



(Laboratorio de Simuladores en Administración y Gerencia)

Es un ambiente virtual integral donde los participantes pueden tomar decisiones en 8 escenarios competitivos especializados, y en 2 escenarios integrales. Cada escenario corresponde a una empresa real con la cual los participantes pueden identificarse. En general LABSAG reproduce la realidad del mundo económico y de los negocios utilizando formulaciones matemáticas dinámicas que se desarrollan en el tiempo en un escenario específico.

LABSAG cuenta con un total de 10 simuladores de gran impacto en programas académicos de:

- *Contabilidad*
- *Administración de Empresas*
- *Economía*
- *Ingeniería Industrial*
- *Ingeniería Comercial*
- *Finanzas*
- *Empresariado*
- *Administración de Servicios*
- *Maestrías en Administración*

Presentaciones en Powerpoint
www.gerentevirtual.com

Donde puede usted bajar presentaciones detalladas y demostraciones haciendo click en el botón de la izquierda de la página principal denominado "Presentaciones & demos".

En el Apéndice A a esta propuesta se presentan los antecedentes detallados de cada simulador. En el Apéndice B, se presentan una síntesis de los estudios que demuestran la efectividad académica del uso de simuladores. El Apéndice C presenta un artículo del Prof. Brent Ruben de la Universidad de Rutgers en donde sugiere la adopción de simuladores y otras actividades fuera del aula.

A Continuación la descripción de cada uno de los simuladores que conforman **LABSAG**.

Escenario

- Los participantes toman la gerencia de una Fábrica Metalmeccánica mediana, que acaba de ganar un contrato de suministro de tres piezas o partes claves para tres modelos de autos: el Xsara, de Citroen, el Yaris de Toyota y el Zafira de Chevrolet. El contrato anual ha resuelto todos los problemas a corto plazo de financiamiento y de marketing, pero ha concentrado el problema gerencial en satisfacer lo contractualmente prometido pues cada tres días los camiones de las tres fábricas llegarán a recoger las piezas comprometidas. Si la empresa no cumple con las entregas recibirá una penalidad muy fuerte. Por otro parte, si logra producir a costos bajos, y cumple, podrá hacer utilidades y sobrevivir otro año.

La tarea principal en Simpro es así programar la producción de 3 productos y la asignación de recursos humanos de entre un pool de 28 obreros con potenciales de productividad diversos.

- Las decisiones cubren un día de producción pero la demanda se surte cada tres días.
- Producción incluye 3 máquinas de preparación de productos, cada una de las cuales puede preparar los tres productos, y otras tres máquinas de acabado igualmente intercambiables. El problema de asignación no tiene solución óptima.
- El equipo ganador es aquel que logra el costo más bajo de producción.

Objetivos

1. Acumular experiencia en toma de decisiones sobre control de inventarios y asignación de mano de obra a maquinaria.
2. Practicar en la aplicación de técnicas tales como análisis incremental, programación de producción y modelos de lotes económicos.
3. Aprendizaje y dominio de conceptos y técnicas básicas en el manejo de operaciones.
4. Experiencia en la toma de decisiones interdependientes con un muy corto horizonte de tiempo pero con grandes consecuencias acumuladas a largo plazo.
5. Mensaje implícito: los costos bajos son una ventaja competitiva y pueden lograrse a través de la administración y no solo a través de la tecnología.

Antecedentes

Simulación desarrollada sobre la base de un modelo diseñado por los Profesores Paul Greenlaw y Michael Hottenstein de Penn State University, modelo que demostró ser sumamente difícil de implantar. El uso del lenguaje Fortran 77 y su aplicación en ambiente Windows permitió aplicar la parte más simple de modelo, y agregarle cálculos de costeo estándar que manualmente eran muy engorrosos para comparar el rendimiento en costos de cada empresa simulada.

Cursos recomendados: Administración de la Producción, Programación de Producción, Gerencia de Operaciones, Dirección de Producción, Ingeniería de Mantenimiento, Control de Calidad, Investigación de Operaciones.

