluación de impacto a través de un currículo modular diseñado acorde con las necesidades del medio con nuevos sistemas y métodos para actualizar, mejorar y ampliar la cobertura de las diversas áreas que configuran las actividades administrativas

3.4 Brindar a los participantes la base metodológica, los instrumentos de análisis del entorno macroeconómico, el marco institucional – empresarial, el diseño organizacional de la entidad responsable de la implementación y gestión de proyectos empresariales.

IV. COMPETENCIAS DEL CURSO

El curso se orienta a que el alumno cuente con competencias conceptuales, procedimentales y actitudinales, las cuales se detallan a continuación:

4.1 Conceptuales

Conoce aplicaciones de la investigación de mercados respecto de las variables del Marketing.

Identifica secuencia de etapas del proceso de la Investigación de Mercados y distingue fuentes de información.

Conoce las técnicas de muestreo, define tipos de cuestionarios e identifica escalas de medición.

Conoce bondades de software especializado para procesamiento de datos.

Identifica problemas gerenciales y problemas de investigación de mercados.

4.2 Procedimentales

Elabora propuestas de Investigación de Mercados en función de las variables de Marketing

Aplica secuencia lógica de los subprocesos de la investigación exploratoria y definitiva.

Utiliza técnicas de muestreo, elabora cuestionarios y aplica escalas de medición en función del caso a investigar.

Procesa datos con manejo de software estadístico

Genera estrategias en base a resultados de la Investigación de Mercados

4.3 Actitudinales

Expresa su acción social, valorando las necesidades empresariales respecto al consumidor e integra grupos de trabajo para profundizar la información.

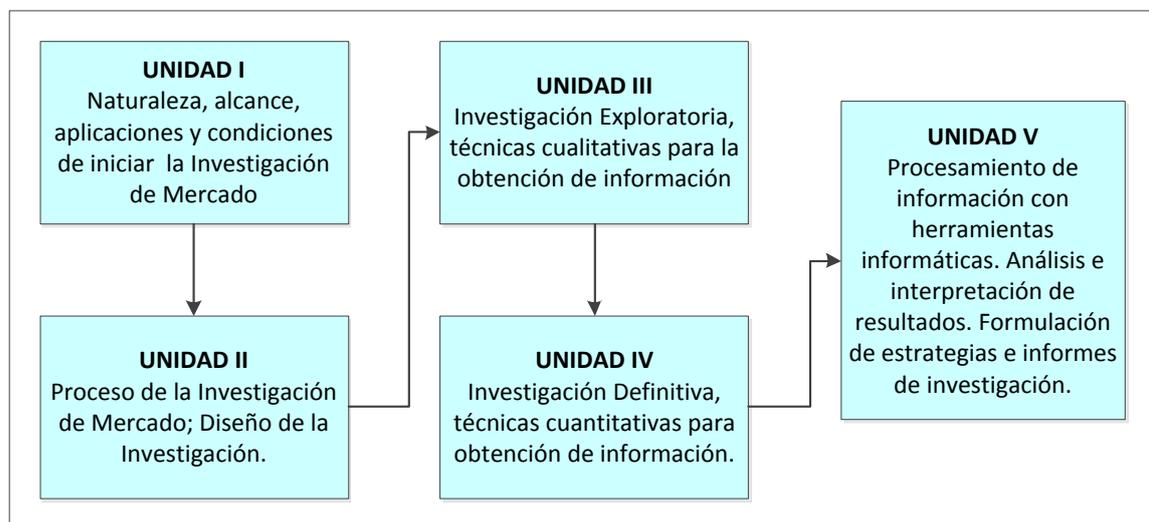
Comprende y valora la necesidad de utilizar metodologías para obtener información de mercado.

Valora la importancia de monitorear el proceso de encuesta.

Proyecta su creatividad para acciones futuras, mediante el análisis relacional de datos sobre el mercado investigado.

Argumenta alternativas de solución en base a resultados de la Investigación de Mercados.

V. RED DE APRENDIZAJE



VI. UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad Temática I: Naturaleza y alcance de la investigación de mercados

Logro: El estudiante conoce y valora la importancia de la Investigación de Mercados en la toma de decisiones de marketing. Elabora una propuesta de investigación a empresas e instituciones.

Semana	Actividad Nro.	Tipo	Contenido
1	1.1	Conferencia	Naturaleza de la Investigación de Mercados; conceptos, usos y rol en las decisiones del Marketing
	1.2	Taller	Análisis de potencial e identificación de necesidades empresariales de marketing.
	1.3	Taller	Selección de temas para talleres de investigación de mercados
2	2.1	Conferencia	Clasificación y Proceso de la Investigación de Mercados. Condiciones para iniciar una investigación.
	2.2	Taller	Identificación de tipos de investigación aplicables a tema grupal
	2.3	Taller	Pautas para obtener información para propuesta de investigación de mercados

Unidad Temática II: Definición del problema de la Investigación de Mercados y diseño de la investigación

Logro: El estudiante conoce y aplica cada uno de los pasos para definir el problema de Investigación de Mercados; identifica y diferencia un problema de decisión gerencial respecto a un problema de investigación de mercados, además identifica objetivos, variables e hipótesis de investigación

Semana	Actividad Nro.	Tipo	Contenido
3	3.1	Conferencia	Proceso de definición y planteamiento del problema de Investigación de Mercado.
	3.2	Taller	Programación de actividades para definición de problema de tema de investigación con MS Project.
	3.3	Taller	Análisis matricial de la información
4	4.1	Conferencia	Diseño de la investigación, introducción y alcance.
	4.2	Taller	Manejo de datos secundarios, base de datos. Estructura de informe con datos secundarios.
	4.3	Taller	Formulación de propuesta de Investigación de Mercados para empresas o instituciones.

Unidad Temática III: Investigación Exploratoria: Técnicas Cualitativas

Logro: El estudiante conoce y obtiene información mediante entrevistas, sesiones de grupo (focus group), aplica métodos observacionales; analiza datos y elabora informes de resultados.

Semana	Actividad Nro.	Tipo	Contenido
5	5.1	Conferencia	Investigación exploratoria: técnicas cualitativas: análisis con quienes toman decisiones y expertos mediante entrevistas.
	5.2	Taller	Diseño de guía de pautas para entrevistas con quienes toman decisiones en el ámbito empresarial o institucional.
	5.3	Taller	Diseño de guía de pautas para la realización de entrevista con expertos relacionados a los propósitos de la investigación.
6	6.1	Conferencia	Entrevista en profundidad y sesiones de grupo con consumidores o usuarios.
	6.2	Taller	Diseño de guía de pautas para entrevistas en profundidad a consumidores
	6.3	Taller	Diseño de guía de pautas para sesiones grupales con consumidores
7	7.1	Conferencia	Definición del problema gerencial y problema de la investigación de mercados.
	7.2	Taller	Consolidación de información obtenida para informe de investigación grupal y observaciones.
	7.3	Taller	Levantamiento de observaciones y mejoras de Informe de Investigación grupal
8	8.1	Evaluaciones	Examen Parcial
	8.2		Exposiciones de resultados de talleres realizados
	8.3		

Unidad Temática IV: Investigación definitiva: Técnicas Cuantitativas

Logro: El estudiante aprende y aplica técnica de muestreo, elabora cuestionario estructurado con escalas de medición y formula un Plan de Trabajo de Campo.

Semana	Actividad Nro.	Tipo	Contenido
9	9.1	Conferencia	Investigación cuantitativa: proceso del muestreo estadístico
	9.2	Taller	Calculo de tamaño de muestra y uso de variables, estadísticas.
	9.3	Taller	Selección de técnica de muestreo: aleatorio, sistemático y estratificado
10	10.1	Conferencia	Simulación Markstrat: generando estrategias de Marketing
	10.2	Taller	Gestión gerencial de empresa virtual de Markstrat: Decisión N° 01: análisis del entorno, recursos internos y uso de investigación de mercados
	10.3	Taller	Gestión gerencial simulador Markstrat: análisis de resultados de decisión 01 y toma de decisión N° 02: segmentación y producto
11	11.1	Conferencia	Elaboración y tipos de cuestionarios de encuesta.
	11.2	Taller	Diseño de cuestionario de encuesta para investigación grupal
	11.3	Taller	Gestión gerencial simulador Markstrat: análisis de resultados de decisión 02 y toma de decisión N° 03: Canales distribución
12	12.1	Conferencia	Escalas de Medición
	12.2	Taller	Prueba piloto de cuestionario de encuesta
	12.3	Taller	Gestión gerencial simulador Markstrat: análisis de resultados de decisión 03 y toma de decisión N° 04: fuerza de ventas
13	13.1	Conferencia	Proceso para realizar una encuesta: medios, opciones. Capacitación y selección de encuestadores
	13.2	Taller	Plan de organización para la pre y post encuesta
	13.3	Taller	Gestión gerencial simulador Markstrat: análisis de resultados de decisión 04 y toma de decisión N° 05: Publicidad competitiva

Unidad Temática V: Procesamiento de información con herramientas informáticas; análisis e interpretación de resultados. Formulación de estrategias e informes de investigación.

Logro: El estudiante aprende y maneja base de datos, hace análisis estadístico, de los trabajos de investigación grupal, utilizando software especializado; elabora fichas técnicas y formula estrategias en informe de resultados.

Semana	Actividad Nro.	Tipo	Contenido
14	14.1	Conferencia	Proceso estadístico de datos de encuesta con uso del SPSS y medios virtuales
	14.2	Taller	Codificación, ingreso y proceso de datos de encuesta con SPSS y otros medios virtuales.
	14.3	Taller	Gestión gerencial simulador Markstrat: análisis de resultados de decisión 05 y toma de decisión N° 06: compra de estudios de investigación de mercados (TL1)
15	15.1	Conferencia	Análisis estadístico de frecuencias e Inferencia estadística
	15.2	Taller	Análisis de resultados del SPSS, y elaboración de Ficha Técnica.
	15.3	Taller	Gestión gerencial simulador Markstrat: análisis de resultados de decisión 06 y toma de decisión N° 07: Administración de marcas (TL2)
16	16.1	Evaluaciones	Examen Final
	16.2		Sustentación de Fichas Técnicas con resultados de investigación.(TL3)
	16.3		Sustentación de posición competitiva alcanzada en Talleres Markstrat(TL4)

VII. METODOLOGIA

El método de aprendizaje se aplica para cada Unidad Temática, de acuerdo al detalle siguiente:

Teoría

Conferencias.

Talleres

Discusión grupal y tutoría para elaboración de trabajos grupales.

Uso de proyector multimedia e internet.

Taller

En los talleres, se desarrolla la enseñanza asistida por computadora; donde los alumnos son asistidos para la aplicación de los procedimientos de la investigación de mercados en los temas de investigación grupal.

Simulaciones, mediante las cuales el alumno desarrolla sus habilidades para la toma de decisiones gerenciales, mediante el manejo de una empresa virtual, que cuenta con recursos y tiene la influencia de variables externas; hacen uso de resultados de Investigación de Mercados.

VIII. EVALUACION

Acorde con la Directiva Académica-Adm. N° 001-2014-II, se considera la siguiente fórmula:

$$\textit{Promedio Final} = \frac{\text{PAR} + \text{FIN} + \text{PPTL}}{3}$$

PAR: Examen parcial

FIN: Examen final

PTL: Promedio talleres = $(TL1 + TL2 + TL3 + TL4)/4$

IX. BIBLIOGRAFÍA

Céspedes Sáenz, Alberto (2012) Investigación de mercados: para una mejor toma de decisiones. Bogotá, Ediciones de la U.

Danel, Patricia (2012) Fundamentos de mercadotecnia. México D.F. Trillas.

Del Barrio García, Salvador y otros (2012) Técnicas de análisis de datos en investigación de mercados. Madrid: Ediciones Pirámide.

Jany Castro, José Nicolás (2009). Investigación integral de mercados. Avances para el nuevo milenio. Bogotá: McGraw-Hill

Kotler, Philip (2013) Fundamentos de Marketing. México D.F: Pearson Educación.

Landero Hernández, René (2009). Estadística con SPSS y metodología de la investigación. México D:F: Trillas

Mcdaniel, Carl (2011) Investigación de Mercados. México D.F.: Cengage Learning

Malhotra, Naresh (2008). Investigación de Mercados. México: Pearson Educación.

Plazas Rojas, Fabio (2011) Investigación de Mercados: un enfoque gerencial. Bogotá: Ediciones de la U.

Zikmund, William (2009). Investigación de mercados. México D.F. Cengage Learning.

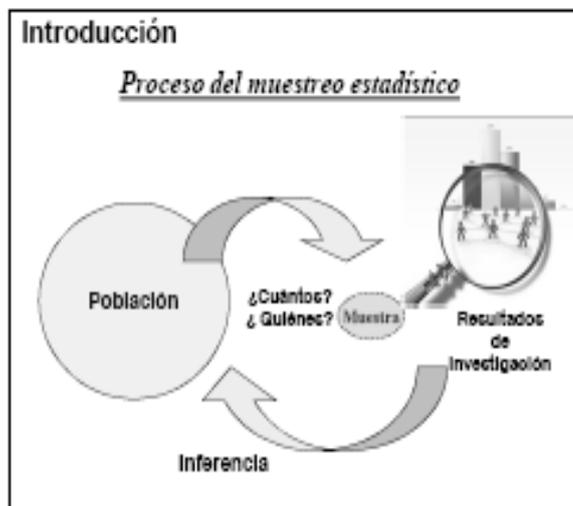
Zitzmann Riedler, Werner (2009). Valoración de la empresas con Excel: Simulación probabilística. Bogotá: Alfaomega Colombiana, CESA.

Anexo 2: Ilustración de Conferencia

URP-EPG Unidad Temática IV

***Simulación Markstrat:
generando estrategias de
Marketing***

Lic. Reynaldo Peralta García



Introducción

Preguntas de control

Para medir el nivel de percepción de los
alumnos sobre la calidad de los servicios
administrativos en la URP
¿qué procedimiento seguir?

Introducción

Preguntas de control

Para medir el nivel de percepción de los
alumnos sobre la calidad de los servicios
administrativos en la URP
¿qué procedimiento seguir?

