



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS

CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

TESIS DE GRADO

TEMA:

“EL SIMULADOR RISKY BUSINESS COMO HERRAMIENTA PARA LA TOMA DE DECISIONES EMPRESARIALES EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI, DE LA CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL, PERÍODO 2014”

Tesis presentada previa a la obtención del Título de Ingeniero/a Comercial.

Autora:

Jácome Constante Diana Carolina

Director:

Ing. MSc. Arias Figueroa Roberto Carlos

Latacunga - Ecuador

Enero 2015

AUTORÍA

Los criterios emitidos en el presente trabajo de investigación **“EL SIMULADOR RISKY BUSINESS COMO HERRAMIENTA PARA LA TOMA DE DECISIONES EMPRESARIALES EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI, DE LA CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL**, son de exclusiva responsabilidad de la autora.

Jácome Constante Diana Carolina
C.I. 050337827-5

AVAL DEL DIRECTOR DE TESIS

En calidad de Director del Trabajo de Investigación sobre el tema: **“EL SIMULADOR RISKY BUSINESS COMO HERRAMIENTA PARA LA TOMA DE DECISIONES EMPRESARIALES EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI, DE LA CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL**, de Jácome Constante Diana Carolina, postulante de Ingeniería Comercial, considero que dicho Informe Investigativo cumple con los requerimientos metodológicos y aportes científico-técnicos suficientes para ser sometidos a la evaluación del Tribunal de Validación de Tesis que el Honorable Consejo Académico de la Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Humanísticas de la Universidad Técnica de Cotopaxi designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Latacunga a Agosto del 2013

El Director

.....

Ing. Arias Figueroa Roberto Carlos



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS
Latacunga – Ecuador

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

En calidad de Miembros del Tribunal de Grado aprueban el presente Informe de Investigación de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi, y por la Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Humanísticas; por cuanto, la postulante: Jácome Contante Diana Carolina con el título de tesis: :“El simulador Risky Business como herramienta para la toma de decisiones empresariales en los estudiantes de la Universidad Técnica de Cotopaxi, de la carrera de ingeniería comercial”, han considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometido al acto de Defensa de Tesis.

Por lo antes expuesto, se autoriza realizar los empastados correspondientes, según la normativa institucional.

Latacunga, Diciembre del 2014

Para constancia firman:

.....
Ing. Ruth Hidalgo
PRESIDENTE

.....
Dra. Silvia Altamirano
MIEMBRO

.....
Ing. Milton Merino
OPOSITOR

AGRADECIMIENTO

A Dios por un día más de vida y por ponerme en el camino correcto.

De igual manera un sincero agradecimiento a mi prestigiosa Universidad por abrirme las puertas y permitirme prepararme para ser cada día mejor y llegar a servir a la sociedad, con los conocimientos adquiridos en ella.

También darle gracias de todo corazón a mis padres por ser el pilar fundamental en mi vida, por el apoyo y por qué me han enseñado que no todo es fácil en la vida que todo se gana con esmero y perseverancia sin importar las circunstancias para alcanzar mi sueño, a mis hermanos por estar junto a mí en todo momento, ayudándome de una u otra manera para que yo pueda salir adelante en este proyecto.

A todos ellos mil gracias por ser parte de mi vida y por permitirme compartir, disfrutar de su amistad, cariño y amor.

Carolina.....

DEDICATORIA

Al culminar este trabajo elevo una plegaria al cielo por la inmensa grandeza de Dios y quiero dedicar este trabajo como homenaje de veneración a mis padres Nelson y Piedad, quienes depositaron en mí los sentimientos más nobles y de ellos aprendí la responsabilidad, el trabajo, la honradez y el deber que son sinónimos de grandeza. A mis hermanos Johnny, Iván y Elizabeth.

Ofrezco este esfuerzo, que demuestra que quien persevera alcanza, y que para lograr el éxito en la vida es, no llegar a la cima sino, más bien seguirla escalando.

Carolina...



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS

Latacunga – Ecuador

TEMA:“EL SIMULADOR RISKY BUSINESS COMO HERRAMIENTA PARA LA TOMA DE DECISIONES EMPRESARIALES EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI, DE LA CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL, PERÍODO 2013-2014”

Autor: Diana Carolina Jácome Constante

RESUMEN

El presente trabajo investigativo se realizó con la necesidad de mejorar las habilidades empresariales mediante un simulador en la Universidad Técnica de Cotopaxi de la Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Humanísticas de la Carrera de Ingeniería Comercial, detectando como problema que los estudiantes no participan en experiencias que refuerce el principio de aprender–haciendo, enfocado hacia el desarrollo de destrezas. En este estudio se utilizó el método deductivo, analítico al cual corresponde a una investigación documental y de campo. Luego de un amplio análisis acerca del uso de las NTIC’S en la Educación Superior, se procedió a la recopilación de información que fueron las encuestas y entrevistas a los estudiantes y docentes que tienen conocimientos de la materia, con el objetivo de conocer si la Universidad cuenta con un Laboratorio adecuado y si los estudiantes manejan algún tipo de Simulador. Los resultados obtenidos fueron que los estudiantes tienen un nivel incompleto de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación y no se empleó en la Asignatura, desconociendo además sobre los Simuladores Financieros y la inexistencia de medios tecnológicos que no se aprovechan al 100% para que el estudiante sea más competitivo. De ahí el propósito de implementar un manual del Simulador Risky Business para la comprensión del funcionamiento del mismo. Por lo tanto la propuesta de esta investigación beneficiara a los estudiantes y docentes de la Carrera de Ingeniería Comercial como apoyo en el aprendizaje del desarrollo de habilidades y competencias, ya que podrán utilizar permanentemente los estudiantes junto con el docente para que realicen prácticas reales de análisis financieros para la toma de decisiones empresariales sin dificultad.

Descriptores: Habilidades- Simulador-NTIC’S- Aprendizaje- Manual



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS
Latacunga – Ecuador

THEME: "RISKY BUSINESS SIMULATOR AS A TOOL FOR DECISION MAKING IN BUSINESS STUDENTS TECHNICAL UNIVERSITY COTOPAXI, SHOPPING RACE ENGINEERING".

AUTHOR: Diana Carolina Jácome Constante

ABSTRACT

This research work was carried out with the need to improve the business skills using a simulator at the Technical University of Cotopaxi, Academic Unit of Administrative and Humanistic Science in the Commercial Engineering Major, detecting as problem that students do not participate in experiences that reinforce the principle of learning doing, focused on skill development. In this study the deductive, analytical method which corresponds to a documentary and field research was used. After an extensive analysis on the use of NTIC'S in Higher Education, we proceeded to the collection of information were surveys and interviews with students and teachers with knowledge of the matter, in order to know if the University counts with adequate laboratory and if students manage some kind of simulator. The result were that students have an incomplete level of the New Technologies of Information and Communication and was not used in Course also unaware on Financial Simulation and lack of technological means that are not used at 100% for the student more competitive. Hence the purpose of implementing a simulator manual Risky Business for understanding the operation. Therefore the proposal of this research will benefit students and faculty of the School of Business and Engineering support in the development of learning skills and competencies, as students can permanently use with teachers to perform actual analysis practices financial resources to making business decisions without difficulty.

Keywords: Skills - Simulator - NTIC'S - Learning – Manual



AVAL DEL DOCENTE DEL CENTRO DE IDIOMAS

En calidad de Docente del Centro Cultural de Idiomas de la Universidad Técnica De Cotopaxi, yo Lic. Sonia Jimena Castro Bungacho con la C.I. 050197472-9 **CERTIFICO** que he realizado la respectiva revisión de la Traducción del Abstract; con el tema: “El simulador Risky Business como herramienta para la toma de decisiones empresariales en los estudiantes de la Universidad Técnica de Cotopaxi, de la carrera de Ingeniería Comercial” cuya autora es: Jácome Constante Diana Carolina y director de tesis Ing. Arias Figueroa Roberto Carlos.

Latacunga, Diciembre del 2013

Docente:

Lic. Sonia Jimena Castro Bungacho
C.I. 050197472-9

ÍNDICE GENERAL

PORTADA.....	i
AUTORÍA.....	ii
AVAL DEL DIRECTOR DE TESIS.....	iii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
DEDICATORIA.....	vi
RESUMEN.....	vii
ABSTRACT.....	viii
AVAL DEL DOCENTE DEL CENTRO DE IDIOMAS.....	ix
ÍNDICE GENERAL.....	x
ÍNDICE DEL MANUAL DE USUARIO.....	xiv
ÍNDICE DE CUADROS.....	xvi
ÍNDICE DE TABLAS.....	xvii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xx
ÍNDICE DE IMÁGENES DEL MANUAL DE USUARIO.....	xxi
INTRODUCCIÓN.....	xxiv

CAPÍTULO I

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

1.1.Antecedentes Investigativos.....	1
1.2.Categorías Fundamentales.....	3
1.3.1.Gestión Administrativa.....	3
1.3.1.1.Definición.....	3
1.3.1.2.Origen y evolución de la Gestión Administrativa.....	5
1.3.1.3.Evaluación de la gestión administrativa.....	8
1.3.1.4.Importancia de la Gestión Administrativa.....	11
1.3.1.5.La gestión administrativa en las instituciones educativas.....	12
1.3.2.Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's).....	14
1.3.2.1.Las grandes aportaciones de las TICs.....	17
1.3.2.2.TIC en la Educación.....	19

1.3.2.3.Las TIC en la Educacion Superior	20
1.3.2.4.Incorporación de las TIC a los procesos Formativo.....	22
1.3.2.5.Beneficios del uso de las TICs para el estudiante	23
1.3.2.6.Las TIC en el aula	24
1.3.3.Simuladores de Negocios	31
1.3.3.1.Definición.....	31
1.3.3.2.Objetivos de los simuladores de negocios	33
1.3.3.3.Características y Desarrollo de los simuladores de negocios	33
1.3.3.4.Clasificación de simuladores de negocios.....	34
1.3.3.5.Ventajas y fortalezas del uso de los Simuladores	35
1.3.3.6.Los simuladores de negocios en el proceso de aprendizaje	36
1.3.3.7.Beneficios del uso de simuladores de negocios en la educación	37
1.3.4.Simulador Risky Business	39
1.3.4.1.Descripción del Simulador Risky Business	39
1.3.4.2.Características de Risky Business	39
1.3.4.3.Objetivo de Risky Business	40
1.3.4.4.Utilidad de Risky Business	41
1.3.4.5.Optimizar la formación	42
1.3.4.6.Versiones de Risky Business	43
1.3.4.7.Funcionamiento global del simulador Risky Business	44

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.Caracterización de la Universidad Técnica de Cotopaxi	47
2.1.1.Reseña histórica	47
2.1.2.Misión	48
2.1.3.Visión	48
2.1.4.Objetivos	48
2.1.5.Ubicación geográfica de la Universidad Técnica de Cotopaxi	49
2.1.6.Organigrama Estructural de la Universidad Técnica de Cotopaxi.....	50
2.1.7.Carreras que oferta la Universidad Técnica de Cotopaxi.....	51
2.1.7.1.Caracterización de Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Humanísticas	52

2.1.7.1.1.Misión	52
2.1.7.1.2.Visión	53
2.1.7.1.3.Objetivos	53
2.1.7.2.Carreras en la UACCAAHH de la Universidad Técnica de Cotopaxi	54
2.1.7.3.Caracterización de la Carrera de Ingeniería Comercial	55
2.1.7.3.1.Aspectos legales de la creación de la carrera de ingeniería Comercial de la UTC.....	55
2.1.7.3.2.Misión	55
2.1.7.3.3.Visión	55
2.1.7.3.4.Objetivos de la Carrera de Ingeniería Comercial	56
2.1.7.3.5.Perfil del Ingeniero Comercial	56
2.1.7.3.6.Campo Profesional	57
2.1.7.3.7.Análisis de cómo aporta la carrera en el perfil profesional.....	57
2.2.Objetivos de la investigación	58
2.2.1.Objetivo General	58
2.2.2.Objetivos Específicos.....	58
2.3.Metodología de la investigación	59
2.3.1.Fuentes de Información.....	59
2.3.1.1.Fuentes de Información Primarias	59
2.3.1.2.Fuentes de Información Secundarias	59
2.3.2.Diseño Metodológico	59
2.3.3.Tipos de investigación	60
2.3.4.Métodos de Investigación	61
2.3.5.Instrumentos y Técnicas de Investigación	62
2.3.6.Población y Muestra.....	63
2.4.Análisis e interpretación de resultados de la encuesta a los estudiantes de la Carrera de Ingeniería Comercial.	65
2.5.Entrevista realizada a los docentes de la Cátedra de Finanzas de la carrera de Ingeniería Comercial.....	75
2.6.1.Conclusiones	80
2.6.2.Recomendaciones.....	81

CAPITULO III
ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA

3.1.Datos informativos	82
3.2.Justificación.....	83
3.3.Objetivos	84
3.3.1.Objetivo general	84
3.3.2.Objetivos específicos	84
3.4.Antecedentes de la propuesta	85
3.5.Análisis de factibilidad.....	86
3.5.1.Factibilidad Política	86
3.5.2.Factibilidad Socio Cultural	87
3.5.3.Factibilidad Tecnológico.....	87
3.5.4.Factibilidad Organizacional	88
3.5.5.Factibilidad Equidad de Género.....	88
3.5.6.Factibilidad Ambiental.....	89
3.5.7.Factibilidad Económico Financiero	89
3.5.8.Factibilidad Legal.....	89
3.5.9.Plan operativo de la propuesta	90
3.5.9.1.Fundamento Teórico	90
3.5.9.2.Metodología de Investigación	91
3.5.9.3.Elaboración del Manual	91
3.6.Desarrollo de la Propuesta	93
CASO PRÁCTICO	161
3.7.CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	208
BIBLIOGRAFÍA	210
ANEXO.....	215

ÍNDICE DEL MANUAL DE USUARIO

TABLA DE CONTENIDO		Pág.
3-6. Desarrollo de la Propuesta	.....	93
3-6.1. Introducción	.....	94
3-6.2. Objetivos	.....	94
3-6.3. Alcance	.....	95
3-6.4. Requerimientos del Hardware	.....	95
3-6.5. Inicio de la aplicación en versión Demo	.....	96
3-6.6. Instrucciones instalación y puesta en marcha	.....	96
3-6.7. EL PROGRAMA DE USUARIO	.....	101
3-6.7.1. ARCHIVO	.....	102
3-6.7.1.1. Equipo	.....	103
3-6.7.1.2. Importar datos	.....	104
3-6.7.1.3. Exportar datos	.....	105
3-6.7.1.4. Salir de proyectar decisiones	.....	106
3-6.7.1.5. Imprimir	.....	106
3-6.7.1.6. Grabar (copia de seguridad)	.....	107
3-6.7.1.7. Salir	.....	107
3-6.7.2. COMERCIAL	.....	107
3-6.7.2.1. Productos	.....	107
3-6.7.2.2. Archivo	.....	109
3-6.7.2.3. Departamento Comercial	.....	110
3-6.7.2.4. Departamento de producción	.....	113
3-6.7.2.5. Inversiones	.....	126
3-6.7.2.6. Personal de ventas	.....	127
3-6.7.2.7. Promociones	.....	127
3-6.7.2.8. Zona de ventas	.....	128
3-6.7.3. PRODUCCIÓN	.....	129
3-6.7.3.1. Almacenes	.....	129
3-6.7.3.2. Fábricas	.....	130
3-6.7.3.3. Investigación	.....	131

3-6.7.3.4. Mantenimiento.....	132
3-6.7.4. FINANCIERO.....	133
3-6.7.4.1. Créditos.....	133
3-6.7.4.2. Descuento de valor (Descuento de papel).....	135
3-6.7.4.3. Cobro de Clientes.....	139
3-6.7.4.4. Pago Proveedores.....	140
3-6.7.4.5. Morosidad.....	141
3-6.7.4.6. Personal Administrativo.....	141
3-6.7.5. COMPRA ENTRE EQUIPOS (PRODUCTO ACABADO).....	142
3-6.7.6. RESULTADOS.....	148
3-6.7.6.1. Flujo de caja (Informe Tesorería).....	149
3-6.7.6.2. Balance.....	149
3-6.7.6.3. El estado de los resultados.....	150
3-6.7.6.4. Ratios.....	151
3-6.7.7. NUEVOS PRODUCTOS.....	158
3-6.7.8. AYUDA.....	159
3-6.7.8.1. Contenido.....	160
3-6.7.8.2. Buscar.....	160

ÍNDICE DE CUADROS

	N° Pág.
Cuadro N° 1 Características del Simulador Risky Business.....	40
Cuadro N° 2 Oferta de todas las carreras.....	51
Cuadro N° 3 Oferta Académica.....	54
Cuadro N° 4 Programas de Servicios Adicionales.....	54
Cuadro N° 5 Población de los estudiantes de la Carrera de Ingeniería Comercial....	63
Cuadro N° 6 Población de los Docentes de la Cátedra de Finanzas.....	63
Cuadro N° 7 Población Total.....	64

ÍNDICE DE TABLAS

	Nº Pág.
Tabla Nº 1 Conocimiento del Simulador de negocios.....	65
Tabla Nº 2 Utilización del simulador.....	66
Tabla Nº 3 Contar con un simulador en la enseñanza.....	67
Tabla Nº 4 Posee un laboratorio virtual.....	68
Tabla Nº 5 Medios tecnológicos.....	69
Tabla Nº 6 Proceso de enseñanza en el docente.....	70
Tabla Nº 7 Enseñanza a través de un simulador.....	71
Tabla Nº 8 Simulador interactivo motivacional.....	72
Tabla Nº 9 Simulador facilita el aprendizaje.....	73
Tabla Nº 10 Conocimiento sobre el simulador Risky Business.....	74
Tabla Nº 11 Número de productos a comercializar.....	167
Tabla Nº 12 Atributos.	168
Tabla Nº 13 Decisión de precios.....	168
Tabla Nº 14 Canales de distribución.....	169
Tabla Nº 15 Decisión de Publicidad.....	169
Tabla Nº 16 Decisión de I + D.....	169
Tabla Nº 17 Stocks y transporte.....	171
Tabla Nº 18 Mantenimiento a los Stocks.....	171
Tabla Nº 19 Flota Transporte.....	172
Tabla Nº 20 Planificación.....	172
Tabla Nº 21 Decisiones de producción y maquinaria.....	172
Tabla Nº 22 Informe de Máquinas.....	173

Tabla N° 23	Máquina (código 15).	173
Tabla N° 24	Máquina (código 17).	174
Tabla N° 25	Máquina (código 3).	174
Tabla N° 26	Máquina (código 18).	175
Tabla N° 27	Máquina (código 19).	175
Tabla N° 28	Máquina 20.	176
Tabla N° 29	Máquina Disponible.	176
Tabla N° 30	Máquina 311.	177
Tabla N° 31	Máquina 312.	177
Tabla N° 32	Máquina 313.	178
Tabla N° 33	Mantenimiento Stock Acabados.	178
Tabla N° 34	Personal Técnico.	179
Tabla N° 35	Personal Operarios.	179
Tabla N° 36	Componentes.	180
Tabla N° 37	Fuerzas de Ventas.	182
Tabla N° 38	Personal de Ventas.	182
Tabla N° 39	Promociones.	182
Tabla N° 40	Almacenes compra/alquiler.	184
Tabla N° 41	Fábricas.	184
Tabla N° 42	Investigación.	185
Tabla N° 43	Mantenimiento.	185
Tabla N° 44	Crédito a Largo Plazo.	188
Tabla N° 45	Solicitud de Crédito.	188
Tabla N° 46	Descuentos de Valor.	189

Tabla N° 47	Equilibrio de activos Financieros.....	190
Tabla N° 48	Valoración de Gordon y Shapiro.....	190
Tabla N° 49	Patrimonio o Neto corregido.....	191
Tabla N° 50	Métodos de los contables Europeos.....	191
Tabla N° 51	Subasta.....	192
Tabla N° 52	Salida a Bolsa.....	192
Tabla N° 53	Ampliación del Capital.....	192
Tabla N° 54	Cobro de Clientes.....	193
Tabla N° 55	Pago a Proveedores.....	193
Tabla N° 56	Morosidad.....	193
Tabla N° 57	Personal Administrativo.....	194
Tabla N° 58	Estado de resultados.....	197
Tabla N° 59	Balance.....	198
Tabla N° 60	Flujo de Caja.....	199
Tabla N° 61	Ratios.....	200

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico N° 1	Categoría Fundamentales..... 3
Gráfico N° 2	Conocimiento del Simulador de negocios..... 65
Gráfico N° 3	Utilización del simulador..... 66
Gráfico N° 4	Contar con un simulador en la enseñanza..... 67
Gráfico N° 5	Posee un laboratorio virtual..... 68
Gráfico N° 6	Medios tecnológicos..... 69
Gráfico N° 7	Proceso de enseñanza en el docente..... 70
Gráfico N° 8	Enseñanza a través de un simulador..... 71
Gráfico N° 9	Simulador interactivo motivacional..... 72
Gráfico N° 10	Simulador facilita el aprendizaje..... 73
Gráfico N° 11	Conocimiento sobre el simulador Risky Business..... 74
Gráfico N° 12	Plan operativo de la propuesta..... 90
Gráfico N° 13	Organigrama Estructural de la Empresa..... 162
Gráfico N° 14	Cartera de Productos..... 163

ÍNDICE DE IMÁGENES DEL MANUAL DE USUARIO

Contenido	Pág.
Imagen N° 1	Inicio de la aplicación en versión demo..... 96
Imagen N° 2	Archivo Setup.exe..... 96
Imagen N° 3	Directorio o carpeta..... 97
Imagen N° 4	Carpeta Risky Business..... 97
Imagen N° 5	Comienzo de la instalación..... 98
Imagen N° 6	Ventana de bienvenida al programa..... 98
Imagen N° 7	Directorio del programa instalado..... 99
Imagen N° 8	Ventana con el nombre del programa..... 99
Imagen N° 9	Parámetros de la instalación..... 100
Imagen N° 10	Progreso de la instalación..... 100
Imagen N° 11	Finalización de la instalación..... 100
Imagen N° 12	Carpeta ejecutable del programa Risky Business..... 101
Imagen N° 13	Inicio del programa Risky Business..... 101
Imagen N° 14	Menú Archivo..... 103
Imagen N° 15	Datos del equipo..... 104
Imagen N° 16	Importar Datos..... 104
Imagen N° 17	Exportar Datos..... 105
Imagen N° 18	Proyectar decisión..... 106
Imagen N° 19	Imprimir información de los departamentos..... 106
Imagen N° 20	Menú Comercial..... 107
Imagen N° 21	Productos comercializados..... 108
Imagen N° 22	Modificar las provisiones..... 108
Imagen N° 23	Submenú Producto..... 109
Imagen N° 24	Imprimir información del departamento..... 109
Imagen N° 25	Decisión de precios..... 110
Imagen N° 26	Canal de distribución de precio de venta..... 111
Imagen N° 27	Ayuda de canales de distribución..... 111
Imagen N° 28	Decisión de publicidad..... 112
Imagen N° 29	Inversión publicidad..... 112
Imagen N° 30	Decisiones I+D..... 113
Imagen N° 31	Stocks y transporte producto..... 114
Imagen N° 32	Mantenimiento stocks acabados..... 114
Imagen N° 33	Visualización de los mercados..... 115
Imagen N° 34	Esquema de gráficos..... 115
Imagen N° 35	Transporte por carretera..... 116

Imagen N° 36	Planificación producción.....	116
Imagen N° 37	Control de producción.....	117
Imagen N° 38	Máquina ensamblaje.....	117
Imagen N° 39	Maquinaria actual.....	118
Imagen N° 40	Control maquinaria.....	118
Imagen N° 41	Maquinaria disponible.....	119
Imagen N° 42	Cantidad de máquinas.....	120
Imagen N° 43	Mantenimiento stocks acabados.....	120
Imagen N° 44	Personal de producción.....	121
Imagen N° 45	Personal técnico.....	121
Imagen N° 46	Componentes producto.....	123
Imagen N° 47	Esquema de presentación gráfica.....	124
Imagen N° 48	Evolución ventas.....	124
Imagen N° 49	Concepto de producción.....	125
Imagen N° 50	Concepto de personal.....	125
Imagen N° 51	Fuerza de ventas.....	126
Imagen N° 52	Inversiones.....	126
Imagen N° 53	Personal de ventas.....	127
Imagen N° 54	Promociones.....	128
Imagen N° 55	Zonas de ventas.....	128
Imagen N° 56	Departamento de Producción.....	129
Imagen N° 57	Stocks de almacenes.....	130
Imagen N° 58	Uso de fábrica.....	130
Imagen N° 59	Personal I+D.....	131
Imagen N° 60	Contratación trabajadores temporales.....	132
Imagen N° 61	Mantenimiento.....	132
Imagen N° 62	Créditos.....	133
Imagen N° 63	Créditos a largo plazo.....	134
Imagen N° 64	Solicitud de crédito.....	134
Imagen N° 65	Descuento de valor.....	135
Imagen N° 66	Valoración de empresas.....	136
Imagen N° 67	Métodos de valoración.....	136
Imagen N° 68	Subasta Empresas.....	137
Imagen N° 69	Titularidad de Empresas.....	138
Imagen N° 70	Submenú Bolsa.....	138
Imagen N° 71	Salida de Bolsa.....	139
Imagen N° 72	Ampliación de capital.....	139
Imagen N° 73	Cobro clientes.....	140
Imagen N° 74	Pago proveedores.....	140
Imagen N° 75	Morosidad.....	141
Imagen N° 76	Personal Administrativo.....	142
Imagen N° 77	Producto acabado.....	142

Imagen N° 78	Confirmar operación equipo 1.....	143
Imagen N° 79	Realizar transacción equipo 1.....	144
Imagen N° 80	Compra almacén 1 equipo 2.....	144
Imagen N° 81	Operación confirmada.....	145
Imagen N° 82	Finalizar transacción de equipo 2.....	145
Imagen N° 83	Transacción de compra equipo 1.....	146
Imagen N° 84	Realizar transacción equipo 1.....	146
Imagen N° 85	Antes de realizar venta equipo 2.....	147
Imagen N° 86	Después de realizar transacción equipo 2.....	147
Imagen N° 87	Menú Resultados.....	148
Imagen N° 88	Submenú periodo.....	148
Imagen N° 89	Flujo de caja.....	149
Imagen N° 90	Balance.....	150
Imagen N° 91	El Estado de resultados.....	151
Imagen N° 92	Ratios.....	151
Imagen N° 93	Calcular periodos.....	152
Imagen N° 94	Contabilidad.....	152
Imagen N° 95	Menús resultados.....	153
Imagen N° 96	Submenú vista de los datos.....	153
Imagen N° 97	Submenú exportar.....	154
Imagen N° 98	Evolución de la empresa.....	154
Imagen N° 99	Esquema de gráficas de la empresa.....	154
Imagen N° 100	Esquema balance.....	155
Imagen N° 101	Esquema informe tesorería.....	155
Imagen N° 102	Representaciones gráficas de resultados de la empresa.....	156
Imagen N° 103	Parámetros estadísticos.....	156
Imagen N° 104	Informe producto.....	157
Imagen N° 105	Menú Nuevos Productos.....	158
Imagen N° 106	Nuevos productos.....	159
Imagen N° 107	Menú ayuda.....	160
Imagen N° 108	Guía de ayuda.....	160
Imagen N° 109	Buscar.....	160
Imagen N° 110	Mercado de la Península de España.....	163
Imagen N° 111	Datos de los integrantes del Equipo participante.....	167
Imagen N° 112	Métodos de valoración.....	189

INTRODUCCIÓN

Actualmente, la tecnología es un recurso clave en el aprendizaje de una organización, tanto para el aprendizaje autónomo como para el colaborativo y personalizado. En la educación, la tecnología tiene diversas aplicaciones, tales como: búsqueda de información y preparación de los materiales para la sesión de clase, presentación de información, ejercicios, etc. Además, algunos simuladores permiten realizar estrategias de enseñanza activa, con la gestión de situaciones prácticas programadas con algunas herramientas.

Los simuladores de negocios son herramientas de apoyo en el proceso de aprendizaje que permiten al estudiante experimentar en la toma de decisiones en las diferentes actividades de una empresa como también experimentar una visión globalizada del comportamiento del mercado, dando oportunidad de participar a través de un conjunto de decisiones, en el proceso de dirección de una empresa o de un área específica de la misma sin poner en riesgo mercancía, procesos o capital que pudiera incluso llevar a la quiebra de la empresa.

La Universidad Técnica de Cotopaxi preocupada por atender las demandas educativas de la sociedad, se esmera en la formación integral de sus alumnos, la superación académica de sus profesores, la relación con las empresas, las necesidades del campo profesional y la adecuación permanente de los programas educativos debidamente acreditados, dándoles así sentido de pertinencia.

El simulador Risky Business de negocios permitirá a los estudiantes adquirir una visión más amplia sobre el ser estratégicos en la toma de decisiones, sin perder de vista que un juego no reacciona a los cambios de escenario del día a día en la economía mundial.

El presente trabajo de investigación está establecido en tres capítulos distribuidos de la siguiente manera:

El **Primer Capítulo I**, se describe los contenidos de Antecedentes de la Investigación de diversos autores en el cual consta dentro de las categorías Fundamentales como son: la Gestión Administrativa, las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación, los Simuladores de Negocios y por último el Simulador Risky Business.

El **Segundo Capítulo II**, se hace referencia a una breve descripción de la Universidad Técnica de Cotopaxi y de la Carrera de Ingeniería Comercial donde se aplicó los instrumentos de investigación como son: la encuesta a los estudiantes y la entrevista realizada a los docentes de la cátedra de Finanzas, posteriormente se efectuó el procesamiento de datos, por medio de la tabulación de los mismos, así como su presentación por medio de graficas de pastel, interpretación y análisis de los resultados obtenidos, los mismos que sirvieron de base para la comprobación de la hipótesis y de esta manera se estableció las principales conclusiones y recomendaciones de la investigación en base a los resultados obtenidos.

El **Tercer Capítulo III**, se desarrolló la Elaboración de la Propuesta donde se propone un manual para el manejo del simulador en el que describe la aplicación de la propuesta, justificación, objetivos, antecedentes de la propuesta, análisis de factibilidad, desarrollo de la propuesta así como también se enuncia las conclusiones y recomendaciones finales del trabajo de investigación, además se incluye la bibliografía para su correcto entendimiento del presente documento.

En los Anexos se incluye la encuesta y la entrevista que se utilizó para la recopilación de la información.

CAPÍTULO I

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

1.1. Antecedentes Investigativos

La presente investigación tiene relación con algunos trabajos que tienen el contenido de nuestro estudio, así tenemos:

(PLATA B Jaime A, 2009). RAI A, Anthony, en el año de 1969 “Juegos Gerenciales” y que fue publicado por la Universidad de Chicago Press. El estudio tenía tres propósitos, el primero era desarrollar criterios más objetivos para determinar la validez de los juegos gerenciales, el segundo consistía en valorar los beneficios de dichos juegos, y el último pretendía determinar el impacto en los beneficios según el grado de complejidad de los juegos; lo anterior sustentado en los niveles de interés y motivación que generaban los juegos gerenciales en los estudiantes. **(pág. 84)**

La metodología consistió en tomar tres grupos de estudiantes, en uno de éstos usaron el tradicional estudio de casos, mientras que en los otros dos se usaron casos combinados con un simulador ajustado a dos niveles de complejidad. El estudio concluyó que los conceptos fueron más entendidos y recordados por los estudiantes que utilizaron el juego gerencial comparado con el grupo que desarrolló los casos, así mismo el aprendizaje fue más alto para el grupo en el que la complejidad del juego era mayor, esto se evidenció en los puntajes obtenidos por los estudiantes en el examen escrito que se les realizó al finalizar el curso. Adicionalmente se encontró que el nivel de motivación y actitud referente a la clase fue más positivo en los grupos en que se aplicó el juego, pues el grado de ausentismo fue menor comparado con el equipo en el que solo se usaron casos,

aunque los primeros gastaran más tiempo en terminar el curso durante el semestre. Con este estudio se encuentra un indicio con mayor objetividad que mostró que los simuladores eran herramientas efectivas y que tienen sin duda un gran valor educativo.

Actualmente los simuladores de negocio representan la forma más acertada para formar y entrenar a un gerente desde las universidades, a través del aprendizaje por la experiencia de aprender-haciendo, mostrando que este instrumento didáctico supera el interés y efectividad a los estudios, que aunque son buenos comunicando situaciones y posibles decisiones a tomar, continúan siendo estáticos, repetitivos, poco lúdicos y no adaptables fácilmente al contexto administrativo y económico. En diferencia, los simuladores gerenciales ofrecen una experiencia con mayor interacción, acercamiento a la realidad de una manera desafiante y fácilmente ajustable a las épocas actuales y necesidades.