Manual: 122 páginas

Escenario:

Se toma la gerencia de una de tres organizaciones de diverso tamaño (en número de camas) que acaban de ser privatizadas. La operación es de servicios, hoteles u hospitales, y por tanto debe funcionar eficientemente a toda hora los 365 días del año, siendo los errores en el servicio costosos en vidas y en experiencias humanas. Las organizaciones pueden colaborar o competir en una comunidad que cuenta con 10 años de historia detallada.

- Los nuevos gerentes se enfrenta a la tarea de dirigir organizaciones que pueden competir o colaborar en la comunidad.
- El análisis del entorno, así como el margen potencial, permitirá fijar políticas de crecimiento o contracción en la provisión de camas y servicios auxiliares.
- Las decisiones se expresan en días-paciente o días-cama requeridos, estimándose la cantidad de mano de obra requerida en función de pronósticos de la demanda basados en la historia de la comunidad.
- La empresa de servicios ganadora en Sirmserv es aquella que logra incrementar el capital con utilidades durante los años de simulación.

Objetivos:

1. Perspectiva gerencial a largo plazo en empresas de servicio.
2. Demostrar que en los servicios, Marketing no es una función staff sino de línea.
3. Enseñar conceptos de la administración moderna tales como finanzas, contabilidad, marketing de servicios y gerencia aplicados a empresas de servicio.

4. Enseñar la aplicación de herramientas cuantitativas tales como pronósticos, análisis del punto de equilibrio, y planeación de marketing.
5. Producir experiencias en la toma de decisiones bajo limitaciones de tiempo y grandes presiones, tal como en la vida real.
6. Promover la competencia entre hospitales pues las decisiones de uno afectan directamente a los otros dos hospitales, ya sea en forma negativa o positiva.

Antecedentes

Desarrollada como el "Hospital Game" por el Prof. Jack Meredith de la Universidad de Cincinnati, Ohio, el Centro de Educación Continua de Michelsen Consulting obtuvo por convenio con Shasta Publications, la autorización para traducir y promover esta simulación. La traducción al Español de la Versión 2.0 produjo también la opción del escenario de Hoteles, en vez de Hospitales, como alternativa.

Cursos recomendados: Marketing de Servicios, Administración de Empresas de Servicios, Turismo, Administración de Hospitales.

Manual: 33 páginas

Escenario

En Simdef los participantes toman la dirección de una importante empresa productora de materias primas básicas muy similar a aquellas que existen en la Minería, Agronegocios, Acuicultura, Pesca industrial, Madera y Celulosa, Energía, donde el mercado global es el que fija el precio, la demanda es muy fluctuante, y se requieren grandes instalaciones de producción continuamente sedientas de capital. El precio del mercado es favorable al principio, la capacidad de producción es suficiente, pero en menos de un año, las perspectivas no son nada favorables.

Este escenario es utilizado para fortalecer las habilidades de los participantes en contabilidad administrativa, producción y finanzas al requerirles una aplicación repetida de los principios, herramientas y procedimientos de esas disciplinas. En el caso de Finanzas, la atención se concentrará en la toma de decisiones sobre la estructura financiera de la empresa y la asignación de recursos. Para obtener una operación fluida de la empresa el participante deberá pronosticar, planear y controlar. A través de Simdef obtendrá información sobre la interdependencia entre diferentes variables de decisión y podrá construir una estructura de toma de decisiones sólidas. Un conjunto de modelos financieros consistentes incorporados a SIMDEF permiten al participante construir un juego completo de decisiones financieras. Esto se realiza dentro de un ambiente económico y con incertidumbre. Y por supuesto también con una dosis realista de riesgos.

- Simula un mercado genérico “commodity” muy fluctuante dominado por la demanda donde las empresas no pueden influir en el precio. De ése modo se logra resaltar, de una forma verosímil, el mayor papel de las de finanzas y de producción, relativo a marketing.