RESPUESTA

- 1) Identificar el segmento
- 2) Determinar el tamaño de muestra (cuántos)
- 3) Técnica de selección muestra (quiénes)
- 4) Aplicar herramientas de medición a muestra
- 5) Utilizar la inferencia estadística

Introducción

Preguntas de control

Si la URP cuenta con dos propuestas de empresas para investigar las preferencias de los postulantes, ¿qué criterios asumir para seleccionar una empresa?

Introducción

Preguntas de control

Si la URP cuenta con dos propuestas de empresas para investigar las preferencias de los postulantes, ¿qué criterios asumir para seleccionar una empresa?

RESPUESTA

- 1) Identificar el Nivel de Confianza utilizado o el valor de Z.
- 2) Identificar el margen de error (E)
Asumir $P=Q$

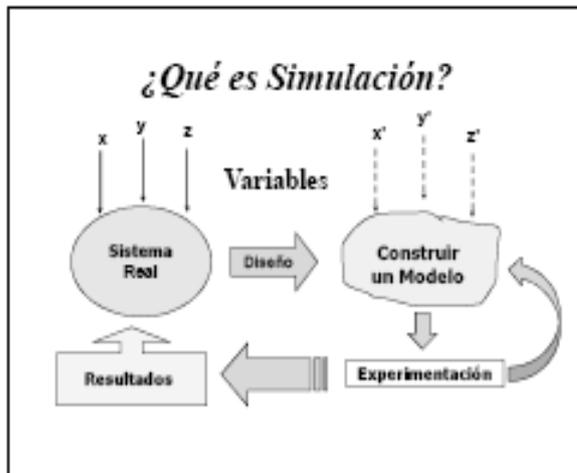
Objetivos de la Conferencia

Simulación Markstrat: generando estrategias de Marketing

- Conocer definiciones de la simulación y sus aplicaciones, el propósito de la simulación Markstrat y su relación con el Marketing
- Conocer el proceso de operación y de participación en simulación Markstrat.
- Analizar los resultados de Investigación de Mercado de la Simulación Markstrat
- Generar estrategias para tomar decisiones en la Simulación Markstrat

Desarrollo - Contenido

Objetivo 1: Conocer definiciones de la simulación y sus aplicaciones, el propósito de la simulación Markstrat y su relación con el Marketing.



Propósito de la Simulación Markstrat

Lograr un mejor desarrollo de las habilidades gerenciales de los participantes durante el proceso de la simulación Markstrat



Te invitamos al
TRAINING IN MANAGEMENT
Desarrollo de Habilidades Directivas



Desarrollo - Contenido

Objetivo 2: Conocer el proceso de operación y de participación en simulación Markstrat.





Características del mundo virtual Markstrat:

- Población: 250 millones
- Territorio: grande
- Economía: desarrollada
- Moneda: Markstrat Dollar (\$)

Los clientes han sido clasificados en 5 segmentos

- Entusiastas (1)
- Solteros (2)
- Profesionales (3)
- Adinerados (4)
- Otros (5)

Cada empresa puede competir en dos mercados de productos:

Sonites



Vodites



- Son independientes
- No sustitutos
- No complementarios

Características de productos

Sonites

Característica	Unidad	Rango
1. Peso	Kg	10 - 20
2. Diámetro	Patas	3 - 10
3. Volumen	DM3	20 - 100
4. Frecuencia	MHZ	5 - 50
5. Potencia	W	5 - 100
6. Costo	\$	50 - 500

Vodites

Característica	Unidad	Rango
1. Autonomía	M	5 - 100
2. Frecuencia	MHZ	5 - 20
3. Diámetro	MM	10 - 100
4. Diámetro	Patas	3 - 10
5. Peso	KG	10 - 100
6. Costo	\$	50 - 500

Denominación de Marcas de los productos

Primera letra (según el tipo de producto)	Segunda letra (nombre de empresa paréntesis)	Tercera letra	Cuarta letra
S (sonite)	A	Consonante de libre elección	Vocal de libre elección o número
ø	E		
V (vodite)	I		
	O		
	U		

Cada empresa inicia con dos marcas y puede competir hasta con cinco marcas (máximo)

Canales de distribución

Tienda de Especialidad (Speciality Store)



Tienda por Departamento (Department Store)



Mercado Masivo (Mass Merchandisers)





En Markstrat, los precios se fijan una vez al año



	Tienda de Especialidad	Tienda por Departamento	Mercado Masivo
Precio consumidor (por menor)	\$100	\$100	\$90
Margen de Distribución	\$40	\$30	\$27
Precio Promedio de Venta	\$60	\$70	\$63

Cada firma recibe un presupuesto inicial y también por cada periodo entrante, en función del desempeño de operación



Condiciones de participación

- Los participantes forman cinco equipos para competir mediante una empresa.
- Cada equipo elige su líder (Gerente) y se organiza.



... condiciones de participación

- Cada equipo, analiza situación actual, planifica y toma decisiones.
- Preparan Memoria de la empresa por cada periodo hasta término de competencia



**Las empresas
inician en
posiciones
similares**



**Respetan las
partidas y plazos
de envíos de
decisiones**



Desarrollo - Contenido

Objetivo 3: Analizar los resultados de Investigación de Mercado de la Simulación Markstrat.

Estudios de Investigación de Mercado



Número estudio	Descripción	Mercado de producto
Estudios 1 / 7	Encuesta a consumidores	Sonite /Vodite
Estudios 2 / 8	Panel de consumidores	Sonite /Vodite
Estudios 3 / 9	Panel de distribuidores	Sonite /Vodite
Estudios 4 / 10	Escalas semánticas	Sonite /Vodite
Estudio 5	Escala perceptual	Sonite
Estudios 6 / 11	Pronóstico de mercado	Sonite /Vodite
Estudio 12	Publicidad competitiva	Sonite y Vodite
Estudio 13	Estimación de fuerza de ventas	Sonite y Vodite
Estudio 14	Experimento de fuerza de venta	Sonite y Vodite
Estudio 15	Experimento de publicidad	Sonite y Vodite

Ejemplo de resultados de Estudio 1 - Sonite

Conocimiento de marca		Intenciones de compra						
Marca	%	Marca	Intención 1	Intención 2	Intención 3	Intención 4	Intención 5	Total
SONA	31.7%	SONA	2.0%	4.0%	1.0%	2.0%	22.0%	3.0%
SAFO	23.8%	SAFO	3.0%	2.0%	5.0%	24.0%	4.0%	5.0%
SEPA	20.0%	SEPA	21.0%	4.0%	15.0%	3.0%	4.0%	7.0%
SEB	21.7%	SEB	3.0%	2.0%	0.0%	3.0%	2.0%	7.0%
SOA	20.0%	SOA	11.0%	73.0%	3.0%	3.0%	3.0%	31.0%
SOB	19.0%	SOB	4.0%	3.0%	4.0%	0.0%	7.0%	7.0%
SOE	19.0%	SOE	6.0%	3.0%	14.0%	32.0%	4.0%	19.0%
SOO	21.7%	SOO	1.0%	2.0%	0.0%	3.0%	11.0%	2.0%
SOTE	27.3%	SOTE	45.0%	4.0%	23.0%	3.0%	4.0%	19.0%
SUM	10.2%	TOT	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Métodos de compra		OPORTO 1	OPORTO 2	OPORTO 3	TOTAL
Métodos de compra	OPORTO 1	17.19	7.19	66.19	100.19
	OPORTO 2	17.19	17.19	66.19	100.19
	OPORTO 3	1.19	17.19	66.19	100.19
	OPORTO 4	17.19	67.19	66.19	100.19
OPORTO 5	7.19	17.19	66.19	100.19	

Ejemplo de resultados de Estudio 2

Panel de consumidores - Sonite (unidades vendidas)

MARCA	SEMI. 1	SEMI. 2	SEMI. 3	SEMI. 4	SEMI. 5	TOTAL
RAKA	2.64	0.04	2.44	2.24	21.54	28.84
BATO	2.34	2.34	3.04	14.44	3.54	7.74
SEMI	39.94	11.34	34.74	12.94	9.74	106.64
SEPA	0.44	0.24	2.34	0.24	0.24	3.44
SIMO	6.24	54.24	1.74	1.04	20.54	83.74
SICA	6.14	7.04	6.44	16.44	11.04	57.04
SOTO	13.34	7.04	34.34	40.14	7.34	102.14
SOCI	1.34	5.04	0.64	0.74	14.64	22.34
SUTE	30.64	4.34	11.44	1.34	2.34	50.04
TOTAL	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Ejemplo de resultados de Estudio 3

Panel de distribuidores - Sonite (unidades vendidas)

MARCA	SEMI. 1	SEMI. 2	SEMI. 3	TOTAL
RAKA	7.74	9.14	14.54	31.44
BATO	6.64	5.34	7.34	19.34
SEMI	10.44	16.24	15.64	42.34
SEPA	0.64	0.64	0.64	1.94
SIMO	20.64	20.34	13.54	54.54
SICA	11.24	12.24	12.04	35.54
SOTO	21.44	34.24	24.34	80.04
SOCI	4.24	3.64	6.64	14.54
SUTE	9.54	4.14	5.24	18.94
TOTAL	100.04	100.04	100.04	100.04

Ejemplo de resultados de Estudio 4

Escala semántica - Sonite

SEGMENTO / MARCA	VALOR	ESQUE	OLIBRO
VALOR IDEAL SEMI 1	4.30	6.13	9.20
VALOR IDEAL SEMI 2	0.60	4.70	5.60
VALOR IDEAL SEMI 3	0.74	9.60	9.30
VALOR IDEAL SEMI 4	0.22	4.63	3.42
VALOR IDEAL SEMI 5	0.00	0.10	0.62
RAKA	3.40	1.44	0.10
BATO	0.00	5.30	4.94
SEMI	0.00	5.44	4.10
SEPA	0.40	9.91	3.40
SIMO	0.20	4.00	4.07
SICA	0.60	2.72	4.00
SOTO	0.70	4.00	0.50
SOCI	2.30	2.00	2.00
SUTE	0.12	5.01	4.30

Ejemplo de resultados de Estudios 5 y 6

Escala perceptual - Sonite

Segmento	En el momento Pasado	En el momento Presente
Segmento 1	1.1	14.0
Segmento 2	-1.7	0.0
Segmento 3	10.3	11.0
Segmento 4	8.3	0.0
Segmento 5	-12.7	-3.3

MARCA	En el momento Pasado	En el momento Presente
RAKA	-1.4	11.9
BATO	10.3	-4.1
SEMI	7.0	9.7
SEPA	14	12.1
SIMO	4.8	1.7
SICA	11.0	6.9
SOTO	11.8	3.7
SOCI	6.4	-13.8
SUTE	7.6	10.3

Predicción de mercado - Sonite (próximo periodo)

SEGMENTO 1	SEGMENTO 2	SEGMENTO 3	SEGMENTO 4	SEGMENTO 5	TOTAL
100	100	100	100	100	500

Ejemplo de resultados de Estudios 12 y 13

PUBLICIDAD COMPETITIVA

MARCA	MILES DE \$
DATA	1,457
DATA	283
DATA	97
DATA	11,278
DATA	5,399
DATA	6,557
DATA	18,423
DATA	186
DATA	1,457

Fuerza de venta competitiva

TIPO	CONG. 1	CONG. 2	CONG. 3	TOTAL
TIPO1	8	47	23	88
TIPO2	8	33	68	109
TIPO3	12	18	34	64
TIPO4	10	29	35	74
TIPO5	12	8	25	45

Ejemplo de resultados de Estudios 14 y 15

Experimento de fuerza de venta

MARCA/REPARTICION	CONG. 1	CONG. 2	CONG. 3
DATA			
DATA	287	737	133
DATA	1.78	5.78	0.88

Experimento de publicidad

MARCA/REPARTICION	SEMA 1	SEMA 2	SEMA 3	SEMA 4	SEMA 5	TOTAL
DATA						
DATA	11.68	13.08	11.08	13.08	13.08	58.92
DATA	1.88	3.08	1.88	3.78	14.78	25.32

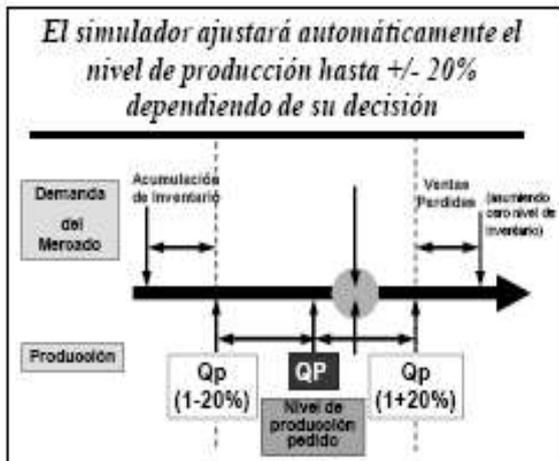
Desarrollo - Contenido

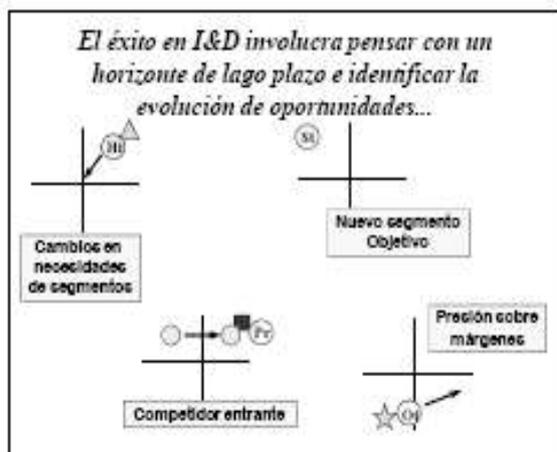
Objetivo 4: Generar estrategias para tomar decisiones en la Simulación Markstrat

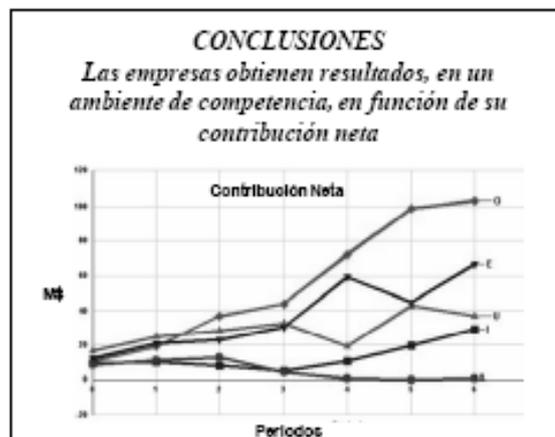
Tenga clara su estrategia, luego proceda a tomar decisiones tácticas cada periodo:

- 1) Planificación de producción
- 2) Disposición de inventarios
- 3) Fijar precios
- 4) Comunicación masiva
- 5) Fuerza de venta y distribución
- 6) Investigación de mercado









Conclusiones

- La simulación Markstrat permite poner a prueba y desarrollar las habilidades de un equipo de trabajo, mediante los retos fijados y la retroalimentación de los errores.
- El soporte de las decisiones en la simulación Markstrat es la información de investigación de mercado, que permite diseñar las estrategias más adecuadas y competitivas.