Por lo tanto es necesario que las universidades del país se apropien de éste tema y le den un mayor espacio a formas de aprendizaje diferente y no metódica, no solo adoptando modelos de simulación creados en otros países sino que además utilicen la investigación para generar nuevos prototipos de juegos, que trasciendan al mundo del conocimiento por medio de herramientas de enseñanza que estén apoyadas en los constantes avances de las tecnologías de información y comunicación, donde es una obligación de la universidad, preparar en éstas áreas a los actuales y futuros directores de empresas del país, siendo la simulación por computador, la mejor y más eficiente herramienta para lograr un mejor entrenamiento en el actual medio ambiente macroeconómico.

1.2. Categorías Fundamentales

GRAFICO N° 1 CATEGORÍAS FUNDAMENTALES



Fuente: Anteproyecto de Tesis

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

1.3. Marco Teórico

1.3.1. Gestión Administrativa

1.3.1.1. Definición

(**CHIAVENATO, Idalberto, 2006**). Manifiesta que Gestionar es realizar diligencias conducentes al logro de objetivos, es el proceso emprendido por una o más personas para coordinar las actividades laborales de otros individuos en miras de un bien. La gestión administrativa busca cumplir el proceso administrativo para alcanzar las metas empresariales de manera coordinada. (**Pág. 10**)

Las investigaciones relacionadas con la gestión administrativa a nivel mundial, han tenido una importante evolución en los últimos años, mismas que ha motivado el interés de empresarios, gerentes, administradores y directivos por conocer las causas de los problemas que presentan o han presentado sus organizaciones, definir posibles soluciones para cumplir las metas y expectativas en forma eficiente y efectiva.

La gestión administrativa es el conjunto de acciones, mediante las cuales el directivo desarrolla sus actividades a través del cumplimiento de las fases del proceso administrativo: planear, organizar, dirigir, y controlar.

En cualquier empresa o institución se desenvuelve una cierta cantidad de tareas que se apoyan en la gestión administrativa de la misma. Para que se produzca el correcto desarrollo de la gestión administrativa es necesario que la misma contribuya en una mejora, para la eficiencia de la organización.

Las empresas sin importar su tamaño, organización y poder adquisitivo, cuentan con un responsable de la gestión administrativa, en unos casos se llama gerente en otros administrador, pero su finalidad es garantizar la conjugación equilibrada y equitativa de determinadas capacidades como liderazgo, motivación, orientación al logro de su equipo de trabajo para cumplir con los objetivos y metas establecidas.

La gestión administrativa es la puesta en práctica de las actividades integradas dentro del proceso administrativo, es imprescindible que el círculo que inicia con la planificación sigue con la organización, continua con la dirección y finaliza con el control, sea retroalimentado, para detectar posibles fallas que imposibiliten alcanzar objetivos institucionales o mejorar los resultados logrados.

(IGLESIAS F Jeimis P, 2012). Manifiesta “La gestión administrativa es el conjunto de ideas y recursos necesarios para llevar a cabo ciertas ejecuciones encadenadas y obtener un fin determinado, no obstante para realizar todo ello

se requiere de una supervisión detallada para realizarlo de la mejor manera; si bien es cierto que todo país tiene gobiernos para administrar bienes y servicios públicos también tiene un ente regulador que audita todas las funciones que allí se ejecutan, la importancia de la gestión administrativa es notada en los resultados satisfactorios medidos bajo indicadores los cuales de una manera muy resumida muestran el trabajo ejecutado por el administrador de lo encargado. Toda esta gestión ha venido evolucionando a medida que cada situación así lo ha requerido”.

Con esta deducción sobre la Gestión Administrativa se hace referencia a todos aquellos elementos que afectan a la situación de los albergues como son: planificación, organización, dirección y control, siendo el objetivo principal de la gestión asegurar la máxima prosperidad del grupo social.

1.3.1.2. Origen y evolución de la Gestión Administrativa

(SOTOMAYOR, Alfonso, 2009). Opina que la práctica de administración ha existido desde los tiempos más remoto, los relatos Judío-Cristianos de Noé, Abraham y sus descendientes, indican el manejo de grandes número de personas y recursos para alcanzar una variedad de objetivos, desde la construcción de alcas a gobernar ciudades y ganar guerra, muchos textos administrativos citan a Jetro el suegro de Moisés como el primer consultor administrativo., él enseñó a Moisés los conceptos de delegación, la administración por excepción y el alcance del control. Las antiguas civilizaciones de Mesopotámica, Grecia, Roma mostraron los resultados maravillosos de una buena práctica administrativa en la producción de asuntos políticos, el advenimiento de Frederick, W. Taylor y la escuela de administración científica, iniciaron el estudio general de administración como disciplina. (Pág. 25).

Administración en la Antigüedad, Roma, Grecia, China y Egipto

Resulta evidente que las funciones del administrador contemporáneo tienen su antecedente en los tiempos más remoto de la historia. De ahí la problemática

administrativa de los pueblos antiguos y los que se enfrentan hoy día al estado social del derecho y el mundo empresarial.

Trascendencia en Roma: aún perdura en roma su apego vocacional al derecho. La sociedad contemporánea ha heredado a ese derecho romano una extraordinaria cultura que ha influido notablemente en el contexto jurídico actual de nuestro pueblo. Se expresa sin lugar a equivoco que el lenguaje del derecho romano sea convertido en un idioma universal.

Administración en la Edad Antigua

La administración como disciplina es relativamente nuevo la historia del pensamiento administrativo es muy antigua ya que esta nace con el hombre pues en todos los tiempos ha habido la necesidad de coordinar actividades.

Tomar decisiones y de ejecutar: de ahí que en la administración antigua se encuentran muchos de los fundamentos administrativos de la antigüedad y que pueden observarse en el código de Hamurahi, en el nuevo testamento, así como en la forma de conducir los asuntos en la Antigua Grecia, Egipto, Roma y China, en donde se encuentran vestigios del proceso administrativo.

En Egipto existía un sistema administrativo amplio con una economía planificada y un gobierno central de gran poder, basado en la fuerza y la compulsión, aquí se creó el primer sistema de servicio civil.

La administración del Imperio Romano se caracterizó por la descentralización.

Administración en la Edad Media

En el proceso administrativo de la edad media, hay signos evidentes de nacionalización administrativa y dirección; los dominios reales a las provincias eclesiásticas y la jurisprudencia feudales tuvieron que ser manejada de alguna

manera, algunos tratados revelan las direcciones de propiedades y las obligaciones funcionales administrativas.

Durante los últimos años del Imperio Romano el centralismo administrativo se fue debilitando considerablemente y la autoridad real pasó al terrateniente, alrededor del cual se agrupaban muchas personas abriendo las puertas al surgimiento de la Edad Media, hubo una descentralización del gobierno, con lo que se diferenciaron de las formas administrativas que habían existido anteriormente.

Hubo una notable evolución de las ideas administrativas y se consideraron instituciones como la Iglesia Católica. En esta época la Administración recibe un gran impulso cuando surgen en Italia los fundamentos de la contabilidad moderna y las transacciones comerciales.

Administración en la Edad Moderna

Al inicio de esta época surge en Rusia y Austria un movimiento administrativo conocido como comera listas que alcanzó su mayor esplendor en el 1560 que trataron de mejorar los sistemas administrativos usados en esta época, para algunos tratadistas los Comer alistas son los pioneros en el estudio científico de la administración pública.

A medida del siglo XVIII tuvo su inicio la Revolución Industrial Inglesa, la cual precisó de una nueva generación de administradores que desarrollaron sus propios conceptos y técnicas, surgiendo algunos de los principios administrativos básicos.

Administración en la Edad Contemporánea

En esta época se asientan bases al desarrollo de la administración como una verdadera ciencia ya que con los frutos de las necesidades de la época surgen teoriza, principios y funciones administrativas.

En éste período se echan las bases para el desarrollo de las ciencias administrativas, ya que con las necesidades de la época surgen teorías, principios, procedimientos y funciones que aunque ya han sido superadas o modificadas de manera sustancial cumplieron a su tiempo, cada una un papel preponderante en cuanto al desarrollo del pensamiento administrativo. F. W Taylor, Henry Fayol, los esposos Gilbreth y Helton Mayo.

Históricamente la Administración ha adoptado todo lo que a parecido bueno de la ingeniería desde el principio del siglo hasta aproximadamente la década de los años 20 después de la Primera Guerra Mundial. Cuando la ciencia del hombre como la psicología y la sociología, entre otros, comenzaron a tener aceptación y a proveer instrumentos de aplicación, la administración absorbe los aportes que en esa área del saber humano se producen en el siglo XX.

En resumen sobre el origen y la evolución de la gestión de administrativa se puede decir que ha sido un gran paso importante para la actualidad en el siglo XXI, ya que es una herramienta muy importante dentro de una empresa o negocio, ya que permitirá mejorar, organizar y administrar los recursos de la empresa.

1.3.1.3. Evaluación de la gestión administrativa

(SOTOMAYOR, Alfonso, 2009) Expone que el diagnóstico administrativo permite detectar las fallas existentes en una organización y en base a los resultados encontrados recomendar las mejoras que se deben introducir para garantizar el cumplimiento eficiente de las funciones, responsabilidades y objetivos de la entidad Una de las herramientas desarrolladas para este análisis se denomina auditoría o diagnóstico administrativo y representa un “examen de la administración y su proceso, el cual es primordial para conocer la veracidad de los resultados reportados por los gerentes”.

El método diagnóstico es un proceso de análisis que mediante el reconocimiento de problemas y realización de acciones de mejora, provoca el cambio de la

empresa, de un estado de incertidumbre a otro de conocimiento para su adecuada dirección y evaluación.

El diagnóstico es un instrumento que hace posible conocer las fortalezas y oportunidades de una empresa en su aspecto administrativo, identificando las causas y consecuencias generados por sus debilidades y amenazas, dando un panorama de la situación actual, para buscar e implementar alternativas de solución.

Debería ser una costumbre obligatoria en las empresas, realizar auditorías administrativas; puesto que permitiría detectar a tiempo riesgos y evitar inconvenientes.

La evaluación de la gestión administrativa es una herramienta de control y desarrollo empresarial, que permite calificar el grado de eficiencia, eficacia y efectividad con el cual, los recursos humanos están cumpliendo la planificación, la organización, la dirección y el control de los objetivos y actividades delimitados por los accionistas, directivos e interesados.

Al igual que en una auditoría contable, se busca evaluar la forma en que se cumple con los procedimientos, normas y políticas; el resultado de un diagnóstico administrativo, permite además de plantear posibles mejoras y soluciones conocer el apego a los lineamientos establecidos, verificar la confiabilidad de la información y prevenir fraudes.

Con referencia a las corrientes del pensamiento administrativo la evaluación de la gestión se puede efectuar con referencia a dos enfoques:

- 1. Proceso Administrativo.** La evaluación se diseña con base en las funciones administrativas de planeación, organización, dirección y control; es decir el desarrollo se efectúa por etapas perfectamente identificadas, las cuales se van entrelazando de manera coordinada, hasta cumplir un fin específico.

Las fases que constituyen el proceso administrativo, son:

Planificación

“Proceso que involucra la composición y la evaluación de decisiones interrelacionadas antes de que la acción sea requerida”. Es una función básica de la administración pues la excelencia de una gestión se mide de acuerdo a la visión de la organización y los planes para desarrollarla.

Organización

Es un conjunto de técnicas que tienen la finalidad de estudiar la estructura y operación de la empresa a fin de facilitar el alcance de sus objetivos. La organización es la parte de la administración que tiene que ver con el establecimiento de una estructura de roles para que sean cumplidos en la empresa. Se constituye como el proceso de ordenar las relaciones formales entre personas y recursos para cumplir con unas metas.

Dirección

La dirección es un esfuerzo individual o colectivo para encauzar a los factores humanos que componen una organización para alcanzar los objetivos de una manera eficaz. Es en esta etapa; en donde el director, gerente o administrador dedica tiempo a la realización de estudios, adecuación y generación de políticas, planes, control y la conducción propiamente dicha, tanto de los recursos humanos como materiales, tecnológicos, económicos, etc.

Control

Permite medir y corregir el desempeño individual y organizacional, llegando a conocer el panorama actual, para tomar decisiones que corrijan los resultados no

esperados, en la mayoría de las empresas de éxito en esta fase se reajusta la estrategia oportunamente y se aplican correctivos antes de que sea tarde.

2. Aspectos Administrativos.- En este enfoque la evaluación también se lleva a cabo en forma sistematizada; pero no sigue necesariamente las funciones gerenciales, sino que más bien considera el tema sujeto de estudio e identifica sus características, operatividad contribución y resultados. Por ejemplo: estilo de dirección, proceso productivo, servicio al cliente, sistemas de comunicación e información, nivel de desempeño, trato a clientes (internos y externos), productos y/o servicios, sistemas de calidad, entre otros.

En todos los casos se define primeramente una situación actual para conocer en donde se está originando el problema, se analizan las causas, consecuencias y finalmente se plantean propuestas para la mejora.

En definitiva la evaluación de la gestión administrativa es muy importante dentro de una empresa ya que permitirá tener varios procesos entre ellos controlar, dirigir, organizar con el único fin de poder establecer productos de alta calidad y así poder competir con empresas internacionales.

1.3.1.4.Importancia de la Gestión Administrativa

(TERRY, George, 2006) Determina que la tarea de construir una sociedad económicamente mejor; normas sociales mejoradas y un gobierno más eficaz, es el reto de la gestión administrativa moderna.

La supervisión de las empresas está en función de una administración efectiva; en gran medida la determinación y la satisfacción de muchos objetivos económicos, sociales y políticos descansan en la competencia del administrador.

En situaciones complejas, donde se requiera un gran acopio de recursos materiales y humanos para llevar a cabo empresas de gran magnitud la administración ocupa una importancia primordial para la realización de los objetivos.

Este hecho acontece en la administración pública ya que dado su importante papel en el desarrollo económico y social de un país y cada vez más acentuada de actividades que anteriormente estaban relegadas al sector privado, las maquinarias administrativas públicas se han constituido en la empresa más importante de un país.

En la esfera del esfuerzo colectivo donde la administración adquiere su significación más precisa y fundamental ya sea social, religiosa, política o económica, toda organización depende de la administración para llevar a cabo sus fines.

Sobre la importancia que tiene la gestión administrativa se puede puntualizar que es un factor significativo dentro de una empresa donde permitirá realizar actividades de mejoramiento y así poder mejorar el desarrollo económico social de un país.

1.3.1.5. La gestión administrativa en las instituciones educativas

El mayor interés de la sicología del aprendizaje crece cada vez más como consecuencia de la modernización y el avance tecnológico presente en el ámbito del conocimiento humano. En la cual el docente se enfrenta cotidianamente al fenómeno del aprendizaje, descubre una serie de situaciones que deben retomarse para así mantener el nivel de resultados del proceso enseñanza-aprendizaje. En ese tenor podemos decir que los Directores educativos y docentes se enfrentan entre otras cosas a lo siguiente:

- Incremento de la habilidad de aprendizaje en el alumno, debido a las influencias de la tecnología de la información a la cual están permanentemente sometidos.
- Evolución tecnológicas que inciden en el conocimiento y, por lo tanto, en la actividades educativa.
- Aparición de nuevas teorías y técnicas de aprendizaje.
- Necesidad de cambio de los paradigmas educativos actuales.
- Surgimiento de nuevos modelos de procesamiento de la información para el aprendizaje.

Sin embargo, en el otro lado de la moneda, el aspecto administrativo no ha evolucionado paralelamente, y así tenemos que:

- Se le da muy poca importancia al aspecto administrativo de las instituciones, centrándose la atención exclusivamente en las utilidades y las finanzas.
- Los directivos responsables de la conducción de las instituciones educativas no están, en general, preparados para ejercer cargos administrativos, por lo que realizan su gestión de manera empírica.
- Por lo tanto, la administración que se ejerce es incipiente y también empírica.
- El concepto de procesos administrativo no se aplica en la conducción de las instituciones educativas, por lo que en la mayoría de estas las estructuras administrativas, planes y programas, sistemas de control, etc., son prácticamente impuesto por la entidad regidora del sistema.
- La administración en el servicio educativo no se aplica con el suficiente conocimiento en la materia, debido a la falta de preparación o actualización en esta área.

Unos de los factores que inciden en la eficacia del sistema educativo lo constituye la buena o mala gestión administrativa cualquiera que sea su nivel. La administración es una parte primordial del proceso educativo; le imprime el toque final de excelencia que ofrece tanto la filosofía, la estructura y los medios de la

organización y, sobre todo, la calidad del educador desde el inicio y durante toda la consecución del proceso educativo.

Los responsables de la marcha de las organizaciones dedicadas a la enseñanza, poco toman en cuenta el factor administrativo en la incidencia sobre la enseñanza, y concluyen por manejarlo de manera empírica, ya sea porque no están preparados como administradores, o porque en su defecto su empirismo no dimensionan el valor de la administración como disciplina organizativa, de conducción y sobre todo de control.

Es así como este fenómeno causa desajustes en la tarea educativa, aun cuando los demás componentes del sistema sean de primer orden. No basta pues contar con buenos programas, excelentes profesores, magníficas instalaciones y un buen soporte financiero, sino se aplica una excelente gestión administrativa de los mismos

La gestión administrativa busca dar trazos generales de los principales lineamientos administrativos que no deben ser olvidados, y de cómo se debe apoyar al sistema educativo, desde el punto de vista de la marcha de la estructura empresarial que caracteriza a las instituciones educativas, y que como tales deben ser tratados en el marco de un sistema organizado.

En síntesis la gestión administrativa dentro de las instituciones educativas será de gran ayuda y apoyo para el estudiante y el docente, donde les permitirá tener conocimiento tanto teórico y práctico de cómo se maneja una empresa y de cómo se puede mejorar el desarrollo de la misma. Pág. 86.

1.3.2. Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's)

(RAMIREZ, Socorro & VIEIRA, Daniela, 2009) Estipulan que las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) son “el conjunto amplio de medios y dispositivos, basados en circuitos integrados, satélites de comunicación, redes de

telecomunicación, computadoras, software, frecuencias, entre otras, susceptibles de procesos de innovación y modificación constantes.”

Desde este concepto, podemos evidenciar que las TICs evolucionan diariamente, ampliando de igual forma su campo de acción en los procesos de información y comunicación; esta evolución no solo es a nivel científico o económico, sino también cultural; es decir, que induce a una participación multidireccional, despertando interés por conocer su desarrollo, y así facilitar la comunicación entre las personas de diferentes países.

Es importante entonces, reconocer que la implementación de las TICs en las actividades diarias del ser humano, generan un estudio profundo por investigadores sociales, educadores, psicólogos, sociólogos, entre otros.

Se trata de explicar cuál es el impacto que generan en la conducta y actividades de las personas, las oportunidades que brindan y que pueden ser optimizadas al atraer a un gran segmento de la población mundial, sin considerar edad, sexo o lugar de origen. Por ello, es necesario garantizar que el uso de las TICs esté al servicio de la comunicación bajo principios de solidaridad y proximidad, valores morales y de respeto; manteniendo siempre ese lado humano que nos caracteriza como sociedades civilizadas. **Pág. (125).**

(BENCONMO E, Tania, 2007) Declara que las innovaciones o avances en las tecnologías de la información y la comunicación (TICs), el consumo de bienes y servicios a nivel mundial, ha dado origen a cambios profundos y acelerados en los quehaceres diarios de la humanidad, a tal punto, que actualmente se habla del surgimiento de un cambio de patrón tecnológico a nivel global, nuevas maneras de pensar acerca del sistema productivo, incluyendo su organización y sus técnicas, conduciendo a la explosión de nuevos productos, servicios, industrias e infraestructuras.

Las Tics agrupan un conjunto de sistemas necesarios para administrar la información y especialmente todo aquello necesario para convertir la,

almacenarla, transmitirla y encontrarla. La evolución de los diferentes artefactos de la información y comunicación se remonta a la invención del telégrafo eléctrico, pasando posteriormente por el teléfono fijo, la radiotelefonía y por último, la televisión, Internet. **Pág. (45).**

(CASTELLS, Manuel, 2010) Indica lo que describe a la sociedad tecnológica actual no es el carácter central del conocimiento y la información, sino la aplicación de ese conocimiento e información en aparatos de generación de conocimiento y procesamiento de la información comunicación en un círculo de retroalimentación acumulativo entre innovación y sus usos **(Pág. 168).**

La revolución tecnológica que vive la humanidad actualmente es debida en buena parte a los avances significativos en las Tics. Los grandes cambios que caracterizan esencialmente esta nueva sociedad son:

Las tecnologías de la información y de la comunicación tienen varias características y por las cuales son tan importantes en la vida del usuario:

- **Interactividad:** Los medios de comunicación están hechos para un receptor y un emisor, por tanto ahí la posibilidad de ser espectadores o participar en la actividad.
- **Instantaneidad:** Comunicar e Informar en espacio y tiempo con rapidez y calidad.
- **Interconexión:** Mandar información en red y poder acceder a instituciones bancarias o tiendas virtuales sin necesidad de tener una relación personal.
- **Digitalización:** Es la transformación de la información a una base de datos digital.
- **Diversidad:** en el caso del internet se puede manejar varios procesos comunicativos e informativos al mismo tiempo.
- **Multimedia:** Presenta la información a través de imágenes, sonidos, lectura, gráficos, ilustraciones.

En definitiva estos autores manifiestan que las TIC han revolucionado todos los campos de la ciencia, educación, medicina, negocios, etc. por esto las TIC están transformando la educación notablemente, ha cambiado tanto la forma de enseñar como la forma de aprender y por supuesto el rol del maestro y el estudiante, al mismo tiempo que cambian los objetivos formativos para los alumnos dado que estos tendrán que formarse para utilizar, usar y producir con los nuevos medios, además el docente tendrá que cambiar sus estrategias de comunicación y asumir su función de facilitador del aprendizaje de los alumnos en entornos cooperativos para ayudarlos a planificar y alcanzar los objetivos. (Pág. 78)

1.3.2.1. Las grandes aportaciones de las TICs

- **Fácil acceso a todo tipo de información.-** Sobre cualquier tema y en cualquier formato (textual, icónico, sonoro), especialmente a través de la televisión e Internet pero también mediante el acceso a las numerosas colecciones de discos en soporte CD-ROM y DVD: sobre turismo, temas legales, datos económicos, enciclopedias generales y temáticas de todo tipo, películas y vídeos digitales (se están digitalizando en soporte DVD toda la producción audiovisual), bases de datos fotográficas.

La información es la materia prima que necesitamos para crear conocimientos con los que afrontar las problemáticas que se nos van presentando cada día en el trabajo, en el ámbito doméstico, al reflexionar.

- **Instrumentos para todo tipo de proceso de datos.** Los sistemas informáticos, integrados por ordenadores, periféricos y programas, nos permiten realizar cualquier tipo de proceso de datos de manera rápida y fiable: escritura y copia de textos, cálculos, creación de bases de datos, tratamiento de imágenes... Para ello disponemos de programas especializados: procesadores de textos, editores gráficos, hojas de cálculo, gestores de bases de datos, editores de presentaciones multimedia y de páginas web..., que nos ayudan especialmente a expresarnos y desarrollar nuestra creatividad, realizar cálculos y organizar la información.

- **Canales de comunicación inmediata.-** Sincrónica y asíncrona, para difundir información y contactar con cualquier persona o institución del mundo mediante la edición y difusión de información en formato web, el correo electrónico, los servicios de mensajería inmediata, los fórums telemáticos, las videoconferencias, los blogs y las wiki.
- **Capacidad de Almacenamiento.-** De grandes cantidades de información en pequeños soportes de fácil transporte (pen drives, discos duros portátiles, tarjetas de memoria).
- **Automatización de tareas.-** Mediante la programación de las actividades que queremos que realicen los ordenadores, que constituyen el cerebro y el corazón de todas las TIC. Ésta es una de las características esenciales de los ordenadores, que en definitiva son "máquinas que procesan automáticamente la información siguiendo las instrucciones de unos programas".
- **Interactividad.** Los ordenadores nos permiten "dialogar" con programas de gestión, videojuegos, materiales formativos multimedia, sistemas expertos específicos... Esta interacción es una consecuencia de que los ordenadores sean máquinas programables y sea posible definir su comportamiento determinando las respuestas que deben dar ante las distintas acciones que realicen ante ellos los usuarios.
- **Digitalización de toda la información.-** Se refiere a la homogeneización de los códigos empleados para el registro de la información mediante la digitalización de todo tipo de información: textual, sonora, icónica y audiovisual. Con el uso de los equipos adecuados se puede captar cualquier información, procesarla y finalmente convertirla a cualquier formato para almacenarla o distribuirla. Así por ejemplo, hay programas de reconocimiento de caracteres que leen y convierten en voz los textos, programas de reconocimiento de voz que escriben al dictado, escáneres y cámaras digitales que digitalizan imágenes.
- **Instrumento cognitivo.-** Que potencia nuestras capacidades mentales y permite el desarrollo de nuevas maneras de pensar.

De todos los elementos que integran las TICs, sin duda el más poderoso y revolucionario es Internet, que nos abre las puertas de una nueva era, la Era Internet, en la que se ubica la actual Sociedad de la Información. Internet nos proporciona un tercer mundo en el que podemos hacer casi todo lo que hacemos en el mundo real y además nos permite desarrollar nuevas actividades, muchas de ellas enriquecedoras para nuestra personalidad y forma de vida (contactar con foros telemáticos y personas de todo el mundo, localización inmediata de cualquier tipo de información).

Y es que ahora las personas podemos repartir el tiempo de nuestra vida interactuando en tres mundos: el mundo presencial, de naturaleza física, constituido por átomos, regido por las leyes del espacio, en el que hay distancias entre las cosas y las personas; el mundo intrapersonal de la imaginación y el ciberespacio, de naturaleza virtual, constituido por bits, sin distancias. Pág. 108.

1.3.2.2.TIC en la Educación

La incorporación de las TIC a la enseñanza y el aprendizaje es un proceso continuo que no debe verse como una única introducción de formación en tecnología. Los estudiantes de educación superior deben actualizar sus conocimientos y habilidades continuamente, ajustando los cambios del plan de estudios y de la tecnología disponible. “Las TIC en la Educación” tiene como propósito brindar al futuro estudiante las destrezas básicas para integrar de manera crítica y creativa las tecnologías de la información y comunicación en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Se proponen las TIC como medio para abordar algunos de los problemas a los que se puede enfrentar, tales como: complementar y ampliar la variedad de recursos didácticos; facilitar la interacción entre profesores y alumnos en situaciones de aprendizaje; incrementar el interés de los temas tratados en clase. Pág. 345.

1.3.2.3.Las TIC en la Educación Superior

(**COLL César, ONRUBIA Javier, MAURI Teresa, 2009**) manifiestan que “Las TIC son herramientas tecnológicas que, debido a las características y propiedades de los entornos simbólicos que permiten crear, pueden ser utilizadas por estudiantes y profesores para planificar, regular y orientar las actividades propias y ajenas, introduciendo modificaciones importantes en los procesos implicados en la enseñanza y aprendizaje” (**pág. 379**).

Las TIC son instrumentos poderosos para promover el enseñanza y aprendizaje por estudiantes y profesores, estas tecnologías hacen posible, mediante la eliminación de las barreras espaciales y temporales, que más personas puedan acceder a la formación y la educación, además gracias a las tecnologías multimedia e Internet, se dispone de nuevos recursos y posibilidades de desarrollo educacional. El uso de las TIC es un objetivo de primer orden en el proceso formativo de la nueva generación de estudiantes, dejando paso a nuevos modelos y estrategias de enseñanza.

(**BRINGUE & SADABA, 2009**) Opinan “La educación formal no puede permanecer ajena a significativos cambios en la creación, gestión, distribución y recepción de la información. El profesorado se ve obligado a un replanteamiento constante de las implicaciones educativas que los desarrollos tecnológicos tienen en la sociedad en general y en los entornos educativos en particular.

Las TIC en general y las tecnologías en particular ofrecen al ámbito universitario nuevos espacios de formación complementarios a la enseñanza presencial, viniendo a reforzarla” (**pág. 139**).

Estos nuevos procesos de enseñanza-aprendizaje se producen cuando las responsabilidades y las funciones de instrucción se alejan del sistema educativo formal y de sus profesores y se mueven hacia los estudiantes, esta diferencia ocurre en la vida diaria del alumnado, los sistemas educativos siguen centrados

exclusivamente en el lenguaje verbal. Además existen algunos docentes, aferrados tanto a la lección magistral como al libro de texto y prevalecen la opinión de que, lo que verdaderamente tiene prioridad es la autoridad y el saber del profesor.

(Romero, 2009). “Señalan cinco problemas para la integración de las TIC como herramientas de trabajo diario” **(pág. 140).**

- La limitación en el acceso a las tecnologías.
- La rapidez de los avances tecnológicos.
- La ausencia de su efectiva coordinación de actuaciones a favor de la receptividad en el terreno de las nuevas tecnologías
- La escasa inversión en investigación pedagógica para hacer frente de manera segura a los retos del aprendizaje en la nueva situación.
- La necesidad de una planificación efectiva desde la administración educativa respecto de la accesibilidad, receptividad y flexibilidad en la nueva demanda de la educación.

A estos problemas se podrían incorporar dos nuevos que vendrían a justificar las dificultades que encuentran los profesores para realizar la correcta integración de las TICs en su práctica docente:

- La baja formación (el 78,2% de los profesores así lo declara).
- La falta de tiempo para formarse (el 72,3% de los docentes observa este impedimento).

Gracias a las TICs es posible desarrollar entornos de aprendizaje que posibilitan estructurar nuevas metodologías docentes que aproximen a los planteamientos didácticos, donde se recupere el protagonismo de los alumnos, y donde se les permita aprender tanto dentro como fuera de las aulas.

1.3.2.4. Incorporación de las TIC a los procesos Formativo

(COLL César, ONRUBIA Javier, MAURI Teresa, 2009) Opinan “La incorporación de las TIC a los procesos formativo, es altamente probable que los nuevos maestros que están arribando a los centros escolares o que se encuentran en formación inicial ya hayan adquirido estas competencias básicas previamente. En la medida en que los docentes avanzan en sus capacidades de uso de las tecnologías, estos demandan preparación en habilidades superiores para la integración de estas herramientas en la práctica cotidiana en el interior de la sala de clases” (pág. 380).

Los profesores que tienden a requerir mayores niveles de entrenamiento e información son aquellos que ven en los recursos tecnológicos ventajas en el momento de planificar nuevas situaciones educativas, que se ven favorecidos por su entorno profesional para experimentar con estos recursos o que implementan innovaciones consistentes con los valores y prácticas del proyecto educativo de la institución.

Las TICs permiten elaborar y mantener registros de las actividades de enseñanza y aprendizaje realizadas de su desarrollo, de la participación que han tenido en ellas los estudiantes y de sus resultados, además se puede llevar a cabo intercambios comunicativos entre profesores y alumnos no directamente relacionados con los contenidos o las tareas y actividades de enseñanza y aprendizaje.

El diseño tecnológico del proceso formativo, lo que cuenta son las posibilidades y limitaciones que ofrecen esos recursos para representar, procesar, transmitir y compartir información. Las aplicaciones de software informático y herramientas de navegación, de construcción de redes semánticas, bases de datos, sistemas expertos, de elaboración de modelos, etc. varían enormemente en cuanto a esas posibilidades y limitaciones.

Y esta variación, a su vez, establece restricciones distintas en cuanto a las actividades y tareas que, mediante el uso de dichas aplicaciones, van a poder desarrollar profesores y estudiantes; es decir, en cuanto a las posibilidades y limitaciones que ofrecen a profesores y alumnos para organizar su actividad conjunta entorno a los contenidos y tareas de aprendizaje.

Por lo general, las herramientas tecnológicas van acompañadas de una propuesta, más o menos explícita, global y precisa según los casos, sobre la forma de utilizarlas para la puesta en marcha y el desarrollo de actividades de enseñanza y aprendizaje

1.3.2.5. Beneficios del uso de las TICs para el estudiante

- Poseer más información disponible a través de Internet que la que se tiene usando sencillamente la biblioteca del campus.
- Poseer acceso a informaciones actualizadas.
- Establecer proyectos de colaboración con alumnos y profesores de otros campus o de otras universidades, tanto de nuestro país como del extranjero.
- Poder individualizar su aprendizaje utilizando las telecomunicaciones.
- Poseer conocimiento y dominio en la inserción de las técnicas y medios para la formación en cualquier espacio y tiempo, que combine la formación presencial con la formación a distancia.