- Grandes instalaciones de producción que requieren enormes cantidades de capital pues se deprecian con rapidez y no solo en el plano contable, sino efectivamente en el piso de la planta.
- Los gerentes deben “comprar” capital en un mercado de capitales sofisticado: conseguir préstamos bancarios, ir a la bolsa para emitir acciones comunes y/o preferenciales, emitir bonos, hacer factoraje con las cobranzas, invertir y/o vender valores negociables. Si deciden no hacerlo un consorcio de prestamistas facilitarán el dinero para que el flujo de caja sea positivo, pero a un costo muy elevado.
- Debe planearse a corto y largo plazo, seleccionar métodos de pronóstico y elegir entre proyectos de inversión.
- El problema central es adquirir capital barato y asignarlo a usos eficientes manteniendo una estructura financiera saludable.
- Gana la empresa que logre el mejor precio de la acción en el mercado, mejor ROI y otros parámetros financieros.

Objetivos

1. Desarrollar habilidades en la aplicación de la Contabilidad Administrativa, Administración de la Producción y especialmente Finanzas.
2. Demuestra el concepto moderno del ejecutivo de Finanzas: no solo comprador de capital sino asignado eficiente.
3. Descubre la interdependencia entre el comprador de capital y el gran usuario del capital: producción.



4. Permite la construcción de una estructura financiera saludable en el tiempo.
5. Permite practicar en la operación fluida planeando, pronosticando y controlando.
6. Profundiza en la interdependencia de las variables financieras dentro de un ambiente de riesgo y de incertidumbre.

Antecedentes

Simdef fue desarrollado en base al Financial Management Decision Game, diseñado por el Prof. LeRoy Brooks de la Universidad de Delaware. Al traducirlo al Español, y al Fortran 77, se realizaron extensas modificaciones, incluyendo informes públicos, y cálculos de razones financieras.

Cursos Recomendados. Gerencia Financiera, Economía de la Empresa, Contabilidad Administrativa, Desarrollo y Evaluación de Proyectos de Inversión, Mercados de Capitales, Economía Gerencial

Manual: 80 páginas





Simulador **MARKLOG**

Escenario:

Un nuevo producto orgánico producido en las sierras del poniente de América Latina es capaz de competir con un producto químico europeo en el mayor mercado textil situado al oriente del continente. El carmín es un tinte producido a partir de la cochinilla que compite con la anilina producida por grandes empresas como Bayer, Basf y ICI de Europa, y Dupont de Estados Unidos. El problema de como enviar el carmín desde las remotas serranías hasta Sao Paulo Brasil, que asumen los nuevos gerentes en la simulación, ilustra la dificultad en la gerencia logística y la mercadotecnia negocio-a-negocio permitiendo la aplicación de técnicas, conceptos y algoritmos del Marketing B2B y de la investigación de operaciones.

Marklog simula el mercado de bienes intermedios, típico del marketing industrial negocio-a-negocio.

- Las decisiones se toman por semanas, despachando embarques a través de diez medios de transporte alternativos desde aéreo hasta marítimo, cada uno con costos, tiempos y riesgos diferentes.
- Los inventarios deben de manejarse en la planta productora y también en el mercado final para poder servir al cliente pero evitando un alto costo de capital de trabajo.
- El mercado es muy sensitivo a la calidad del servicio; cuando es baja de un proveedor el cliente opta por usar el sustituto, el ingrediente químico.
- Marklog demuestra la contribución a utilidades del marketing industrial y especialmente, la función logística.

Gana la empresa con mejor record de entregas que es la que hace mayores utilidades.

Objetivos

1. Mover productos bien o mal impacta utilidades.
2. Se logran beneficios de una atención detallada a los componentes de costos de enviar algún producto del punto A al B.
3. Pronosticar el ajuste entre demanda actual y demanda futura produce utilidades y es vital para la empresa.
4. Uso de la mezcla logística: transporte y probabilidades multimodales.
5. Quien llega primero, a tiempo y a menor costo gana utilidades.
6. Distribución es una parte de la mezcla de mercadotecnia con poder de veto.