Bibliografía

- Simulación en Marketing Estratégico – Markstrat - Manual del Participante, 2014 Michelsen Labmg Ltd. www.labmg.co.uk
- Narsesh K. Malhotra – Investigación de Mercados, 2008, Edit. Pearson Educación
- Philip Kotler – Dirección de Marketing, 2012, Edit. Pearson Educación

Agenda de la siguiente sesión

¿Cómo se diseña un cuestionario para encuesta?

GRACIAS

peraltareynaldo@hotmail.com

Anexo 3: Prueba de entrada

1 Introducción

Para fines de elaboración de la Tesis “*Efecto de la simulación Markstrat, en el rendimiento académico de los alumnos del curso Investigación de Mercados, en la carrera de Administración y Gerencia de la URP*”, se ha diseñado una investigación cuasi-experimental, para ello se hace necesario contar con dos grupos: el de experimentación y el de control; a ambos se le evaluará con una prueba inicial denominada “Evaluación de Entrada”, cuyo detalle se presenta a continuación.

2 Objetivos de la Evaluación de Entrada

2.1 Objetivo general

Evaluar el actual nivel académico de los alumnos, que inician el curso de Investigación de Mercados, en el semestre 2014-I de la carrera de Administración y Gerencia de la URP

2.2 Objetivos específicos

Evaluar el rendimiento de los alumnos respecto de los contenidos conceptuales en el curso de Marketing Estratégico, pre-requisito del curso de Investigación de Mercados.

Evaluar los aspectos procedimentales de los alumnos respecto del curso de Marketing Estratégico, pre-requisito del curso de Investigación de Mercados.

Evaluar los aspectos actitudinales de los alumnos respecto de curso de Marketing Estratégico, pre-requisito del curso de Investigación de Mercados.

3 Metodología

Prueba T de Student dos muestras independientes

Se tienen dos grupos

Objetivo: tomar la prueba de entrada a ambos grupos y determinar si entre los resultados de calificación obtenida, existe diferencia significativa entre dichos grupos.

4 Definición de contenidos

Alberto Martínez (2013) considera que los contenidos conceptuales, procedimentales, y actitudinales constituyen la base sobre la cual se programarán las actividades de enseñanza-aprendizaje. Para tal fin se deben establecer tomando las siguientes definiciones:

4.1 Contenidos conceptuales (saber qué, conocer)

Corresponden al área del saber, es decir, los hechos, fenómenos y conceptos que los estudiantes pueden “aprender”. Dichos contenidos pueden transformarse en aprendizaje si se parte de los conocimientos previos que el estudiante posee. Están conformados por conceptos, principios, leyes, enunciados y modelos.

4.2 Contenidos procedimentales (saber cómo, hacer)

Se refieren a las capacidades prácticas, que sería un saber hacer, una puesta en acto. Constituyen un conjunto de acciones que facilitan el logro de un fin propuesto. El estudiante será el actor principal en la realización de los procedimientos que demandan los contenidos, es decir, desarrollará su capacidad para “saber hacer”. Estos contenidos abarcan habilidades intelectuales, motrices, destrezas, estrategias y procesos que impliquen una secuencia de acciones. Comprende procedimientos para la búsqueda y proceso de la información, habilidades comunicativas, tecnológicas y organizativas. Son,

además, los procedimientos usados tanto por los alumnos como por el docente para adquirir o enseñar los contenidos conceptuales.

4.3 Contenidos actitudinales (ser, convivir)

Puede definirse como una disposición de ánimo en relación con determinadas cosas, personas, ideas o fenómenos. Por ello las actitudes se manifiestan en sentido positivo, negativo o neutro, según el resultado de atracción, rechazo o indiferencia que los acontecimientos producen en el individuo.

Se refieren a las capacidades sociales, a la participación de la persona como miembro de un grupo de ámbitos de referencias próximos y en contextos no inmediatos a la cotidianidad, sino que más amplios. Son normas, valores o patrones de conducta aceptados por un grupo social. Un claro ejemplo de estos contenidos es el desarrollo personal, socio- comunitario y comunicacional.

5 Competencias para evaluación

En la siguiente tabla, por cada objetivo específico se ha determinado un conjunto de competencias, cuya valoración permitirá evaluar al alumno en función de la herramienta a utilizar (cuestionario u otro).

Objetivos específicos de la prueba de entrada	Competencias a evaluar
Evaluar el rendimiento de los alumnos respecto de los contenidos conceptuales en el curso de Marketing Estratégico, pre-requisito del curso de Investigación de Mercados	Describe con claridad conceptos vinculados al Marketing Diferencia conceptos en casos presentados Reconoce ideas, o establece secuencia de procesos Identifica o diagnostica usando términos del marketing
Evaluar los aspectos procedimentales de los alumnos respecto del curso de Marketing Estratégico, pre-requisito del curso de Investigación de Mercados	Interpreta problemas, utilizando conceptos del Marketing. Propone soluciones técnicas respecto a casos específicos planteados (caso Mesón URP) Utiliza criterios del marketing y secuencia de acciones administrativas. Evidencia habilidades comunicativas y de organización para enfrentar problemas de gestión empresarial.
Evaluar los aspectos actitudinales de los alumnos respecto de curso de Marketing Estratégico, pre-requisito del curso de Investigación de Mercados	Sus ideas expresan o denotan un enfoque relacionado al marketing Demuestra amplia disposición por la obtención de información. Se esfuerza en expresar sus ideas con capacidad de resumen. Valora el enfoque social que debiera tener un negocio.

6 Cobertura

La evaluación de entrada, será tomada a los alumnos matriculados en el curso de Investigación de Mercados, en el ciclo 2014-I, de la carrera de Administración y Gerencia

7 Procedimiento

Revisión del alcance del curso de Marketing Estratégico, pre-requisito para la matrícula en el curso de Investigación de Mercados.

Elaboración de las preguntas relacionadas con el curso pre-requisito, Marketing Estratégico y los saberes administrativos del alumno.

Elaboración de rúbrica

Validación del cuestionario y rúbrica por juicio de expertos.

Toma de prueba de entrada a los alumnos

Análisis de resultados

8 Cuestionario

En la siguiente tabla se presenta el alcance del cuestionario (primera columna), el cual consta de ocho preguntas escritas y una corresponde a la participación oral; en la segunda columna se identifica al factor de enseñanza-aprendizaje, y finalmente en la tercera columna, se justifica con las competencias relacionadas a la pregunta o participación.

Alcance de cuestionario	Factor	Justificación
1. Genere o proponga una idea de negocio y describa en qué consiste.	Actitudinal	El alumno denota su acción social, con ideas de negocios orientadas a la satisfacción de necesidades
2. De la idea antes identificada, cuál es su orientación:	Conceptual	El alumno identifica principios básicos del Marketing
a) Se orienta a satisfacer una necesidad personal		
b) Se orienta a satisfacer necesidades de importante grupo de consumidores o usuarios		
c) Es un proceso de prueba y no hay satisfacción alguna		
d) Otra: indicar		
3. Como parte de la planificación de la idea de negocio, es importante definir	Conceptual	El alumno diferencia conceptos e identifica secuencia de procesos
a) La visión y misión		

Alcance de cuestionario		Factor	Justificación		
b) La misión y objetivos					
c) Los objetivos					
d) La misión, visión y objetivos					
4.Cuál debe ser la misión de la idea de negocio antes desarrollada.		Actitudinal	El alumno expresa su creatividad de actuación futura en el mercado		
5.Cuál es el grado de importancia de la información de los diarios (periódicos) respecto a la idea de negocio identificada?		Conceptual	El alumno reconoce importancia de las fuentes de información de mercado para los negocios		
a) Indiferente					
b) Poco importante					
c) A veces es importante					
d) Otro, indicar					
6. Si tuviera que desarrollar o ejecutar la idea de negocio, qué acciones considera iniciar; señale el orden (del 1 al 10):		Procedimental	El alumno propone conjunto de actividades orientadas a soluciones pragmáticas		
Acción	Orden lógico (1 al 10)			Acción	Orden lógico (1-10)
Pensar en la marca del producto				Diseñar la presentación del producto	
Hacer un Plan de Marketing				Solicitar un crédito para un local	
Analizar el entorno del negocio				Conocer características de la demanda	
Invertir en publicidad				Utilizar el FODA	
Seleccionar consumidores				Contratar vendedores	
7. Si Ud. es considerado para Administrar el Restaurant-cafetería “El Mesón” –URP, ¿Qué medidas tomaría en los dos primeros meses de su gestión?		Procedimental	El alumno demuestra su capacidad de actuación en base a su conocimiento de Marketing y otras de su carrera		
8. Qué es lo que más aprendió en Marketing /estratégico y cómo lo podría aplicar en la idea de negocio?		Procedimental	Se percibe el desarrollo personal, con argumento de las ideas y su enfoque de mercado.		
9. Participación oral (debate)		Actitudinal	El argumento de las ideas y señalamiento de prioridades		

9 Rúbrica

Rúbrica en función de competencias

	Actitudinal			Conceptual			Procedimental		
Competencia	El alumno denota su acción social, con ideas de negocios orientadas a la satisfacción de necesidades	El alumno expresa su creatividad de actuación futura en el mercado	El argumento de las ideas y señalamiento de prioridades	El alumno identifica principios básicos del Marketing	El alumno diferencia conceptos e identifica secuencia de procesos	El alumno reconoce importancia de las fuentes de información de mercado para los negocios	El alumno propone conjunto de actividades orientadas a soluciones pragmáticas	El alumno demuestra su capacidad de actuación en base a su conocimiento de Marketing y otras de su carrera	Se percibe el desarrollo personal, con argumento de las ideas y su enfoque de mercado.
Valoración	Pésimo: (de 0 a 3)								
	Malo: (de 4 a 7)								
	Regular: (de 8 a 11)								
	Bien: (de 12 a 15)								
	Excelente: (de 16 a 20)								
Ponderación (100%)	30%			20%			50%		

La valoración de cada pregunta es de cero a veinte (0 a 20); habiéndose establecido una escala cualitativa que se detalla en la tabla.

La ponderación, aplicada también a cada pregunta, se ha determinado en 30% para el factor actitudinal, 20% para el cognitivo y 50% para el procedimental. Esta ponderación ha sido obtenida de entrevista a tres docentes expertos, quienes han coincidido, de acuerdo a la naturaleza de curso, en dar la mayor puntuación a los aspectos procedimentales, seguido del actitudinal y cognitivo, entre los tres elementos necesarios para la medición del rendimiento académico.

10 Asociación de preguntas de cuestionario con rúbrica

	Actitudinal			Cognitiva			Procedimental		
Pregunta	Pregunta 1	Pregunta 4	Pregunta 9	Pregunta 2	Pregunta 3	Pregunta 5	Pregunta 6	Pregunta 7	Pregunta 8
	1. Genere o proponga una idea de negocio y describa en qué consiste.	4.Cuál debe ser la misión de la idea de negocio antes desarrollada.	9. Participación en debate oral	2. De la idea antes identificada, cuál es su orientación: a) Se orienta a satisfacer una necesidad personal; b) Se orienta a satisfacer necesidades de grupo de consumidores o usuarios; c) Es un proceso de prueba y no hay satisfacción alguna; d) Otra: indicar	3. Como parte de la planificación de la idea de negocio, es importante definir: a)La visión y misión y objetivos; c) Los objetivos; d) La misión, visión y objetivos	5.Cuál es el grado de importancia de la información de los diarios (periódicos) respecto a la idea de negocio identificada? a) Indiferente; b) Poco importante; c) A veces es importante; d) Otro, indicar	6. Si tuviera que desarrollar o ejecutar la idea de negocio, qué acciones considera iniciar; señale el orden (del 1 al 10): a) Pensar en la marca del producto; b) Hacer un Plan de Marketing; c) Analizar el entorno del negocio; d) Invertir en publicidad; e) Seleccionar consumidores; f) Diseñar la presentación del producto; g) Solicitar un crédito para un local; h) Conocer características de la demanda; i) Utilizar el FODA; j) Contratar vendedores	7. Si Ud. es considerado para Administrar el Restaurant-cafetería “El Mesón” –URP, ¿Qué medidas tomaría en los dos primeros meses de su gestión?	8. Qué es lo que más aprendió en Marketing /estratégico y cómo lo podría aplicar en la idea de negocio?
Ponderación (100%)	30%			20%			50%		

11 Resultados de evaluación de entrada

Resultados de la Evaluación de Entrada a los alumnos del Grupo 1: Control

	Actitudinal (30%)			Conceptual (20%)			Procedimental (50%)			
Competencia	El alumno denota su acción social, con ideas de negocios orientadas a la satisfacción de necesidades	El alumno expresa su creatividad de actuación futura en el mercado	El argumento de las ideas y señalamiento de prioridades	El alumno identifica principios básicos del Marketing	El alumno diferencia conceptos e identifica secuencia de procesos	El alumno reconoce importancia de las fuentes de información de mercado para los negocios	El alumno propone conjunto de actividades orientadas a soluciones pragmáticas	El alumno demuestra su capacidad de actuación en base a su conocimiento de Marketing y otras de su carrera	Se percibe el desarrollo personal, con argumento de las ideas y su enfoque de mercado.	
Preguntas	Pregunta 1	Pregunta 4	Pregunta 9	Pregunta 2	Pregunta 3	Pregunta 5	Pregunta 6	Pregunta 7	Pregunta 8	Puntaje ponderado
Alumnos Grupo Control										
Alumno 1	17	15	13	17	15	12	16	14	12	14
Alumno 2	14	11	11	16	17	11	14	12	14	13
Alumno 3	16	15	13	17	16	14	14	11	12	14
Alumno 4	16	17	15	17	17	16	16	17	17	16
Alumno 5	15	15	12	12	16	14	13	13	17	14
Alumno 6	17	13	11	15	17	14	12	10	16	14
Alumno 7	12	14	14	15	17	17	16	14	12	14
Alumno 8	16	12	11	16	15	12	15	2	12	12