El desarrollo científico tecnológico es un aspecto evidente y real en nuestra sociedad actual por lo que es difícil encontrar una profesión o un momento en nuestra vida social donde no existan las nuevas tecnologías, así como los cambios constantes en el conocimiento y en el desarrollo tecnológico lo que obliga a que el estudiante se encuentre involucrado de forma directa en el aprendizaje de estas tecnologías como parte de su formación profesional.

1.3.2.6.Las TIC en el aula

(MARTIN Rocío, FERNANDEZ, RAMÓN M.F, 2012) Determinan que “La mayoría de los gobiernos y de los educadores reconoce que la utilización de las TICs en la enseñanza mejora su calidad. Sin embargo, se trata, no ya de enseñar sobre TICs, es decir de formar en las habilidades y destrezas que son necesarias para desenvolverse con soltura en la SI; sino de dar un paso más y entender que utilizar las TICs en el aula significa seleccionar algunas de las herramientas que ofrecen las TICs y usarlas desde una perspectiva pedagógica, pero no como un complemento a la enseñanza tradicional sino como una vía innovadora que, integrando la tecnología en el currículo, consigue mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje y los progresos escolares de los alumnos”. **(Pág. 36)**

Este cambio no debe ser tan solo el de papel y lápiz por un computador e impresora, sino en la forma en la que se utilizan estas nuevas herramientas, este cambio profundo en la metodología educativa, que no consiste en utilizar las nuevas herramientas con métodos tradicionales, debe afectar a la enseñanza en pro de las necesidades individuales de los estudiantes, a través de la interactividad, creando un nuevo marco de relaciones, fomentando el trabajo colaborativo y, sobre todo, ofreciendo una metodología creativa y flexible más cercana a diversidad y a las Necesidades Educativas.

En este nuevo enfoque de la educación, que usa la tecnología no como un fin sino como un medio para mejorar el proceso de aprendizaje, es fundamental utilizar las nuevas herramientas de forma apropiada, por ello la formación de los docentes es esencial, ya que son ellos los que deben dotar de contenidos educativos a las herramientas tecnológicas e integrar la tecnología en todas las áreas del conocimiento.

Así, el nuevo modelo de enseñanza que propician las nuevas herramientas tecnológicas y que poco a poco se va abriendo camino en los centros educativos, implica muchas transformaciones:

Cambio en el Proceso Educativo

En la sociedad en la que vivimos, la información y el conocimiento tienen cada vez más influencia en el entorno laboral y personal de los ciudadanos; sin embargo, los conocimientos tienen fecha de caducidad. La velocidad a la que se producen las innovaciones y los cambios tecnológicos exige actualizar permanentemente los conocimientos.

El proceso educativo ha cambiado; antes, una persona pasaba por las distintas etapas del sistema educativo (Primaria, Secundaria, Bachillerato y Universidad) para formarse y poder iniciar su vida profesional. A partir de ahí, a excepción de algunos cursos de actualización ofrecidos en su ambiente profesional, se consideraba que ya estaba preparada. En la actualidad, si no quiere quedarse obsoleta, debe continuar su aprendizaje a lo largo de toda su vida.

En tal sentido, las TICs favorecen la formación continua al ofrecer herramientas que permiten la aparición de entornos virtuales de aprendizaje, libres de restricciones de tiempo y de espacio que exige la enseñanza presencial. Las posibilidades se amplían al poder aprender ya sea formalmente a través de cursos on-line organizados por centros o, de forma más informal, participando en foros, redes temáticas, chats o comunicaciones de correo electrónico entre colegas nacionales o del extranjero.

Cambio en el Objeto de la Enseñanza

Saber escribir y leer ya no significa hoy ser una persona alfabetizada. Las citadas habilidades, aunque siguen constituyendo la base, no son suficientes para acceder a toda la información que hoy circula por Internet. Hay que ampliar el aprendizaje de respuestas y de contenidos de los modelos educativos tradicionales. No se trata ya de transmitir solo unos datos predeterminados para que el alumno los reproduzca, sino de enseñar a aprender a lo largo de toda la vida y, para ello, de

transmitir capacidades o habilidades que permitan adaptarse a una sociedad en constante evolución.

La llegada de las TIC al mundo de la educación ha abierto muchas puertas y por ello el esquema tradicional del profesor que enseña y el alumno que aprende o reproduce lo que le ha enseñado el profesor no es suficiente. Se ha producido un gran cambio en el objeto de la educación.

Cambio en los Objetivos Educativos

Los educadores deben preparar a los alumnos para vivir en la Sociedad de la información, en la Sociedad del Conocimiento. Para ello, deben potenciar desde muy pronto las habilidades necesarias para que los alumnos aprovechen al máximo las posibilidades de las TIC.

El nuevo objetivo consiste en dotar a los alumnos de las capacidades y de los conocimientos necesarios, tales como; saber utilizar las principales herramientas de Internet, conocer las características básicas de los equipos, diagnosticar que información se necesita en cada caso, utilizar la misma y sobre todo saber aprovechar las posibilidades de comunicación de Internet.

Estas destrezas y conocimientos sirven para que los alumnos se familiaricen desde muy pronto con las TIC y se beneficien de las mismas. También son necesarias para el aprendizaje a lo largo de toda la vida, tan necesario en una sociedad que está cambiando constantemente.

Cambio en los Centros Educativos

El punto de partida de la incorporación de las TIC a la enseñanza implica hablar de equipamiento e infraestructuras. Efectivamente, los centros, ya sea para educar sobre TIC (es decir, para alfabetizar digitalmente), o ya sea para educar con TIC, necesitan estar dotados de ordenadores y tener una conexión a Internet de banda ancha, otros aspectos como el mantenimiento y la renovación de los equipos o la

presencia de un técnico o responsable en informática son también muy importantes.

Sobre este tema, conviene indicar que en los últimos años se ha avanzado mucho, ya que los gobiernos de los países desarrollados incluyen en las líneas prioritarias de sus planes de desarrollo de la Sociedad Informática la ayuda de los recursos informáticos para los centros educativos.

Actualmente, la mayoría de los centros ha optado por utilizar las TIC para las labores administrativas y para formar en TIC a los alumnos utilizando un aula informática. Muchas veces esas aulas deben ponerse a disposición de los alumnos en horario extraescolar para compensar la desigualdad que afecta a los alumnos que no disponen de ordenador en casa, ya que, hoy en día, el aprendizaje de los alumnos fuera del colegio, lo que algunos llaman “enseñanza no formal”, se ha generalizado mucho.

Otro tema que afecta a la incorporación de las TIC en la enseñanza es la formación de los profesores. Los centros educativos son conscientes de que para una correcta utilización de las TIC los profesores deben estar bien formados.

Es preciso que los docentes conozcan las nuevas herramientas tecnológicas y sus posibilidades, sobre todo en un campo en el que a menudo los alumnos saben más que sus profesores, y por qué no permitir que se amplíe el entorno educativo, permitiendo que padres y colaboradores sean parte de un cambio tecnológico.

Por último, muchos centros educativos, con la ayuda de las TIC, han ampliado el entorno educativo al permitir que los padres y colaboradores participen en la dinámica de los centros.

Cambio en las Formas Pedagógicas

Una educación no condicionada por el tiempo y el espacio que posibilita el aprendizaje fuera del horario de clases y fuera de la unidad educativa a través de métodos colaborativos o en su caso, individuales, exige una redefinición, un nuevo rol de los protagonistas, los profesores y los alumnos.

- **El nuevo Rol del Profesor.-** En contra de lo que opinan algunos, la idea de que la tecnología desplaza a los docentes está superada y, al contrario, cada vez resulta más claro que la utilización de las TIC depende en gran medida de la actitud que tenga el docente hacia las mismas, de su creatividad y sobre todo de su formación, tecnológica y pedagógica, que le debe hacer sentirse bien enseñando a unos alumnos que casi siempre se manejan en el ciberespacio con más soltura que él. El papel del profesor no solo no pierde importancia sino que se amplía y se hace imprescindible.

Esta idea está muy ligada a la necesidad que tiene el docente de formarse continuamente o de forma permanente, como única vía para poder enfrentarse a las repercusiones educativas de las innovaciones tecnológicas.

En este sentido adquieren mucho valor para el profesor los nuevos canales de comunicación que le permiten relacionar según colegas que pueden ser del mismo centro o incluso del extranjero, con los que puede compartir sus experiencias, sus problemas y sobre todo “estar al día”.

La labor del profesor se hace más profesional, más creativa y exigente, su trabajo le va a exigir más esfuerzo y dedicación, ahora ya no es un orador, un instructor que se sabe la lección, ahora es un asesor, un orientador, un facilitador o mediador que debe ser capaz de conocer la capacidad de sus alumnos, de evaluar los recursos y los materiales existentes o, en su caso, de crear los suyos propios.

El nuevo profesor debe crear un entorno favorable al aprendizaje, basado en el dialogo y la confianza. En este ambiente propicio, el docente debe actuar como un gestor del conocimiento y orientar el aprendizaje, tanto a nivel general de toda la clase, como a nivel individual de cada alumno.

- **El nuevo Rol del Alumno.-** Las TIC también cambian la posición del alumno que debe enfrentarse, de la mano del profesor, a una nueva forma de aprender, al uso de nuevos métodos y técnicas.

De la misma forma que los profesores, los alumnos deben adaptarse a una nueva forma de entender la enseñanza y el aprendizaje. El alumno, desde una posición más crítica y autónoma, ya sea de forma individual o en grupo, debe aprender a buscar la información, a procesarla, es decir, seleccionarla, evaluarla y convertirla, en última instancia, en conocimiento.

La capacidad del profesor va a ser determinante a la horade enseñar a los alumnos a aprovechar las ventajas de las nuevas herramientas. Sin embargo, y aunque las investigaciones sobre los efectos de las TIC en el aprendizaje no son homogéneas, se han comprobado algunas ventajas que, aunque de forma desigual, pueden favorecer el aprendizaje:

- Aumento del interés por la materia estudiada.
- Mejora la capacidad para resolver problemas.
- Los alumnos aprenden a trabajar en grupo y a comunicar sus ideas.
- Los alumnos adquieren mayor confianza en sí mismos.
- Los alumnos incrementan su creatividad e imaginación.

Estas ventajas no tienen por qué afectar de la misma manera a todos los alumnos. Se ha demostrado que el aprendizaje con TIC es muy beneficioso para los estudiantes poco motivados o con habilidades bajas y medias. Con estos alumnos se han conseguido muchos logros, no solo de resultados educativos sino también

de integración escolar, ya que la flexibilidad de la nueva pedagogía permite adaptarse a la capacidad y al ritmo de aprendizaje de cada alumno.

Resultan muy curiosos los datos de un estudio realizado que revelan que los alumnos tienen una actitud más crítica que los profesores hacia el aprendizaje con TIC. Los alumnos únicamente consideran mejores los nuevos métodos de aprendizaje por el mayor interés que les infunden y porque facilitan las relaciones con sus compañeros pero, en general, opinan que se aprende menos que por los métodos tradicionales.

Cambio en los Contenidos Didácticos

Frente a los tradicionales libros, videos y juegos, los nuevos contenidos educativos creados con recursos tecnológicos permiten presentar la información de otra forma; los contenidos se hacen más dinámicos (interactividad) más atractivos (presentación simultánea de texto, sonidos e imágenes) y más variados. Estas nuevas prestaciones pueden facilitar el aprendizaje y permitir mejoras cognitivas sobre todo de los alumnos con dificultades, al aplicar metodologías más activas y menos expositivas.

Las TIC han permitido que los contenidos educativos no solo los creen los productores sino que también sean los propios profesores o incluso los alumnos quienes, solos o trabajando en grupo, desarrollen contenidos curriculares propios o adapten los de otros.

En este sentido, cabe decir que los materiales didácticos se han multiplicado, sobre todo teniendo en cuenta que la tendencia es la de la convivencia de los materiales tradicionales con los nuevos, sin embargo, la creación de contenidos no es tan sencilla como transponer un libro a una pantalla, sino que la dificultad radica en ofrecer algún valor añadido, como la posibilidad de interactuar o presentar simulaciones o realidad virtual o incluso adaptaciones de los materiales

a las características nacionales, regionales e incluso locales, por otra parte, los nuevos contenidos resultan más adaptables y se modifican con mayor facilidad.

Los profesores tienen la oportunidad de generar contenidos educativos de acuerdo con los intereses o las particularidades de sus alumnos y de su contexto educativo; estos contenidos, debido a su escaso coste, pueden crear separa grupos de alumnos reducidos o incluso para algún alumno en particular.

Esta facilidad en la creación de materiales educativos ha dado lugar, sobre todo en algunos países, a la existencia de un mayor volumen de contenidos, lo que ha planteado el problema de la evaluación de los mismos.

Así, países como EE.UU., Suecia, Francia o Reino Unido han instaurado sistemas de evaluación de los materiales didácticos, casi siempre desarrollados a través de grupos de expertos. Esta preocupación nos lleva de nuevo a reafirmar el papel crítico del docente que debería ser capaz de evaluar si los contenidos son aptos o no para la enseñanza.

1.3.3. Simuladores de Negocios

1.3.3.1. Definición

(DÍAZ R Delia A, 2010). Manifiesta “los simuladores de negocios o juego de negocios (Business Game en inglés) son herramientas de apoyo en el proceso de aprendizaje, dado que permiten establecer un ambiente virtual de negocios a fin que los estudiantes tengan la oportunidad de participar, a través de un conjunto de decisiones, en el proceso de dirección de una empresa o de una área específica de la misma “. (Pág. 3).

Así, el propósito básico de los simuladores es desarrollar en los participantes las habilidades de dirección y de toma de decisiones. Esto se consigue cuando los estudiantes son conscientes de que una decisión en un área en particular de una empresa afecta a todas las demás áreas, así como al relacionar los aspectos

teóricos de la dirección de una empresa con los aspectos prácticos que ocurren en la vida real.

También los simuladores tienen el propósito de mostrar los aspectos claves que se deben tomar en cuenta durante las decisiones que toman los directivos de una empresa para implantar las principales actividades que se llevan a cabo durante la administración de la misma, considerando tanto los factores internos que lo afectan, así como de las variables más importantes del contexto que influyen en su desempeño. De esta manera, los simuladores permiten mostrar el impacto que causan las decisiones directivas sobre el desempeño global de una empresa.

La Real Academia de Español, simular proviene del latín *simulare* que significa representar algo, fingiendo o limitando. Los negocios o empresas son la unidad de organización dedicada a actividades industriales, Mercantiles o de prestación de servicios con fines lucrativos. Entonces un simulador de negocios es un programa de computadora que genera un ambiente provisto de escenarios que simula una situación de negocios competitiva que trata de ser lo más cercano a la realidad.

Los autores y la Real Academia de Español manifiestan que los simuladores tienen el propósito de mostrar los aspectos claves que se deben tomar en cuenta durante las decisiones que toman los directivos de una empresa para implantar las principales actividades que se llevan a cabo durante la administración de la misma, considerando tanto los factores internos que lo afectan, así como de las variables más importantes del contexto que influyen en su desempeño. De esta manera, los simuladores permiten mostrar el impacto que causan las decisiones directivas sobre el desempeño global de una empresa.

En este sentido, se debe señalar que las decisiones que se consideran durante la simulación de negocios están relacionadas con aspectos que comúnmente se toman en cuenta tanto por la dirección general, así como por las gerencias funcionales durante el desempeño de las funciones que se realizan en el proceso de administración de un negocio.

1.3.3.2. Objetivos de los simuladores de negocios

(DÍAZ R Delia A, 2010) .Propone los siguientes objetivos en los simuladores de negocios:

- Fortalecer la capacidad de toma de decisiones de los participantes,
- Incentivar el trabajo en equipo y
- Entender las diferentes relaciones que se establecen entre las áreas de una empresa.

1.3.3.3. Características y Desarrollo de los simuladores de negocios

Según (DÍAZ R Delia A, 2010) “Los simuladores tienen el propósito de mostrar los aspectos claves que se deben tomar en cuenta durante las decisiones que toman los directivos de una empresa para implantar las principales actividades que se llevan a cabo durante la administración de la misma, considerando los factores internos que lo afectan, así como de las variables más importantes del contexto que influyen en su desempeño. De esta manera, los simuladores permiten mostrar el impacto que causan las decisiones directivas sobre el desempeño global de una empresa”.

Durante la simulación se toman decisiones que están relacionadas con la formulación y la ejecución de las principales acciones globales y por área que los directivos de las empresas llevan a cabo en un contexto de competencia y de cambio en las variables del entorno que las afectan. Es decir, que las decisiones que deben tomar los participantes en la simulación están relacionadas con los aspectos claves de la dirección general de un negocio o de una área específica de una empresa como las de finanzas, recursos humanos, operaciones, logística, y mercadotecnia.

En este sentido, se debe señalar que las decisiones que se consideran durante la simulación de negocios están relacionadas con aspectos que comúnmente se

toman en cuenta tanto por la dirección general, así como por las gerencias funcionales durante el desempeño de las funciones que se realizan en el proceso de administración de un negocio.

Durante el desarrollo de la simulación a los participantes agrupados en equipos de trabajo se les asigna una empresa en una industria determinada. Luego se requiere que los miembros del equipo adopten el papel de un equipo de gerentes a fin que analicen la información del área que les corresponde, y finalmente tomen las decisiones más convenientes que correspondan a la administración del área que tienen a cargo, considerando tanto las decisiones de las demás áreas, así como el objetivo general de la empresa.

Los juegos de negocios son, en su mayoría, programas de computación que se construyen usando un lenguaje de programación. Dichos programas son elaborados considerando tanto la relación que existe entre los factores internos de operación de una empresa así como de algunas variables del entorno que las afectan en su operación.

1.3.3.4. Clasificación de simuladores de negocios

(DÍAZ R Delia A, 2010) Plantea la siguiente clasificación:

Generales: cuando están orientados a mostrar el uso de las estrategias a nivel de negocios y las principales decisiones que debe tomar la dirección general de una empresa.

Entre los principales tenemos al Business Policy Game, Business Strategic Game, CEO, Treshold y el Multinational Management Game.

Específicos: Cuando están enfocados a simular las actividades de un área específica de una empresa como marketing, finanzas y producción. Entre los principales simuladores de este tipo tenemos al:

- Markstrat, Brandmaps, Marketplace, Shoes, marketing game y Marketing Simulation: orientados a simular las actividades de marketing.
- Fingame: para el área de finanzas.
- Forad: enfocado al área de finanzas internacionales.
- Intopia: para los negocios internacionales.
- The Management/Accounting Simulation: para el área de contabilidad.

1.3.3.5. Ventajas y fortalezas del uso de los Simuladores

De forma breve se presentan las ventajas del uso de los simuladores, vistas desde el estudiante y desde la posición del docente.

- El uso de simuladores permite al estudiante:
- El uso de simuladores pone al alcance de todas las prácticas, y ofrece al estudiante tener en su propio lugar de residencia el entorno de práctica.
- Brinda acceso a una educación equitativa y en igualdad de condiciones para todos los seres humanos sin importar las limitaciones de espacio, de escenarios de práctica y ofreciendo el desarrollo de las competencias del saber hacer.
- Los simuladores permiten reproducir fenómenos naturales difícilmente observables de manera directa en la realidad, por motivos diversos: riesgos, costos, escala de tiempo, escala espacial
- El estudiante prueba sus ideas previas y conocimientos acerca del fenómeno simulado mediante la emisión de hipótesis propias, lo cual redundará en una mayor autonomía del proceso de aprendizaje y el desarrollo del aprendizaje constructivista y significativo.
- La simulación ofrece al estudiante amplia variedad de datos relevantes, que facilitan la verificación cualitativa y cuantitativa de las leyes, postulados científicos de las diferentes áreas de la ciencia.

Visto desde el punto de vista del docente, el uso de simuladores en la enseñanza-aprendizaje ofrece las siguientes ventajas:

- El uso de simuladores permite contextualizar la teoría y la práctica y demostrar desde la práctica, la necesidad de usar modelos que soporten los contenidos conceptuales y que en muchos casos son físicamente inaccesibles, peligrosos, complejos, que necesitan montajes experimentales costosos, que tienen lugar en intervalos espaciales y temporales inusuales.
- Tomar el rol de facilitador del aprendizaje.
- Estimular el uso de la mediación a través del aprendizaje asistido por el computador.
- Hacer de su clase una sesión más atractiva y significativa.
- Identificar las habilidades de sus alumnos, fortalecerlas y aprovecharlas
- Ofrecen la posibilidad de contrastar, predecir, experimentar y elaborar hipótesis a partir de la experiencia. Permiten elaborar estrategias para la resolución de un problema; registro cualitativo y cuantitativo de datos; interpretación de observaciones, datos, medidas, formular relaciones cualitativas y manipular modelos analógicos.
- Contenidos actitudinales: reconocimiento de la influencia de los modelos en la elaboración del conocimiento científico; reconocimiento del carácter provisional y perfectible de los modelos.
- El simulador visualiza las gráficas en tiempo real de distintas magnitudes del móvil frente al tiempo, como: la posición, la velocidad, la aceleración, la energía cinética y la potencial gravitatoria.

1.3.3.6. Los simuladores de negocios en el proceso de aprendizaje

Manifiesta (RUIZ V Mitra S, 2008) que la utilización de un simulador interactivo en el marco del constructivismo en la educación, para promover el desarrollo de habilidades y actitudes con los alumnos de la clase, independientemente del nivel escolar en el que se encuentra, permite ampliar las técnicas y herramientas tecnológicas que permiten una mayor aprendizaje en nuestros días (Pág. 3).

Sin duda alguna que entre los tantos retos a resolver en este siglo en la educación destaca el gran reto de desarrollo e implementación de estrategias de enseñanza, dirigidas a desarrollar habilidades y actitudes en los estudiantes, con el fin de que adquieran distinciones y competencias que les permitan estar funcionalmente activos en lo profesional en las próximas 5 décadas del nuevo siglo y sean capaces de tomar decisiones que les lleven a resolver genuinamente los problemas, lo que demanda del alumno el ejercicio del principio de compartir los recursos y conocimientos de que dispongan, a través de la práctica de aprendizajes colaborativos.

En definitiva 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 de 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.

1.3.3.7. Beneficios del uso de simuladores de negocios en la educación

(GARZÓN Q Mao, 2012) Testifica que los simuladores en general, están basados en el aprendizaje de tipo experimental, y en conjeturas, para llevar a cabo un aprendizaje por descubrimiento. El participante obtiene conocimiento por medio de la interacción con un micro-mundo logrando así simular una situación del mundo real, en la que el educando logrará controlar diferentes situaciones, y aprenderá a tomar las decisiones del caso. La principal característica de los simuladores no es la de simular la realidad, sino la de proveer situaciones llamativas y entretenidas para el usuario, con lo que se logra el aprendizaje de un determinado contexto, dependiendo de la naturaleza del material **(Pág. 17)**.

Los principales beneficios del uso de simuladores de negocios en la educación son los siguientes:

- El estudiante es un agente activo, o sea que es el actor y fuente principal de aprendizaje, por lo que debe resolver la situación del micro-mundo que se le presenta, procesar la información, tomar decisiones, y obtener los resultados; con lo cual mejora su técnica para plantear e implantar estrategias de negocios en el proceso de dirección de empresas.
- El problema llega a ser un reto para el alumno, con lo que el material logra la fase de motivación.
- Se logra cumplir con los requerimientos de los sistemas de ejercitación y práctica en cuanto a practicar y afinar lo aprendido, por medio de vivencias.
- Le permite manipular al alumno un número reducido de variables, dentro del proceso simulado.
- Proporciona explicación sobre los principios involucrados y cómo son afectadas las variables, cuando se manipula cada una de ellas.
- Ofrece restricciones de operación, de forma que hace necesario que el alumno realice un esfuerzo para lograr las metas propuestas. La razón de ésta propuesta, es que de ésta manera el alumno se verá motivado a lograr los objetivos de operación propuestos.
- Permite al alumno reconocer la forma en cómo se ve afectado el desempeño de una compañía por las decisiones que se toman en cada una de las áreas funcionales.
- Permite entender la importancia de las relaciones entre departamentos (Recursos Humanos, Financiero, Logística, Producción, Ventas).
- Permite desarrollar habilidades para el trabajo en equipo.

Podemos afirmar que al usar un simulador de negocios como herramienta de aprendizaje en estudiantes universitarios del área de negocios, permite a los alumnos poder dirigir empresas ficticias y aplicar sus conocimientos y habilidades adquiridos a lo largo de su preparación académica; por lo que para poder llevar a cabo esto, solo se requiere del uso de un software educativo donde puedan manipular variables relacionadas con algunas de las áreas de una organización.

1.3.4. Simulador Risky Business

Definición

Es un simulador de gestión empresarial que permite a sus participantes poner a prueba sus habilidades directivas viviendo en primera persona la experiencia de dirigir su propia empresa.

Este simulador se enfoca más en la toma de decisiones en cuanto a la persona que se encuentra al mando de cierto departamento y lo que es Risky Business se enfoca en las áreas de los departamentos de igual manera tomando decisiones pero estas de una manera más limitada en el departamento que se esté considerando.

1.3.4.1.Descripción del Simulador Risky Business

Es un programa de simulación empresarial que funciona bajo un entorno Windows. Su finalidad es la de enseñar estrategias empresariales mediante un juego de toma de decisiones (business game).

1.3.4.2.Características de Risky Business

Este simulador ha mostrado ser de gran utilidad en la formación de: directivos y mandos intermedios que deban actuar y tomar decisiones sobre un área funcional de la empresa (marketing, finanzas, producción, etc. y con una visión global de la empresa y quieran mejorar su capacidad estratégica. Estas decisiones las van a tomar en las siguientes áreas.

CUADRO N° 1.
CARACTERÍSTICAS DE RISKY BUSINESS

Departamento de marketing y comercialización	Departamento de producción y logística
Decisiones sobre: <ul style="list-style-type: none"> • Precios • Políticas con respecto a los canales de Distribución • Estrategias de publicidad • Políticas de promociones • Estrategias de producto 	Decisiones sobre : <ul style="list-style-type: none"> • Transportes • Almacenes • Planificación de producción • Gestión de compras y de stocks • Compra venta de maquinas
Departamento administrativo financiero	Decisiones de carácter general
<ul style="list-style-type: none"> • Decisiones sobre: • Cobro de clientes • Pago de proveedores • Financiación a corto plazo con entidades de crédito. • Financiación a largo plazo 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo y lanzamiento de nuevos productos • Estudios de mercados e informes

Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game

Elaborado por: Diana Carolina Jácome

En general podemos mencionar que la característica principal de este simulador es identificar, cuantificar y valorar el riesgo de sus proyectos o sus decisiones. Permite realizar análisis de diferentes tipos de riesgo así como poder pronosticar sus datos, tendrá a la mano herramientas para valorar proyectos, inversiones, generación de miles de escenarios, aplicaciones a la ingeniería, control de calidad, optimización, generación de informes entre muchas más herramientas.

1.3.4.3. Objetivo de Risky Business

La utilización de un simulador de negocios complejo, por el elevado número de variables que intervienen, al estar referido a un mercado real determinado, permite implementar estrategias de negocio en un contexto muy similar al del mercado real y proporciona una herramienta que ayuda a los participantes a mejorar la

capacidad para el trabajo en equipo, a que consigan entender de forma global la organización, aumenten la calidad de las decisiones empresariales que adopten y mejoren sus habilidades directivas. En definitiva, permite formar directivos que sean auténticos líderes de los equipos de personas a su cargo.

El simulador puede utilizarse con una doble finalidad, sin que una de ellas sea excluyente de la otra. Por una parte, el simulador puede utilizarse como herramienta, principal o de apoyo, en el proceso de aprendizaje de conceptos de gestión (marketing, finanzas, producción, I+D, Personal, etc.) y/o estrategia de negocio. Por otra parte, el simulador puede utilizarse para la formación en habilidades directivas: trabajo en equipo, dirección de reuniones, liderazgo, etc.

Cabe recordar que el desarrollo de conceptos formativos en un contexto de "juego" ("business game") permite que se alcancen unos niveles extraordinarios de asimilación de los conceptos trabajados como consecuencia del elevado grado de involucración personal que se consigue. La utilización de la simulación permite a los participantes vivir la realidad de la gestión empresarial observando sin riesgos las consecuencias de las decisiones estratégicas y tácticas que se adopten.

1.3.4.4.Utilidad de Risky Business

La utilización del Simulador de Negocios Risky business ha demostrado ser de utilidad en la formación de:

- Directivos y mandos intermedios que deban actuar y tomar decisiones sobre una área funcional de la empresa (marketing, finanzas, producción, I+D, etc.) y/o con una visión global de la empresa y quieran mejorar su capacidad estratégica
- Técnicos y directivos que quieran o deban mejorar su capacidad para el trabajo en equipo, su comprensión de la lógica interna de otras áreas funcionales distintas de la propia y/o mejorar sus habilidades ejecutivas en la toma de decisiones empresariales

Adicionalmente, la utilización del simulador de negocios Risky Business también puede ayudar a que los directivos que provienen de empresas o de organizaciones públicas, u otras cuya actividad no está o no ha estado directamente relacionada con el mercado, entren en la lógica de desarrollo de un negocio en un mercado competitivo.

Por último, merece la pena señalar que recientes estudios han demostrado que, desde el punto de vista estadístico, la utilización del simulador Risky Business en la formación de profesionales de empresa, conduce a la mejora de las habilidades directivas de los participantes.

Este simulador ha sido utilizado con éxito tanto en la formación de estudiantes de último año de licenciatura y de estudiantes de postgrado, así como en la formación de profesionales de empresa.

1.3.4.5.Optimizar la formación

El Simulador Risky Business es una herramienta que le permite realizar una formación práctica, interactiva y de calidad y, además, es una herramienta que se ha demostrado muy útil para conseguir que las personas de la organización:

- Consigan entender de forma global la organización
- Aprendan y mejoren su capacidad de gestión estratégica
- Aprendan y mejoren su capacidad de gestión de las áreas funcionales de la empresa (marketing, finanzas, producción).
- Mejoren su capacidad para el trabajo en equipo
- Mejoren la "calidad" de las decisiones empresariales que adopten
- Mejoren sus habilidades directivas
- Sean capaces de liderar con éxito los equipos de personas a su cargo y, que todo este aprendizaje y mejora, se pueda hacer de una forma fácil, sencilla y natural

El Simulador Risky Business es una solución al problema de la limitación de recursos: por una parte, al problema del tiempo, porque su flexibilidad de aplicación permite un desarrollo tal que minimiza los tiempos improductivos empleados en desplazamientos y esperas y, por otra parte, porque el coste económico del programa es muy bajo considerando su alto nivel y los objetivos que se persiguen.

El simulador de negocios interactivo ("Business Game") Risky Business permite la toma de decisiones en un entorno empresarial complejo que simula la realidad y en el que las decisiones que se toman sobre marketing, producción, logística, I+D, personal y finanzas, conducen al éxito o al fracaso del equipo en el contexto competitivo del "juego".

El Simulador Risky Business se ofrece en dos versiones: Juego Competitivo y Juego Individual.

1.3.4.6. Versiones de Risky Business

El simulador Risky Business está disponibles en dos versiones: Juego Competitivo y Juego Individual

El Simulador de Negocios Risky Business, en su versión de Juego Competitivo, consiste en una simulación de negocios en la que las decisiones que toman los equipos participantes determinan las características del propio mercado en el que se desarrolla el juego. En esta versión cada equipo toma decisiones en su propio ordenador con el "Programa del Jugador" y las decisiones de todos los equipos se consolida en otro ordenador que contiene el "Programa Gestor" de la simulación. Esta versión permite analizar los resultados de las decisiones de cada equipo en relación a las decisiones del resto de participantes a lo largo de todo el ciclo del juego.

En la versión de Juego Individual del Simulador Risky Business, el programa de toma de decisiones, “Programa del Jugador” y el “Programa Gestor” de la simulación del mercado están instalados en el mismo ordenador. En esta versión el participante juega contra el propio ordenador.