Antecedentes

Marklog fue originalmente el Stanford Business Logistics Game. Sus autores originales fueron los Profesores Karl. M. Ruppenthal, D. Clay Whybark y Henry McKinnell de la Universidad de Stanford en San Francisco, California. Los programas en el Fortran IV-G original fueron entregados por el Dr. Whybark al Dr. C. Michelsen quien fue advertido de la necesidad de reprogramar y modificar el escenario básico.. El escenario fue completamente modificado pues ya no encajaban las condiciones logísticas entre San Francisco y Nueva York, ni con el mercado de cosméticos. El programa fue completamente reprogramado en Fortran 77 ambiente Windows. El programa LABSAG permite el cambio de parámetros por medio del profesor en forma interactiva. El Manual fue re-escrito y traducido al Español.

Cursos recomendados: Marketing Negocio-a-Negocio, Logística Empresarial, Marketing de Servicios.

Manual: 27 páginas



Simulador **MARKESTRAT**

Escenario

El participante asume la gerencia de una gran empresa comercializadora dependiente de una corporación global como Electrolux, Phillips, Samsung, Sanyo, LG. Gerencia uno de los tres centros de utilidad, el de comercialización, siendo los otros dos centros de utilidad: Producción y el Centro Global de Investigación y Desarrollo con los cuales interactúa a través de precios de transferencia internos y que, por lo tanto, tienen sus propios costos y contribuciones a utilidades. Su centro de utilidad, comercialización, sin embargo, produce una contribución muy importante a las utilidades totales de la corporación. El nuevo gerente recibe de la corporación un presupuesto de marketing con el que debe manejar la publicidad, la fuerza de ventas, el desarrollo de nuevos productos, la investigación de mercados, el manejo del inventario y la investigación de mercados en competencia con otras cuatro comercializadoras que manejan los mismos productos electrodomésticos para el hogar.

- Esta simulación del mercado de aparatos domésticos menores con una curva acelerada de ciclo de vida donde aparece una nueva tecnología, es ideal para estrategia y posicionamiento de mercado.
- Cinco segmentos tiene definidos el mercado, tres canales de distribución y una fuerza de ventas asignable a cada canal lo cual permite gerenciar la parte "push" del marketing mix.
- Uso de la publicidad, desarrollo de nuevos productos, posicionamiento dirigido, permiten desarrollar habilidades en la parte "pull" del marketing mix.
- Las cinco empresas simuladas muestran historias distintas pero equivalentes, cada una con 2 productos con posicionamientos y rendimientos dispares.

- Deben usarse e interpretarse 15 estudios de investigación de mercados, incluyendo mapas perceptuales, experimentos, paneles y chequeos de distribución para la toma de decisiones estratégicas de marketing.
- Gana la empresa con la mejor contribución neta.

Objetivos

1. Perspectiva de mercado a mediano y a largo plazo.
2. Enfatiza la aplicación práctica de conceptos como planeación estratégica de mercado, segmentación y posicionamiento.
3. Permite manejar una línea simple o completa de productos.
4. Distingue entre atributos físicos de productos y atributos perceptuales.
5. Enseña a interpretar y usar 15 estudios de investigación de mercado incluyendo mapas preceptuales para el re-posicionamiento y lanzamiento de nuevos productos.
6. Demuestra la importancia del ciclo de vida de los productos.
7. Descompone las decisiones publicitarias en sus elementos.
8. Permite demostrar que en las estrategias de posicionamiento, la mezcla de marketing es una herramienta y no un fin en sí misma.



Antecedentes

Markestrat fue desarrollado en base a la versión 1 de Markstrat, adquirida por Michelsen Consulting a Scientific Press Inc. La versión original de Markstrat fue realizada por el Prof. Jean Claude Lareche de INSEAD, Paris Francia. Esa versión, a su vez, tuvo como antecedente la simulación "Marketing in Action" del Prof. Ralph L. Day de la Universidad de Indiana. Nuestra versión en español fue producida en Fortran 77 para uso en Windows desde Internet. Varios cambios en los estudios de mercados permiten una mejor interpretación.