	Actitudinal (30%)			Conceptual (20%)			Procedimental (50%)			
Competencia	El alumno denota su acción social, con ideas de negocios orientadas a la satisfacción de necesidades	El alumno expresa su creatividad de actuación futura en el mercado	El argumento de las ideas y señalamiento de prioridades	El alumno identifica principios básicos del Marketing	El alumno diferencia conceptos e identifica secuencia de procesos	El alumno reconoce importancia de las fuentes de información de mercado para los negocios	El alumno propone conjunto de actividades orientadas a soluciones pragmáticas	El alumno demuestra su capacidad de actuación en base a su conocimiento de Marketing y otras de su carrera	Se percibe el desarrollo personal, con argumento de las ideas y su enfoque de mercado.	
Preguntas	Pregunta 1	Pregunta 4	Pregunta 9	Pregunta 2	Pregunta 3	Pregunta 5	Pregunta 6	Pregunta 7	Pregunta 8	Puntaje ponderado
Alumnos Grupo Control										
Alumno 9	14	15	15	16	15	17	16	15	11	15
Alumno 10	17	15	11	17	15	14	15	17	13	15
Alumno 11	14	12	15	15	17	14	16	17	17	16
Alumno 12	17	7	14	11	14	14	7	11	17	12
Alumno 13	15	13	13	15	11	9	7	12	13	12
Alumno 14	15	14	17	15	17	12	15	15	16	15
Alumno 15	16	11	11	16	15	16	16	12	12	14
Alumno 16	15	17	14	17	14	11	17	11	12	14
Alumno 17	17	13	17	17	16	15	16	17	17	16
Alumno 18	15	7	17	15	17	15	16	15	15	15
									Promedio	14.2

Resultados de la Evaluación de Entrada a los alumnos del Grupo 2: Experimental

	Actitudinal (30%)			Conceptual (20%)			Procedimental (50%)			
Competencia	El alumno denota su acción social, con ideas de negocios orientadas a la satisfacción de necesidades	El alumno expresa su creatividad de actuación futura en el mercado	El argumento de las ideas y señalamiento de prioridades	El alumno identifica principios básicos del Marketing	El alumno diferencia conceptos e identifica secuencia de procesos	El alumno reconoce importancia de las fuentes de información de mercado para los negocios	El alumno propone conjunto de actividades orientadas a soluciones pragmáticas	El alumno demuestra su capacidad de actuación en base a su conocimiento de Marketing y otras de su carrera	Se percibe el desarrollo personal, con argumento de las ideas y su enfoque de mercado.	
Preguntas	Pregunta 1	Pregunta 4	Pregunta 9	Pregunta 2	Pregunta 3	Pregunta 5	Pregunta 6	Pregunta 7	Pregunta 8	Puntaje ponderado
Alumnos Grupo Experimental										
Alumno G2- 1	16	13	11	16	17	5	11	14	9	12
Alumno G2- 2	11	17	16	17	17	12	15	16	16	15
Alumno G2- 3	12	15	17	17	15	17	17	11	17	15
Alumno G2- 4	17	16	17	15	15	17	17	16	17	16
Alumno G2- 5	17	17	17	16	17	11	13	12	11	14
Alumno G2- 6	16	13	12	17	15	17	14	15	16	15
Alumno G2- 7	13	14	16	17	16	12	6	11	15	13
Alumno G2- 8	15	16	12	16	14	16	12	12	14	14
Alumno G2- 9	12	17	16	17	15	11	16	14	15	15
Alumno G2- 10	16	12	15	16	16	14	15	11	16	14
Alumno G2- 11	11	13	16	16	11	16	15	15	17	15
Promedio										14.4

Anexo 4: Prueba de Salida

Anexo 4 – Prueba de Salida

1 Introducción

Como parte del proceso de la investigación cuasi-experimental de la tesis “*Efecto de la simulación Markstrat, en el rendimiento académico de los alumnos del curso Investigación de Mercados, en la carrera de Administración y Gerencia de la URP*”, luego de la prueba de entrada, se ha desarrollado el curso de investigación de mercados con la aplicación del software Markstrat, luego del cual se ha evaluado la prueba de salida cuyo proceso se describe a continuación.

2 Objetivos de la Evaluación de Salida

2.1 Objetivo general

Evaluar el rendimiento académico de los alumnos que culminan el curso de Investigación de Mercados, con y sin, el uso del software Markstrat, durante el Ciclo académico 2014-I en la carrera de Administración y Gerencia de la URP.

2.2 Objetivos específicos

Evaluar los contenidos conceptuales de los alumnos, que culminan el curso de Investigación de Mercados, con y sin, el uso del software Markstrat.

Evaluar los aspectos procedimentales de los alumnos, que culminan el curso de Investigación de Mercados, con y sin, el uso del software Markstrat.

Evaluar los aspectos actitudinales de los alumnos, que culminan el curso de Investigación de Mercados, con y sin, el uso del software Markstrat.

3 Definición de contenidos

Alberto Martínez (2013) considera que los contenidos conceptuales, procedimentales, y actitudinales constituyen la base sobre la cual se programarán las actividades de enseñanza-aprendizaje. Para tal fin se deben establecer tomando las siguientes definiciones:

3.1 Contenidos conceptuales (saber qué, conocer)

Corresponden al área del saber, es decir, los hechos, fenómenos y conceptos que los estudiantes pueden “aprender”. Dichos contenidos pueden transformarse en aprendizaje si se parte de los conocimientos previos que el estudiante posee. Están conformados por conceptos, principios, leyes, enunciados y modelos.

3.2 Contenidos procedimentales (saber cómo, hacer)

Se refieren a las capacidades prácticas, que sería un saber hacer, una puesta en acto. Constituyen un conjunto de acciones que facilitan el logro de un fin propuesto. El estudiante será el actor principal en la realización de los procedimientos que demandan los contenidos, es decir, desarrollará su capacidad para “saber hacer”. Estos contenidos abarcan habilidades intelectuales, motrices, destrezas, estrategias y procesos que impliquen una secuencia de acciones. Comprende procedimientos para la búsqueda y proceso de la información, habilidades comunicativas, tecnológicas y organizativas. Son, además, los procedimientos usados tanto por los alumnos como por el docente para adquirir o enseñar los contenidos conceptuales.

3.3 Contenidos actitudinales (ser, convivir)

Puede definirse como una disposición de ánimo en relación con determinadas cosas, personas, ideas o fenómenos. Por ello las actitudes se manifiestan en sentido positivo, negativo o neutro, según el resultado de atracción, rechazo o indiferencia que los acontecimientos producen en el individuo.

Se refieren a las capacidades sociales, a la participación de la persona como miembro de un grupo de ámbitos de referencias próximos y en contextos no inmediatos a la

cotidianidad, sino que más amplios. Son normas, valores o patrones de conducta aceptados por un grupo social. Un claro ejemplo de estos contenidos es el desarrollo personal, socio- comunitario y comunicacional.

4 Competencias para evaluación

En la siguiente tabla, por cada objetivo específico se ha determinado un conjunto de competencias, cuya valoración permitirá evaluar al alumno en función de la herramienta a utilizar (cuestionario u otro).

Objetivo específico	Competencias
Evaluar los contenidos conceptuales de los alumnos, que culminan el curso de Investigación de Mercados, con y sin, el uso del software Markstrat	Describe con claridad conceptos del Marketing e Investigación de Mercados Diferencia conceptos en casos presentados Realiza diagnósticos e informes usando términos de la Investigación de Mercados.
Evaluar los aspectos procedimentales de los alumnos, que culminan el curso de Investigación de Mercados, con y sin, el uso del software Markstrat.	Demuestra habilidades administrativas como aplicación práctica de la teoría aprendida. Pone de manifiesto soluciones pragmáticas ante situaciones presentadas en sus trabajos grupales vinculados a la toma de decisiones. Propone secuencia adecuada de acciones para la obtención de información y su procesamiento Evidencia habilidades para obtener y procesar información de mercado.
Evaluar los aspectos actitudinales de los alumnos, que culminan el curso de Investigación de Mercados, con y sin, el uso del software Markstrat	Debate y expresa ideas con sustento de la investigación grupal desarrollada. Participa y propone estrategias competitivas para decisiones de equipo. Valora influencia de variables del entorno. Denota su acción social, priorizando acciones orientadas al cliente.

5 Cobertura

La evaluación de entrada, será tomada a los alumnos matriculados en el curso de Investigación de Mercados, en el ciclo 2014-I, de la carrera de Administración y Gerencia, cuyas características son:

6 Procedimiento

Dictado del curso de Investigación de Mercados (en dos grupos), con y sin, uso del software Markstrat.

Elaboración de las preguntas relacionadas con los objetivos específicos.

Elaboración de rúbrica

Validación del cuestionario respecto a rúbrica

Toma de prueba de salida a los alumnos

Análisis de resultados

7 Cuestionario

Para el diseño del cuestionario, se ha tenido en cuenta los objetivos y las competencias, tal como se detalla a continuación:

Diseño del cuestionario de salida

Objetivos específicos	Competencias	Preguntas	Respuestas
a) Evaluar los contenidos conceptuales de los alumnos, que culminan el curso de Investigación de Mercados, con y sin, el uso del software Markstrat	· Describe con claridad conceptos del Marketing e Investigación de Mercados	Qué atributo del producto es importante para el marketing. Justificar	a) diseño, b) empaque, c) marca, d) bondades
	· Conoce las circunstancias para llevar a cabo una Investigación de Mercados	¿En qué circunstancias llevar a cabo una investigación de mercado?	a) Cuando al gerente ordene; b) cuando la necesidad de información es por aspectos estratégicos; c) cuando la información se obtenga sin considerar el tiempo; d) Ninguno
	· Diferencia conceptos en casos presentados	Qué tipo de información es posible obtener a partir de la marca de un producto	a) Preferencia por la marca; b) intención de compra; c) recordación en mente; d) canal o medio de compra;
	· Realiza diagnósticos e informes usando términos de la Investigación de Mercados.	Para la administración efectiva de un negocio, que herramientas son importantes	a) El planeamiento, b) La Investigación de Mercado, c) La dirección y control, e) La organización y el personal
b) Evaluar los aspectos procedimentales de los alumnos, que culminan el curso de Investigación de Mercados, con y sin, el uso del software Markstrat.	· Demuestra capacidad de actuación como aplicación práctica de la teoría aprendida.	Aplicar estrategias de marketing en una empresa, serán más efectivas si previamente hizo lo siguiente:	a) Las estudio en un caso, b) las probó en un sistema; c) las consultó a un experto; d) investigó a los consumidores
	· Pone de manifiesto soluciones pragmáticas ante situaciones complejas.	Que acción tomar cuando las ventas han decrecido significativamente	a) investigar, b) cambiar al Jefe de Ventas/Marketing, c) Incrementar vendedores, d) hacer un descuento en el precio
	· Propone secuencia de acciones de la investigación para la toma de decisiones.	Explicar como debiera determinarse la marca de un producto	a) consultando al consumidor, b) que lo elija el gerente, c) que opinen los proveedores, d) ninguno

Objetivos específicos	Competencias	Preguntas	Respuestas
	<ul style="list-style-type: none"> Evidencia habilidades para obtener y procesar información de mercado. 	Si Ud. visita una feria comercial, en representación de su empresa, que acciones desarrolla para informar al gerente.	abierta
c) Evaluar los aspectos actitudinales de los alumnos, que culminan el curso de Investigación de Mercados, con y sin, el uso del software Markstrat	<ul style="list-style-type: none"> Debate y expresa ideas con sustento de la investigación desarrollada. 	Al haber terminado el curso, está dispuesto(a) a tomar acción en su empresa o en su actividad personal.	abierta
	<ul style="list-style-type: none"> Participa y propone estrategias competitivas para decisiones de equipo. 	Cuál ha sido su propuesta más importante de estrategias en su trabajo de grupo o equipo	abierta
	<ul style="list-style-type: none"> Valora influencia de variables del entorno. 	Para la elaboración de estrategias de marketing es necesario tener en cuenta la influencia del entorno	a) Muy importante; b) importante; c) indiferente, d) poco importante, e) nada importante.
	<ul style="list-style-type: none"> Denota su acción social, priorizando acciones orientadas al cliente. 	Como Administrador, sus acciones deben orientarse a priorizar	a) satisfacción del cliente, b) identificación del personal, c) reducción de costos, d) imagen de la empresa

8 Rúbrica

Rubrica en función de competencias

	Cognitiva				Procedimental				Actitudinal			
Competencia	Describe con claridad conceptos del Marketing e Investigación de Mercados	Conoce las circunstancias para llevar a cabo una Investigación de Mercados	Diferencia conceptos en casos presentados	Realiza diagnósticos e informes usando términos de la Investigación de Mercados.	Demuestra capacidad de actuación como aplicación práctica de la teoría aprendida.	Pone de manifiesto soluciones pragmáticas ante situaciones complejas.	Propone secuencia de acciones de la investigación para la toma de decisiones.	Evidencia habilidades para obtener y procesar información de mercado.	Debate y expresa ideas con sustento de la investigación desarrollada.	Participa y propone estrategias competitivas para decisiones de equipo.	Valora influencia de variables del entorno.	Denota su acción social, priorizando acciones orientadas al cliente.
Valoración	Pésimo: (de 0 a 5) Malo: (de 6 a 10) Regular: (de 11 a 14) Bueno: (de 15 a 17) Excelente: (de 18 a 20)											
Ponderación (100%)	20%				30%				50%			

La valoración de cada pregunta es de cero a veinte (0 a 20); habiéndose establecido una escala cualitativa que se detalla en la tabla.

La ponderación, aplicada también a cada pregunta, se ha determinado en 20% para el factor cognitivo, 30% para el actitudinal, y 50% para el procedimental. Esta ponderación ha sido obtenida de entrevista a tres docentes expertos, quienes han coincidido, de acuerdo a la naturaleza de curso, en dar la mayor puntuación a los aspectos procedimentales, seguido del actitudinal y cognitivo, entre los tres elementos necesarios para la medición del rendimiento académico.