1.3.4.7. Funcionamiento global del simulador Risky Business

El mercado en el cual se mueve la empresa queda definido por las siguientes funciones:

- 7 zonas geográficas bien diferenciadas pertenecientes al mercado de Barcelona, Madrid, Noroeste, Levante, Sur, Centro, Norte.
- Estas zonas son totalmente independientes en su funcionamiento y condicionantes. De manera que no reaccionarán igual ante las mismas políticas de publicidad, precio, calidad, etc. Hacer notar que las características de las zonas geográficas no se corresponden necesariamente con la realidad.
- Existen 15 productos diferentes que la empresa puede distribuir en cada una de las 7 zonas (lo que hace un total de 105 segmentos posibles). De estos 15 productos, las empresas fabrican inicialmente tan sólo tres, que son los mismos para todas. A medida que se desarrolle la simulación, las diferentes empresas podrán ir ampliando su cartera de productos si lo consideran pertinente. Para producir cualquiera de estos productos es necesaria una cadena de montaje en serie formada por tres procesos. Para cada producto será necesaria una línea de montaje diferente, por lo que deberemos tener en cuenta, a parte de los condicionantes financieros, el espacio en la fábrica y el personal necesario para producir un producto nuevo. Los productos están formados por unos componentes determinados que serán aportados por los proveedores correspondientes.
- Se dispone de Stocks de producto acabado en fábrica y siete almacenes reguladores en cada zona de venta. Hay la posibilidad de contratar almacenes en cada una de las 7 zonas de venta. También se dispone de la posibilidad de contratar una flota de transporte si es necesario surtir los diferentes mercados

y almacenes. Para ello se deberá tener en cuenta el volumen y la cantidad de mercancías. Hay que tener en cuenta que la distribución de los bienes se hará en cada zona a partir de los almacenes, y la contratación de la flota de transporte se producirá de manera automática teniendo en cuenta las necesidades de cada empresa. Puede suceder que de esta forma necesitemos un camión entero para transportar pocas unidades de un producto, por lo que podemos intentar ajustarlo.

- Existe la posibilidad de obtener créditos a corto y a largo plazo de diferentes entidades financieras. En caso de falta de liquidez, el equipo participante puede seguir con la simulación pues recibe automáticamente créditos para que pueda continuar, ya que de caso contrario se iría en contra de los objetivos de un Business Game (ésta es probablemente la mayor diferencia entre Business Game Risky Business y el mundo real). Si la empresa lo considera adecuado podrá invertir recursos financieros en bolsa a través de las diferentes modalidades que el simulador le ofrece. Los pagos a proveedores y los cobros a los clientes podrán ser regulados hasta cierto punto por las propias empresas participantes.
- Se podrá despedir y contratar personal de las diferentes secciones con diversos tipos de contratación que afectarán al rendimiento, eficiencia y costes del mismo. Business Game Risky nos informará del personal necesario para cada sección, calculándolo a partir de las decisiones de cada equipo.
- Las empresas tienen un departamento de I+D que se encarga de la mejora de los productos y de los procesos productivos.
- Hay un departamento de ventas que se encarga de todos los productos y se pueden decidir políticas globales.
- Se ofrece a las empresas medios publicitarios televisivos, radiofónicos y de prensa escrita, al igual que la posibilidad de escoger el tipo de campaña y el mensaje. El rendimiento de estas campañas nunca podrán conocerse a priori, por lo que es conveniente experimentar en la fase TEST, sin olvidar que para cada mercado, producto y período la situación puede ser diferente y las reacciones del público también.

- Podemos contratar hasta cuatro estudios de mercado diferentes. Cuyo precio irá variando en función de la cantidad de información suministrada por los mismos.
- Hay seis equipos participantes por cada mercado, pero además existe un jugador master para evitar que debido a la enorme variedad de segmentos posibles haya una especie de acuerdo tácito entre los diferentes equipos y éstos formen pequeños monopolios aislados. Si esto ocurriese se desvirtuaría completamente la finalidad del *Business Game Risky Business*. El jugador master se encarga de simular la competencia allí donde los equipos estén actuando sin competir con otros participantes, evitando con ello la posibilidad de monopolios.
- El simulador Risky Business ofrece a los equipos participantes tres opciones de gran ayuda para la mejor comprensión del funcionamiento de la empresa. En cualquier momento se podrá pedir al simulador que nos ofrezca representaciones gráficas de todo tipo que podrán ser sacadas por impresora y también vistas en pantalla, así se facilitan estudios históricos y comparativos y se puede apreciar mejor la evolución de la empresa.
- El simulador también nos brinda la posibilidad de ver los resultados de la empresa mediante los informes económico-financieros: balances, cuenta de explotación, tesorería, etc. para cada período simulado. Y finalmente la opción más importante y que permitirá controlar mejor los resultados de la empresa, será la opción de simular de forma aislada el funcionamiento de la empresa. En esta simulación aislada se tiene en cuenta que resultados obtendría la empresa en caso de que toda la producción fuese vendida. Así se podrán prever posibles roturas de stock, o descubrir fallos en la cadena de montaje o la ineficacia de ciertas inversiones o mejoras previstas. Es más que recomendable que antes de entregar el disquete con las decisiones al master de la simulación, los equipos hayan comprobado que su estrategia funciona a priori. En base a los resultados obtenidos por la simulación aislada, tendremos un buen punto de referencia para saber qué cantidad de créditos debemos pedir, lo que será imprescindible para controlar adecuadamente el estado financiero de nuestra empresa.

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. Caracterización de la Universidad Técnica de Cotopaxi

2.1.1. Reseña histórica

En Cotopaxi el anhelado sueño de tener una institución de Educación Superior se alcanza el 24 de enero de 1995. Las fuerzas vivas de la provincia lo hacen posible, después de innumerables gestiones y teniendo como antecedente la Extensión que creó la Universidad Técnica del Norte.

El local de la UNE-C fue la primera morada administrativa; luego las instalaciones del colegio Luis Fernando Ruiz que acogió a los entusiastas universitarios; posteriormente el Instituto Agropecuario Simón Rodríguez, fue el escenario de las actividades académicas: para finalmente instalarnos en casa propia, merced a la adecuación de un edificio a medio construir que estaba destinado a ser Centro de Rehabilitación Social.

En la actualidad son cinco hectáreas las que forman el campus y 82 las del Centro Experimentación, Investigación y Producción Salache.

Hemos definido con claridad la postura institucional ante los dilemas internacionales y locales; somos una entidad que por principio defiende la autodeterminación de los pueblos, respetuosos de la equidad de género. Nos declaramos antiimperialistas porque rechazamos frontalmente la agresión globalizadora de corte neoliberal que privilegia la acción fracasada economía de libre mercado, que impulsa una propuesta de un modelo basado en la gestión

privada, o trata de matizar reformas a la gestión pública, de modo que adopte un estilo de gestión empresarial.

En estos 15 años de vida institucional la madurez ha logrado ese crisol emancipador y de lucha en bien de la colectividad, en especial de la más apartada y urgida en atender sus necesidades. El nuevo reto institucional cuenta con el compromiso constante de sus autoridades hacia la calidad y excelencia educativa.

2.1.2. Misión

La Universidad "Técnica de Cotopaxi", es pionera en desarrollar una educación para la emancipación; forma profesionales humanistas y de calidad; con elevado nivel académico, científico y tecnológico; sobre la base de principios de solidaridad, justicia, equidad y libertad, genera y difunde el conocimiento, la ciencia, el arte y la cultura a través de la investigación científica; y se vincula con la sociedad para contribuir a la transformación social-económica del país.

2.1.3. Visión

En el año 2015 seremos una universidad acreditada y líder a nivel nacional en la formación integral de profesionales críticos, solidarios y comprometidos en el cambio social; en la ejecución de proyectos de investigación que aporten a la solución de los problemas de la región y del país, en un marco de alianzas estratégicas nacionales e internacionales; dotada de infraestructura física y tecnología moderna, de una planta docente y administrativa de excelencia; que mediante un sistema integral de gestión le permite garantizar la calidad de sus proyectos y alcanzar reconocimiento social.

2.1.4. Objetivos

- Desarrollar la formación de los estudiantes, con base humanística, científica-técnica, al más alto nivel académico, respetuosos de los derechos humanos, la

equidad de género, la interculturalidad, el entorno ambiental; con pensamiento crítico y conciencia social, que contribuyan al desarrollo del país.

- Fortalecer la actividad investigativa, de forma tal que permita crear y ampliar el conocimiento científico y tecnológico, así como diagnosticar la problemática social, cultural, económica y productiva de la región y del país para incidir en su desarrollo.
- Potenciar la vinculación con la sociedad, a través de la extensión universitaria, la difusión cultural, la transferencia científica y tecnológica, la educación continua y popular para contribuir al desarrollo de las capacidades de la población.

2.1.5. Ubicación geográfica de la Universidad Técnica de Cotopaxi

Se encuentra ubicada en la provincia de Cotopaxi, cantón Latacunga, parroquia Eloy Alfaro, sector el Ejido, avenida Simón Rodríguez en la zona conocida como San Felipe al noroccidente de Latacunga, Campus Universitario.

Teléfonos: (593) 03 2252205 / 2252307 / 2252346.

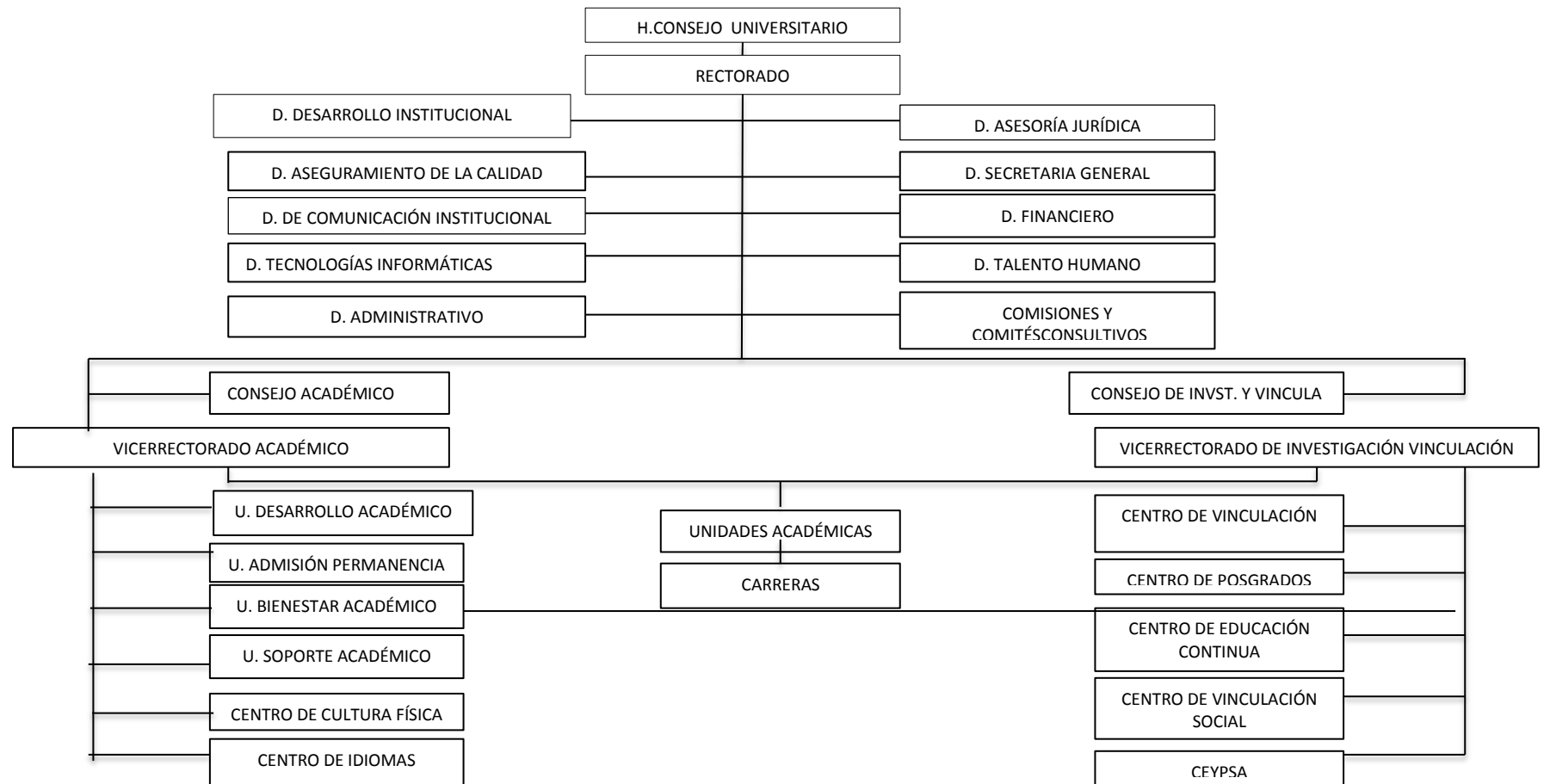
Fax: (593) 03 2 813-157

www.utc.edu.ec

info@utc.edu.ec

2.1.6. Organigrama Estructural de la Universidad Técnica de Cotopaxi

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL



FUENTE: Departamento Estadístico de la U.T.C
ELABORADO POR: Diana Carolina Jácome Constante

2.1.7. Carreras que oferta la Universidad Técnica de Cotopaxi

Cuenta con tres Unidades Académicas: Ciencias de la Ingeniería y Aplicadas; Ciencias Administrativas y Humanísticas; y, Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales.

**CUADRO N° 2.
OFERTA DE TODAS LAS CARRERAS**

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS	
CARRERAS	<ul style="list-style-type: none"> • Ingeniería en Contabilidad y Auditoría. • Ingeniería Comercial. • Licenciatura en Ciencias de la Educación, Mención Cultura Física. • Licenciatura en Comunicación Social. • Licenciatura en Ciencias de la Educación, Mención Educación Parvulario. • Licenciatura en Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica. • Licenciatura en Ciencias de la Educación, Mención Inglés. • Licenciatura en Secretariado Ejecutivo Gerencial.
UNIDAD ACADÉMICA CIENCIAS DE LA INGENIERÍA Y APLICADAS.	
CARRERAS	<ul style="list-style-type: none"> • Ingeniería en Informática y Sistemas Computacionales. • Ingeniería en Electromecánica. • Ingeniería Eléctrica. • Ingeniería Industrial. • Ingeniería en Diseño Gráfico Computarizado.
UNIDAD ACADÉMICA CIENCIAS AGROPECUARIAS Y RECURSOS NATURALES	
CARRERAS	<ul style="list-style-type: none"> • Ingeniería Agroindustrial • Ingeniería Agronómica • Ingeniería en Medio Ambiente • Ingeniería en Ecoturismo • Medicina Veterinaria
UNIDAD ACADÉMICA MAESTRÍAS Y POSGRADOS	
CARRERAS	<ul style="list-style-type: none"> • Docencia Universitaria • Planeamiento y Administración educativa • Gestión de Energías • Gestión de la Producción • Seguridad y prevención de Riesgos de Trabajo

Fuente: www.utc.edu.ec

Elaborado por: Diana Carolina Jácome

2.1.7.1. Caracterización de Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Humanísticas

La educación superior ante el encargo social adquiere notable importancia en el ámbito del desarrollo local y nacional con las perspectivas de alcanzar una nación que genere desarrollo tecnológico y científico, en ese marco la Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Humanísticas tiene carreras que se refieren a la Administración, en las cuales se fomenta la gestión y economía, a través de la elaboración, análisis e interpretación de las ciencias administrativas, para ser utilizada como herramienta en la toma de decisiones administrativas y financieras, con conocimiento y ética profesional.

Las carreras Humanísticas se relacionan a la comprensión del hombre y la mujer ya sea en sus aspectos sociales educativos, comunicacionales y del derecho, se interesan especialmente en reflexionar sobre las conductas del ser humano, para describirlas, explicarlas y en otros casos buscar soluciones a sus problemáticas. Dentro de este marco la UACCAHH se proyecta con las exigencias del siglo XXI con la formación de profesionales altamente capacitados que actúen como ciudadanos responsables y comprometidos con el desarrollo social.

2.1.7.1.1. Misión

Es una unidad académica que contribuye a satisfacer las necesidades sociales de formación profesional en las áreas administrativa y humanística, a través de una oferta académica con pensamiento crítico, democrático, solidario y una adecuada articulación de la docencia, investigación y vinculación con la colectividad, que responden a las necesidades sociales, económicas y productivas de la provincia y del país.

2.1.7.1.2. Visión

Unidad académica con un alto nivel científico, investigativo, técnico y profundamente humanista, fundamentada en innovaciones curriculares y trabajo inter y multidisciplinario, que se concretan en proyectos investigativos, comunitarios y de prestación de servicios, como aporte al desarrollo local, regional y nacional, con personal académico de excelencia que desarrollen la docencia, investigación y vinculación con la colectividad, con un compromiso social y una infraestructura en correspondencia a su población estudiantil.

2.1.7.1.3. Objetivos

- Formar profesionales con un perfil científico, técnico, social y humanista, en todas las carreras ofertadas por la unidad académica.
- Desarrollar la investigación científica y tecnológica, en la búsqueda de nuevos conocimientos en cada una de las carreras de la Unidad Académica.
- Potenciar las actividades de vinculación con la sociedad, a través de programas que fortalezcan la solidaridad, la interculturalidad y lo multiétnico.
- Desarrollar un sistema integrado de gestión de la unidad académica que permita fortalecer la cultura de planificación y evaluación de las carreras, bajo el principio de la rendición social de cuentas.

2.1.7.2. Carreras en la UACCAAHH de la Universidad Técnica de Cotopaxi

CUADRO N° 3.
OFERTA ACADÉMICA

INGENIERÍAS	LICENCIATURAS
<ul style="list-style-type: none">• Ingeniería en Contabilidad y Auditoría.• Ingeniería Comercial.	<ul style="list-style-type: none">• Licenciatura en Ciencias de la Educación, Mención Cultura Física.• Licenciatura en Comunicación Social.• Licenciatura en Ciencias de la Educación, Mención Educación Parvulario.• Licenciatura en Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica.• Licenciatura en Ciencias de la Educación, Mención Inglés.• Licenciatura en Secretariado Ejecutivo Gerencial.

Fuente: www.utc.edu.ec

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

CUADRO N° 4.
PROGRAMAS DE SERVICIOS ADICIONALES

Programa de Suficiencia en Idiomas	Programa de Cultura Física
<ul style="list-style-type: none">• Inglés.• Francés• Italiano• Quichua	<ul style="list-style-type: none">• Básquet• Gimnasia• Fútbol• Voleibol

Fuente: www.utc.edu.ec

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

2.1.7.3. Caracterización de la Carrera de Ingeniería Comercial

2.1.7.3.1. Aspectos legales de la creación de la carrera de ingeniería Comercial de la UTC.

Menciona que el Honorable Concejo Universitario, reunido en sesión ordinaria del 22 de julio del 2003, tomo la siguiente resolución: Por unanimidad, los señores miembros del Honorable Concejo Universitario, aprueban la apertura de la carrera de Ingeniería Comercial para el Ciclo Académico septiembre/2003 – enero/2004 con una duración de 10 ciclos, presencial.

2.1.7.3.2. Misión

La carrera de Ingeniería Comercial será líder en el diseño, planificación y evaluación organizacional, proyecto de emprendimiento y desarrollo de liderazgo, apoyado en docencia, investigación y vinculación con la sociedad, con docentes calificados e infraestructura física y tecnológica basado en el concepción dialéctica del mundo y la práctica de valores: transparencia, respeto, identidad, libertad, democracia, compromiso social en el sector productivo y económico para contribuir en la transformación de la sociedad.

2.1.7.3.3. Visión

La carrera de Ingeniería Comercial forma profesionales integrales con alto nivel académico, científico y humanístico, para contribuir a la solución de problemas relacionados con la gestión de procesos administrativos-financieros de las organizaciones, de las necesidades del sistema productivo y de la sociedad ecuatoriana.

2.1.7.3.4. Objetivos de la Carrera de Ingeniería Comercial

- Formar un profesional con sólidos conocimientos en ciencias de la Administración y las Finanzas, espíritu innovador y emprendedor, con amplia visión de la realidad regional, nacional e internacional en las áreas de su especialidad, con un fuerte énfasis en creación de actividades empresariales y desarrollo económico medio ambiental regional y nacional.
- Preparar profesionales científica, técnica y humanísticamente capacitados para gestionar los procesos de dirección, valor y apoyo en las organizaciones.
- Desarrollar procesos de inter-aprendizaje basados en la participación plena de los estudiantes, propiciando la predisposición al cambio, el liderazgo, la responsabilidad, investigación y creatividad.

2.1.7.3.5. Perfil del Ingeniero Comercial

El Ingeniero Comercial es un profesional integral dotado de capacidades, conocimientos científicos, técnicos y humanísticos, que le permiten desenvolverse en los campos administrativos, financieros, de personal, operacional y de marketing.

Es creador de mejores condiciones de vida en base a los principios de generación de riqueza e igualdad de oportunidades en la sociedad, a través de la implementación de nuevas unidades de producción. Se desempeñara como:

- Ingeniero Comercial
- Administrador
- Asesor
- Consultor

2.1.7.3.6. Campo Profesional

El Ingeniero Comercial de la Universidad Técnica de Cotopaxi puede desempeñarse en funciones específicas a su campo de acción para las cuales se capacitó y desarrolló sus habilidades y actitudes profesionales y que se presentan en:

- Bancos
- Cooperativas
- Mutualistas
- Financieras
- Empresas Públicas, Privadas y Mixtas,
- Industrias
- Organizaciones (ONG's)
- Consultorías.

2.1.7.3.7. Análisis de cómo aporta la carrera en el perfil profesional

La Ingeniería Comercial es una profesión que fomenta las capacidades técnicas y los conocimientos contribuyendo de esta manera a la formación del ser humano para administrar estratégicamente toda clase de organización local, nacional e internacional de orden público y/o privado.

Actualmente en la Universidad Técnica de Cotopaxi la carrera de Ingeniería Comercial entrega las competencias profesionales requeridas para enfrentar el complejo mundo de los negocios y desarrollar una gestión integral de las organizaciones puesto que está capacitado para desempeñarse eficazmente en el ámbito profesional, del mismo modo, será dueño/a de las herramientas y conocimientos necesarios para iniciar nuevas actividades de negocios; será capaz de generar empleo y autoempleo actuando como agentes positivos al cambio.

En definitiva el ingeniero comercial está apto para solucionar problemas sociales y organizacionales; por lo que está en la capacidad de gestionar los recursos en

una empresa y de influir en la economía del país, para lo cual requiere innovar en forma permanente, desarrollar habilidades en marketing, administrar eficientemente los recursos financieros y humanos de una organización.

Por ultimo lo que se pretende con la carrera es tener personas líderes en los ámbitos de la Administración y la Economía, que toman decisiones y las transforman en acciones, basándose en una rigurosa formación de conocimientos, de valores y la búsqueda de la excelencia.

2.2. Objetivos de la investigación

2.2.1. Objetivo General

- Recopilar información relevante acerca de la utilización de los simuladores para mejorar las habilidades empresariales en los estudiantes de la Universidad Técnica de Cotopaxi de la carrera de Ingeniería Comercial.

2.2.2. Objetivos Específicos

- Determinar métodos y técnicas de investigación que se utilizaran para la recopilación de información.
- Determinar la población a investigar para obtener la información sobre el uso de los simuladores de negocios en los estudiantes de la UTC.
- Investigar si existe la necesidad de implementar un laboratorio para que los estudiantes participen en experiencias de aprender haciendo.
- Investigar la importancia que tiene para los estudiantes el aplicar las Tics en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

2.3. Metodología de la investigación

2.3.1. Fuentes de Información

2.3.1.1. Fuentes de Información Primarias

Las fuentes primarias contienen artículos o informes que exponen por primera vez descubrimientos científicos, observaciones originales o los resultados de la investigación experimental o de campo, los cuales comprenden contribuciones nuevas al conocimiento, su publicación establece el registro en forma permanente del progreso de la ciencia, la tecnología, las humanidades y las artes. La función de las fuentes primarias es de difundir el conocimiento nuevo, permitiendo su evaluación en la comunidad general.

2.3.1.2. Fuentes de Información Secundarias

Las fuentes secundarias son documentos que compilan y reseñan la información publicada en las fuentes primarias. Recuerda que el documento primario es la fuente del dato original; mientras que el secundario lo retoma, de acuerdo con las funciones que desempeña en el campo del conocimiento.

2.3.2. Diseño Metodológico

Un diseño metodológico es la forma particular como cada interventor/a organiza su propuesta de intervención. Lo metodológico debe estar soportado por la postura epistemológica, conceptual y ontológica del interventor/a; es decir, cada diseño metodológico ha de responder con coherencia interna a la concepción de ser humano, a la concepción de educación y a los principios pedagógicos que orientan a cada interventor/a en su quehacer.

Por lo tanto, la estrategia de intervención depende del tipo de estudio que se elija (el enfoque), ya que éste determina el diseño, el proceso propuesto a la

comunidad, la información generada, la forma como se trabajará con la comunidad y el lugar del profesional interventor.

2.3.3. Tipos de investigación

De campo

Es el proceso que, utilizando el método científico, permite obtener nuevos conocimientos en el campo de la realidad social, o bien estudiar una situación para diagnosticar necesidades y problemas a efectos de aplicar los conocimientos con fines prácticos.

Este tipo de investigación es también conocida como investigación in situ ya que se realiza en el propio sitio donde se encuentra el objeto de estudio. Ello permite el conocimiento más a fondo del investigador, puede manejar los datos con más seguridad y podrá soportarse en diseños exploratorios, descriptivos y experimentales, creando una situación de control en la cual manipula sobre una o más variables dependientes (efectos).

En la presente investigación se utilizó como objeto de estudio a los Docentes y Estudiantes de la Universidad Técnica de Cotopaxi quienes fueron un aporte importante para la contribución de la información con el fin de poder llegar a determinar el problema y de solucionarlo.

Bibliográfica

Es el sistema que se sigue para obtener información contenida en documentos. En sentido más específico, el método de investigación bibliográfica es el conjunto de técnicas y estrategias que se emplean para localizar, identificar y acceder a aquellos documentos que contienen la información pertinente para la investigación.

Con esta investigación permitió tener la información inmediata datos específicos que responden a una cuestión determinada, preparación de una exposición más o menos breve, preparación de una tesis o trabajo de investigación de más envergadura.

2.3.4. Métodos de Investigación

Método Deductivo

El método deductivo permitirá a los estudiantes de la cátedra de finanzas de la carrera de Ingeniería Comercial tener una mejor visión de cómo manejar una empresa y del liderazgo que deber tener en las transacciones que se realice dentro de la compañía con el único fin de optimizar sus estados financieros con las demás empresas, todo esto se lo realizará a través del simulador donde permitirá el análisis de los estados de resultados de la empresa y les presentará la opción de continuar con la forma de trabajo o cambiar la dirección de la empresa a través de estrategias desarrolladas por el o los participantes, una vez tomada la decisión el software simula la actividad de la empresa, otorgando al estudiante los nuevos estados financieros así como información de mercado, tendencias, etc. que le permitan analizar el efecto que han tenido sus decisiones en la empresa, efectos que pueden ser benéficos con el incremento en las utilidades, valor de acciones, etc.; o por el contrario endeudamiento, pérdida de clientes, bajo valor de acciones e inclusive llevar a la empresa a la quiebra.

Método Analítico

Es el método de investigación que consiste en la desmembración de un todo, en sus partes o elementos para observar las causas, la naturaleza y los efectos. Es la observación y examen de un hecho en particular. Es necesario conocer la naturaleza del fenómeno y objeto que se estudia para comprender su esencia. Este método nos permite conocer más del objeto de estudio, con lo cual se puede: explicar, hacer analogías, comprender mejor su comportamiento y establecer nuevas teorías.

Con este método se permitió analizar de manera más detallada el uso de las TIC'S en la Asignatura de Finanzas, como medios de comunicación o herramientas de aprendizaje que contribuyan al desarrollo de habilidades y a la auto preparación de los Estudiantes.

Método Estadístico

Este método recoge la información cualitativa y cuantitativa señalada en el diseño de la investigación. En vista que los datos recogidos suelen tener diferentes magnitudes o intensidades en cada elemento, a dicha información o datos también se le conoce como variables.

Esta técnica en la investigación fue fundamental ya que de ella depende que se disponga de datos exactos y confiables en los cuales se fundamenten las conclusiones de toda la investigación.

2.3.5. Instrumentos y Técnicas de Investigación

Encuesta

Esta técnica nos permite recopilar los datos de toda la población y ayudó a recopilar información sobre las causas del problema planteado, la misma que se aplicó a los estudiantes de la cátedra de Finanzas de la carrera de Ingeniera Comercial de la Universidad técnica de Cotopaxi con el fin recopilar información sobre la problemática.(**Ver Anexo 1**).

Entrevista

Ayuda a tener mejor comprensión acerca del tema a tratar contribuyendo así con la investigación. Se utilizó como instrumento un banco de preguntas que permitirá recolectar información sobre la implementación del simulador para la cátedra de finanzas de la carrera Ingeniería Comercial. (**Ver Anexo 2**).

2.3.6. Población y Muestra

Población

Para realizar este trabajo investigativo se tomó en consideración a los docentes y estudiantes de la asignatura de Finanzas de la carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad Técnica de Cotopaxi, en el periodo Marzo – Agosto del 2013.

CUADRO N° 5.
POBLACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE
INGENIERÍA COMERCIAL

ASIGNATURA	POBLACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Finanzas I	Quinto “C”	24	24 %
Finanzas I	Quinto “D”	18	18 %
Finanzas Internacionales	Séptimo “C”	28	28 %
Finanzas Internacionales	Séptimo “D”	30	30%
	Total	100	100%

Fuente: www.utc.edu.ec

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

CUADRO N° 6.
POBLACIÓN DE LOS DOCENTES DE LA CÁTEDRA DE FINANZAS

POBLACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Ing. Roberto Arias	1	50%
Eco. Guido Santamaría	1	50%
TOTAL	2	100%

Fuente: www.utc.edu.ec

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

CUADRO N° 7.
POBLACIÓN TOTAL

POBLACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Número de estudiantes	100	99%
Número de docentes	2	1%
TOTAL	102	100%

Fuente: www.utc.edu.ec

Elaborado Por: Diana Carolina Jácome Constante

Muestra

La muestra es la que puede determinar la problemática ya que les capaz de generar los datos con los cuales se identifican las fallas dentro del proceso. En la presente investigación no se calculará la muestra, por representar un número manejable de población, por esta razón se tomará en cuenta la totalidad de la población.

2.4. Análisis e interpretación de resultados de la encuesta a los estudiantes de la Carrera de Ingeniería Comercial.

PREGUNTA N° 1.

¿Usted tiene conocimiento sobre lo que es un simulador de negocios?

TABLA N° 1.

CONOCIMIENTO DEL SIMULADOR DE NEGOCIOS

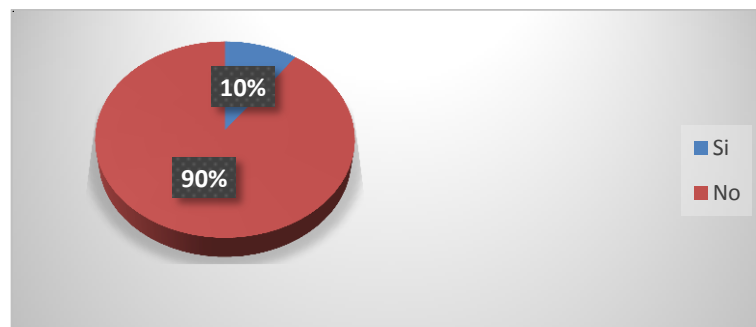
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	10	10%
No	90	90%
Total	100	100%

Fuente: Estudiantes de la carrera de Ingeniería Comercial

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

GRÁFICO N° 2

CONOCIMIENTO DEL SIMULADOR DE NEGOCIOS



Fuente: Estudiantes de Ingeniería Comercial

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Análisis

Del total de la población encuestada el 10% de estudiantes si tienen conocimiento de los simuladores de negocios mientras que el 90% de alumnos corresponde a que tienen un desconocimiento total por falta de interés de investigación.

Interpretación

Recopilados estos datos los alumnos manifiestan que no tienen conocimiento sobre los simuladores de negocios, para lo cual se establece que con la ejecución de la propuesta en la Universidad Técnica de Cotopaxi de la Carrera de Ingeniería Comercial los estudiantes tendrán un medio de información sobre el conocimiento de lo que son los simuladores de negocios para que puedan interactuar y competir con estudiantes de otras universidades poniendo a flote sus conocimientos adquiridos dentro del aula de clase interrelacionando la teoría con la práctica.

PREGUNTA N° 2.

¿Al utilizar un simulador usted experimentaría con mejor visión la realidad de un negocio?