Cursos recomendamos: Estrategia de Mercado, Gerencia de Marketing, Dirección de Mercado, Marketing, Gerencia de Ventas, Introducción a la Investigación de Mercados.

Manual: 37 páginas



Escenario

El gran empresario descubridor e inventor de los tenpomatics, un muy útil nuevo mini-componente de uso doméstico e industrial que alarga la vida de anaquel de los productos perecederos ("temporiza") decide retirarse y dejar la gerencia a un equipo profesional de gerentes. Les entrega una empresa industrial en crecimiento con un muy completo sistema de información gerencial, que ordenó desarrollar pero que, en realidad, nunca supo manejar. Los nuevos gerentes se encuentran con grandes cantidades de información que es preciso analizar y muchas funciones que deben de orquestarse en un todo que produzca armónicamente resultados, justamente las tareas del gerente general profesional.

- Simula un mercado de bienes de consumo ensamblados industrialmente con 3 áreas definidas.
- Inicialmente se produce y vende en el Área 1 y en las demás solo se vende pero es factible abrir plantas en las 2 áreas restantes.
- Un rico sistema de información aporta la historia de 4 trimestres previos al nuevo equipo gerencial, donde se informa con igual amplitud de todas las funciones gerenciales: finanzas, producción, marketing, ventas y personal.
- El problema principal es de coordinación entre funciones y de planeación estratégica.
- La empresa ganadora es la que muestra utilidades altas y consistentes y un precio de la acción mayor al de las demás empresas.

Objetivos

1. Perspectiva integral de Gerencia a largo plazo.
2. Enfatiza la aplicación práctica de la toma de decisiones cuantitativa.
3. Enseña a integrar los planes operativos y los reportes de resultados.
4. Desarrolla la capacidad de reducir el tiempo empleado en la toma de decisiones al cuidar los registros y reportes.
5. Enseña a coordinar funciones y que no podrán lograr sus objetivos predeterminados si cualquiera de las funciones es maximizada a expensa de los demás.
6. Demuestra la importancia de una manejo adecuado de stocks, producción y vendedores.
7. Enseña, en un mundo simulado, las consecuencias de una buena o mala decisión.

Antecedentes

Tenpomatic fue diseñado originalmente en inglés por los Profesores Charles R. Scott y Alonzo Strickland de la Universidad de Alabama, en los Estados Unidos. El Dr. Scott autorizó la traducción el 16 de Octubre del 1995 y entregó los programas fuentes de la 5ta y última versión. En los siguientes años, se realizaron las traducciones al Español y al Fortran 77, comprobándose la operación correcta de los resultados gracias al concurso del hijo del Dr. Scott, Profesor en el Loyola College-Maryland de Baltimore, Estados Unidos. La versión actual es la 4.0.

Cursos recomendados: cursos finales integrales de Licenciaturas en Administración, Ingeniería Industrial, Ingeniería Comercial.

Manual: 67 páginas

Escenario:

El mundo es el mercado donde se venden y produce el “vaporaje”, un producto doméstico e industrial que soluciona innovadoramente problemas de control de evaporación y de humedad pero que tiene que adaptarse a los diversos mercados del globo protegido por patentes muy estrictas, con el mismo proceso de exclusividad y degradación de protección que ocurre en mercados como el mercado ético-farmacéutico. Los gerentes reciben una empresa global con instalaciones de producción en América Latina y marketing global.

- Marcas de hasta 9 empresas simuladas, protegidas por patentes estrictas, compiten en un mercado globalizado compuesto de cinco regiones geográficas (Europa, Latinoamérica, Estados Unidos, Inglaterra y Asia).
- Se simulan todas las funciones de gerencia: producción, finanzas, ventas, marketing y personal, incluyendo un complejo canal de distribución.
- Las decisiones de marketing cubren fijación de precios, publicidad, promoción de ventas, descuentos al canal, manejo de vendedores, y desarrollo de nuevos productos.
- Adiestra en el uso de hasta 50 estudios de mercados que incluyen pruebas de conceptos, pruebas de mercados, mapeo perceptual, conjoint analysis, experimentos, etc.