9 Resultados de evaluación de salida

Resultados de la Evaluación de Salida: alumnos del Grupo 1: Control

Grupo control	Notas
Alumno 1	13.925
Alumno 2	13.050
Alumno 3	14.825
Alumno 4	13.850
Alumno 5	13.625
Alumno 6	12.125
Alumno 7	13.500
Alumno 8	14.475
Alumno 9	14.550
Alumno 10	14.550
Alumno 11	14.075
Alumno 12	13.300
Alumno 13	14.075
Alumno 14	13.575
Alumno 15	14.525
Alumno 16	14.050
Alumno 17	14.450
Alumno 18	12.500
Alumno 19	12.325
Alumno 20	12.225

Resultados de la Evaluación de Entrada a los alumnos del Grupo 2: Experimental

Grupo experimental	Nota
Alumno 1	13.400
Alumno 2	15.975
Alumno 3	15.850
Alumno 4	14.625
Alumno 5	14.000
Alumno 6	14.900
Alumno 7	14.725
Alumno 8	14.575
Alumno 9	14.750
Alumno 10	15.625
Alumno 11	15.100
Alumno 12	15.375

Anexo 5: Evaluación del aspecto conceptual

Prueba de entrada

1 Análisis de las diferencias significativas

Hipótesis

Se plantea que el promedio de las calificaciones en el curso de Investigación de Mercados, de los alumnos de grupo control es mayor a las calificaciones de los alumnos del grupo experimental.

H0: No existe una diferencia significativa entre la media de calificaciones del grupo experimental y la media de calificaciones del grupo control

H1: Existe una diferencia significativa entre la media de calificaciones del grupo experimental y la media de calificaciones del grupo control

Determinación del porcentaje de error (alfa)

Alfa (α) es el valor que representa el porcentaje de error a que estamos dispuestos asumir en la realización de la prueba estadística. En este estudio, se utiliza Alfa=0.05; es decir el nivel de significancia es de 5%.

Elección de la prueba estadística

Para la elección de la prueba estadística, se ha considerado los siguientes criterios:

La participación de dos grupos, el de control y el experimental, con muestras independientes, lo que corresponde a un estudio transversal con variable aleatoria, pues ambas se realizan al mismo tiempo.

La variable aleatoria a evaluar es una variable numérica.

Por ambas consideraciones la prueba estadística elegida es T de Student con muestras independientes.

Determinación del P-valor (caso T Student)

Para hallar el P-valor (o significancia de T Student), se hace necesario, previamente, utilizar dos filtros o pruebas, la de normalidad y el de igualdad de varianza, los cuales serán determinados usando el software estadístico SPSS versión 21.

En primer lugar evaluamos la normalidad de los datos obtenidos, referidos a la variable calificaciones de los alumnos del grupo control y del grupo experimental.

Prueba de Normalidad

Análisis descriptivo de las calificaciones de dos grupos evaluados

Grupo	Descripción	Estadístico	
Control	Media	14.950	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	14.336
		Límite superior	15.564
	Media recortada al 5%	15.033	
	Mediana	15.300	
	Varianza	1.525	
	Desviación estándar	1.2349	
	Mínimo	11.7	
	Máximo	16.7	
	Rango	5.0	
	Rango intercuartil	1.6	
	Asimetría	-1.133	
	Curtosis	1.577	
	Experimental	Media	15.018
95% de intervalo de confianza para la media		Límite inferior	14.330
		Límite superior	15.706
Media recortada al 5%		15.076	
Mediana		15.300	
Varianza		1.050	
Desviación estándar		1.0245	
Mínimo		12.7	
Máximo		16.3	
Rango		3.6	
Rango intercuartil		1.4	
Asimetría		-.981	
Curtosis		1.667	

Fuente: SPSS V.21

Por tratarse de pequeñas muestras, para la prueba de normalidad, utilizamos los resultados de Shapiro-Wilk, que se muestran a continuación.

Prueba de Normalidad

Grupo	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Control	.167	18	.199	.922	18	.138
Experimental	.154	11	.200*	.917	11	.294

Fuente: SPSS V.21

Criterios para determinar la Normalidad de las calificaciones

P-valor	\geq	α	Aceptar H_0 : los datos provienen de una distribución Normal
P-valor	$<$	α	Aceptar H_1 : los datos NO provienen de una distribución Normal

Análisis de los datos obtenidos:

Grupo	P-valor	Comparación	α
Control	0.138	$>$	0.05
Experimental	0.294	$>$	0.05

Se concluye que los datos provienen de una distribución normal, para lo cual se ilustra a continuación:

Gráfico de Calificaciones de Grupo Control

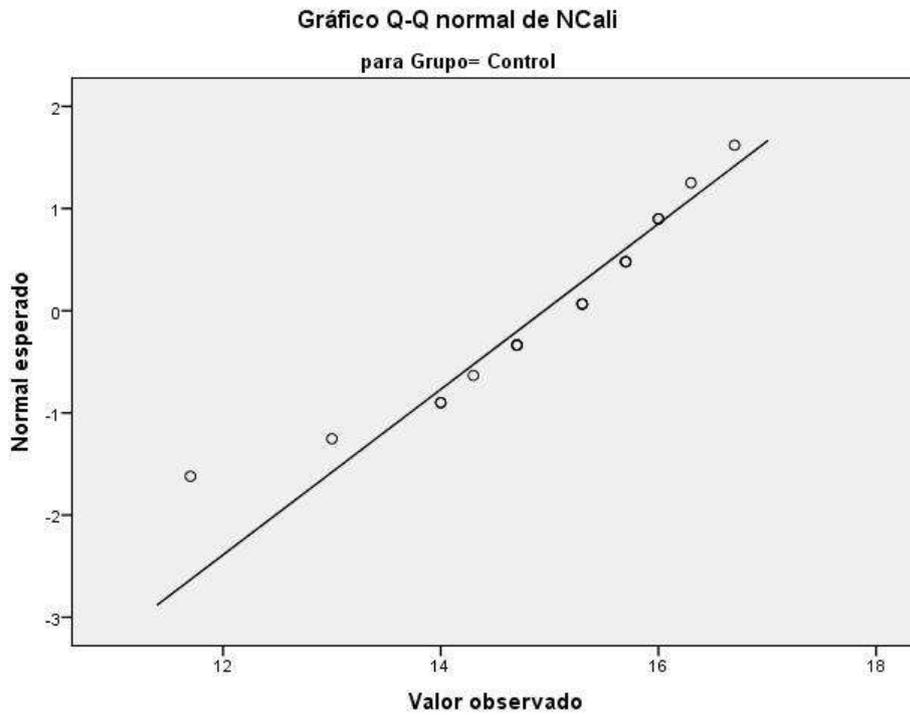
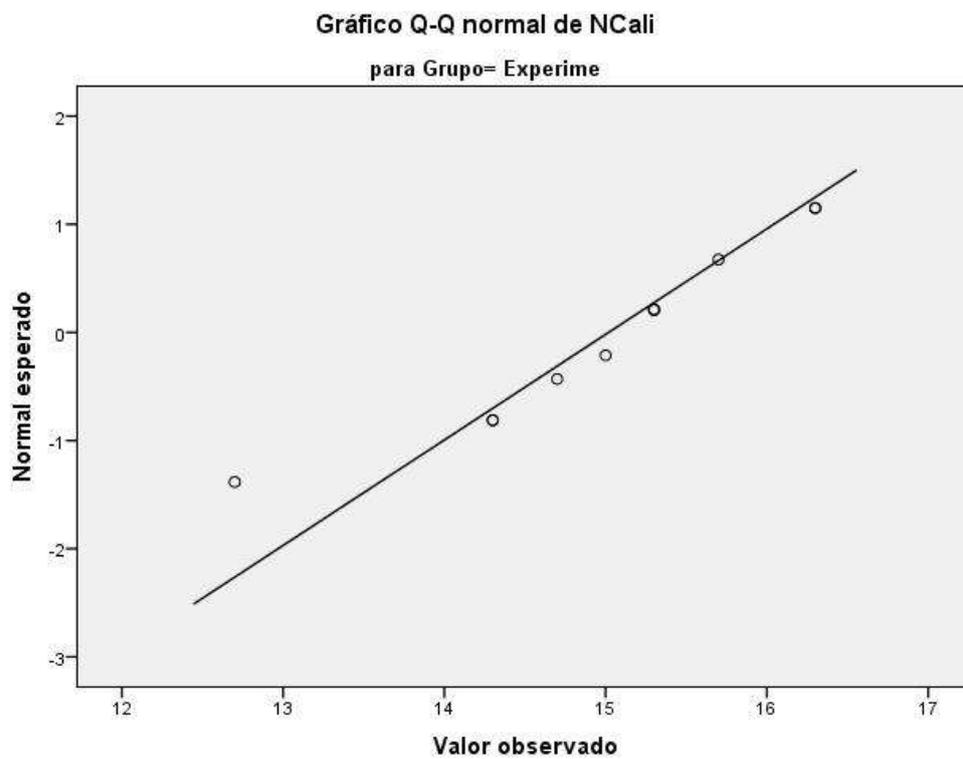


Gráfico de Calificaciones de Grupo experimental



Igualdad de Varianza

Para este caso, se aplica la Prueba de Levene, con uso de SPSS, cuyos resultados se presentan a continuación:

Prueba de muestras independientes

Varianzas	Prueba de Levene de calidad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias						
	F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
								Inferior	Superior
Se asumen varianzas iguales	.520	.477	-.153	27	.879	-.0682	.4445	-.9802	.8438
No se asumen varianzas iguales			-.161	24.349	.874	-.0682	.4244	-.9435	.8071

Criterios para determinar la igualdad de varianza

P-valor	\geq	α	Aceptar H_0 : las varianzas son iguales
P-valor	$<$	α	Aceptar H_1 : Existe diferencia significativa entre las varianzas

Análisis de los datos obtenidos:

P-valor	Comparación	α
0.477	$>$	0.05

Se concluye que las varianzas son iguales

Calculo del P-Valor de la Prueba t de Student

De la tabla de muestras independientes, se tiene que para el caso de varianzas iguales, tenemos el valor de la prueba de significancia bilateral, de 0.585 y mediante el criterio de decisión, se tiene:

Criterios para decidir prueba t de Student

P-valor	\leq	α	Rechazar Ho (aceptar H1)
P-valor	$>$	α	Aceptar Ho (no se rechaza Ho)

De los datos obtenidos se tiene que:

P-valor	Comparación	α
0.879	$>$	0.05

2 Conclusiones

Por tanto, de las pruebas anteriores, se concluye aceptar la hipótesis nula, Ho; es decir, NO existe una diferencia significativa de las medias de calificaciones entre el grupo control y grupo experimental.

Prueba de Salida

Análisis de las diferencias significativas

Hipótesis

El promedio de las calificaciones en el curso de Investigación de Mercados, de los alumnos de grupo control es mayor a las calificaciones de los alumnos del grupo experimental.

H0: No existe una diferencia significativa entre la media de calificaciones del grupo experimental y la media de calificaciones del grupo control

H1: Existe una diferencia significativa entre la media de calificaciones del grupo experimental y la media de calificaciones del grupo control

Determinación del porcentaje de error (alfa)

El valor alfa (α) representa el porcentaje de error que estamos dispuestos asumir en la realización de la prueba estadística²; es decir, que $\alpha=0.05$ significa 5%.

Elección de la prueba estadística

Para la elección de la prueba estadística, se ha considerado los siguientes criterios:

La participación de dos grupos, el de control y el experimental, con muestras independientes, lo que corresponde a un estudio transversal con variable aleatoria.

La variable aleatoria a evaluar es numérica.

Por ambas consideraciones la prueba estadística elegida es T de Student con muestras independientes.

Determinación del P-valor (caso t student)

² El valor de 0.05 es generalmente utilizado en las investigaciones sociales.

Para hallar el P-valor (o significancia de t-student), se hace necesario, previamente, utilizar dos filtros o supuestos: el de la prueba de normalidad y el de igualdad de varianzas, los cuales serán determinados usando el software estadístico SPSS.

Prueba de Normalidad

Análisis descriptivo de las calificaciones de dos grupos evaluados

Grupo	Descripción	Estadístico	
Control	Media	12.800	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	12.316
		Límite superior	13.284
	Media recortada al 5%	12.828	
	Mediana	13.150	
	Varianza	1.068	
	Desviación estándar	1.0336	
	Mínimo	10.8	
	Máximo	14.3	
	Rango	3.5	
	Rango intercuartil	1.8	
	Asimetría	-.477	
	Curtosis	-.952	
	Experimental	Media	15.492
95% de intervalo de confianza para la media		Límite inferior	14.958
		Límite superior	16.026
Media recortada al 5%		15.546	
Mediana		15.650	
Varianza		.706	
Desviación estándar		.8404	
Mínimo		13.5	
Máximo		16.5	
Rango		3.0	
Rango intercuartil		1.3	
Asimetría		-1.159	
Curtosis		1.706	

Por tratarse de muestras pequeñas, para la prueba de normalidad se ha utilizado los resultados de Shapiro-Wilk, que se muestran a continuación.

Prueba de Normalidad

Grupo	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Control	.186	20	.069	.930	20	.156
Experimental	.160	12	.200*	.910	12	.216

Criterios para determinar la Normalidad de la variable

P-valor	\geq	α	Aceptar H_0 : los datos provienen de una distribución Normal
P-valor	$<$	α	Aceptar H_1 : los datos NO provienen de una distribución Normal

Análisis de los datos obtenidos:

Grupo	P-valor	Comparación	α
Control	0.156	$>$	0.05
Experimental	0.216	$>$	0.05

Se concluye Aceptar H_0 : los datos provienen de una distribución normal

Igualdad de Varianza

Para esta prueba aplicamos la Prueba de Levene, con uso de SPSS, cuyos resultados se presentan a continuación.

Prueba de muestras independientes

Varianzas	Prueba de Levene de calidad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias						
	F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
								Inferior	Superior
Se asumen varianzas iguales	1.624	.212	-7.621	30	.0001	-2.6917	.3532	-3.4130	-1.9703
No se asumen varianzas iguales			-8.033	27.103	.000	-2.6917	.3351	-3.3791	-2.0043

Criterios para determinar la igualdad de varianza

P-valor	\geq	α	Aceptar H_0 : las varianzas son iguales
P-valor	$<$	α	Aceptar H_1 : Existe diferencia significativa entre las varianzas

Análisis de los datos obtenidos:

P-valor	Comparación	α
0.212	$>$	0.05

Se concluye que las varianzas son iguales

Cálculo del P-Valor de la Prueba t de student

De la tabla de muestras independientes, se tiene que para el caso de varianzas iguales, tenemos el valor de la prueba de significancia bilateral, de 0.00026.