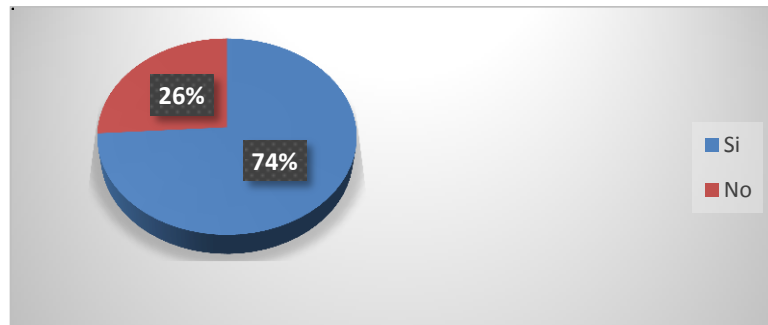
TABLA N° 2.
UTILIZACIÓN DEL SIMULADOR

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	74	74%
No	26	26%
Total	100	100%

Fuente: Estudiantes de la carrera de Ingeniería Comercial

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

GRÁFICO N° 3
UTILIZACIÓN DEL SIMULADOR



Fuente: Estudiantes de Ingeniería Comercial

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Análisis

De la población encuestada el 74% de alumnos corresponde a que si experimentarían con mejor visión la realidad de un negocio, en cambio el 26% estudiantes consideran que no les ayudara a tener una visión a la realidad para manejar eficazmente un negocio.

Interpretación

Analizados estos datos los estudiantes casi en su mayoría declaran que si experimentarían con mejor visión la realidad de un negocio, lo que se indica que los estudiantes de la cátedra de finanzas necesitan de una herramienta virtual para su formación académica ya que solo es en forma teórica y no práctica, teniendo como consecuencia el desinterés por el estudio y el bajo rendimiento académico.

PREGUNTA N° 3.

¿Al recibir la cátedra de finanzas la carrera cuenta con un simulador para la enseñanza – aprendizaje que permita la comprensión de la misma?

TABLA N° 3.

CONTAR CON UN SIMULADOR EN LA ENSEÑANZA

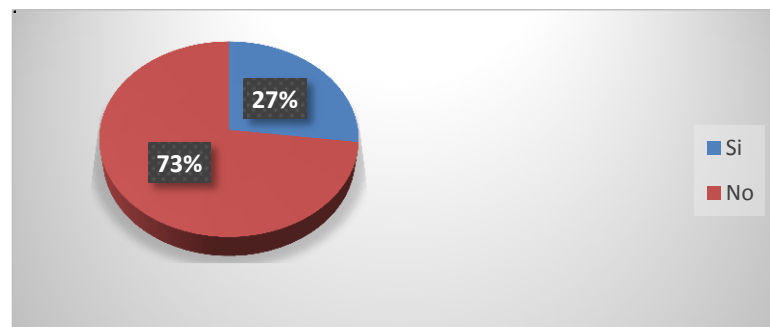
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	27	27%
No	73	73%
Total	100	100%

Fuente: Estudiantes de la carrera de Ingeniería Comercial

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

GRÁFICO N° 4

CONTAR CON UN SIMULADOR EN LA ENSEÑANZA



Fuente: Estudiantes de Ingeniería Comercial

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Análisis

A través de la encuesta aplicada a 27 alumnos que corresponde al 27% dicen que si cuenta la cátedra de finanzas con un simulador para la enseñanza-aprendizaje que permite la comprensión de la misma, en cambio 73 estudiantes que corresponde al 73% consideran que no existe un simulador que les ayude a la comprensión de la asignatura.

Interpretación

Considerados estos resultados los estudiantes casi en su mayoría exponen que no cuenta la cátedra de finanzas con un simulador para la enseñanza-aprendizaje y la comprensión de la misma, por lo que se ha visto la necesidad de implementar un simulador en la cátedra de finanzas con la finalidad de ayudar a los educandos a tener más comprensión, y facilidad en aprender para que desarrollen sus habilidades y destrezas empresariales.

PREGUNTA N° 4.

¿Cuenta la Universidad con un laboratorio virtual en el cual se pueda hacer la practica con simuladores?

TABLA N° 4.

POSEE UN LABORATORIO VIRTUAL

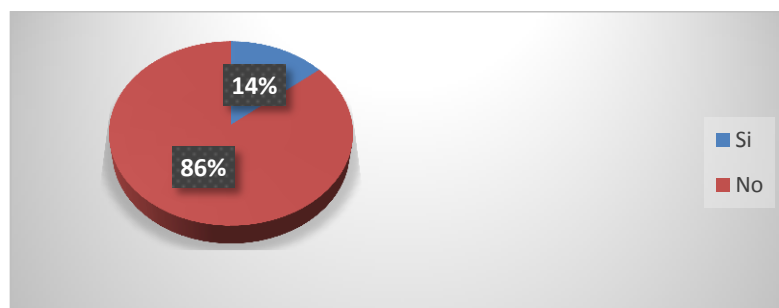
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	14	14%
No	86	86%
Total	100	100%

Fuente: Estudiantes de la carrera de Ingeniería Comercial

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

GRÁFICO N° 5.

POSEE UN LABORATORIO VIRTUAL



Fuente: Estudiantes de Ingeniería Comercial

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Análisis

Del total de la población encuestada 14 estudiantes corresponde al 14% que expresan que si existe un laboratorio virtual en la universidad con el cual se puede hacer la práctica con simuladores, en cambio 86 alumnos que corresponde al 86% consideran que no existen simuladores que contribuyan al proceso de enseñanza – aprendizaje.

Interpretación

Con los resultados obtenidos podemos determinar que los educandos casi en su totalidad exponen que no cuenta la universidad con un laboratorio virtual en el cual pueda hacer la práctica con simuladores, debido a que la universidad no cuenta con un laboratorio virtual en el cual se pueda realizar prácticas con simuladores, y esto se da porque los estudiantes no ponen interés en su formación académica llegando a tener como resultado el fracaso a nivel profesional.

PREGUNTA N° 5.

¿Cree usted que la metodología dada por el docente debe ser a través de medios tecnológicos que permitan al estudiante ser más competitivo?

TABLA N° 5.

MEDIOS TECNOLÓGICOS

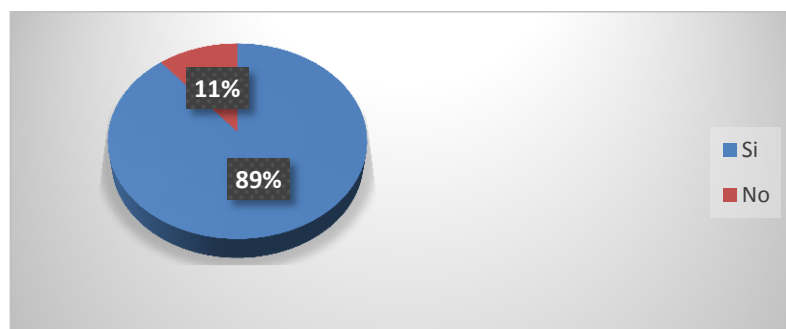
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	89	89%
No	11	11%
Total	100	100%

Fuente: Estudiantes de la carrera de Ingeniería Comercial

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

GRÁFICO N° 6.

MEDIOS TECNOLÓGICOS



Fuente: Estudiantes de Ingeniería Comercial

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Análisis

Del total de la población encuetada 89 estudiantes que corresponde al 89% formulan que si cree que la metodología dada por el docente debe ser a través medios tecnológicos que permitan al estudiante ser más competitivo, en cambio de 11 alumnos que corresponde al 11% consideran que no es necesario.

Interpretación

Recopilados estos datos los alumnos casi en su totalidad exponen que si creen que la metodología del docente debe ser por medio tecnológicos que permitan al estudiante ser más competitivo, lo que se demuestra que la metodología del docente debe ser más práctica que teórica ya que los estudiantes tendrán la oportunidad de generar habilidades, destrezas y en la cual dará como resultado un nivel profesional alto.

PREGUNTA N° 6.

¿Considera usted que el proceso de enseñanza que utiliza el docente al momento de dar la cátedra de finanzas es la adecuada?

TABLA N° 6.

PROCESO DE ENSEÑANZA EN EL DOCENTE

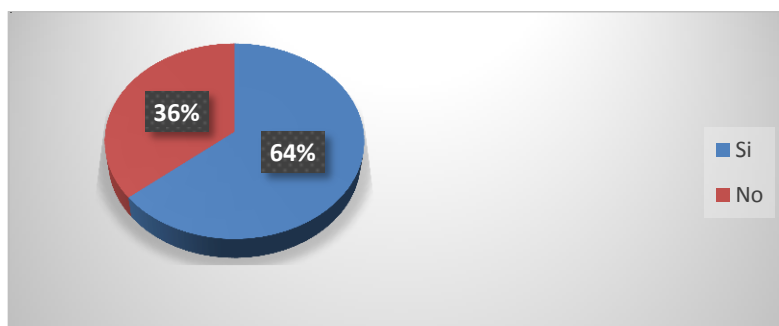
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	64	64%
No	36	36%
Total	100	100%

Fuente: Estudiantes de la carrera de Ingeniería Comercial

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

GRÁFICO N° 7.

PROCESO DE ENSEÑANZA EN EL DOCENTE



Fuente: Estudiantes de Ingeniería Comercial

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Análisis

Del total de la población encuestada 64 estudiantes corresponde al 64% que expresan que si consideran que el proceso de enseñanza que utiliza el docente al momento de dar la cátedra de finanzas es la adecuada, en cambio de 36 alumnos que corresponde al 36% consideran que no.

Interpretación

Obtenidos estos resultados podemos determinar que la mayoría de los alumnos manifiestan que si consideran que el proceso de enseñanza que utiliza el docente al momento de dar la cátedra de finanzas es la adecuada, pero el resto de los estudiantes no están conformes con el proceso de la enseñanza que el docente propone al dar la cátedra de finanzas ya que solo se lo hace en forma teórica y no práctica.

PREGUNTA N° 7.

¿Cree usted que el docente está apto para enseñar a través de un simulador de negocios la cátedra de finanzas?

TABLA N° 7.

ENSEÑANZA A TRAVÉS DE UN SIMULADOR

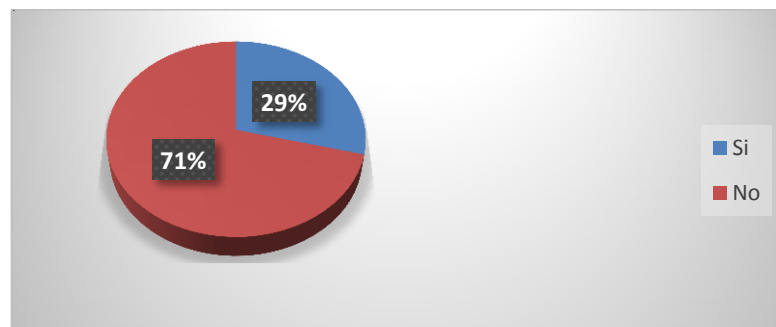
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	29	29%
No	71	71%
Total	100	100%

Fuente: Estudiantes de la carrera de Ingeniería Comercial

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

GRÁFICO N° 8.

ENSEÑANZA A TRAVÉS DE UN SIMULADOR



Fuente: Estudiantes de Ingeniería Comercial

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Análisis

De la población encuestada el 29% que corresponde a 29 estudiantes manifiestan que si creen que el docente está apto para enseñar a través de un simulador de negocios la cátedra de finanzas, mientras que 71 alumnos que corresponde al 71% piensan que no están aptos para impartir la cátedra de finanzas.

Interpretación

Analizados estos datos los estudiantes en su mayoría declaran que no creen que el docente este apto para enseñar a través de un simulador de negocios la cátedra de finanzas, por lo que se deduce que los docentes deben estar actualizados en medios de información virtual que son de gran importancia en el proceso de enseñanza y aprendizaje y que son de gran beneficio para el estudiante y para la institución.

PREGUNTA N 8.

¿Cree Ud. que los simuladores de negocios brindarán un entorno de aprendizaje interactivo motivacional?

TABLA N° 8.

SIMULADOR INTERACTIVO MOTIVACIONAL

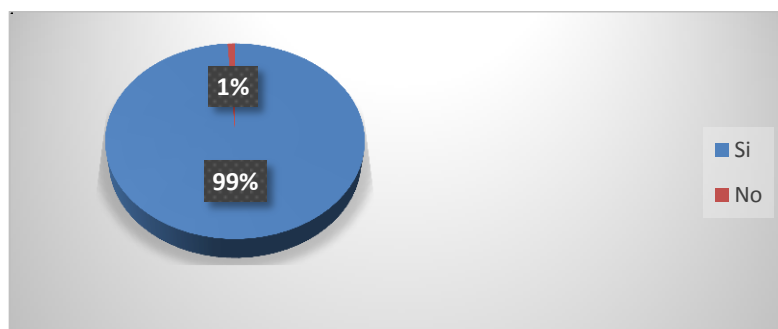
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	99	99%
No	1	1%
Total	100	100%

Fuente: Estudiantes de la carrera de Ingeniería Comercial

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

GRÁFICO N° 9.

SIMULADOR INTERACTIVO MOTIVACIONAL



Fuente: Estudiantes de Ingeniería Comercial

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Análisis

Una vez aplicada la encuesta 99 alumnos encuestados que corresponde al 99% dicen que si creen que los simuladores de negocios brindarán un entorno de aprendizaje interactivo motivacional, en cambio de 1 estudiante que corresponde al 1% piensan que no.

Interpretación

Tabulados estos datos los estudiantes en su totalidad exponen que si creen que los simuladores de negocios brindarán un entorno de aprendizaje interactivo y motivacional, por lo que se determina que los simuladores de negocios son de gran ayuda en la práctica del aprendizaje empresarial y que permiten a los estudiantes a desarrollar habilidades, y la toma de decisiones.

PREGUNTA N° 9.

¿Está usted de acuerdo en que se implante un simulador de negocios en la carrera de Ingeniería Comercial para facilitar el aprendizaje?

TABLA N° 9.

SIMULADOR FACILITA EL APRENDIZAJE

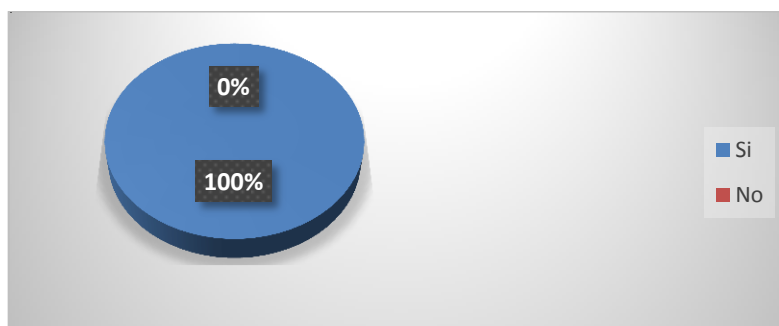
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	100	100%
No	0	0%
Total	100	100%

Fuente: Estudiantes de la carrera de Ingeniería Comercial

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

GRÁFICO N° 10.

SIMULADOR FACILITA EL APRENDIZAJE



Fuente: Estudiantes de Ingeniería Comercial

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Análisis

Al hacer referencia a esta pregunta 100 estudiantes encuestados que corresponde al 100% expresan que si están de acuerdo con la factibilidad de implementar un simulador de negocios en la Carrera de Ingeniería Comercial para facilitar el aprendizaje.

Interpretación

Analizados estos datos los estudiantes en su totalidad expresan que si están de acuerdo con la implantación de un simulador de negocios en la carrera de ingeniería comercial para facilitar el aprendizaje, con el fin de facilitar la enseñanza y no solo se lo haga en forma teórica sino en forma teórica y práctica ya que unidas contribuirán a tener un mejor desenvolvimiento a nivel profesional.

PREGUNTA N° 10.

¿Conoce o ha escuchado sobre el simulados Risky Business?

TABLA N° 10.

CONOCIMIENTO SOBRE EL SIMULADOR RISKY BUSINESS

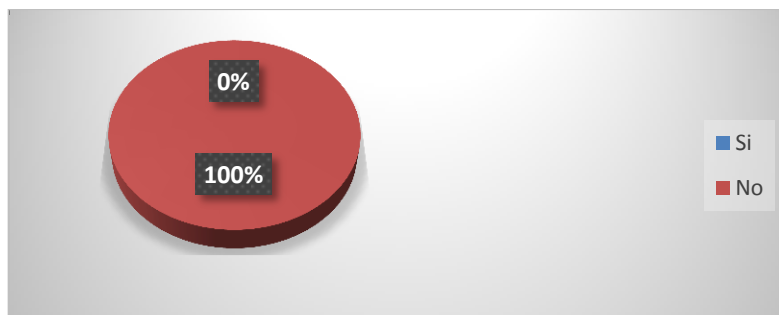
Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0%
No	100	100%
Total	100	100%

Fuente: Estudiantes de la carrera de Ingeniería Comercial

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

GRÁFICO N° 11.

CONOCIMIENTO SOBRE EL SIMULADOR RISKY BUSINESS



Fuente: Estudiantes de Ingeniería Comercial

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Análisis

Una vez aplicada la encuesta los alumnos encuestados que corresponde al 100% consideran que no conocen ni han escuchado sobre el simulador Risky Business.

Interpretación

Analizados estos datos los estudiantes en su totalidad expresan que no conocen, ni han escuchado sobre el simulador de negocios Risky Business, lo que se demuestra que los estudiantes necesitan saber sobre las nuevas tecnologías de información para la enseñanza-aprendizaje y además debe estar complementada por medios tecnológicos virtuales en cual le facilitara el aprendizaje y podrá tener mejores resultados a nivel académico.

2.5. Entrevista realizada a los docentes de la Cátedra de Finanzas de la carrera de Ingeniería Comercial.

Ing. MSc. Arias Roberto

1. ¿Conoce o ha escuchado sobre los simuladores de negocios?

No conozco ni escuchado sobre lo que son los simuladores de negocios y de su importancia que tiene en la enseñanza aprendizaje, me parece que es buena la idea de la implementación de un simulador en la carrera de ingeniería comercial ya que permitirá desarrollar en los estudiantes la teoría y la práctica.

Con esta manifestación del docente se ha visto que el docente no está capacitado en nuevas tecnologías de enseñanza-aprendizaje lo que demuestra que será de gran apoyo esta implantación.

2. ¿Qué opina Ud. sobre el avance tecnológico?

Respecto a este nuevo avance tecnológico he visto que es tiene gran importancia en la educación superior porque permite brindar oportunidades y facilita el aprendizaje, ahorrando tiempo para obtener una educación de calidad siempre estar actualizados ya que cada día cambia la tecnología y debemos estar al día.

Según en lo manifestado del educativo se ha llegado de determinar que es necesario que el docente tenga conocimiento sobre los avances tecnológicos ya que son herramientas que permitirán mejorar el aprendizaje educativo a nivel superior.

3. ¿Considera usted que las tecnologías de la información y comunicación (TIC) apoya en el desarrollo de conocimientos teóricos en los estudiantes?

Si porque el uso de las TIC en la educación permite la formación a los cambios continuos que se van produciendo a nivel social, cultural y profesional, lo que permite al alumno reciba la información que le trasmite el profesor y en la que se valoran fundamentalmente la atención y memoria de los estudiantes.

Según este criterio se demuestra que las TIC son pilares de la sociedad y hoy es necesario proporcionar a los docentes para que les permita facilitar la adquisición de bases teóricas y destrezas operativas que les permitan integrar, en su práctica docente, los medios didácticos en general y los basados en nuevas tecnologías en particular.

4. ¿Cree Ud. que con los avances tecnológicos deberían cambiar de métodos en la enseñanza?

Si debería cambiar los métodos en la enseñanza, ya que el desarrollo de nuevas herramientas tecnológicas permitirá mejorar el aprendizaje en forma teórica y práctica a través de la integración de software que serán de gran apoyo para formación y capacitación de los docentes y estudiantes.

Obtenido esta información se ha llegado a determinar que el docente opina que es necesario cambiar los métodos en la enseñanza con la integración de las nuevas tecnologías, lo que demuestra que la implementación de simuladores en la educación superior será de gran beneficio para los docentes y estudiantes en distintas carreras que se imparta.

5. ¿Considera Ud. que los simuladores ayudará a la formación de profesionales universitarios competitivos?

Si porque los simuladores refuerzan, lo que permite al estudiante la aplicación de los conocimientos adquiridos y, por ende, la generalización del conocimiento, también facilita el uso de un escenario con hipótesis coherentes sobre las condiciones en que se desarrollará eventualmente la acción real o crisis.

Con este criterio se ha llegado a interpretar que el educativo considera de vital importancia a los simuladores en la formación de profesionales competitivos, donde la simulación expresa en determinado escenario, así como estudiar y experimentar las complejas interacciones que ocurren en el interior de un sistema u organización que se encuentra bajo presión.

6. ¿Considera usted que se deberá implementar un software para fortalecer la cátedra de Finanzas?

Si porque la implementación de este software en la cátedra de finanzas ayudará a mejorar el conocimiento del estudiante ya que solo se lo hace en forma teórica y si es necesario de un programa virtual donde permita simular de forma real de cómo administrar una empresa.

Según este criterio se determina que el docente está de acuerdo con la integración de un software en la cátedra de finanzas ya que será de gran apoyo para los estudiantes y para el docente en la forma de enseñar, en la actualidad los avances tecnológicos son de gran importancia en la educación superior y con este software integrado permitirá tener una mejor comprensión y formación profesional de los estudiantes en su futuro.

Ing. Guido Santa María

1. ¿Conoce o ha escuchado sobre los simuladores de negocios?

Si, escuchado y he tenido conocimiento sobre lo que son los simuladores de negocios, además he comprobado que en la enseñanza aprendizaje es muy indispensable ya que permite al estudiante poner en práctica sus habilidades mentales y la toma de decisiones en una empresa.

Con esta manifestación del docente se ha comprobado que los docentes de esta cátedra de finanzas no están en igualdad de conocimiento, por lo que se ha visto necesario la implementación de este manual como guía en la enseñanza-aprendizaje.

2. ¿Qué opina Ud. sobre el avance tecnológico?

El avance tecnológico para mi punto de vista tiene ventajas y desventajas en la educación superior ya que los estudiantes han adquirido destrezas y habilidades de Aprender- haciendo.

Según en lo manifestado del educativo se ha llegado de determinar que el docente tiene interés en tener conocimiento sobre los avances tecnológicos.

3. ¿Considera usted que las tecnologías de la información y comunicación (TIC) apoya en el desarrollo de conocimientos teóricos en los estudiantes?

Sí, debido a que las tecnologías de información data de hace mucho tiempo que con el pasar de los tiempos ha ido evolucionado y perfeccionando y hoy en día se aprecia que la tecnología de la información que ahora nos brinda nos facilita el tiempo de trabajo.

Según este criterio se demuestra que las TIC permitirá una mejora en este proceso enseñanza aprendizaje hay que cambiar de maestro a facilitador a través de varias técnicas didácticas y una vez que se logre esto es cuando entra la tecnología a mejorar la educación.

4. ¿Cree Ud. que con los avances tecnológicos deberían cambiar de métodos en la enseñanza?

Si porque permitirá mejorar la calidad de enseñanza aprendizaje sea esta en forma teórica o práctica y ayudara a los estudiantes a tener mejor conocimiento de los nuevos avances que se dan día a día y que son de gran importancia en su vida profesional.

Adquirido esta información se ha llegado a determinar que el docente tiene gran interés en los avances tecnológicos que se dan y que son de gran ayuda para ellos y para los estudiantes en donde admitirá poseer una educación de calidad.

5. ¿Considera Ud. que los simuladores ayudará a la formación de profesionales universitarios competitivos?

Los simuladores de negocios si ayudaran a los estudiantes en su formación profesional porque es una herramienta de aprendizaje donde permite reproducir

sensaciones emocionales, como el comportamiento de cada uno ante las situaciones de un entorno similar al real.

El docente considera que los simuladores son una herramienta de apoyo en el proceso de aprendizaje permitiéndoles a los estudiantes tener la oportunidad de participar en un entorno real.

6. ¿Considera usted que se deberá implementar un software para fortalecer la cátedra de Finanzas?

Si porque permite en la cátedra de finanzas se necesita de un software que ayude a mejorar el conocimiento empresarial, además ayudará a los estudiantes a desarrollar de mejor manera sus habilidades en lo referente a lo empresarial y a la toma de decisiones en un entorno virtual.

Según este criterio se determina que el docente está de acuerdo con la implementación de este software en la cátedra de finanzas porque mejorará la enseñanza-aprendizaje en los educandos y en su nivel profesional.

2.6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

2.6.1. Conclusiones

- Luego de la investigación realizada a los estudiantes y docentes de la cátedra de finanzas de la Universidad Técnica de Cotopaxi, se llegó a las siguientes conclusiones:
- De acuerdo a las encuestas y entrevistas analizadas se obtuvo como conclusión que de los 100 encuestados a los estudiantes de la Universidad Técnica de Cotopaxi, 10 que representan el 10% tiene conocimiento de los simuladores de negocios, mientras que el 90 que representan el 90% de alumnos tienen desconocimiento, por lo que es importante tratar de vincular las NTICs en la educación de los estudiantes para un mejor desenvolvimiento.
- De los 100 encuestados, 89 alumnos están de acuerdo que la metodología debe ser a través de medios tecnológicos, lo que nos indica que los docentes deben proporcionar a los estudiantes 50% la parte teórica y práctica, para que asimilen las características, formas o estructuras que se pueden aplicar dentro de la asignatura de finanzas.
- El manejo de un simulador en la materia de finanzas es necesario ya el 74% de alumnos están de acuerdo lo cual permitirá y favorecerá para que no tengan miedo al momento de enfrentarse de estar en la simulación de un ambiente virtualmente real.
- En la entrevista realizada a los docentes nos dieron a conocer que es necesario la implementación de un simulador para aportar al campo a la mejora del aprendizaje actualizado con dominio en manejar y tomar decisiones en empresas reales.

2.6.2. Recomendaciones

- Aplicar por parte de los docentes las TICs en su asignatura para que el proceso de la educación no simplemente se basen en los conocimientos que adquieren los estudiantes de Ingeniería Comercial, sino combinen tecnologías que permitan al estudiante desenvolverse de la mejor manera y puedan asimilar los conocimientos y aplicarlos de forma práctica.
- Instalar y conocer el manejo de un simulador en la materia de finanzas que va a ser muy necesario para que el estudiante logre distinguir de mejor manera la aplicación de toma de decisiones y en si van aprender-haciendo mediante la práctica y la teoría.
- Dar importancia a los simuladores de negocios para que los estudiantes de Ingeniería Comercial adquirieran experiencias de aprender-haciendo mediante el trayecto de la aplicación de sus conocimientos teóricos-prácticos.
- Realizar investigaciones de la utilización de TICS en donde los estudiantes puedan entender claramente el uso correcto y puedan aplicarlo en las diferentes áreas o actividades reales de una empresa para que enriquezca su conocimiento.
- Implementar simuladores de negocios en la enseñanza con la finalidad de ayudar a los educandos y alumnos de la carrera de Ingeniería Comercial a desarrollar habilidades.
- Dar un adecuado uso a las NTICS que se incrementaran en la carrera porque son indispensables para los estudiantes y docentes que lo utilicen

CAPITULO III

ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA

3.1.Datos informativos

Título: Manual de Uso del Simulador Risky Business para la Asignatura de Finanzas de la Carrera de ingeniería Comercial de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

Institución ejecutora: Universidad Técnica de Cotopaxi - Carrera de Ingeniería Comercial.

Beneficiarios: Estudiantes y Docentes de la Carrera de Ingeniería Comercial, de la Universidad Técnica de Cotopaxi

Ubicación: Provincia de Cotopaxi, cantón Latacunga, parroquia Eloy Alfaro, sector el Ejido, avenida Simón Rodríguez en la zona conocida como San Felipe al noroccidente de Latacunga.

Equipo técnico responsable: El equipo está conformado por:

- Coordinador de la Carrera conjuntamente con el profesor de la Cátedra de Finanzas.

3.2. Justificación

Actualmente la educación universitaria debe permitir la formación de profesionales eficientes y eficaces, que respondan a las necesidades de la sociedad y den solución a los problemas que identifiquen en sus distintas áreas de actuación, por lo tanto se ha visto la necesidad de la aplicación de un software como herramienta de aprendizaje para la toma de decisiones empresariales en los estudiantes de la cátedra de finanzas de la carrera de Ingeniería Comercial,

Con la aplicación de este software el estudiante podrá aprender de manera práctica la capacidad de tomar decisiones y trabajar en equipo a través de su uso y ponerlo en contacto con situaciones que pueden ser utilizadas obteniendo resultados que lleven al éxito o al fracaso a la empresa

Científicamente está comprobado que el simulador Risky Business es utilizado en empresas e instituciones educativas por estudiantes universitarios que conocen su funcionamiento y pusieron a prueba sus habilidades directivas viviendo en primera persona la experiencia de dirigir su propia empresa.

El impacto social que tendría con la implantación es que con el aporte de los estudiantes con aptos conocimientos ayudaría al óptimo manejo de toma de decisiones de la empresa lo cual es favorable porque así el alumno se situara en un contexto que imite algún aspecto de la realidad y encontrara situaciones similares a las que deberá enfrentarse, de manera que pueda experimentar sin riesgo y contribuir así a elevar su calidad educativa en su proceso de aprendizaje, ya que el utilizar el simulador de negocios permitirá desarrollar la capacidad de toma de decisiones y trabajo en equipo a través de la integración de los conceptos administrativos, que les permite establecer un ambiente virtual en el proceso de dirección de una empresa o de una área específica de la misma, poniendo en práctica los conocimientos adquiridos durante su preparación académica sobre diversas áreas y relacionar los aspectos teóricos de la dirección de una empresa con los aspectos prácticos que ocurren en situaciones reales.

El objetivo de la realización de este manual como herramienta de aprendizaje para los estudiantes es de generar una responsabilidad social y de competencia entre futuros profesionales, estudiantes universitarios de administración, conocer y desarrollar futuros talentos capaces de afrontar los actuales desafíos que se esperan en un entorno empresarial y actividades competitivas.

Además este simulador permitirá contribuir en la resolución situaciones a las que se puedan enfrentar los alumnos dentro de un ambiente organizacional, conocer el funcionamiento de la industria, las variables económicas, plantear diferentes estrategias y buscar soluciones a situaciones particulares, así como observar los resultados de la toma de decisiones y además poder experimentar el trabajo en equipo.

En la Universidad Técnica de Cotopaxi se vio la necesidad de implementar un laboratorio virtual que permita a los estudiantes tener un mejor desenvolvimiento en su aprendizaje lo cual es factible su ejecución que será de gran apoyo tanto para los docentes como para los estudiantes como instrumento metodológico responda a las exigencias del mercado laboral.

3.3.Objetivos

3.3.1. Objetivo general

Proporcionar una guía didáctica del Simulador Risky Business para mejorar las habilidades mediante la toma de decisiones empresariales en los estudiantes de la Carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

3.3.2. Objetivos específicos

- Realizar la estructura del Manual de Usuario del Simulador Risky Business para la Asignatura de Finanzas de la Carrera de Ingeniería Comercial.

- Aplicar un caso práctico mediante el ingreso de datos de una empresa ficticia que permitan la comprensión y manipulación del simulador.
- Investigar el las funciones del simulador de negocios para que los estudiantes y docentes de la asignatura de Finanzas de la Carrera de Ingeniería Comercial puedan manejarlo adecuadamente.

3.4. Antecedentes de la propuesta

Actualmente, el modelo de educación ha cambiado el rol que juegan los alumnos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, dejando atrás la idea de simples receptores del conocimiento para propiciar un mayor involucramiento del alumno mediante nuevas estrategias para lograr un aprendizaje más significativo.

(RUIZ V Mitra S, 2008), se entiende al aprendizaje como “Aquel conocimiento que se va adquiriendo a través de experiencias individuales, de habilidades, destrezas, procedimientos y actitudes mediante estrategias que pueden ser de tipo afecto-emotivas, de control del contexto, de creatividad, de búsqueda, recopilación, selección, proceso y uso de la información”. **(Pág. 3)**

Con la utilización del simulador se pueden desarrollar diversas competencias como la concentración, capacidad de análisis e interpretación de la información, describir procedimientos para lograr objetivos, desarrollar la creatividad y estrategias de pensamiento, descubrir irregularidades mediante la experimentación, hacer inferencias, ensamblar datos aislados, hacer analogías, suponer conclusión requerida y aplicar los resultados a casos más complejos o nuevos contextos.

Al usar un simulador de negocios como herramienta de aprendizaje en estudiantes universitarios del área de negocios, permite a los alumnos poder dirigir empresas ficticias y aplicar sus conocimientos y habilidades adquiridas a lo largo de su preparación académica; por lo que para poder llevar a cabo esto, solo se requiere

del uso de un software educativo donde puedan manipular variables relacionadas con algunas de las áreas de una organización.