Objetivos

1. Perspectiva a largo plazo con ciclos de vida rápidos.
2. Enfatiza la aplicación práctica de conceptos como estrategia, segmentación y posicionamiento.

3. Dirección estratégica y planeación global completa de marcas : permite manejar desde 1 hasta 3 productos.
4. Los productos pueden ser comercializados en varias regiones geográficas, cada una con características distintas.
5. Enseña a interpretar 50 estudios de investigación de mercado.
6. Demuestra la importancia del ciclo de vida de los productos.
7. Formulación de planes completos de corporativos.

Antecedentes

Brandestrat es la versión en Español de uno de los más complejos simuladores gerenciales desarrollado por el Prof. Randall Chapman en Queen’s University, Canadá. La versión traducida es la cuarta.

Cursos recomendados: Marketing Avanzado, Dirección de Marcas, Investigación de Mercados, cursos finales integrales de postgrado en Marketing, Métodos Cuantitativos en Ingeniería Industrial/Comercial

Manual en Español: 276 páginas



Simulador **MACROAJUSTES**

Escenario

Macroajustes es un simulador simple de "demostración" de un tema sumamente complejo: macroeconomía. Se toman pocas decisiones cuyo objeto es demostrar como emergen los agregados macroeconómicos.

El Dr. John A. Carlson, Profesor de Economía en la Universidad de Purdue, autor del Manual que acompaña al simulador escribió porque consideró necesario un simulador para un curso de Introducción a la Economía:

"Los estudiantes son grandes escépticos. Quieren saber porque deberían aprender lo que el profesor piensa que deben aprender. En un curso sobre Teoría Económica, esta reacción puede venir no solamente de los que tienen dificultad de captar el material, y necesitan alguna explicación para su falta de comprensión, sino también de aquellos que encuentran los argumentos teóricos demasiado obvios. Si se aceptan las suposiciones, las conclusiones caen por su propio peso. Pero entonces ¿ que hay de nuevo ?.

La gente y no las funciones matemáticas mueven una economía. Todos lo sabemos. El economista teórico también lo sabe, y sus teorías se desarrollan de las suposiciones sobre el comportamiento humano dentro de los límites de las restricciones del entorno. Y aún así hay una brecha entre el mundo abstracto de la teoría económica y el mundo real de nuestra experiencia, una brecha que puede frustrar al alumno nuevo en estos avatares.

Este manual está diseñado para ayudar a los alumnos a darse cuenta que a esa brecha

puede tenderse un puente. Se logra esto a través de una economía simulada en la que los alumnos mismos participan como tomadores de decisiones. La economía se construye sobre la base de un modelo simple de teoría macroeconómica. Durante su participación en la Economía Simulada, los alumnos son capaces de (1) observar su propio comportamiento y (2) encontrar una explicación sobre el comportamiento de la economía. En esta situación simple, se reduce la brecha entre las decisiones individuales y una explicación teórica sobre el porqué de los cambios que ocurren de modo tal que ya no es abrumadora dicha brecha. Una vez que el estudiante capta este enlace, podrá ver mejor el ángulo de la teoría económica y luego proseguir a formulaciones más complejas. Este Manual por lo tanto, es una introducción a la Macroeconomía y a la Teoría Económica en general. Debido a que usa una simulación, o juego computarizado, también puede tomarse como una competencia amigable para descubrir quien puede manejar una empresa mejor dentro de la economía simulada."

Macroajustes ha sido traducido al Español, con autorización del Dr. Carlson. Fue reprogramado a Fortran 77, de modo que funcione en un ambiente Windows. Un nuevo módulo especial de interacción para el profesor director de la simulación le permite simular previamente, prescindiendo de tarjetas de control, antes de que participen los alumnos. La simulación de la simulación, permiten verificar los resultados que los parámetros macro impartirán a las empresas simuladas participantes.