Análisis de los datos obtenidos:

P-valor	Comparación	α
0.0001	<	0.05

Criterios para decidir prueba t de student

P-valor	\leq	α	Rechazar Ho (aceptar H1)
P-valor	>	α	Aceptar Ho (no se rechaza Ho)

Conclusión:

Se concluye, rechazar Ho; es decir aceptar H1: existe diferencia significativa de las medias de calificaciones entre el grupo control y grupo experimental

Con esta conclusión se prueba que el efecto de la simulación Markstrat, si influye en el rendimiento académico en el aspecto conceptual de los alumnos del curso de Investigación de Mercados de la carrera de Administración y Gerencia de la URP.

Anexo 6: Evaluación del aspecto procedimental

Prueba de entrada

1 Análisis de las diferencias significativas

Hipótesis

Se plantea que el promedio de las calificaciones en el curso de Investigación de Mercados, de los alumnos de grupo control es mayor a las calificaciones de los alumnos del grupo experimental.

H0: No existe una diferencia significativa entre la media de calificaciones del grupo experimental y la media de calificaciones del grupo control

H1: Existe una diferencia significativa entre la media de calificaciones del grupo experimental y la media de calificaciones del grupo control

Determinación del porcentaje de error (alfa)

Alfa (α) es el valor que representa el porcentaje de error a que estamos dispuestos asumir en la realización de la prueba estadística. En este estudio, se utiliza Alfa=0.05; es decir el nivel de significancia es de 5%.

Elección de la prueba estadística

Para la elección de la prueba estadística, se ha considerado los siguientes criterios:

La participación de dos grupos, el de control y el experimental, con muestras independientes, lo que corresponde a un estudio transversal con variable aleatoria, pues ambas se realizan al mismo tiempo.

La variable aleatoria a evaluar es una variable numérica.

Por ambas consideraciones la prueba estadística elegida es T de Student con muestras independientes.

Determinación del P-valor (caso T Student)

Para hallar el P-valor (o significancia de T Student), se hace necesario, previamente, utilizar dos filtros o pruebas, la de normalidad y el de igualdad de varianza, los cuales serán determinados usando el software estadístico SPSS versión 21.

En primer lugar evaluamos la normalidad de los datos obtenidos, referidos a la variable calificaciones de los alumnos del grupo control y del grupo experimental.

Prueba de Normalidad

Análisis descriptivo de las calificaciones de dos grupos evaluados

Grupo	Descripción	Estadístico	
Control	Media	13.833	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	12.849
		Límite superior	14.817
	Media recortada al 5%	13.904	
	Mediana	14.000	
	Varianza	3.915	
	Desviación estándar	1.9787	

Grupo	Descripción	Estadístico	
	Mínimo	9.7	
	Máximo	16.7	
	Rango	7.0	
	Rango intercuartil	2.7	
	Asimetría	-.324	
	Curtosis	-.167	
Experime	Media	13.982	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	12.639
		Límite superior	15.324
	Media recortada al 5%	14.013	
	Mediana	15.000	
	Varianza	3.994	
	Desviación estándar	1.9984	
	Mínimo	10.7	
	Máximo	16.7	
	Rango	6.0	
	Rango intercuartil	3.7	
	Asimetría	-.477	
	Curtosis	-1.165	

Fuente: SPSS V.21

Por tratarse de pequeñas muestras, para la prueba de normalidad, utilizamos los resultados de Shapiro-Wilk, que se muestran a continuación.

Prueba de Normalidad

Grupo	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Control	.116	18	,200*	.959	18	.586
Experimental	.240	11	.076	.918	11	.301

Fuente: SPSS V.21

Criterios para determinar la Normalidad de las calificaciones

P-valor	\geq	α	Aceptar H_0 : los datos provienen de una distribución Normal
P-valor	$<$	α	Aceptar H_1 : los datos NO provienen de una distribución Normal

Análisis de los datos obtenidos:

Grupo	P-valor	Comparación	α
Control	0.586	$>$	0.05
Experimental	0.301	$>$	0.05

Se concluye que los datos provienen de una distribución normal, para lo cual se ilustra a continuación:

Gráfico de Calificaciones de Grupo Control

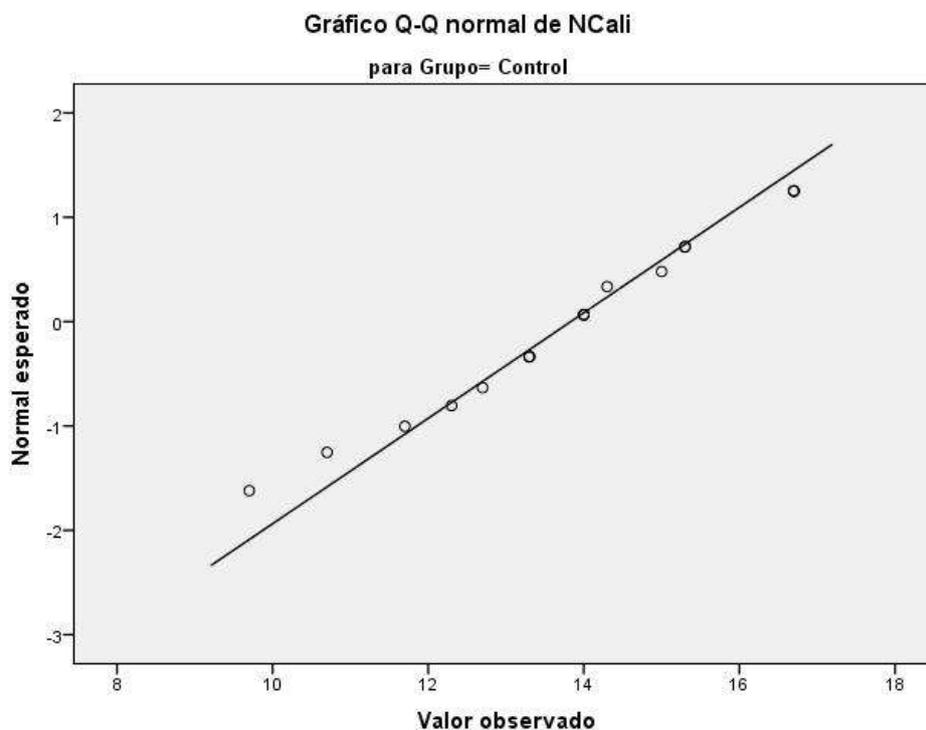
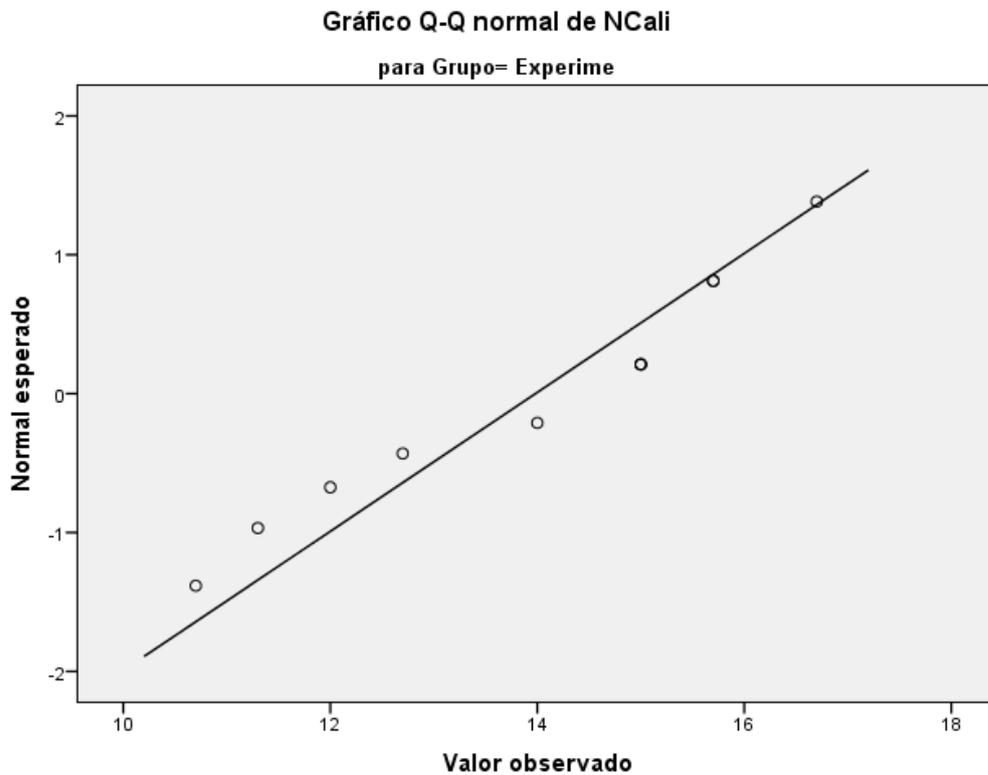


Gráfico de Calificaciones de Grupo experimental



Igualdad de Varianza

Para este caso, se aplica la Prueba de Levene, con uso de SPSS, cuyos resultados se presentan a continuación:

Prueba de muestras independientes

Varianzas	Prueba de Levene de calidad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias					95% de intervalo de confianza de la diferencia	
	F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	Inferior	Superior
Se asumen varianzas iguales	.137	.714	-.195	27	.847	-.1485	.7601	-1.7080	1.4110
No se asumen varianzas iguales			-.195	21.114	.847	-.1485	.7620	-1.7325	1.4356

Criterios para determinar la igualdad de varianza

P-valor	\geq	α	Aceptar H_0 : las varianzas son iguales
P-valor	$<$	α	Aceptar H_1 : Existe diferencia significativa entre las varianzas

Análisis de los datos obtenidos:

P-valor	Comparación	α
0.714	$>$	0.05

Se concluye que las varianzas son iguales

Calculo del P-Valor de la Prueba t de Student

De la tabla de muestras independientes, se tiene que para el caso de varianzas iguales, tenemos el valor de la prueba de significancia bilateral, de 0.585 y mediante el criterio de decisión, se tiene:

Criterios para decidir prueba t de Student

P-valor	\leq	α	Rechazar H_0 (aceptar H_1)
P-valor	$>$	α	Aceptar H_0 (no se rechaza H_0)

De los datos obtenidos se tiene que:

P-valor	Comparación	α
0.847	$>$	0.05

2 Conclusiones

Por tanto, de las pruebas anteriores, se concluye aceptar la hipótesis nula, H_0 ; es decir, NO existe una diferencia significativa de las medias de calificaciones entre el grupo control y grupo experimental.

Prueba de salida

Análisis de las diferencias significativas

Hipótesis

El promedio de las calificaciones en el curso de Investigación de Mercados, de los alumnos de grupo control es mayor a las calificaciones de los alumnos del grupo experimental.

H0: No existe una diferencia significativa entre la media de calificaciones del grupo experimental y la media de calificaciones del grupo control

H1: Existe una diferencia significativa entre la media de calificaciones del grupo experimental y la media de calificaciones del grupo control

Determinación del porcentaje de error (alfa)

El valor alfa (α) representa el porcentaje de error que estamos dispuestos asumir en la realización de la prueba estadística³; es decir, que $\alpha=0.05$ significa 5%.

Elección de la prueba estadística

Para la elección de la prueba estadística, se ha considerado los siguientes criterios:

La participación de dos grupos, el de control y el experimental, con muestras independientes, lo que corresponde a un estudio transversal con variable aleatoria.

La variable aleatoria a evaluar es numérica.

³ El valor de 0.05 es generalmente utilizado en las investigaciones sociales.

Por ambas consideraciones la prueba estadística elegida es T de Student con muestras independientes.

Determinación del P-valor (caso t student)

Para hallar el P-valor (o significancia de t-student), se hace necesario, previamente, utilizar dos filtros o supuestos: el de la prueba de normalidad y el de igualdad de varianzas, los cuales serán determinados usando el software estadístico SPSS.

Prueba de Normalidad

Análisis descriptivo de las calificaciones de dos grupos evaluados

Grupo	Descripción	Estadístico	
Control	Media	13.240	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	12.562
		Límite superior	13.918
	Media recortada al 5%	13.317	
	Mediana	13.800	
	Varianza	2.099	
	Desviación estándar	1.4489	
	Mínimo	10.3	
	Máximo	14.8	
	Rango	4.5	
	Rango intercuartil	1.5	
	Asimetría	-1.296	
	Curtosis	.298	
	Experimental	Media	15.633
95% de intervalo de confianza para la media		Límite inferior	15.099
		Límite superior	16.167
Media recortada al 5%		15.670	
Mediana		15.650	
Varianza		.706	
Desviación estándar		.8403	

Grupo	Descripción	Estadístico
	Mínimo	13.8
	Máximo	16.8
	Rango	3.0
	Rango intercuartil	1.2
	Asimetría	-.708
	Curtosis	.551

Por tratarse de muestras pequeñas, para la prueba de normalidad se ha utilizado los resultados de Shapiro-Wilk, que se muestran a continuación.

Prueba de Normalidad

Grupo	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Control	.271	20	.000	.778	20	.000
Experimental	.169	12	.200*	.932	12	.405

Criterios para determinar la Normalidad de la variable

P-valor	\geq	α	Aceptar H_0 : los datos provienen de una distribución Normal
P-valor	$<$	α	Aceptar H_1 : los datos NO provienen de una distribución Normal

Análisis de los datos obtenidos:

Grupo	P-valor	Comparación	α
Control	0.001	$>$	0.05
Experimental	0.405	$>$	0.05

Se concluye Aceptar H_0 : los datos provienen de una distribución normal

Igualdad de Varianza

Para esta prueba aplicamos la Prueba de Levene, con uso de SPSS, cuyos resultados se presentan a continuación.