3.5. Análisis de factibilidad

El proyecto de implementación del simulador de negocios Risky Business para los estudiantes de la cátedra de Finanzas de la carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad Técnica de Cotopaxi, es factible, debido a que existe un problema que resolver como es la falta de un aprendizaje elaborado con construcciones dinámicas, y esto dificulta al alumno se relacione con el medio ambiente en que se desenvuelve, el no contar de un simulador de negocios los estudiantes no puede utilizar los conocimientos teóricos en su aplicación y en la toma de decisiones en un ambiente simulado. Con este proyecto los estudiantes y docentes han manifestado se apertura para integrar dicho proyecto, ya que ellos son los viables beneficiarios del mismo, con respecto al aspecto teórico, se contó con toda la información necesaria para la realización del proyecto. De esta manera se puede indicar que el desarrollo, la implementación del simulador de negocios Risky Business cuenta con todos los parámetros facilitadores para su integración.

3.5.1. Factibilidad Política

En este aspecto existe un margen de aceptabilidad por parte de la universidad Técnica de Cotopaxi en la realización de este proyecto ya que cumple y respeta los reglamentos establecidos y que están directamente relacionados con el ámbito del proyecto en mención ya que la propuesta sugerida en esta investigación desde el punto de vista político no tiene ninguna clase de impedimento más bien el contrario la actual constitución estimula el mejoramiento del sector académico al permitir utilizar simuladores de negocios como herramienta dinámica de formación en los centros educativos, debido a que estas herramientas permiten la simulación en forma real de un empresa o cualquier entidad, donde les ayuda a la toma de decisiones en una sociedad que no es tarea sencilla, puesto que una decisión equivocada o un manejo erróneo de los recursos pueden implicar

pérdidas económicas significativas para la empresa y la posible desaparición de ésta. En relación a la presente propuesta tiene la viabilidad para el desarrollo y elaboración debido a que mejorará los niveles de conocimiento de cómo se manipula los procesos en negocio.

3.5.2. Factibilidad Socio Cultural

Al implementar el simulador de negocio Risky Business en la cátedra de finanzas se adquirirá un cambio en el aspecto motivacional del estudiante en el cual podrá desarrollar diversas competencias, como son concentración, memorización, anticipación, capacidad de observación, desdoblamiento de la atención, inducción, mismos que actualmente no se están desarrollando y esto les enseñaría a perder el miedo a equivocarse, a experimentar, a buscar alternativas para resolver problemas, a describir procedimientos para lograr objetivos, a compartir experiencias, entre otras estrategias para mejorar el proceso de aprendizaje.

3.5.3. Factibilidad Tecnológico

El uso de las nuevas tecnologías para la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias, habla sobre la presencia irreversible de las nuevas tecnologías de información y comunicación en la vida cotidiana, mencionando que es necesario clarificar los diferentes roles y usos que pueden tener en la educación para revisar y evaluar las principales tendencias en su aplicación académica. Los simuladores siempre se han llevado a cabo en cualquier época y lugar de la vida, puesto que por naturaleza, el hombre tiende a simular situaciones reales antes de proceder a actuar o tomar una decisión en la vida real, es así que desde este ámbito la tecnología no presenta ninguna barrera sino más bien facilita la implementación del simulador con la finalidad de dar a conocer sus actividades, metas y objetivos propuestos por el, y que dichas actividades implican un trabajo intelectual importante y técnico para llevar a cabo este menester, significando la factibilidad plena del proyecto.

3.5.4. Factibilidad Organizacional

Se observó que esta simulación debe de ser implementada en facultad, a fin de mejorar las condiciones educativas de nuestros estudiantes. En la docencia se ve la necesidad y la importancia de aplicar esta herramienta, ya que permite un ambiente propicio para la construcción del conocimiento, desarrollar habilidades cognitivas, enriquece el campo de la pedagogía al incorporar tecnología educativa, construye una nueva forma dinámica de aprendizaje, muestra la interdisciplinariedad de las diferentes áreas del conocimiento y marca las posibilidades para una clase más innovadora, el uso del simulador de negocios servirá como apoyo para la materia “Finanzas” y resulta ser un complemento para la impartición de la clase, la cual permite reforzar los conocimientos del alumno, generando un ambiente integral en su aprendizaje, dentro y fuera de la facultad, con la utilización del simulador se tiene la facilidad de que el profesor pueda complementar su enseñanza de acuerdo a la manera de aprender de los estudiantes.

3.5.5. Factibilidad Equidad de Género

Relación a la equidad de género en la Universidad Técnica de Cotopaxi estaría la igualdad de oportunidades y por otro, la creación de una serie de condiciones determinadas para que se puedan aprovechar las oportunidades. En este sentido, hay que subrayar que para conseguir la mencionada equidad se están llevando a cabo distintos avances en la gran mayoría de los sectores de nuestra sociedad actual por lo que el acceso a la educación ha ido avanzando a pasos agigantados lo cual es positivo para la sociedad ya que hombres y mujeres tiene la posibilidad de educarse y de formar para de entes productivos que aporten con proyectos e ideas innovadoras a la sociedad impulsando un crecimiento y desarrollo, es por ello que este manual va encaminado a brindar la información necesaria que contribuya en mejorar el nivel de conocimientos acerca del Simulador Risky Business.

3.5.6. Factibilidad Ambiental

Considerando que la Universidad Técnica de Cotopaxi es una entidad en el cual se realiza actividades universitarias como es la generar, transmitir y difundir el conocimiento a los estudiantes, la propuesta está enmarcada en el funcionamiento de un software al servicio de los estudiantes de la carrera de ingeniería comercial por otro lado al relacionarlo con el medio ambiente podemos decir que afecta de forma notable, en el caso de la implantación del software hablamos también del consumo de energía que afecta directamente al ambiente, pero el hecho es que no se lo utilizara de forma continua sino de forma gradual, debemos en este caso tomar en cuenta que la institución ha sido forjadora de un ahorro y reciclaje en todo lo referente al cuidado del medio en el cual vivimos que es algo positivo.

3.5.7. Factibilidad Económico Financiero

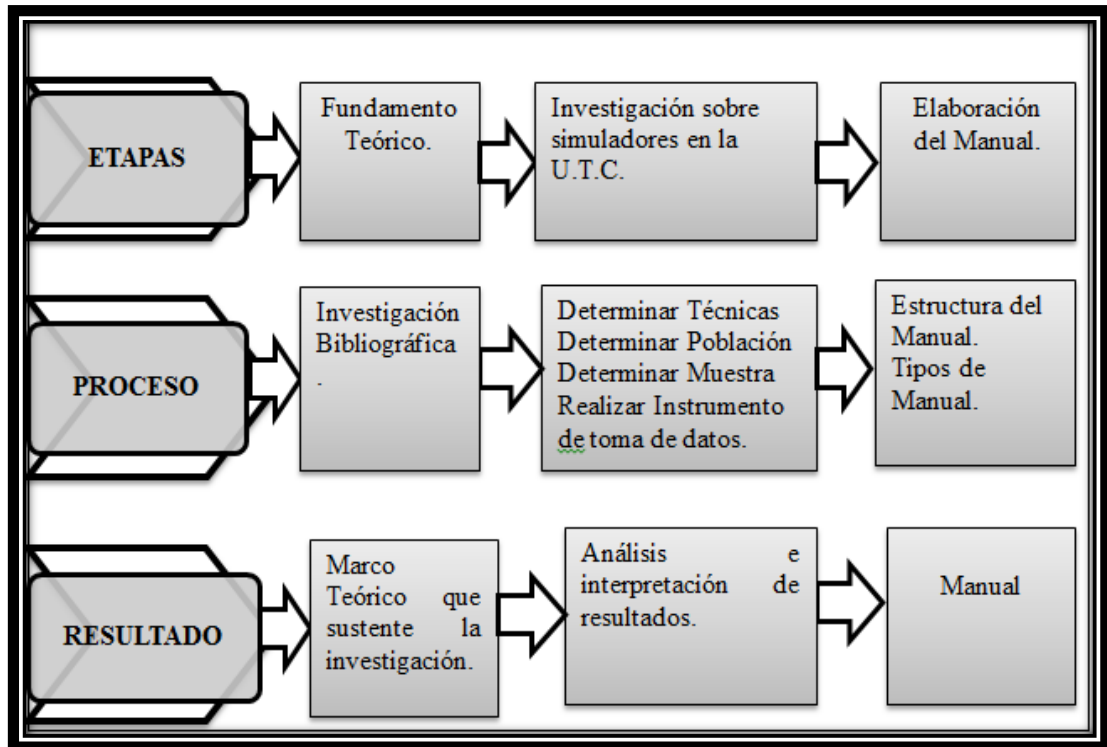
La elaboración del manual que permita mejorar y facilitar el proceso de aprendizaje en los estudiantes de la carrera de ingeniería comercial no representa un costo elevado, que pueda afectar la estabilidad económico financiera tanto de la institución como de la tesista, con ello podemos decir que es factible llevar a la practica la respectiva propuesta.

3.5.8. Factibilidad Legal

No existen limitantes que dificulten la elaboración de un manual el cual servirá como instrumento para el efectivo aprendizaje que facilite la toma de decisiones forjando alumnos capaces de tomar de decisiones cuando sean necesarias, ningún reglamento ni ley prohíbe que en un proyecto de tesis tenga como propuesta la elaboración de un manual y menos si este aporta con la institución académica, al contrario pienso se convierte en una ventaja para todos los que conforman la carrera y la sociedad en sí.

3.5.9. Plan operativo de la propuesta

GRÁFICO N° 12.
PLAN OPERATIVO DE LA PROPUESTA



Fuente: Universidad Técnica de Cotopaxi
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

3.5.9.1. Fundamento Teórico

Para el respectivo desarrollo del Fundamento Teórico ha sido necesario la recopilación de información el cual permitió tener conocimientos generales sobre el tema propuesto, para fundamentar mejor la investigación se procedió a la investigación bibliográfica realizada en bibliotecas, centros académicos y la web para la correcta elaboración del tema.

Fue también necesaria la asesoría acerca del desarrollo del tema a fin de agilizar el proceso y de corregir posibles fallas en cuantos al avance, sin lo cual sería imposible continuar.

Cabe recalcar que todo lo investigado servirá de base para tener el marco teórico como respaldo en la tesis y la elaboración del manual.

3.5.9.2. Metodología de Investigación

Para realizar este proceso fue necesario aplicar una metodología de investigación, dentro de esta metodología se utilizó fuentes de información que permitieron obtener información sobre el tema propuesto a través de instrumentos ya sean impresas, audiovisuales o electrónicas, también se manipuló tipos de investigación como bibliográfica y de campo, la primera permitió tener información de documentos relativos al tema, la segunda permitió la observación en contacto directo con la situación actual que atraviesan los docentes y estudiantes de la carrera de Ingeniería Comercial sobre el desconocimiento sobre las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y los simuladores de negocios, con la aplicación de esta investigación se logró el acopio de testimonios por parte de los docentes y estudiantes con el único fin de confrontar el problema y buscar una solución, en la recopilación de la información se utilizó métodos, técnicas, e instrumentos de investigación como son la entrevista y encuesta que fue aplicada a los docentes y estudiantes, con los resultados obtenidos a través de la encuesta y la entrevista se logró estructurar una tipo de manual que será de gran ayuda para el docente como para el estudiante en la enseñanza-aprendizaje en la cátedra de finanzas.

3.5.9.3. Elaboración del Manual

Este ha sido un aspecto muy importante ya que se ha podido definir las partes y elementos que contiene el simulador como tal y para ello se realizó una previa investigación de una manera concisa a fin de que no exista confusión al momento que utilicen los estudiantes y docentes de la cátedra, tomando en cuenta todos los aspectos claves que debe contener un manual.

Para ello se procedió a determinar el tipo de manual a utilizar en este caso se desarrolló el manual de tipo usuario ya que se ha visto la necesidad de que contenga los pasos del funcionamiento general del simulador en el que pueda el usuario hacer un seguimiento adecuado y secuencial sin dificultad para que pueda aplicarlo mediante casos prácticos.

También se realizó la estructura del manual el contiene principalmente el índice la introducción, objetivos y el alcance a quien va dirigido, pasos de cada una de las funciones que contiene el simulador.

Como resultado se obtuvo el Manual de Usuario como herramienta para mejorar las habilidades empresariales mediante la instrucción del simulador Risky Business en las clases de la asignatura de finanzas de la carrera de Ingeniería Comercial, con el propósito de que este proporcionara gran beneficio en su vida profesional y este a su vez permitirá difundir y capacitar a los docentes y estudiantes sobre las nuevas tecnologías de información que se dan día a día, con el único a fan de dar a conocer sobre la importancia que tienen estas herramientas pedagógicas en la enseñanza-aprendizaje.

3.6.Desarrollo de la Propuesta

Descripción del simulador

<u>Nombre del Simulador:</u> Risky Business	
<u>Versión:</u> 2013	
<u>Campania/ Distribuidor:</u> Risky business	<u>Autor:</u> Risky business
<u>Página Oficial:</u> http://www.riskybusiness.com .	
<u>Precio del Simulador:</u> Completo Competitivo - hasta 24 participantes - Incluye: Seis licencias \$2,595.00	
<u>Precio del Simulador</u> INDIVIDUAL aprendizaje de conceptos de gestión (marketing, finanzas, producción, I+D, Personal, \$745.00.	
<u>Tipo:</u> Práctico	<u>Subtipo:</u> Juegos competitivos
<u>Temática:</u>	<u>Objetivo:</u>
Es un programa de simulación Empresarial	Enseñar estrategias empresariales mediante un juego de toma de decisiones.
Requerimientos del Usuario: No requiere conocimientos especiales	
Descripción	Características
Las áreas de control son: 1. Departamento de Marketing y Comercialización 2. Departamento de Producción y Logística 3. Departamento Administrativo-Financiero 4. Decisiones de Carácter General como desarrollo y lanzamiento de nuevos productos y estudios de mercado e informes.	La estructura del simulador de negocio es tal que el propio programa se encarga de hacer prácticamente todos los cálculos que sean necesarios, permitiendo que los equipos se concentren en la toma de decisiones.
Herramientas de Soporte	Requerimientos del Sistema
Ayuda <input checked="" type="checkbox"/>	Sistema RAM 4MB
Tutorial <input type="checkbox"/>	Espacio 5 MB
Manual de uso <input checked="" type="checkbox"/>	Aplicación Windows XP
Observaciones: El primer juego de Negocios para Windows adaptada para Sudamérica por JVS Consultor.	

Fuente: web.iese.edu/BMS/GESCO_02/Documentaci%C3%B3n/9d_fichas.PDF

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

3.6.1. INTRODUCCIÓN

Yo, Diana Carolina Jácome Constante estudiante de la Universidad Técnica de Cotopaxi de la Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Humanísticas de la Carrera de Ingeniería Comercial dentro del proceso de graduación como Ingeniera Comercial con el apoyo del Ing. Roberto Arias logre concluir mi trabajo de investigación con satisfacción y a la vez pongo a disposición el Manual del Simulador Risky Business el cual servirá como guía para los estudiantes y docentes de la Cátedra de Finanzas.

El presente Manual de usuario del simulador "Risky Business" es un programa de computación que permite poner en práctica los conocimientos que se adquieren para poner en marcha un buen negocio, en el cual tendremos la oportunidad virtual de negociar y dar la posibilidad de presentar en situaciones reales tomando decisiones que pueden llegar afectar o a su vez beneficiar a la empresa ficticia. En este juego participan dos o varios equipos y cada uno debe gestionar o dirigir una empresa mediana ubicada en distintas zonas geográficas y diferentes comercialmente en cuanto a precios y cantidades de producto disponibles. La estructura del simulador de negocios permite hacer todos los cálculos necesarios para que los equipos puedan concentrarse totalmente en la toma de decisiones. Risky Business contribuye a la comprensión de la problemática empresarial y ayuda a la optimización de la toma de decisiones.

3.6.2. OBJETIVO

Desarrollar una guía práctica del Simulador Risky Business, como refuerzo para mejorar las habilidades de los estudiantes y docentes de la Universidad Técnica de Cotopaxi de la Unidad Académica de Ciencias Administrativas de la Carrera de Ingeniería Comercial.

3.6.3. ALCANCE

- El manual está dirigido a los estudiantes y docentes de la Universidad Técnica de Cotopaxi de la Unidad Académica de Ciencias Administrativas de la Carrera de Ingeniería Comercial.
- La intención de este manual es explicar con claridad y eficiencia como utilizar el simulador para que los estudiantes y docentes puedan desarrollar sus estrategias de una forma plena y sin las limitaciones que se puedan derivar por desconocer el correcto funcionamiento del mismo.
- El simulador de negocios RB ayudara en gran medida complementando materias de la Carrera de Ingeniería Comercial y así logran los estudiantes aplicar los conocimientos teóricos con la práctica para ser competitivos y en cierta forma con experiencia,
- Se considera vital para la obtención de resultados satisfactorios, que los equipos participantes hayan desarrollado sus estrategias y tengan unas ventajas competitivas planeadas antes de empezar la simulación.

3.6.4. REQUERIMIENTOS HARDWARE

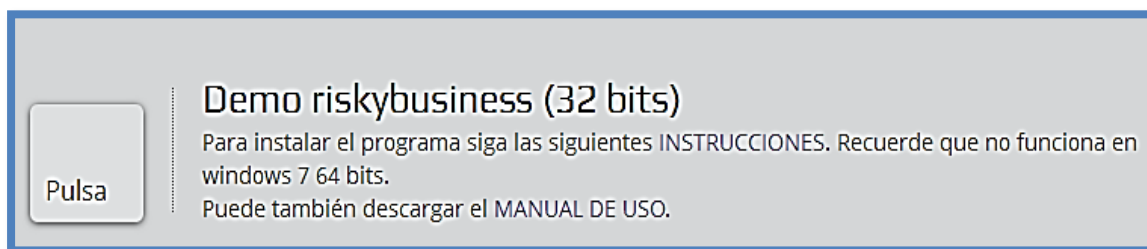
Es necesario tener un ordenador que cumpla los siguientes requisitos para que el programa funciones adecuadamente:

- Computadora personal con un procesador Pentium o superior
- Se necesita disponer de 10 MB libres en el disco fijo.
- Se recomienda un mouse para poder desplazarse más cómodamente por la pantalla.
- Un mínimo de 4 MB de memoria RAM, siendo preferible disponer de 8 MB o más por razones de velocidad de funcionamiento.
- Monitor VGA
- Versión Windows 95 o posterior de Microsoft. (No es compatible con Mac ni con Windows 7 64 bits)

3.6.5. INICIO DE LA APLICACIÓN EN VERSIÓN "DEMO"

IMAGEN N° 1.

INICIO DE LA APLICACIÓN EN VERSIÓN DEMO



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

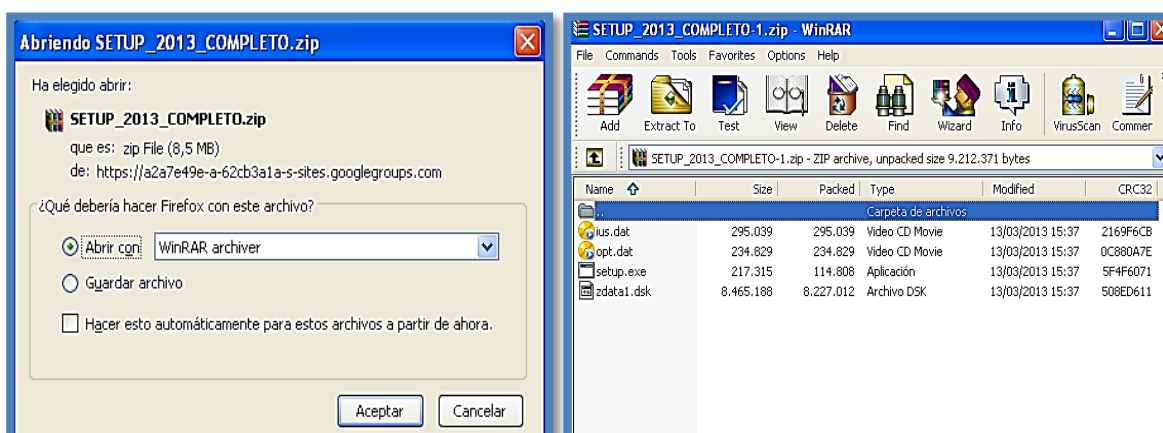
3.6.6. INSTRUCCIONES INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

- Descomprimir fichero en un directorio
- Ejecutar setup.exe (recuerde solamente en Windows XP o Windows 7 32 bits)
- Ejecutar el programa Business
- Importar fichero de muestra que está en el mismo directorio del programa
- Ya podrá ver todas las utilidades del programa en la versión alumno

Hacemos clic para descargar el archivo adjunto

IMAGEN N° 2.

ARCHIVO SETUP.EXE



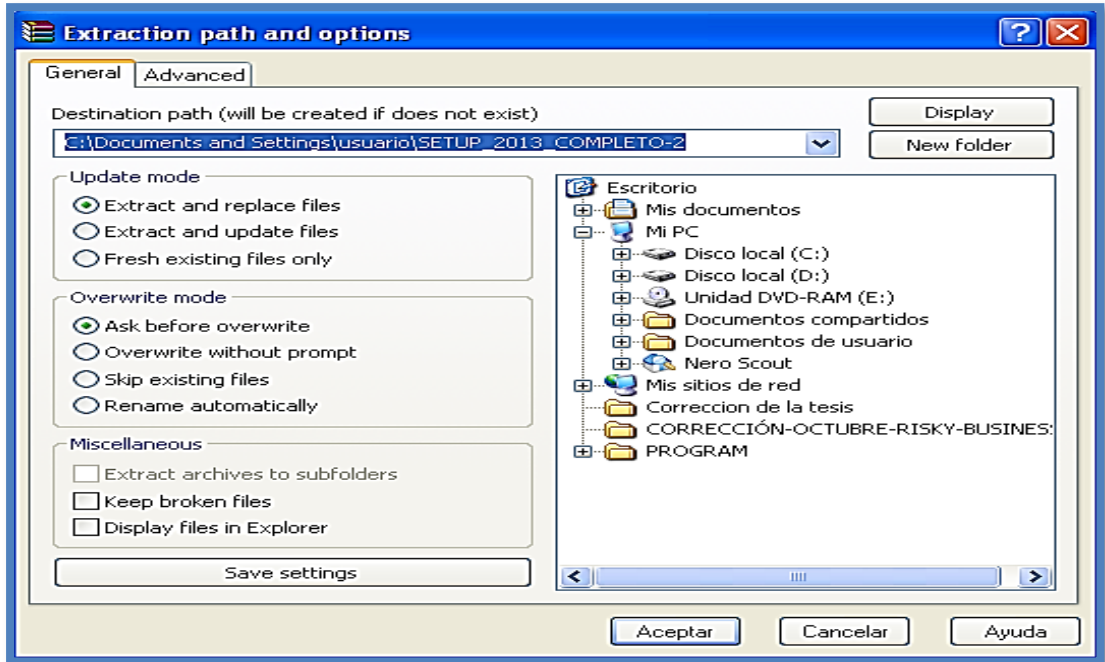
Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Descomprimir el archivo en una carpeta o en un directorio

IMAGEN N° 3.

DIRECTORIO O CARPETA



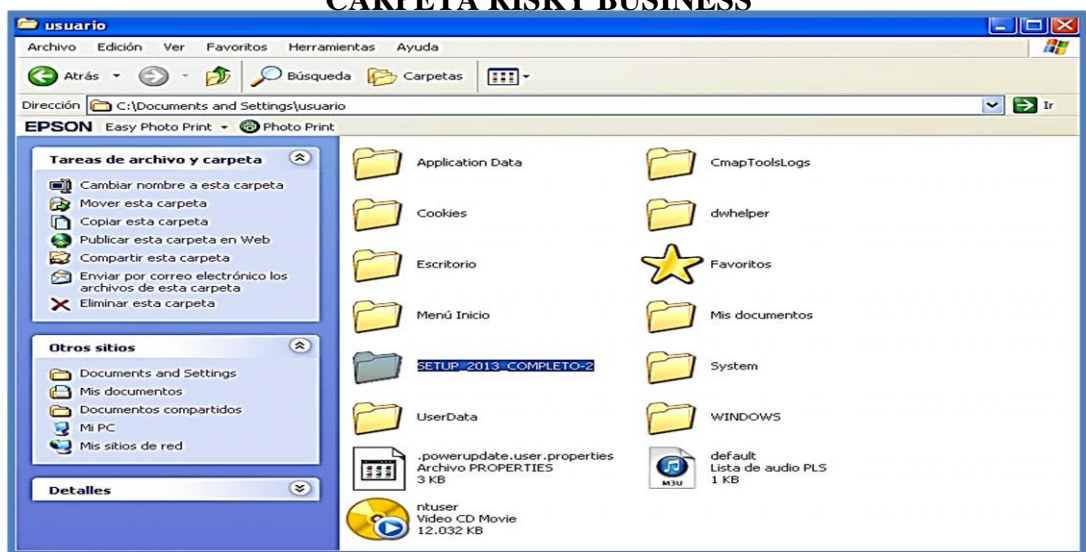
Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Abrir la carpeta donde se encuentra el Setup.exe del Risky Business

IMAGEN N° 4.

CARPETA RISKY BUSINESS

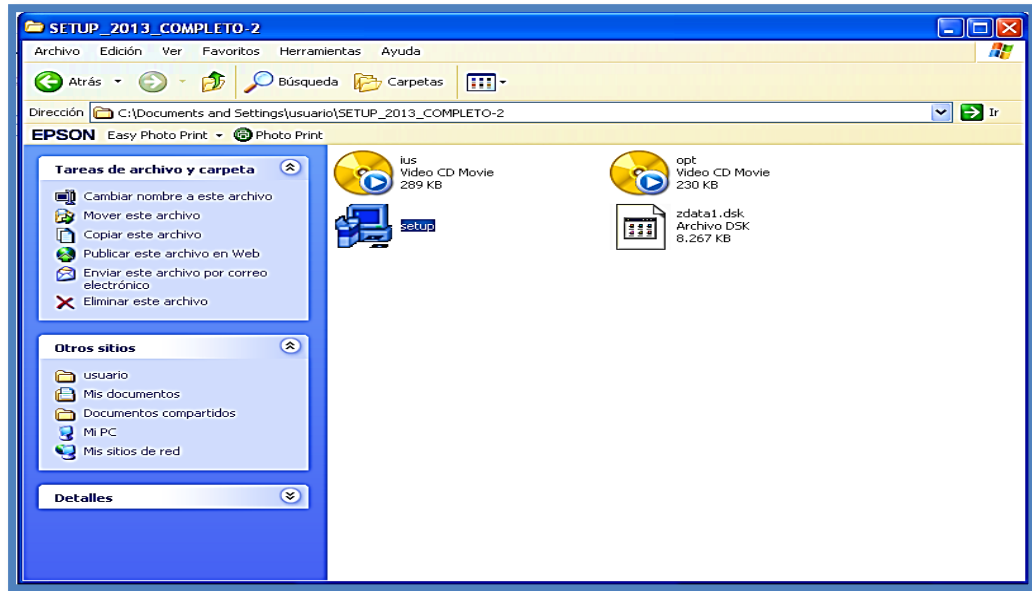


Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Dar clic en la archivo Setup del Risky Business para comenzar la instalación.

IMAGEN N° 5. COMIENZO DE LA INSTALACIÓN

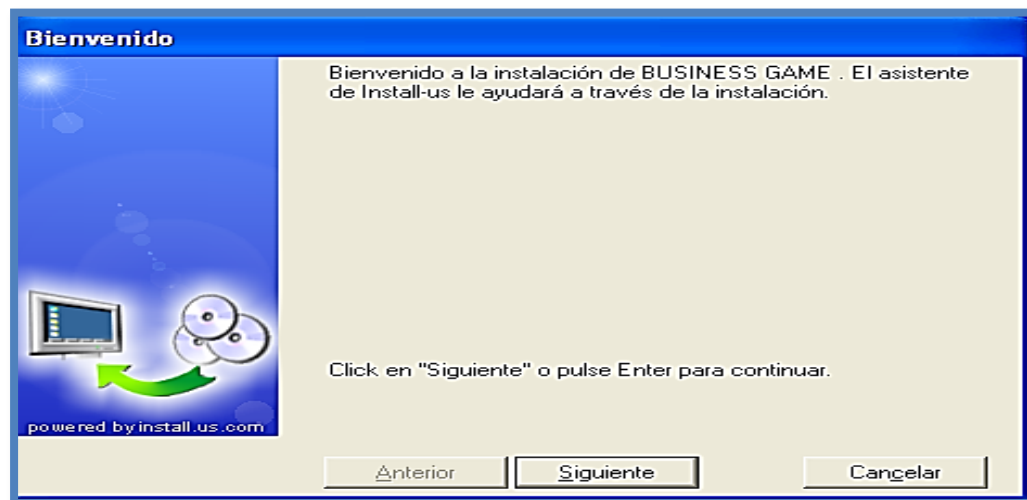


Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Dar clic en Setup.exe y nos aparece una pantalla de bienvenida a la instalación de Risky Business.

IMAGEN N° 6. VENTANA DE BIENVENIDA AL PROGRAMA



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Dar clic en siguiente y presenta una ventana en el cual nos indica que seleccionemos el directorio en el cual se desea copiar los archivos del programa.

IMAGEN N° 7.

DIRECTORIO DEL PROGRAMA INSTALADO

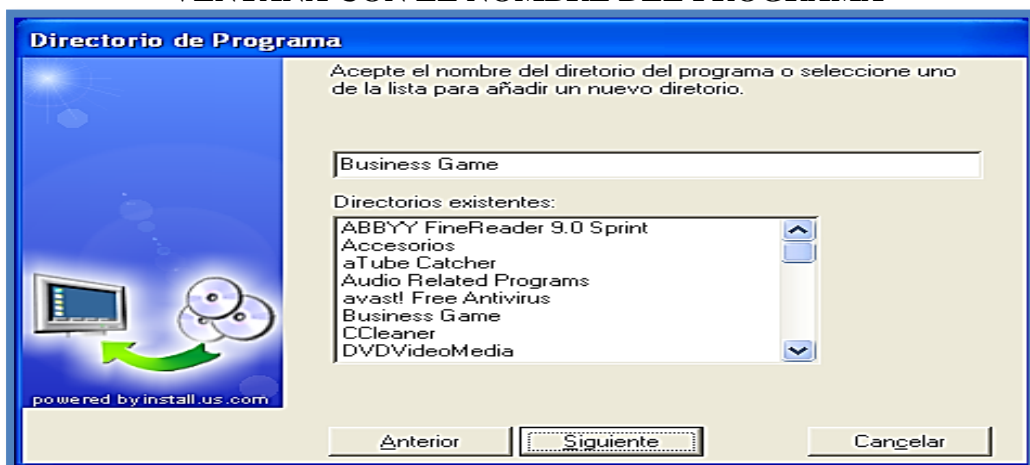


Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Dar clic en siguiente y aparece una ventana en donde nos indica el nombre del programa.

IMAGEN N° 8.

VENTANA CON EL NOMBRE DEL PROGRAMA

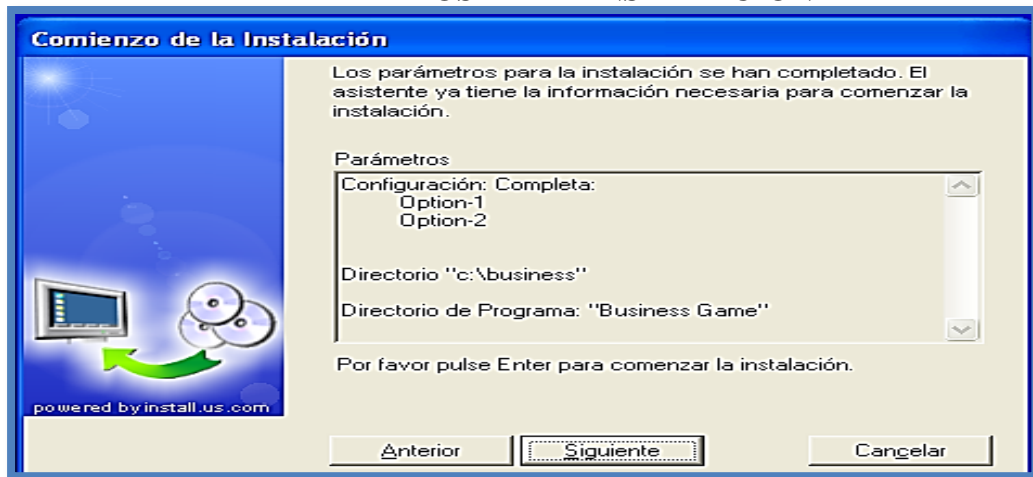


Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

En la siguiente pantalla nos indica los parámetros de la instalación.