Cursos recomendados: *Introducción a la Economía, Economía I. Análisis del Entorno Macroeconómico.*

Manual: 42 páginas

Escenario

Los nuevos gerentes asumen la responsabilidad de dirigir una empresa que compite con otros (Unilever, Procter & Gamble, Boots) en el ultra competitivo y saturado, pero desleal, mercado del cuidado personal, donde una marca de desodorante tiene que competir ya no en atributos físicos objetivos, sino en base a la mejor comunicación que haga de aquellos atributos que pueden diferenciarlo competitivamente. Este escenario demuestra que detrás de la publicidad efectiva hay más transpiración numérica que inspiración creativa.

Cada empresa elige el mejor presupuesto publicitario, plan de medios, precio, y estrategia creativa. La tarea central de cada equipo de ejecutivos es el desarrollo de un plan publicitario para su desodorante en el cual se especifique cuanto deben invertir en publicidad, en qué medios, cual estrategia creativa sería la mejor, y cual precio unitario fijar.

ADSTRAT es una simulación interactiva, basada en menús, capaz de acumular experiencia en el uso de la comunicación publicitaria y en el análisis inteligente de datos. Es la versión actualizada del simulador AMCAAM publicado en el Journal of Marketing Education ("AMCAAM: A Microcomputer advertising strategy game", John D. Leckenby, Marshall D. Rice Fall 1988)

El simulador tiene un escenario muy realista para la toma de decisiones en el que los participantes pueden aplicar los conceptos básicos de estrategia de comunicación. El escenario permite que los participantes compitan entre sí pudiendo compararse así los diferentes estilos de decisión y estrategias utilizadas.

Objetivos

1. Ilustrar la forma en que las decisiones de los competidores afectan los resultados de las decisiones tomadas por un gerente de una empresa así como la forma en que el conocimiento de los resultados pasados puede ayudar en la toma de decisiones futuras.
2. Enfatizar la interacción de la publicidad con el precio para determinar resultados de ventas.
3. Desarrollar comprensión sobre la relación entre porción de mercado y utilidades neta en relación a diferentes estrategias de inversión publicitaria.
4. Demostrar como efectos de inercia ("carry over") pueden ser utilizados en la planeación de inversiones publicitarias de un periodo a otro.
5. Revelar el efecto de decisiones de texto y medios en relación a las decisiones de asignación presupuestal y sus efectos posteriores en utilidades y ventas.
6. Evaluar los estilos de decisión de los participantes haciendo este estilo explícito a través de los resultados.
7. En su versión más cuantitativa Adstrat demuestra:
 - el uso de probabilidad Bayesiana en las decisiones de asignación presupuestal de publicidad.
 - la utilización de criterios intermedios múltiples de efectividad en la selección de estrategias creativas de medios.



- el procedimiento para estimar distribuciones de exposición a programas de medios.

Organización

ADSTRAT analiza las decisiones publicitarias de los participantes y estima las ventas en unidades, y en dólares, utilidad neta, utilidad bruta y porción de mercado que hubieran recibido en la realidad. El ganador es la empresa con la mayor utilidad neta acumulada al final del periodo de simulación.

ADSTRAT simula tres periodos. Al final de cada periodo, cada participante registra sus decisiones en el formato respectivo. Se procesan luego los resultados y los participantes los conocen por el mismo medio que registraron las decisiones. En base a esos resultados los participantes pueden cambiar su estrategia de publicidad para el próximo periodo. El ganador se conocerá al final del tercer periodo.

Las tres empresas comienzan en las mismas condiciones publicitarias, financieras y de mercado.