Prueba de muestras independientes

Varianzas	Prueba de Levene de calidad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias						
	F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
								Inferior	Superior
Se asumen varianzas iguales	2.718	.110	-5.200	30	.0001	-2.3933	.4602	-3.3332	-1.4534
No se asumen varianzas iguales			-5.913	29.993	.000	-2.3933	.4047	-3.2199	-1.5668

Criterios para determinar la igualdad de varianza

P-valor	\geq	α	Aceptar H_0 : las varianzas son iguales
P-valor	$<$	α	Aceptar H_1 : Existe diferencia significativa entre las varianzas

Análisis de los datos obtenidos:

P-valor	Comparación	α
0.110	$>$	0.05

Se concluye que las varianzas son iguales

Cálculo del P-Valor de la Prueba t de student

De la tabla de muestras independientes, se tiene que para el caso de varianzas iguales, tenemos el valor de la prueba de significancia bilateral, de 0.00026.

Análisis de los datos obtenidos:

P-valor	Comparación	α
0.0001	<	0.05

Criterios para decidir prueba t de student

P-valor	\leq	α	Rechazar Ho (aceptar H1)
P-valor	>	α	Aceptar Ho (no se rechaza Ho)

2. Conclusión

Se concluye, rechazar Ho; es decir aceptar H1: existe diferencia significativa de las medias de calificaciones entre el grupo control y grupo experimental

Con esta conclusión se prueba que el efecto de la simulación Markstrat, si influye en el rendimiento académico en el aspecto procedimental de los alumnos del curso de Investigación de Mercados de la carrera de Administración y Gerencia de la URP.

Anexo 7: Evaluación del aspecto actitudinal

Prueba de entrada

1 Análisis de las diferencias significativas

Hipótesis

Se plantea que el promedio de las calificaciones en el curso de Investigación de Mercados, de los alumnos de grupo control es mayor a las calificaciones de los alumnos del grupo experimental.

H0: No existe una diferencia significativa entre la media de calificaciones del grupo experimental y la media de calificaciones del grupo control

H1: Existe una diferencia significativa entre la media de calificaciones del grupo experimental y la media de calificaciones del grupo control

Determinación del porcentaje de error (alfa)

Alfa (α) es el valor que representa el porcentaje de error a que estamos dispuestos asumir en la realización de la prueba estadística. En este estudio, se utiliza Alfa=0.05; es decir el nivel de significancia es de 5%.

Elección de la prueba estadística

Para la elección de la prueba estadística, se ha considerado los siguientes criterios:

La participación de dos grupos, el de control y el experimental, con muestras independientes, lo que corresponde a un estudio transversal con variable aleatoria, pues ambas se realizan al mismo tiempo.

La variable aleatoria a evaluar es una variable numérica.

Por ambas consideraciones la prueba estadística elegida es T de Student con muestras independientes.

2.4 Determinación del P-valor (caso T Student)

Para hallar el P-valor (o significancia de T Student), se hace necesario, previamente, utilizar dos filtros o pruebas, la de normalidad y el de igualdad de varianza, los cuales serán determinados usando el software estadístico SPSS versión 21.

En primer lugar evaluamos la normalidad de los datos obtenidos, referidos a la variable calificaciones de los alumnos del grupo control y del grupo experimental.

Prueba de Normalidad

Análisis descriptivo de las calificaciones de dos grupos evaluados

Grupo	Descripción	Estadístico	
Control	Media	14.044	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	13.473
		Límite superior	14.616
	Media recortada al 5%	14.049	
	Mediana	13.850	
	Varianza	1.320	
	Desviación estándar	1.1490	

Grupo	Descripción	Estadístico	
	Mínimo	12.0	
	Máximo	16.0	
	Rango	4.0	
	Rango intercuartil	2.1	
	Asimetría	.053	
	Curtosis	-.965	
Experimental	Media	14.664	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	13.847
		Límite superior	15.480
	Media recortada al 5%	14.610	
	Mediana	14.300	
	Varianza	1.477	
	Desviación estándar	1.2151	
	Mínimo	13.3	
	Máximo	17.0	
	Rango	3.7	
	Rango intercuartil	1.3	
	Asimetría	1.030	
	Curtosis	.444	

Fuente: SPSS V.21

Por tratarse de pequeñas muestras, para la prueba de normalidad, utilizamos los resultados de Shapiro-Wilk, que se muestran a continuación.

Prueba de Normalidad

Grupo	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Control	.118	18	.200*	.969	18	.777
Experimental	.215	11	.163	.867	11	.071

Fuente: SPSS V.21

Criterios para determinar la Normalidad de las calificaciones

P-valor	\geq	α	Aceptar H_0 : los datos provienen de una distribución Normal
P-valor	$<$	α	Aceptar H_1 : los datos NO provienen de una distribución Normal

Análisis de los datos obtenidos:

Grupo	P-valor	Comparación	α
Control	0.777	$>$	0.05
Experimental	0.071	$>$	0.05

Se concluye que los datos provienen de una distribución normal, para lo cual se ilustra a continuación:

Gráfico de Calificaciones de Grupo Control

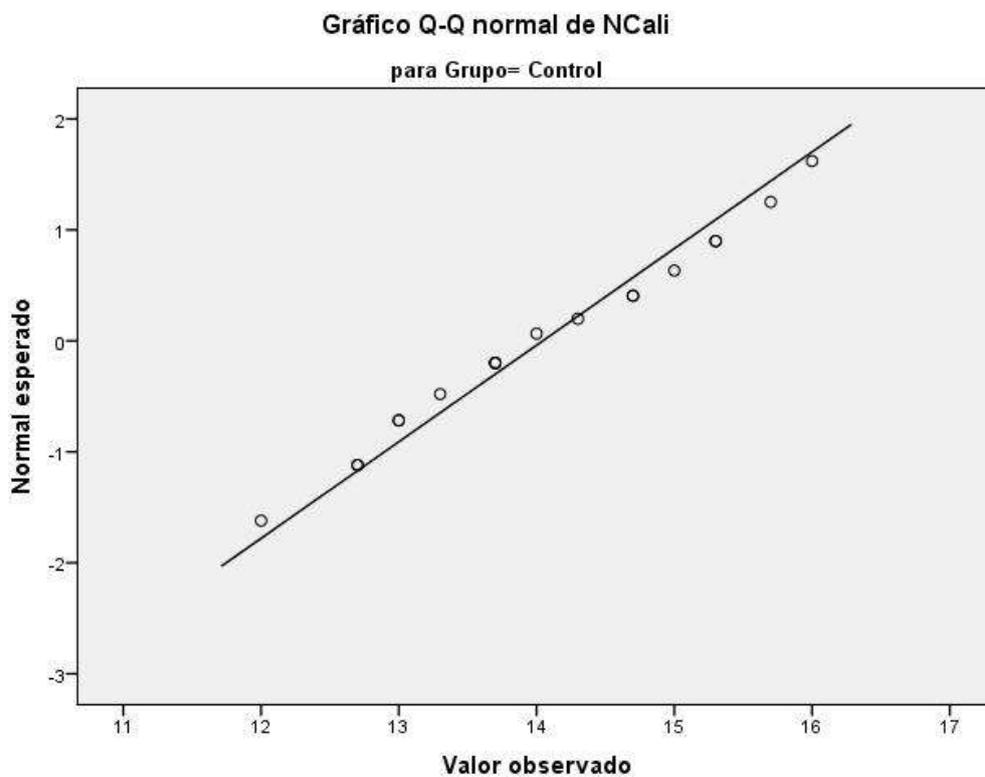
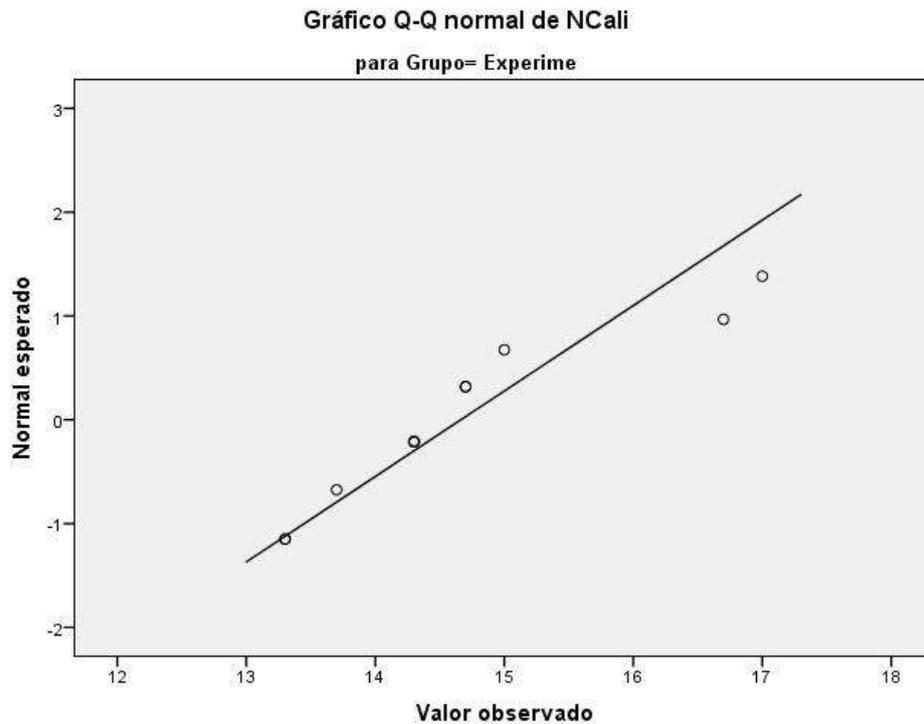


Gráfico de Calificaciones de Grupo experimental



Igualdad de Varianza

Para este caso, se aplica la Prueba de Levene, con uso de SPSS, cuyos resultados se presentan a continuación:

Prueba de muestras independientes

Varianzas	Prueba de Levene de calidad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias						
	F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
								Inferior	Superior
Se asumen varianzas iguales	.124	.727	-1.378	27	.179	-.6192	.4493	-1.5410	.3026
No se asumen varianzas iguales			-1.359	20.342	.189	-.6192	.4556	-1.5686	.3302

Criterios para determinar la igualdad de varianza

P-valor	\geq	α	Aceptar H_0 : las varianzas son iguales
P-valor	$<$	α	Aceptar H_1 : Existe diferencia significativa entre las varianzas

Análisis de los datos obtenidos:

P-valor	Comparación	α
0.727	$>$	0.05

Se concluye que las varianzas son iguales

Calculo del P-Valor de la Prueba t de Student

De la tabla de muestras independientes, se tiene que para el caso de varianzas iguales, tenemos el valor de la prueba de significancia bilateral, de 0.585 y mediante el criterio de decisión, se tiene:

Criterios para decidir prueba t de Student

P-valor	\leq	α	Rechazar H_0 (aceptar H_1)
P-valor	$>$	α	Aceptar H_0 (no se rechaza H_0)

De los datos obtenidos se tiene que:

P-valor	Comparación	α
0.179	$>$	0.05

2 Conclusiones

Por tanto, de las pruebas anteriores, se concluye aceptar la hipótesis nula, H_0 ; es decir, NO existe una diferencia significativa de las medias de calificaciones entre el grupo control y grupo experimental.

Prueba de salida

Análisis de las diferencias significativas

Hipótesis

El promedio de las calificaciones en el curso de Investigación de Mercados, de los alumnos de grupo control es mayor a las calificaciones de los alumnos del grupo experimental.

H0: No existe una diferencia significativa entre la media de calificaciones del grupo experimental y la media de calificaciones del grupo control

H1: Existe una diferencia significativa entre la media de calificaciones del grupo experimental y la media de calificaciones del grupo control

Determinación del porcentaje de error (alfa)

El valor alfa (α) representa el porcentaje de error que estamos dispuestos asumir en la realización de la prueba estadística⁴; es decir, que $\alpha=0.05$ significa 5%.

Elección de la prueba estadística

Para la elección de la prueba estadística, se ha considerado los siguientes criterios:

La participación de dos grupos, el de control y el experimental, con muestras independientes, lo que corresponde a un estudio transversal con variable aleatoria.

La variable aleatoria a evaluar es numérica.

⁴ El valor de 0.05 es generalmente utilizado en las investigaciones sociales.

Por ambas consideraciones la prueba estadística elegida es T de Student con muestras independientes.

Determinación del P-valor (caso t student)

Para hallar el P-valor (o significancia de t-student), se hace necesario, previamente, utilizar dos filtros o supuestos: el de la prueba de normalidad y el de igualdad de varianzas, los cuales serán determinados usando el software estadístico SPSS.

Prueba de Normalidad

Análisis descriptivo de las calificaciones de dos grupos evaluados

Grupo	Descripción	Estadístico	
Control	Media	13.345	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	12.987
		Límite superior	13.703
	Media recortada al 5%	13.422	
	Mediana	13.500	
	Varianza	.584	
	Desviación estándar	.7640	
	Mínimo	11.0	
	Máximo	14.3	
	Rango	3.3	
	Rango intercuartil	.8	
	Asimetría	-1.654	
	Curtosis	3.586	
Experimental	Media	15.258	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	14.864
		Límite superior	15.652
	Media recortada al 5%	15.231	
	Mediana	15.300	
	Varianza	.384	
	Desviación estándar	.6201	

Grupo	Descripción	Estadístico
	Mínimo	14.5
	Máximo	16.5
	Rango	2.0
	Rango intercuartil	.9
	Asimetría	.611
	Curtosis	-.235

Por tratarse de muestras pequeñas, para la prueba de normalidad se ha utilizado los resultados de Shapiro-Wilk, que se muestran a continuación.

Prueba de Normalidad

Grupo	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Control	.180	20	.087	.851	20	.006
Experimental	.187	12	.200*	.932	12	.405

Criterios para determinar la Normalidad de la variable

P-valor	\geq	α	Aceptar H_0 : los datos provienen de una distribución Normal
P-valor	$<$	α	Aceptar H_1 : los datos NO provienen de una distribución Normal

Análisis de los datos obtenidos:

Grupo	P-valor	Comparación	α
Control	0.006	$>$	0.05
Experimental	0.405	$>$	0.05

Se concluye Aceptar H_0 : los datos provienen de una distribución normal

Igualdad de Varianza

Para esta prueba aplicamos la Prueba de Levene, con uso de SPSS, cuyos resultados se presentan a continuación.