IMAGEN N° 9.

PARÁMETROS DE LA INSTALACIÓN



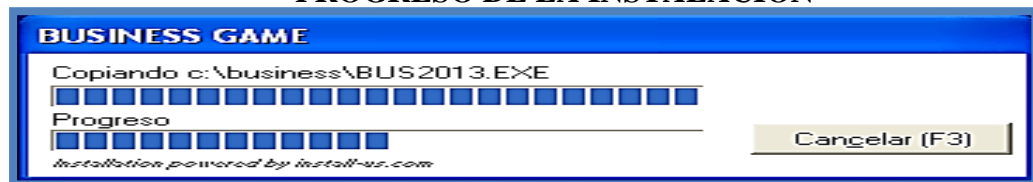
Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Al dar clic en siguiente la instalación comienza.

IMAGEN N° 10.

PROGRESO DE LA INSTALACIÓN



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Al terminar la instalación nos presenta unos mensajes indicándonos que esperemos un momento por favor y que la instalación ha finalizado.

IMAGEN N° 11.

FINALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN



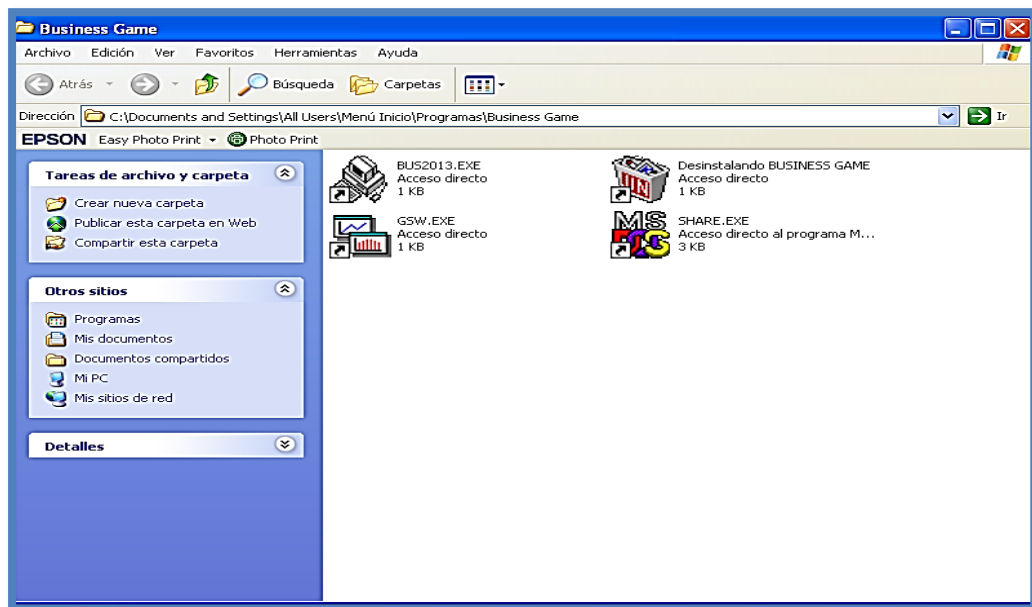
Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Por último al finalizar la instalación se abrirá la carpeta en donde se encuentra instalado el programa y en donde podemos ya ejecutarlo.

IMAGEN N° 12.

CARPETA EJECUTABLE DEL PROGRAMA RISKY BUSINESS



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

3.6.7. EL PROGRAMA DE USUARIO

Al inicio aparecen solamente las siguientes opciones:

IMAGEN N° 13.

INICIO DEL PROGRAMA RISKY BUSINESS



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Para empezar debe Importar datos y seguidamente el programa muestra el menú Principal.



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

En el menú principal aparecen las siguientes opciones:

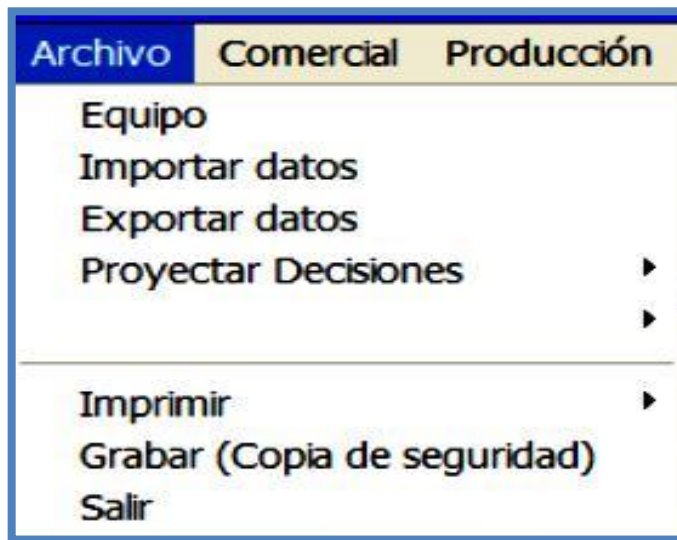
- Archivo,
- Comercial,
- Producción,
- Financiero,
- Compraventas entre equipos
- Resultados,
- Nuevos Productos
- Ayuda

A continuación iremos analizando cada menú y describiremos detalladamente cómo podemos movernos dentro del programa y cómo podemos introducir los datos.

3.6.7.1.ARCHIVO

Al pulsar en el apartado Archivo aparece el siguiente submenú:

IMAGEN N° 14.
MENÚ ARCHIVO



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

3.6.7.1.1. Equipo

En esta pantalla y en la parte derecha aparecen los datos del equipo, grupo y el periodo de la simulación. En el primer periodo podemos introducir los datos del nombre del equipo y de los participantes.

Cada equipo tiene un CERTIFICADO de autenticidad que le permitirá realizar operaciones de COMPRAVENTA con los demás participantes. Estas operaciones deberán firmarse y cerrarse con este certificado.

Para dar de alta el certificado se debe introducir la contraseña en este apartado. El programa de forma automática crea un fichero binario de nombre CERTIFI.dat. Este fichero deberá entregarse al equipo que hayamos realizado una transacción bilateral.

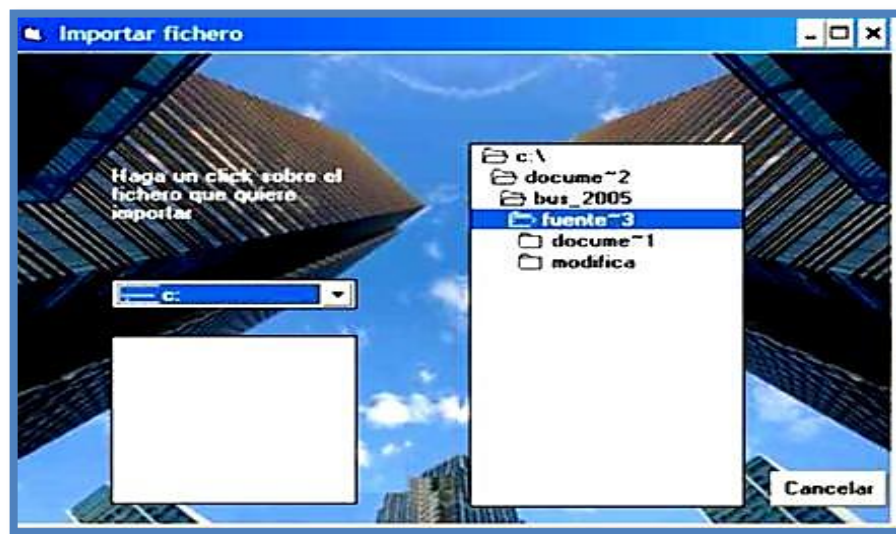
IMAGEN N° 15.
DATOS DEL EQUIPO

Equipo	
Nombre del Equipo	Equipo1
Direct. RR.HH.	
Direct. Comercial	
Direct. Producción	
Direct. Financiero	
Número de Fase	1
Período	1
Codigo de Grupo	1
Código de Equipo	1
Modificar datos del equipo	
Asignar Contraseña	
Aceptar y Salir	

Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

3.6.7.1.2. Importar Datos

IMAGEN N° 16.
IMPORTAR DATOS



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Esta opción le permite importar los datos del formador o de otro participante. Solamente debe seleccionar el fichero files X.dat que contiene los datos.

3.6.7.1.3. Exportar datos

Aquí solamente debe seleccionar el disco o el directorio donde quiere exportar los datos.

Puede ser un lápiz USB. El programa graba todos los ficheros en un archivo denominado files X.dat. (Que dan diferenciados los equipos por su número).

IMAGEN N° 17.
EXPORTAR DATOS



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Proyectar decisión

Proyectar decisión nos permite ir al periodo siguiente y es utilizado para evaluar los costes de un producto nuevo. En primer lugar se selecciona un producto nuevo, a continuación se compran las máquinas y después de proyecta la decisión al periodo siguiente. De esta forma las máquinas compradas ya pueden ser utilizadas y podemos calcular todos los costes.

IMAGEN N° 18.
PROYECTAR DECISIÓN



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

3.6.7.1.4. Salir de proyectar decisiones

Salimos del periodo posterior y volvemos al simulador y a la toma de decisiones

3.6.7.1.5. Imprimir

Se puede imprimir información de los departamentos *comercial*, *producción* y *financiero* (opciones que son ofrecidas por el menú).

IMAGEN N° 19.
IMPRIMIR INFORMACIÓN DE LOS DEPARTAMENTOS



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

3.6.7.1.6. Grabar (copia de seguridad)

Graba una copia de seguridad del trabajo que se está realizando. En caso contrario, se podrían perder los datos si se interrumpiera el programa. (Se graba en el disco y directorio donde se importó el fichero inicial)

3.6.7.1.7. Salir

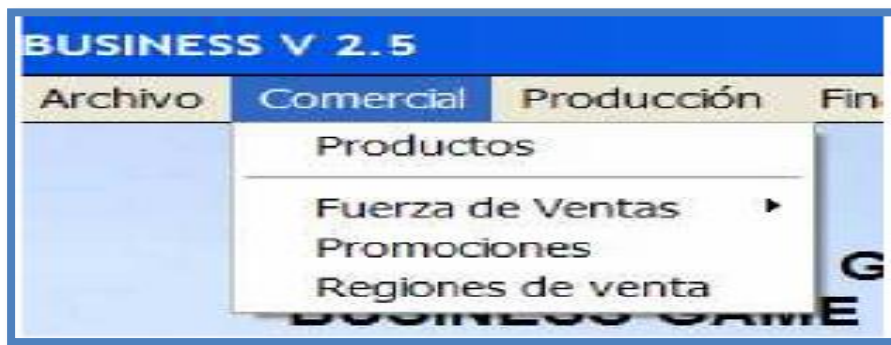
Para cerrar el programa se debe utilizar esta opción, pero previamente se debería grabar una copia de seguridad y exportar el fichero Files X.dat para tener todas las decisiones guardadas.

3.6.7.2.COMERCIAL

Dentro del submenú Comercial hallamos los submenús: productos, fuerza de ventas, promociones y regiones de venta.

IMAGEN N° 20.

MENÚ COMERCIAL

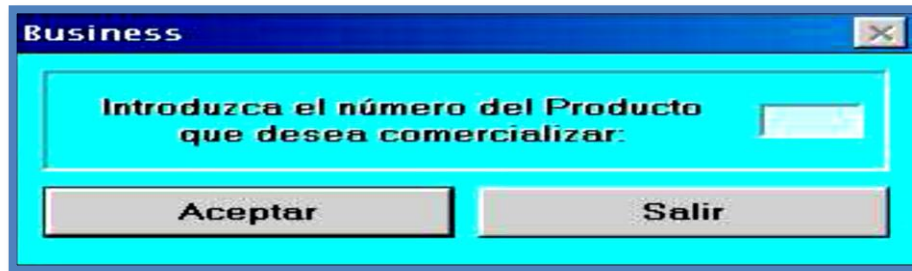


Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

3.6.7.2.1. Productos

Nos aparece una pantalla con los productos comercializados por nuestra empresa y otra que nos permite seleccionar el producto que queremos estudiar y modificar.

IMAGEN N° 21.
PRODUCTOS COMERCIALIZADOS

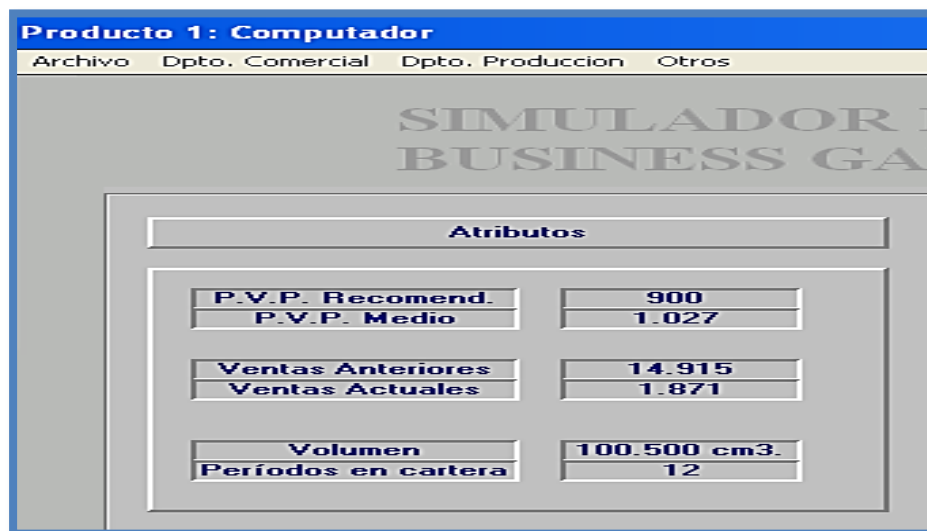


Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Una vez escogido el Producto (introducir el número del producto escogido) nos aparece un submenú que nos permitirá modificar las previsiones y precios, producción y publicidad de dicho producto.

Los menús que aparecen son los siguientes:

IMAGEN N° 22.
MODIFICAR LAS PROVISIONES



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

3.6.7.2.2. Archivo

En este menú nos aparecen las opciones de salir del submenú, cargar un nuevo producto e imprimir.

IMAGEN N° 23.

SUBMENÚ PRODUCTO



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

La opción imprimir nos permite imprimir información del departamento comercial, del de producción (de Máquinas, de Stocks y Componentes y de Personal) y de costos directos.

IMAGEN N° 24.

IMPRIMIR INFORMACIÓN DEL DEPARTAMENTO



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Esta vez nos deberemos decidir por los menús del Departamento Comercial, Departamento de Producción y Otros.

3.6.7.2.3. Departamento Comercial

Decisión Precios: Nos aparece la siguiente pantalla relacionada con los precios:

IMAGEN N° 25.

DECISIÓN DE PRECIOS

The screenshot shows a window titled 'Precios y Ventas Producto 1: Computador'. It contains a table with the following data:

	Precio Anterior	Precio Actual	Ventas Anteriores	Ventas Actuales	Facturación Anterior	Facturación Actual
Barcelona	1.200	1100	1.784	614	1.979.169,6	630.486
Madrid	1.200	1100	2.398		2.660.341,2	0
Noroeste	1.200	1100	2.086	312	2.314.208,4	320.377
Levante	1.000	970	2.398		2.216.951	0
Sur	900	870	2.398		1.995.255,9	0
Centro	1.200	1100	1.453	945	1.611.958,2	970.373
Norte	1.300	1200	2.398		2.882.036,3	0

Below the table, there are controls for 'Canales de distribución' and 'Subasta Adjudicada'. The 'Subasta Adjudicada' is set to 0. There are 'Aceptar' and 'Salir' buttons. At the bottom, there are 'TOTAL' values for 'Subasta' (0) and 'TOTAL' (1.921.236). A note at the bottom reads: '[Ventas, Precios y Facturación en Udes.]'

Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

En los cuadros sombreados aparece información sobre los precios anteriores, pertenecientes a cada una de las siete zonas de venta, que servirán como puntos de referencia. Al lado de cada cuadro sombreado aparecen unos cuadros en blanco, en ellos se deben introducir los precios de venta para el producto en cada una de las zonas donde se piensa vender y las unidades del mismo que se pretendan vender.

Se ofrece además la opción *Canal Distribución*, en dicha pantalla, que puede verse en la figura siguiente, se puede escoger los canales de distribución que se prefiera, así como el precio de venta en cada uno de ellos. El precio de venta al usuario final será el precio de referencia 100%, a los demás canales se les deberá ofrecer un precio en consonancia con su nivel de intermediación dentro de la cadena de distribución.

IMAGEN N° 26.

CANAL DE DISTRIBUCIÓN DE PRECIO DE VENTA

The screenshot shows a software window titled "Producto1: Computador" with a sub-header "Ayuda". It is divided into two main sections: "Canales de distribución" and "Precios".

Canales de distribución: A table showing the percentage of sales for each channel, with columns for "Anterior" and "Previsión".

	Anterior	Previsión
Mayorista	33	30
Gr. Superf.	28	25
Detallista	29	23
V. Directa	10	22

Precios: A table showing the percentage over the previous price, with columns for "Anterior" and "Actual".

	Anterior	Actual
	90	90
	90	90
	95	95
	100	100

At the bottom, there are three buttons: "Subastas del Estado", "Aceptar", and "Salir".

Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Además es conveniente indicar en tanto por ciento la cantidad de bienes que se venderán por cada canal de distribución, esta opción nos permitirá obtener un resultado provisional más ajustado.

La pantalla de ayuda es la siguiente:

IMAGEN N° 27.

AYUDA DE CANALES DE DISTRIBUCIÓN

The screenshot shows a help window titled "Ayuda de canales de distribución". The text inside reads:

Para cada canal seleccione el % previsto de ventas y el % de precio sobre el P.V.P. Por ejemplo, si creo que voy a distribuir el 20% por el canal Mayorista y les voy a dejar el precio en un 85% del P.V.P.

En Subastas del estado podremos hacer ofertas a las propuestas del estado o comunidades autónomas.

Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Decisión Publicidad: Esta opción permite introducir las decisiones para llevar a cabo la campaña publicitaria más adecuada para cada producto. Se puede escoger entre diversos medios: *Televisión* (TVE1, TVE2, Antena3, Tele5 y Autonómicas), *Radio* (SER, COPE y Antena3) y *Prensa* (El País, La Vanguardia, El Mundo, ABC y Cinco Días).

IMAGEN N° 28.
DECISIÓN DE PUBLICIDAD



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Para cada uno de ellos se ofrecen diferentes posibilidades con mayor o menor audiencia, precio y efectividad que sólo se podrán determinar en base a la experiencia (esto se debe tener bien presente en la fase TEST). El tipo de mensaje (economicidad, servicio, marca, distribución y prestaciones) y el tipo de campaña (intensiva, continua, intermitente) también deberán quedar determinados. Hay que tener presente el tipo de producto por el que se está escogiendo la campaña publicitaria, es muy diferente hacer publicidad en un producto tipo *commodity* con uno de alta tecnología.

IMAGEN N° 29.
INVERSIÓN PUBLICIDAD



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Decisiones I+D: en este apartado se deberán establecer las cantidades en miles de euros (o dólares) que se piensan invertir en *Investigación* (referente a la mejora del producto) y en *Desarrollo* (referente a la mejora del proceso productivo). Las cantidades invertidas se utilizan como material de laboratorio y determinan el número de investigadores necesarios que posteriormente deberemos contratar.

IMAGEN N° 30.
DECISIONES I+D

	Período Anterior	Período Actual
Gastos de Investigación	100	100
Gastos de Desarrollo	100	100

Lanzamiento (Repercusión inmediata)

(En miles)

Aceptar
Salir

Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

La inversión en investigación y desarrollo produce efectos muy lentos en los resultados finales, especialmente si se tiene la opción *Lanzamiento* desactivada. Esta opción se puede usar para despistar a los equipos competidores, ya que en los estudios de mercado no consta si se ha hecho el lanzamiento.

Advertencia: Existe un mínimo a invertir. El programa lo hace automáticamente

3.6.7.2.4. Departamento de producción

Stocks y transporte: En esta pantalla podemos visualizar las existencias que han quedado del periodo anterior y las ventas que hemos programado en el apartado Precios. Debemos recordar que la logística de la empresa está organizada en siete almacenes regionales que distribuyen todos los productos que se comercializa a los canales de la zona. En esta opción debemos dar la orden de envío de cada producto desde la fábrica a cada almacén para que de esta forma se pueda

abastecer a los clientes. En caso de no tener existencias en los almacenes se perderían las ventas de la demanda generada.

IMAGEN N° 31.

STOCKS Y TRANSPORTE PRODUCTO

	Stock Anterior + Transportes	Prevision Ventas	Transportes (en unidades)
Barcelona	614	614	
Madrid	0	0	
Noroeste	312	312	
Levante	0	0	
Sur	0	0	
Centro	945	945	
Norte	0	0	
TOTAL	1.871	1.871	0

Buttons: Mantenim. Stocks, Flota Transporte, Salir

Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Además, hay una opción denominada *Mantenimiento Stocks* donde se nos informa sobre el coste de mantenimiento de las existencias y podremos visualizar las gráficas que se elijan.

IMAGEN N° 32.

MANTENIMIENTO STOCKS ACABADOS

Stock Medio Almacenes Exteriores (Udes.)	Fábrica	Exteriores
Barcelona: 305	Stock Medio (unidades): 6	930
Madrid: 0	Coste Manten. Unitario: 0	0
Noroeste: 155	Coste Manten. Total: 0	0
Levante: 0	Total Gastos Mantenimiento: 0	0
Sur: 0		
Centro: 470		
Norte: 0		

Buttons: Gráficas, Aceptar

Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Esta opción permite escoger diversos mercados y escoger la forma de visualización.

IMAGEN N° 33.

VISUALIZACIÓN DE LOS MERCADOS



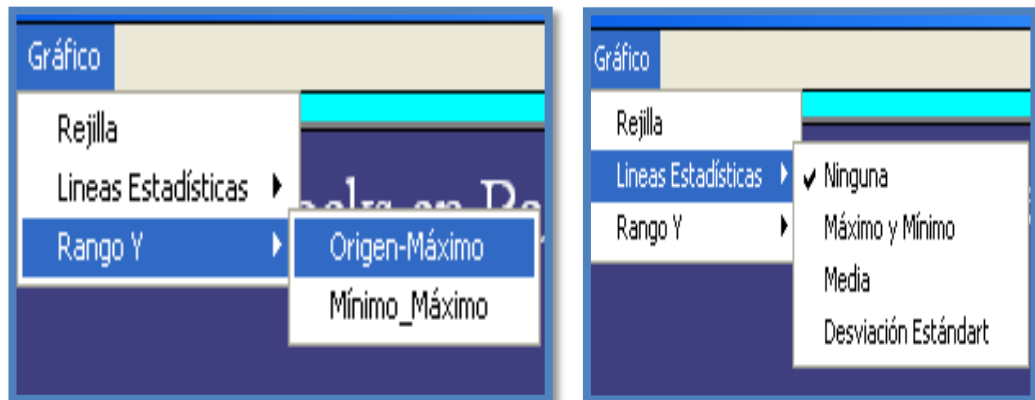
Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Dentro de los gráficos se pueden escoger los que se presentan en la siguiente imagen.

IMAGEN N° 34.

ESQUEMA DE GRÁFICOS



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

La otra posibilidad es la opción *Flota de Transporte*, en ella tendremos información sobre los transportes a realizar y sus costes desde la fábrica a los diferentes almacenes de las zonas de venta de nuestro producto.

IMAGEN N° 35.

TRANSPORTE POR CARRETERA

Zonas	Volumen Transportes(m3)	Capacidad Camión (m3)	Flota Necesaria	Coste Por Camión	Coste Total
Barcelona	0	20	0	900	0
Madrid	0	20	0	900	0
Noroeste	0	20	0	900	0
Levante	0	20	0	900	0
Sur	0	20	0	900	0
Centro	0	20	0	900	0
Norte	0	20	0	900	0
TOTAL	0		0		0

Salir

Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Planificación: aparece en la pantalla información sobre previsión de fletes, stocks de fábrica, producción necesaria y déficit / superávit de producción). Además se dispone de las siguientes opciones: Producción Planificada, Planificar (control de Producción) y Mantenimiento.

IMAGEN N° 36.

PLANIFICACIÓN PRODUCCIÓN

Previsión Fletes(Udes.)	0
Stock en Fábrica (Udes.)	6
Producción necesaria (Udes.)	-6
Producción planificada	
Déficit/Superávit (Udes.)	6

Planificar Aceptar

Mantenim. Salir

Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

En *Producción Planificada* se deberá introducir la cantidad que se piensa producir, que a excepción de querer tener un stock de seguridad en fábrica, deberá ser la misma cifra que la producción necesaria.

Planificar: en este submenú están casi todas las decisiones de producción y maquinaria. En la primera pantalla que aparece se puede visualizar las tres cadenas de producción de la fábrica, el sistema de producción está organizado en Just in Time y las tres cadenas están montadas en serie.

IMAGEN N° 37.

CONTROL DE PRODUCCIÓN

Parque de maquinaria		Jornada	
	Capacidad		
Ensamblaje	1920	Turno Normal	Ampliación
Carcasa	1920	Turno Normal	Ampliación
Empaquetado	5760	Turno Normal	Ampliación

Informe de máquinas

Producción Planificada	0	(Producción en Udes.)
Capacidad de Producción	1920	Aceptar
Déficit/Superávit	1920	Salir

Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

El objetivo para optimizar la fabricación es conseguir nivelar la producción de las cadenas de montaje. Si se elige la opción ampliación para uno de los procesos de producción nos aparece una pantalla que permite elegir los turnos de trabajo necesarios o las horas extras para ajustar la producción. Debemos recordar que las horas extras son solamente de la maquinaria y que tienen el mismo coste que las horas normales. Tratándose de maquinaria el coste es simplemente la amortización más los gastos de energía.

IMAGEN N° 38.

MÁQUINA ENSAMBLAJE

Jornada de trabajo

- Turno Normal
- Horas Extras
- Turno doble
- Turno triple

Aceptar

Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Otro menú muy importante es el de informe de máquinas, en el cual se ofrece la posibilidad de activar / desactivar máquinas, comprar nuevas y vender las antiguas, así como de conocer el estado de cada una de ellas. El menú que aparece tiene una apariencia como la mostrada a continuación:

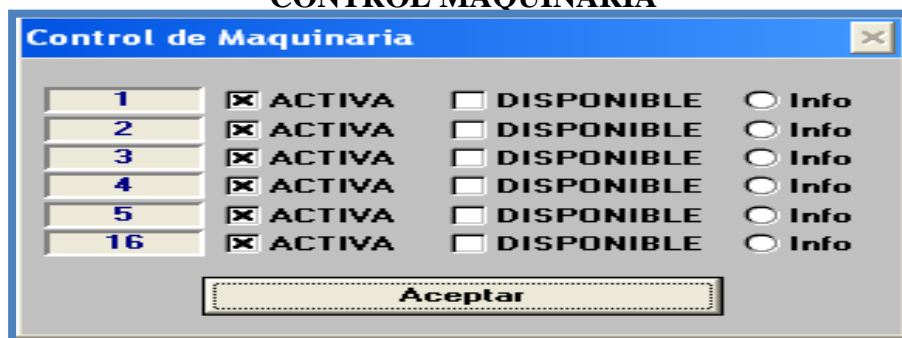
IMAGEN N° 39.
MAQUINARIA ACTUAL



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

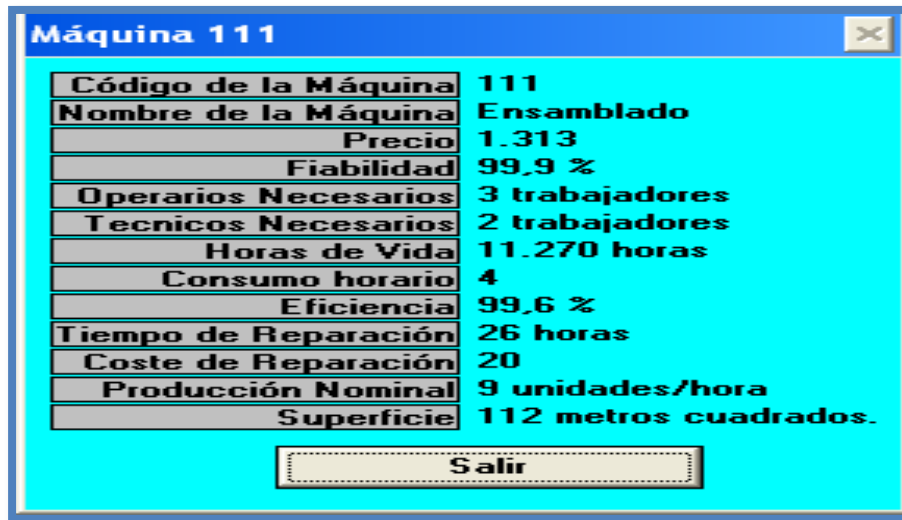
Como se puede observar se visualizan todas las máquinas que la empresa tiene para producir un determinado producto, asimismo se facilita información de su estado, las horas restantes y el personal necesario (técnicos y operarios). La opción **activar/desactivar / vender** máquinas presenta un menú como el mostrado a continuación que permite realizar estas funciones:

IMAGEN N° 40.
CONTROL MAQUINARIA



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

IMAGEN N° 42.
CANTIDAD DE MÁQUINAS



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Advertencia: el número máximo de máquinas es de 50 unidades sumando todos los productos.

Al salir del menú de producción podemos abrir la siguiente pantalla:

IMAGEN N° 43.
MANTENIMIENTO STOCKS ACABADOS



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Mantenimiento stocks acabados: en esta pantalla podremos hallar la información respecto al coste de mantenimiento de los stocks, se puede además ver e imprimir las gráficas que se deseen.

Personal: el personal de producción se divide en dos grupos: *Personal Técnico* y *Operarios*. Para cada uno de estos grupos tenemos información sobre la fuerza de trabajo, los costes, los rendimientos, las vacaciones, los tipos de contrato, etc.

Podemos decidir en los siguientes apartados: *Contratación*, *Despidos* y *Servicios Sociales*. La inversión en Servicios Sociales disminuye el absentismo y la rotación de personal. Además podemos hacer las estimaciones sobre el absentismo y la rotación de personal (variaciones) que previsionales.

Vemos a continuación el menú desplegable en el que se puede apreciar los grupos de trabajadores.

IMAGEN N° 44.

PERSONAL DE PRODUCCIÓN



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Hemos de hacer constar que los trabajadores con contrato fijo, al ser despedidos deben de cobrar una indemnización que aproximadamente se corresponde con el coste de dicho trabajador en un periodo. Así pues, es conveniente analizar con detenimiento las contrataciones para no tener que despedir trabajadores recién contratados. También hay que analizar su distribución, ya que un exceso de trabajadores temporales o con contratos temporales causará insatisfacción entre los empleados y el rendimiento de los mismos se verá mermado.

Debemos mencionar que en un producto nuevo si se contratara solamente trabajadores temporales podría producirse una huelga total que podría durar todo un periodo. Asimismo recordamos que no podemos traspasar trabajadores de un producto a otro.

IMAGEN N° 45.
PERSONAL TÉCNICO

	Fijos	T. Parcial	Formación	Prácticas	TOTAL
Estado Anterior	9	11	16		
Contratos					
Despidos					
Variaciones	1,1	1,3	1,9		
Estado Actual	7,9	9,7	14,1		
Vacaciones	0	0	0		
Absentismo	0,6	0,8	1,1		
Plantilla Real	7,3	8,9	13		
Coficiente de trabajo	1	0,9	0,7		
Fuerza de trabajo disponible	7,3	8	9,1		24,4
Fuerza de trabajo necesaria					10
Horas extras					0 %

Costes asociados	
Contratación	0
Despidos	0
Salarios	195.888
Horas Extras	0
Inversion en Servicios	0
Seguridad Social	52.000
TOTAL	247.744

Servicios Sociales (en %)	
Inversion en Servicios	<input type="checkbox"/>
Estimacion Absentismo	8
Estimacion Variaciones	12

Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Componentes: en esta pantalla se puede visualizar toda la información sobre los componentes de cada producto (costes, existencias y necesidades). Mediante la opción *Lanzar Pedido* podremos comprar las cantidades necesarias para poder fabricar la producción planificada.

IMAGEN N° 46.

Componentes producto

Código	Nombre	Precio Unitario	Necesidades Unitarias	Stocks mas pedido	Necesidades Totales
11	Tarjeta	121	3	15.624	0
12	Disco Duro	82	1	5.209	0
13	Monitor	96	1	5.208	0
14	Teclado	13	1	5.208	0

Coste Unitario: 554 Gastos Stock: 0 Salir

Componentes:
 Tarjeta
 Disco Duro
 Monitor
 Teclado

Pedido (Udes.) y Compra productos (Miles.)