Beneficios de LABSAG

1. 9 x 6 – 1 : LABSAG es equivalente a contratar a 9 profesores con Ph.D.'s durante 6 años, por menos de lo que costaría contratar a uno solo durante un año.
2. Costos bajos por alumno: Labsag es la única plataforma con el número de simuladores suficiente para usarse en planes de estudio de pre y post grado de varias carreras tales como Administración, Ingeniería Industrial, Ingeniería Comercial, Contabilidad, Economía, Finanzas, Marketing, Turismo, Servicios. y los aspectos de administración de las carreras de Ingeniería y Medicina. Dado que la Licencia de sitio no tiene límite en el número de alumnos usuarios, el costo por alumno durante el periodo de la licencia (6 años) resulta siendo menor a USD \$ 2.30 por alumno por simulador, suponiendo 1,000 alumnos en total.
3. Labsag es la única empresa que ofrece capacitación previa a la instalación. Capacitación detallada a profesores y personal de sistemas: la adopción de LABSAG conlleva tres tipos de capacitación: (i) como adaptar simuladores virtuales al currículo actual, (ii) como usar simuladores virtuales en un curso y (iii) como procesar los datos de cada simulador virtual.
4. Del manejo funcional al integral: la inclusión de varios simuladores permite el desarrollo multidimensional de habilidades en una amplia gama de toma de decisiones. Siete simuladores profundamente "especializados", permite a los alumnos adquirir experiencia en los detalles funcionales de la Administración y Gerencia para, más tarde, ejercitarlos en su integración a nivel gerencia general y empresarial, en dos tipos de entorno: industrial y de servicios.
5. Sólidos resultados experienciales: la participación en los simuladores virtuales de LABSAG, produce la experiencia en toma de decisiones equivalente a 20 años de la "vida real" comprimiendo el tiempo, sin la destrucción de recursos.
6. Puente entre teoría y práctica: los simuladores virtuales de LABSAG



construyen un escenario dinámico donde la brecha entre teoría y práctica se cierra espectacularmente al ser testigos los participantes de cómo los equipos que “ganan” lo hacen usando los conceptos explicados por el profesor en clase.

7. Modificación y refuerzo de comportamientos: investigación académica ha demostrado que la mitad del aprendizaje ocurre lateralmente fuera de clase. Los simuladores virtuales ordenan y estructuran la búsqueda de colaboración y de fuentes externas al curso. La competencia entre equipos premia comportamientos racionales tales como planeación, análisis y especialmente la atención a los detalles de la toma de decisiones.

8. Credibilidad auténtica: debido a que “nadie aprende en pellejo ajeno”, los participantes viven las consecuencias de sus propias decisiones motivándose a buscar mejores formas de tomar decisiones y de resolver los problemas a que se enfrentan de un modo que ningún otro método educacional es capaz de lograr, reduciendo la dependencia en el uso de casos.

9. Ubicuidad y facilidad de uso: alumnos y profesores acceden a la página web donde reside LABSAG desde cualquier lugar y a cualquier hora. La concentración del tráfico en una sola página web elimina totalmente el uso de papel físico y la necesidad de adquirir cientos de PC's e infraestructura física.

10. Desempeño simulado interviene en calificaciones: los resultados en las empresas simuladas pueden y deben influir en las calificaciones finales de los alumnos.

11. Modernización de la enseñanza: LABSAG provoca un uso más intenso de la infraestructura existente de micro computadoras PC, que toda organización moderna tiene instalada, pero no requiere la compra de una sola PC adicional.

12. Uso generalizado; más de 15 universidades usan los simuladores de LABSAG. Entre ellas el Tecnológico de Monterrey en México, Universidad Gabriela Mistral de Chile, Universidad de los Andes en Colombia, ESAN en Perú, Universidad de Costa Rica en San José, Costa Rica, Universidad Mayor de San Andrés en La Paz, Bolivia, Universidad del Valle de México, Universidad Tecnológica de México, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México, Universidad Privada de Tacna Perú, Pontificia Universidad Católica Santa María de Arequipa, Peru, Universidad Santiago de Cali en Colombia, Universidad de Warwick, Warwick Business School, Reino Unido, Unidades Tecnológicas de Santander, Bucaramanga, Colombia, Tec de Monterrey, EGADE, Estado de México, México, Asociación Peruana de Management-Universidad de Tarapacá, Arica, Chile, Universidad Nacional de Tumbes, Tumbes, Perú, Universidad Privada del Norte, Trujillo, Perú, Universidad Sergio Arboleda, Bogotá, Colombia, Universidad de Colima, Colima, México.