Prueba de muestras independientes

Varianzas	Prueba de Levene de calidad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias						
	F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
								Inferior	Superior
Se asumen varianzas iguales	.260	.614	-7.333	30	.0001	-1.9133	.2609	-2.4462	-1.3804
No se asumen varianzas iguales			-7.733	27.132	.000	-1.9133	.2474	-2.4209	-1.4058

Criterios para determinar la igualdad de varianza

P-valor	\geq	α	Aceptar H_0 : las varianzas son iguales
P-valor	$<$	α	Aceptar H_1 : Existe diferencia significativa entre las varianzas

Análisis de los datos obtenidos:

P-valor	Comparación	α
0.614	$>$	0.05

Se concluye que las varianzas son iguales

Cálculo del P-Valor de la Prueba t de student

De la tabla de muestras independientes, se tiene que para el caso de varianzas iguales, tenemos el valor de la prueba de significancia bilateral, de 0.00026.

Análisis de los datos obtenidos:

P-valor	Comparación	α
0.0001	<	0.05

Criterios para decidir prueba t de student

P-valor	\leq	α	Rechazar Ho (aceptar H1)
P-valor	>	α	Aceptar Ho (no se rechaza Ho)

2 Conclusiones

Se concluye, rechazar Ho; es decir aceptar H1: existe diferencia significativa de las medias de calificaciones entre el grupo control y grupo experimental

Con esta conclusión se prueba que el efecto la simulación Markstrat, si influye en el rendimiento académico, en el aspecto actitudinal, de los alumnos del curso de Investigación de Mercados de la carrera de Administración y Gerencia de la URP.

Anexo 8: Informes de validación

Validación de pruebas

Evaluable

Evaluable : Dra. María del Carmen Espinoza

Doctora en Psicología en la Universidad San Martín de Porres.

Magister en Docencia Superior en la Universidad Ricardo Palma

Docente de la Universidad de Lima

Docente en la Universidad Ricardo Palma

Evaluable : Mag. Christian Barreda Rázuri

Magister en Administración de Negocios en la Universidad Ricardo Palma

Docente de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la URP

Evaluable : Mag. Luis Velarde Bonilla

Magister en Docencia Superior en la Universidad Ricardo Palma.

Docente en Administración y Marketing en la Universidad César Vallejo

Asistente de Coordinación del Programa EPEL -URP

INFORME DE VALIDACION DE CUESTIONARIO

Datos del (la) evaluador(a)

Dra. María del Carmen Espinoza,

Doctora en Psicología

Master en Educación Superior

Docente en Universidad de Lima, Universidad Ricardo Palma

Datos del tema evaluado

Tesis “Efecto de la simulación de estrategias de Marketing con el Programa Markstrat, en el rendimiento académico de los alumnos del curso de Investigación de Mercados, de la carrera de Administración y Gerencia de la URP”

Criterios de evaluación

No.	Indicador	Criterios
	Claridad (C)	Está redactado en lenguaje apropiado
	Pertinencia (P)	Es adecuado para el factor de análisis
	Suficiencia (S)	Los ítems son suficientes por factor de análisis
	Objetividad (O)	Se expresa en conductas concretas y alternativas con opciones adecuadas.

Tabla de valoración

Condición	Puntuación
Se cumple con criterio de evaluación	1
No se cumple con criterio de evaluación	0

Estructura de evaluación

Preguntas	Criterios				Observaciones
	C	P	S	O	
	0				
	1				

EVALUACION POR PREGUNTA

Factor	Pregunta	Criterios				Observaciones
		C	P	S	O	
Actitudinal	P1. Genere o proponga una idea de negocio y describa en qué consiste.	1	1	1	1	
	P4.Cuál debe ser la misión de la idea de negocio antes desarrollada.	1	1	1	1	
	P9. Participación en debate sobre aplicaciones del Marketing	1	1	1	0	Precisar cómo se evaluará
Conceptual	P2. De la idea antes identificada, cuál es su orientación: a) Se orienta a satisfacer una necesidad personal; b) Se orienta a satisfacer necesidades de importantes grupos de consumidores o usuarios; c) Es un proceso de prueba y no hay satisfacción alguna; d) Otra: indicar	1	1	1	1	
	P3. Como parte de la planificación de la idea de negocio, es importe definir: a)La visión y misión; b) La misión y objetivos; c) Los objetivos; d) La misión, visión y objetivos	0	1	1	1	Se sugiere separar visión de misión
	P5.Cuál es el grado de importancia de la información de los diarios (periódicos) respecto a la idea de negocio identificada? a) Indiferente; b) Poco importante; c) A veces es importante; d) Otro, indicar	0	1	1	1	Se sugiere usar una escala de valoración
Procedimental	P6. Si tuviera que desarrollar o ejecutar la idea de negocio, qué acciones considera iniciar; señale el orden (del 1 al 10): a) Pensar en la marca del producto; b) Hacer un Plan de Marketing; c) Analizar el entorno del negocio; d) Invertir en publicidad; e) Seleccionar consumidores; f) Diseñar la presentación del producto; g) Solicitar un crédito para un local; h) Conocer características de la demanda; i) Realizar la matriz FODA; j) Contratar vendedores	1	1	1	1	
	P7. Si Ud. es elegido para Administrar el Restaurant-cafetería "El Mesón" –URP, ¿Qué medidas tomaría en los dos primeros meses de su gestión?	1	1	1	1	
	P8. De lo que más aprendió en Marketing estratégico, cómo lo podría aplicar en el negocio propuesto?	0	1	1	1	Mejorar redacción

CONCLUSIONES DE LA VALIDACION DE CUESTIONARIO

El que suscribe aprueba la aplicación del instrumento analizado, por cuanto las preguntas garantizan una adecuada valoración de los factores analizados para sustentar al rendimiento académico, propuesto en la Tesis “Efecto de la simulación de estrategias de Marketing con el Programa Markstrat, en el rendimiento académico de los alumnos del curso de Investigación de Mercados, de la carrera de Administración y Gerencia de la URP”, por el Lic. Reynaldo Peralta García, para obtener el grado de Maestro.

Atentamente,



Dra. María del Carmen Espinoza

DNI: 21465258

INFORME DE VALIDACION DE CUESTIONARIO

Datos del (la) evaluador(a)

Mag. Christian Barreda Rázuri

Magister en Administración de Negocios en la Universidad Ricardo Palma

Docente de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la URP en el curso de Investigación de Mercados.

Datos del tema evaluado

Tesis “Efecto de la simulación de estrategias de Marketing con el Programa Markstrat, en el rendimiento académico de los alumnos del curso de Investigación de Mercados, de la carrera de Administración y Gerencia de la URP”

Criterios de evaluación

No.	Indicador	Criterios
	Claridad (C)	Está redactado en lenguaje apropiado
	Pertinencia (P)	Es adecuado para el factor de análisis
	Suficiencia (S)	Los ítems son suficientes por factor de análisis
	Objetividad (O)	Se expresa en conductas concretas y alternativas con opciones adecuadas.

Tabla de valoración

Condición	Puntuación
Se cumple con criterio de evaluación	1
No se cumple con criterio de evaluación	0

Estructura de evaluación

Preguntas	Criterios				Observaciones
	C	P	S	O	
	0	1			

EVALUACION POR PREGUNTA

Factor	Pregunta	Criterios				Observaciones
		C	P	S	O	
Actitudinal	P1. Genere o proponga una idea de negocio y describa en qué consiste.	1	1	0	0	La mayoría alumnos no tienen idea de hacer un negocio ni de lo que consiste, por ello, se considera poca la suficiencia y objetividad. A su vez, el Markstrated trabaja con datos históricos
	P4.Cuál debe ser la misión de la idea de negocio antes desarrollada.	1	1	0	1	En caso de no tener praxis, se le puede hacer relativamente difícil contestar la misión
	P9. Participación en debate sobre aplicaciones del Marketing	1	1	1	1	Bien planteada la pregunta
Conceptual	P2. De la idea antes identificada, cuál es su orientación: a) Se orienta a satisfacer una necesidad personal; b) Se orienta a satisfacer necesidades de importantes grupos de consumidores o usuarios; c) Es un proceso de prueba y no hay satisfacción alguna; d) Otra: indicar	1	1	1	1	Bien planteada la pregunta
	P3. Como parte de la planificación de la idea de negocio, es importe definir: a)La visión y misión; b) La misión y objetivos; c) Los objetivos; d) La misión, visión y objetivos	1	1	1	1	Bien planteada la pregunta
	P5.Cuál es el grado de importancia de la información de los diarios (periódicos) respecto a la idea de negocio identificada? a) Indiferente; b) Poco importante; c) A veces es importante; d) Otro, indicar	1	1	1	1	Bien planteada la pregunta

Factor	Pregunta	Criterios				Observaciones
		C	P	S	O	
Procedimental	P6. Si tuviera que desarrollar o ejecutar la idea de negocio, qué acciones considera iniciar; señale el orden (del 1 al 10): a) Pensar en la marca del producto; b) Hacer un Plan de Marketing; c) Analizar el entorno del negocio; d) Invertir en publicidad; e) Seleccionar consumidores; f) Diseñar la presentación del producto; g) Solicitar un crédito para un local; h) Conocer características de la demanda; i) Utilizar el FODA; j) Contratar vendedores	1	1	1	1	Bien planteada la pregunta
	P7. Si Ud. es elegido para Administrar el Restaurant-cafetería "El Mesón" –URP, ¿Qué medidas tomaría en los dos primeros meses de su gestión?	1	1	0	1	Las respuestas que pueden salir, pueden estar poco alineadas con la potencialidad del Markstrated, por ello, no califica bien en suficiencia
	P8. De lo que más aprendió en Marketing estratégico, qué podría aplicar en la idea de negocio propuesta?	1	1	1	1	Bien planteada la pregunta

CONCLUSION DE LA EVALUACIÓN

Habiendo evaluado el conjunto de las preguntas que forman parte de la prueba de entrada la Tesis de Maestría en Docencia Superior "Efecto de la simulación de estrategias de Marketing con el Programa Markstrat, en el rendimiento académico de los alumnos del curso de Investigación de Mercados, de la carrera de Administración y Gerencia de la URP", promovida por el Lic. Reynaldo Peralta García, se da cuenta de lo siguiente:

El diseño del cuestionario es adecuado; por tanto sus resultados reflejarán la situación inicial de los alumnos evaluados en el curso de Marketing Estratégico; asimismo, la valoración de cada factor es pertinente para el fin propuesto.

Atentamente,



Mg. Christian Barreda Rázuri
DNI: 09381028

INFORME DE VALIDACION DE CUESTIONARIO

Datos del (la) evaluador(a)

Mag. Luis Velarde Bonilla

Magister en Docencia Superior en la Universidad Ricardo Palma.

Docente en Administración y Marketing en la Universidad César Vallejo

Asistente de Coordinación del Programa EPEL -URP.

Datos del tema evaluado

Tesis “Efecto de la simulación de estrategias de Marketing con el Programa Markstrat, en el rendimiento académico de los alumnos del curso de Investigación de Mercados, de la carrera de Administración y Gerencia de la URP”

Criterios de evaluación

No.	Indicador	Criterios
	Claridad (C)	Está redactado en lenguaje apropiado
	Pertinencia (P)	Es adecuado para el factor de análisis
	Suficiencia (S)	Los ítems son suficientes por factor de análisis
	Objetividad (O)	Se expresa en conductas concretas y alternativas con opciones adecuadas.

Tabla de valoración

Condición	Puntuación
Se cumple con criterio de evaluación	1
No se cumple con criterio de evaluación	0

Estructura de evaluación

Preguntas	Criterios				Observaciones
	C	P	S	O	
	0	1			

EVALUACION POR PREGUNTA

Factor	Pregunta	Criterios				Observaciones
		C	P	S	O	
Actitudinal	P1. Genere o proponga una idea de negocio y describa en qué consiste.	1	1	1	0	Por considerar que los alumnos podrían entender o interpretar de manera distinta las preguntas, se sugiere que el cuestionario sea asistido por el investigador, con la finalidad de que sobre la base de preguntas adecuadamente explicadas, los alumnos tengan la mayor claridad para identificar la alternativa de respuesta.
	P4.Cuál debe ser la misión de la idea de negocio antes desarrollada.	1	1	0	1	
	P9. Participación en debate sobre aplicaciones del Marketing	1	1	1	1	
Conceptual	P2. De la idea antes identificada, cuál es su orientación: a) Se orienta a satisfacer una necesidad personal; b) Se orienta a satisfacer necesidades de importantes grupos de consumidores o usuarios; c) Es un proceso de prueba y no hay satisfacción alguna; d) Otra: indicar	1	1	1	1	
	P3. Como parte de la planificación de la idea de negocio, es importe definir: a) La visión y misión; b) La misión y objetivos; c) Los objetivos; d) La misión, visión y objetivos	0	1	1	1	
	P5.Cuál es el grado de importancia de la información de los diarios (periódicos) respecto a la idea de negocio identificada? a) Indiferente; b) Poco importante; c) A veces es importante; d) Otro, indicar	1	1	1	1	
Procedimental	P6. Si tuviera que desarrollar o ejecutar la idea de negocio, qué acciones considera iniciar; señale el orden (del 1 al 10): a) Pensar en la marca del producto; b) Hacer un Plan de Marketing; c) Analizar el entorno del negocio; d) Invertir en publicidad; e) Seleccionar consumidores; f) Diseñar la presentación del producto; g) Solicitar un crédito para un local; h) Conocer características de la demanda; i) Utilizar el FODA; j) Contratar vendedores	1	1	1	1	

Factor	Pregunta	Criterios				Observaciones
		C	P	S	O	
	P7. Si Ud. es elegido para Administrar el Restaurant-cafetería "El Mesón" –URP, ¿Qué medidas tomaría en los dos primeros meses de su gestión?	1	0	1	1	
	P8. De lo que más aprendió en Marketing estratégico, qué podría aplicar en la idea de negocio propuesta?	1	1	1	1	

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DE CUESTIONARIOS

Por la presente se deja constancia que los cuestionarios de la Prueba de Entrada y Prueba de Salida, contienen las preguntas adecuadas para la investigación y cumplen con las condiciones de valoración del nivel conceptual, actitudinal y procedimental de los alumnos de la carrera de Administración y Gerencia, que inician el Curso de Investigación de Mercados.

Dicho instrumento es adecuado para la investigación de tesis "Efecto de la simulación de estrategias de Marketing con el Programa Markstrat, en el rendimiento académico de los alumnos del curso de Investigación de Mercados, de la carrera de Administración y Gerencia de la URP", promovida por el Bachiller Reynaldo Evaristo Peralta García, para obtener el grado de Maestro.

Atentamente,



Mag. Luis Velarde Bonilla
DNI: 07249967