0	0
1	0,082
0	0
0	0

Descuentos de Materia Prima (Udes.): 0

Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Hemos de recordar que el sistema de trabajo de la fábrica está basado en el trabajo Just-in-time por lo que los proveedores siempre facilitarán los componentes en el momento adecuado y con la calidad concertada. Podemos despreocuparnos de las materias primas ya que los suministros están asegurados.

Hemos recorrido todo el departamento de producción y el comercial, dentro de *Productos* tan sólo nos falta ver la sección *Otros*.

Otros: este menú se desglosa en dos: Costes directos y Mostrar Gráficas.

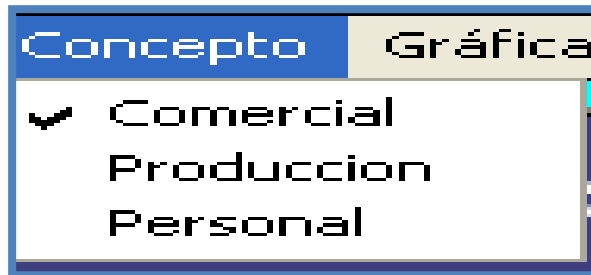
En Costes directos podemos ver el coste directo del producto considerado, posteriormente podremos ver todos los costes de cada producto en el apartado Resultados.

En el apartado Mostrar Gráficas hay diversos apartados: precios, ventas, producción, I+D, S.S., y personal, las gráficas pueden hacer referencia a cada una de las siete zonas y existen diferentes modalidades de representación.

A continuación se muestran esquemas con las diferentes posibilidades de presentación de gráficas que nos brinda el programa. Tenemos tres conceptos: Comercial, Producción y Personal.

IMAGEN N° 47.

ESQUEMA DE PRESENTACIÓN GRÁFICA



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game

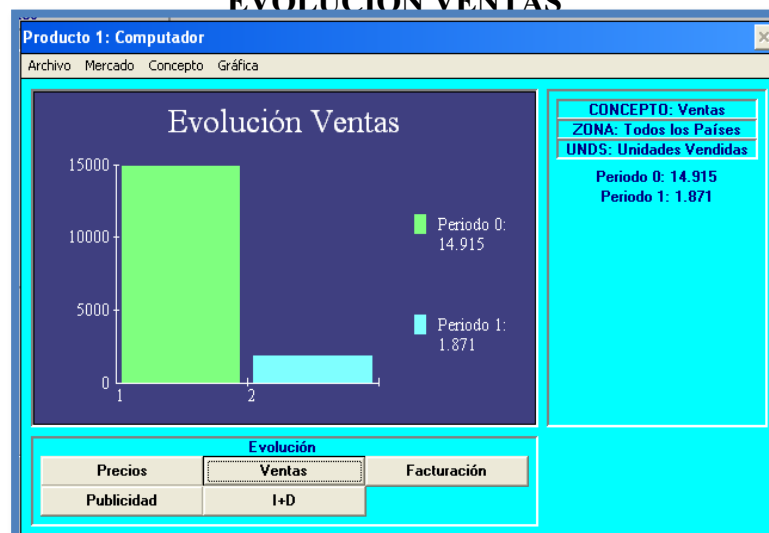
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Dentro de ellos podemos obtener diferente tipos de gráficas, como se puede observar en el cuadro siguiente:

Para el concepto Ventas:

IMAGEN N° 48.

EVOLUCIÓN VENTAS



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Para el concepto Producción:

IMAGEN N° 49.

CONCEPTO DE PRODUCCIÓN

Producción	Fletes	Stocks Almacenes
Stock Fábrica	Valoración	

Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Para el concepto Personal:

IMAGEN N° 50.

CONCEPTO DE PERSONAL

Inver S.S Técn.	Absentismo Técn.	Variaciones Técn.
Invers. S.S Oper.	Absentismo Oper.	Variaciones Oper.

Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

El apartado Otros es el último de los submenús relativos a un producto. Al salir de este apartado se nos preguntará si se desea repetir todo el proceso para otro producto o si se quiere abandonar esta sección.

Siguiendo en el menú **Comercial**, pero ya fuera de Producto, nos hallamos ante las opciones: Fuerza de Ventas, Promociones y Zonas de Venta.

Fuerza de Ventas:

En este apartado tenemos dos opciones: Inversiones (Formación de vendedores, organización de la estructura de ventas y puntos de venta) y Personal de Ventas (información general, contratos, cantidad de vendedores necesaria, contratos temporales y despidos).

IMAGEN N° 51.
FUERZA DE VENTAS

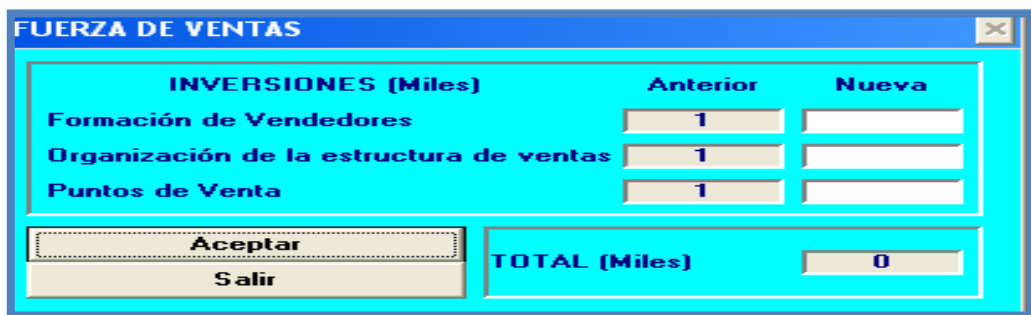


Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

3.6.7.2.5. Inversiones

Esta opción permite invertir en formar al equipo de ventas, mejorar la organización o aumentar los puntos de venta. Esta última opción puede aumentar ligeramente la morosidad. Hemos de tener en cuenta que las decisiones son globales para todos los productos y que la inversión se reparte proporcionalmente a la facturación de cada producto.

IMAGEN N° 52.
INVERSIONES



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

3.6.7.2.6. Personal de ventas

En este submenú se puede elegir el número de personas que trabajarán en la red de ventas. El programa calcula las necesidades de vendedores según las previsiones de ventas. Es importante ajustar el personal según estas necesidades. Se puede contratar personal fijo o temporal. El personal fijo debe ser indemnizado si es despedido mientras que el personal temporal desaparece al finalizar el periodo sin ningún coste de indemnización, pero no es bueno tener una red de ventas basada únicamente en trabajadores temporales porque su rendimiento baja y los conflictos laborales pueden surgir en el si de la empresa.

IMAGEN N° 53.
PERSONAL DE VENTAS

Plantilla	
Estado Anterior	40
Contratos	
Despidos	
Estado Actual	40
Vacaciones	0
Fuerza de Ventas Disponible	40
Fuerza de Ventas Necesaria	5
Horas Extras	0 %

COSTES DE PERSONAL(miles)	
Contratación	0
Despidos	0
Salarios	960
Horas Extras	0
Seguridad Social	336
TOTAL(miles)	1.296

Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

3.6.7.2.7. Promociones

En este apartado se deciden las inversiones en las diferentes opciones de promoción (ferias y convenciones, esponsorización, incentivos y merchandising), evidentemente las inversiones en este apartado influirán en las ventas de los productos.

**IMAGEN Nº 54.
PROMOCIONES**

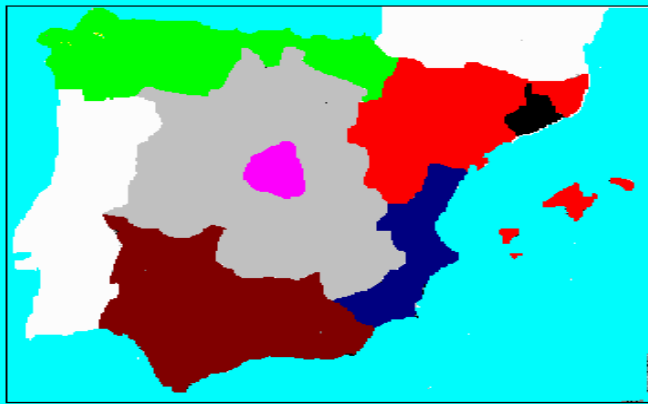
Inversiones (Miles)	Anterior	Nueva
Ferias y Convenciones	1	
Sponsorización	12	
Incentivos	12	
Merchandising	12	
TOTAL (Miles)	37	0

Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

3.6.7.2.8. Zona de ventas

La pantalla muestra un mapa de España con las siete zonas de color diferente. Si se sitúa el cursor sobre alguna de ellas se obtiene información económica y demográfica de la zona en cuestión. Este menú es simplemente informativo, permite tener una idea del potencial de cada una de las regiones y servirá para definir la estrategia de precios y de producción.

**IMAGEN Nº 55.
ZONAS DE VENTAS**

Zonas de venta (Áreas Nielsen)	
	
Datos Geográficos	
A. M. Barcelona	
Población	3.693.492
Superficie	859
Familias	1.090.058
Perso. Famil.	3,39
Datos Económicos	
% PIB	16,68
% Renta	11,9
% Gastos	12,1
% Capacidad Compra	10,9
% Consumo Electrónica	10,2
<input type="button" value="Salir"/>	

Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Con esta última pantalla ha finalizado la sección Comercial, como se puede observar en el Mapa de Navegación y como se podrá comprobar a continuación es la sección más grande de todas. A continuación vamos a escoger la siguiente opción que es Producción.

3.6.7.3.PRODUCCIÓN

Antes que nada, se debe recordar que el director del departamento de producción será responsable de las decisiones que se hallan en el submenú **Producción** (*Departamento de Producción y Otros* que se incluyen en *Producto*) y además de las decisiones de ámbito global de este apartado y que afectan a: Almacenes, Fábricas, Investigación y Mantenimiento.

IMAGEN N° 56.

DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

3.6.7.3.1. Almacenes

Al abrir la opción Almacenes aparece una lista con los almacenes de cada una de las siete zonas, con sus respectivos precios de compra y alquiler. Si se marca *Info*, obtendremos información más detallada sobre las existencias y espacios ocupados en volumen. En caso de que falte espacio se deberá ampliar con una de las dos opciones posibles: comprar o alquilar.

IMAGEN N° 57.

STOCKS DE ALMACENES



Producto	Stock	Volumen(m3)
1	563	57
2	15.269	8
3	2.792	251
4	0	0

Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

3.6.7.3.2. Fábricas

Se ofrece en esta pantalla información de la fábrica en uso y la posibilidad de construir una nueva fábrica mediante la opción Solicitud de nueva fábrica, las fábricas sólo se pueden pedir de una en una y no se debe olvidar que no son operativas hasta pasado un período de inactividad. Recordamos que el precio de las fábricas irá aumentando a medida que pasen los períodos.

IMAGEN N° 58.

USO DE FÁBRICA



Fábricas Propias	2 fábricas.
Superficie Fábrica	11.000 m2.
Superficie Disponible	22.000 m2.
Superficie Utilizable	4.500 m2.
Superficie Necesaria	1.684 m2.
Déficit/Superávit	2.816 m2.

Precio Fábrica Nueva: 7 millones

Solicitud de nueva fábrica.

Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Inicialmente se tiene solamente 1 fábrica. Se necesita 1 periodo para poder disponer del espacio de la nueva fábrica. Los precios van subiendo cada periodo pudiendo valer hasta 300 millones en periodos posteriores.

3.6.7.3.3. Investigación

En este submenú se puede elegir el número de personas que trabajarán en el departamento de I+D. El programa calcula las necesidades del personal según las cantidades invertidas en material de laboratorio en el apartado Producto. Es importante ajustar el personal según estas necesidades. Se puede contratar personal fijo o temporal. El personal fijo debe ser indemnizado si es despedido mientras que el personal temporal desaparece al finalizar el periodo sin ningún coste de indemnización, pero no es bueno tener personal de I+D basado únicamente en trabajadores temporales porque su rendimiento baja y los conflictos laborales pueden surgir en el si de la empresa.

IMAGEN N° 59.

PERSONAL I+D

Plantilla	
Estado Anterior	47
Contratos	
Despidos	22
Estado Actual	25
Vacaciones	0
Fuerza de I+D Disponible	30
Fuerza de I+D Necesaria	136.67
Horas Extras	20 %

COSTES DE PERSONAL (MILES)	
Contratación	0
Despidos	1.320
Salarios	960
Horas Extras	269
Seguridad Social	336
TOTAL (MILES)	2.885

Contrato Temporales
5 trabajadores

Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

IMAGEN N° 60.
CONTRATACIÓN TRABAJADORES TEMPORALES

A screenshot of a software dialog box titled "CONTRATACIÓN TRABAJADORES TEMPORALES". It features a text input field labeled "Numero de trabajadores necesario" with the number "5" entered. Below the input field are two buttons: "Aceptar" and "Cancelar".

Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

3.6.7.3.4. Mantenimiento

En esta pantalla se informa sobre el estado de la maquinaria y su probabilidad de averías. Es importante invertir una cantidad importante en mantenimiento preventivo para disminuir los paros de las máquinas. Se recuerda que cualquier paro de una máquina representa la paralización de toda la cadena de producción ya que están seriadas y la producción es tipo Just in Time.

IMAGEN N° 61.
MANTENIMIENTO

A screenshot of a software window titled "MANTENIMIENTO". It displays a table with two columns: "Activas" and "Inactivas". The rows show the following data:

	Activas	Inactivas
Numero de Máquinas	20	0
Fiabilidad Media	35,2%	0%
Coste Reparación Medio	7	0
Estimac. de la inver. en Mantenim.(Miles)	153	

At the bottom right of the window is an "Aceptar" button.

Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

En los resultados de periodos anteriores, en el apartado mantenimiento aparecen los costes de las averías de las máquinas.

3.6.7.4.FINANCIERO

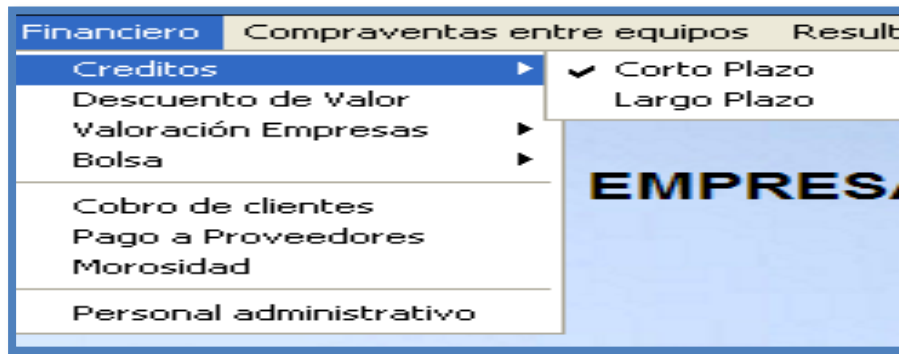
El departamento financiero es el encargado de supervisar y controlar los recursos financieros, supervisar la rentabilidad de cada producto y de la empresa y asimismo invertir hábilmente los recursos excedentes de períodos anteriores. Las principales actividades del departamento financiero son las siguientes: Créditos, Descuento de Valor (Papel), Valoración de empresas, Bolsa, Cobro de Clientes, Pago de Proveedores, Morosidad, y Personal Administrativo.

3.6.7.4.1. Créditos

El ajuste de la tesorería mediante la petición de créditos será la última acción a llevar a cabo por la empresa antes de entregar las decisiones al Formador. Previamente se habrán analizado los resultados provisionales y se deberá prever un margen de seguridad pues probablemente las ventas previstas sean superiores a las ventas reales después de integrar todos los participantes en el mercado.

IMAGEN N° 62.

CRÉDITOS



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Existen dos opciones en este apartado: crédito a corto plazo y crédito a largo plazo.

Se recomienda pedir créditos a largo plazo para pagar inversiones en activos como maquinaria y nuevas fábricas y pedir créditos a corto plazo para equilibrar el circulante por ejemplo para saldar deudas a proveedores y acreedores.

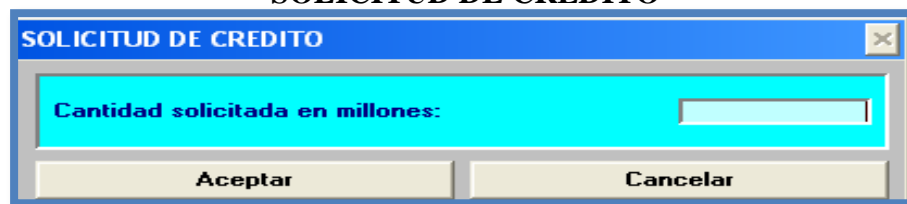
IMAGEN N° 63.
CRÉDITOS A LARGO PLAZO



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

En ambos casos, existen diversas entidades bancarias que ofrecen distintas condiciones. Es interesante elegir adecuadamente calculando el TAE. Una vez elegida la entidad bancaria y el tipo de crédito, simplemente se debe introducir la cantidad y solicitarlo. El sistema de concesión es automático dependiendo de dos ratios que miden la solidez financiera de la empresa.

IMAGEN N° 64.
SOLICITUD DE CRÉDITO



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Debemos recordar que los créditos a corto plazo se devuelven en el siguiente periodo de forma automática (seis meses) y realmente funcionan como una póliza, es decir, solamente se paga la comisión de apertura y los intereses de la parte del

nominal utilizado y los créditos a largo plazo se amortizan en diez pagos (cinco años).

3.6.7.4.2. Descuento de Valor (Descuento de papel)

Los clientes no acostumbran a pagar todos al contado y la empresa tiene siempre una cantidad importante de recibos pendientes de cobro. Se puede comprobar en la cuenta clientes del Balance.

Una opción para conseguir tesorería es coger todos los recibos pendientes y entregárselos a una entidad bancaria que a cambio de unas comisiones e intereses adelanta las cantidades a percibir.

De la misma forma del apartado anterior deberemos escoger la entidad financiera más conveniente y el plazo de descuento. Si queremos descontar toda la cuenta simplemente hay que seleccionar el plazo de 90 días. En la contabilidad esta operación se carga en la cuenta de bancos y caja y se debita en la cuenta clientes.

IMAGEN N° 65.

DESCUENTO DE VALOR

The image shows a software window titled "DESCUENTO DE VALOR" with a blue title bar. The window is divided into several sections:

- Entidades:** A list of radio buttons for selecting a bank: SANTANDER, POPULAR, BBV, CENTRAL HISPANO, and IBERCAJA.
- Plazo:** A list of radio buttons for selecting a discount term: 30 días, 60 días, and 90 días.
- Solicitar:** A button located below the "Plazo" section.
- Límite:** Text indicating "Límite: 6 Millones".
- Interés:** Text indicating "Interés: 8 %".
- Comisión:** Text indicating "Comisión: 1,2%".
- Requisitos:** Text indicating "Autonomía > 0,3" and "Endeudamiento < 6".
- Aceptar:** A button located below the "Requisitos" section.
- Salir:** A button located at the bottom right of the window.

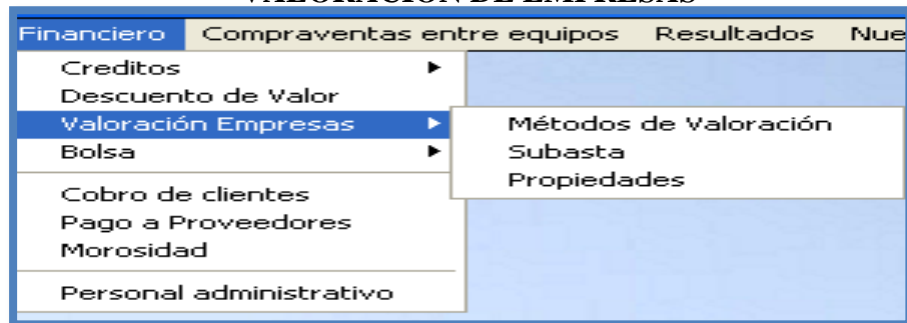
Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Valoración de empresas

Si la empresa tiene excedentes permanentes de tesorería puede optar por comprar alguna de las empresas que en cada periodo se ofrecen a la venta. El beneficio que reporta esta inversión es proporcional al desembolso realizado y se cobra cada periodo en concepto de reparto de dividendos. Existen diversos métodos para averiguar el valor de las empresas y la adjudicación se hace por subasta.

IMAGEN N° 66.

VALORACIÓN DE EMPRESAS



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Este apartado tiene tres opciones: Métodos de Valoración, Subasta y Propiedades. La pantalla siguiente muestra los cuatro métodos de valoración que el programa ofrece para averiguar el valor de la empresa a comprar.

IMAGEN N° 67.

MÉTODOS DE VALORACIÓN

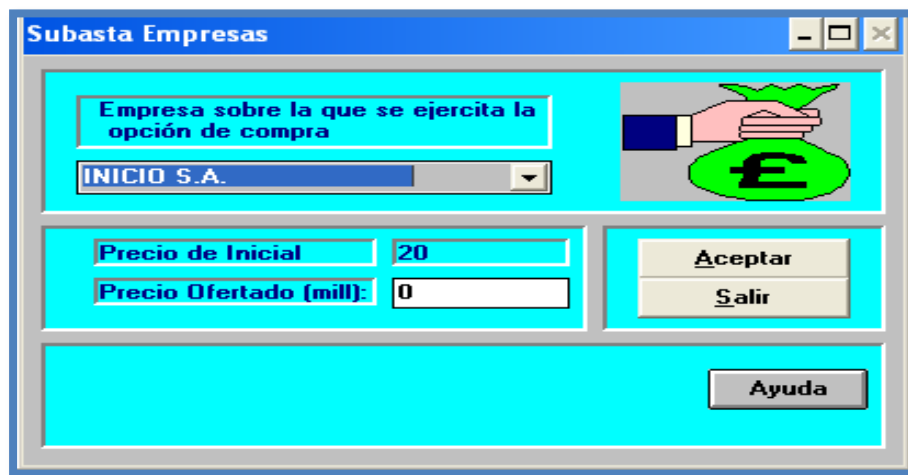


Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Una vez analizado el valor de la empresa a comprar deberemos entrar en la pantalla siguiente que muestra las empresas que están disponibles. En esta ventana podemos seleccionar la empresa por la que vamos a pujar y el precio que vamos a ofrecer por ésta El gestor del programa asignará la empresa al equipo que puje más alto.

IMAGEN N° 68.
SUBASTA EMPRESAS

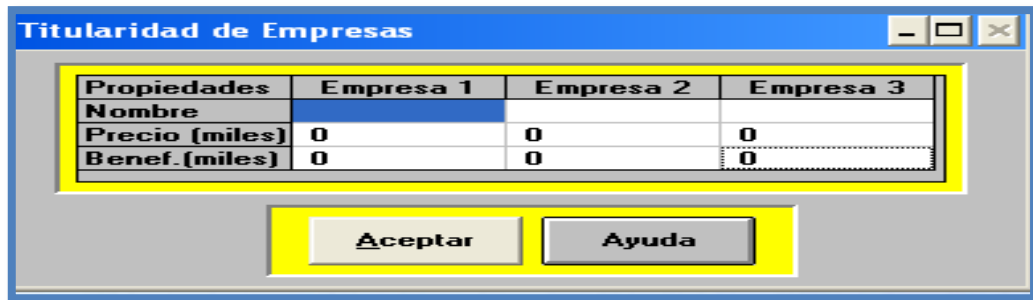


Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Y finalmente, en la pantalla siguiente se puede ver las empresas compradas. Se recuerda que solamente se pueden tener tres empresas en el curso de la competición. También debemos advertir que en un solo periodo se podrían conseguir las tres empresas que están a la venta.

En caso de realizar una puja para la subasta se puede pedir un crédito especial de 20 millones simplemente acudiendo al apartado créditos a largo plazo y seleccionando el banco CREDIEMPRESA.

IMAGEN N° 69.
TITULARIDAD DE EMPRESAS



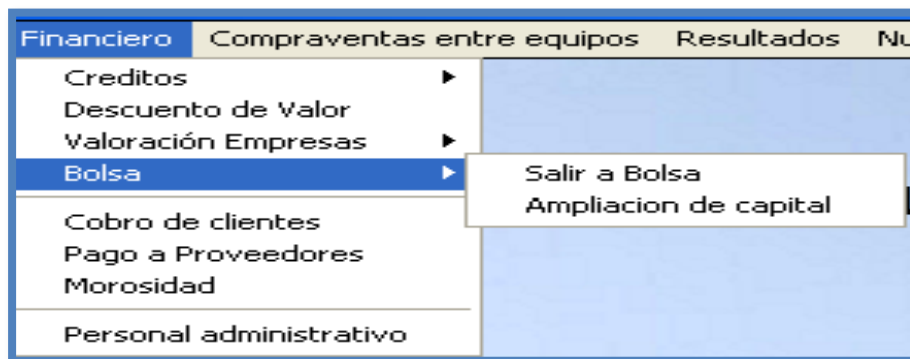
Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Bolsa

Para conseguir financiación externa sin perder la solidez de la empresa, una de las mejores opciones es ampliar capital a través de la Bolsa. En un mismo periodo se puede salir a bolsa y ampliar capital, en el periodo siguiente queda a exposición pública y finalmente en el siguiente periodo se hace la ampliación.

Para asegurar la cobertura de dicha ampliación, recomendamos realizar una ampliación liberada al 10% con cargo a reservas.

IMAGEN N° 70.
SUBMENÚ BOLSA



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

IMAGEN N° 71.
SALIDA DE BOLSA

Variable	Valor	Unidad
Capital social	28.000	Miles
Cotización en bolsa	1.000	
Coste de la operación	1.000	Miles
Valor Nominal acción	1.000	Miles

Salir a Bolsa

Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

IMAGEN N° 72.
AMPLIACIÓN DE CAPITAL

Tipo de ampliación

A la par
 Bajo la par
 Sobre la par

Capital Social	28.000	Miles
Valor de la Acción	1.000	
Nominal de la acción	1.000	
Ampliación de 1 acción nueva por acciones antiguas	0	
Estimación del % de la ampliación que se va a cubrir	99	
C. Soc. tras Ampliación		Miles
Ingresos totales		Miles

Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

3.6.7.4.3. Cobro de Clientes

Los clientes de forma habitual pagan a 90 días pero si se ofrece unos descuentos es posible adelantar los cobros. Hay cuatro opciones: contado, a 30 días, 60 días y 90 días.

Se debe especificar los descuentos y la previsión de pago de los clientes. Será útil para la previsión comprobar lo que pasó en periodos anteriores.

IMAGEN N° 73.
COBRO CLIENTES

Plazo de Cobro	Descuento	Previsiones
Contado Riguroso	0	0
30 días	0	44
60 días	0	41
90 días	0	14,3

Coeficientes en Tanto Por Ciento

Cobrar en cheque Aceptar

Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

3.6.7.4.4. Pago Proveedores

En esta pantalla se informa de los diferentes tipos de pago y descuentos que se puede utilizar. Por defecto los pagos se efectuarán a 90 días.

IMAGEN N° 74.
Pago proveedores

Plazo de Pago	Descuento	Porcentaje
Contado Riguroso	0,5 %	0
30 días	0,2 %	0
60 días	0,1 %	0
90 días	0 %	100

Aceptar

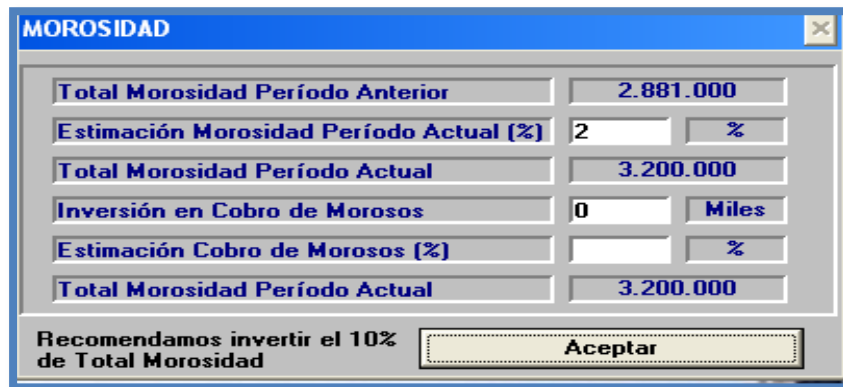
Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

En caso de excedentes de tesorería puede contemplarse la posibilidad de pagar al contado obteniendo unos descuentos por pronto pago.

3.6.7.4.5. Morosidad

En este apartado deberemos estimar la morosidad del periodo actual en base a los datos de periodos anteriores y dedicar una cantidad importante para honorarios de abogados para cobrar los morosos. Una proporción adecuada sería un 10% de las cantidades a cobrar.

IMAGEN N° 75.
MOROSIDAD



MOROSIDAD	
Total Morosidad Período Anterior	2.881.000
Estimación Morosidad Período Actual [%]	2 %
Total Morosidad Período Actual	3.200.000
Inversión en Cobro de Morosos	0 Miles
Estimación Cobro de Morosos [%]	%
Total Morosidad Período Actual	3.200.000

Recomendamos invertir el 10% de Total Morosidad

Aceptar

Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

3.6.7.4.6. Personal Administrativo

La contratación de personal administrativo también será una tarea a cargo del departamento financiero. Esta pantalla nos informa de las necesidades de personal, que dependen de la facturación y del número de empleados de la empresa.

Existen varias opciones de contratación: personal fijo o personal temporal. De forma similar a los sistemas de contratación de comerciales y de personal de I+D podemos contratar temporales que se van al cabo de seis meses sin coste alguno. Debemos recordar que cualquier carencia de personal repercute en las ventas, por tanto debemos equilibrar todas las necesidades.

IMAGEN N° 76.
PERSONAL ADMINISTRATIVO

Personal Administrativo

NECESIDADES

Facturación Prevista	5.364.703
Plantilla total de la empresa	282 trabajadores.
Fuerza Administrativa Necesaria	12
Fuerza Administrativa Disponible	48
Déficit/Superávit	36

Contratación: Fijos Temporales

Despidos:

COSTES TOTALES (En miles)

Contratos	0
Despidos	0
Salarios	1.488
Seguridad Social	520,8
TOTAL	2.008,8

Aceptar Salir

Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

3.6.7.5.COMPRAVENTAS ENTRE EQUIPOS (PRODUCTO ACABADO)

Hay dos opciones: compra o venta de producto acabado a otro equipo participante. Para firmar el trato ambos equipos deben aportar el certificado de autenticidad que se genera en el apartado equipo.

La pantalla que aparece al seleccionar esta opción es la siguiente:

IMAGEN N° 77.
PRODUCTO ACABADO

Producto Acabado

PRODUCTO	ALMACEN	EXISTENCIA
1 Computador	1	614
1 Computador	3	312
1 Computador	6	945
2 Dvd Disco	6	23829
3 Monitor	1	3046
3 Monitor	2	546

TIPO DE OPERACIÓN

COMPRA

VENTA

CÓDIGO PRODUCTO	CÓDIGO ALMACÉN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	EQUIPO	CONTRASEÑA
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

operaciones CONFIRMAR Salir

Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Aprovecharemos esta situación del equipo 1 para vender 20000 unidades de DVD al precio de 6€ al equipo 2 y posteriormente comprar 10000 unidades de computadoras a 500€ al mismo equipo.

El procedimiento de venta a seguir es el siguiente:

- Rellenaremos la pantalla con las cantidades acordadas
- El equipo 2 nos entrega su certificado (CERTIFI2.DAT) que lo pondremos en el directorio de trabajo
- Una persona del equipo 2 pone su contraseña en nuestra pantalla para confirmar la operación
- Aparece un mensaje que dice OPERACIÓN CONFIRMADA
- Ahora hay que hacer el procedimiento inverso en el equipo 2, vamos a rellenar la pantalla
- El equipo 1 entrega el certificado (CERTIFI1.DAT) al equipo 2 que lo pondrá en su directorio de trabajo
- Una persona del equipo 1 pondrá su contraseña para confirmar la operación
- Y finalmente el programa, después de pulsar la tecla CONFIRMAR, nos indica que la operación ha sido un éxito.

IMAGEN N° 78.

CONFIRMAR OPERACIÓN EQUIPO 1

PRODUCTO	ALMACEN	EXISTENCIA
1 Computador	1	614
1 Computador	3	312
1 Computador	6	945
2 Dvd Disco	6	23829
3 Monitor	1	3046
3 Monitor	2	546

TIPO DE OPERACIÓN

COMPRA

VENTA

CÓDIGO PRODUCTO	CÓDIGO ALMACÉN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	EQUIPO	CONTRASEÑA
1	1	20000	450	1	*****

operaciones CONFIRMAR Salir

Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Pantalla del equipo 1 a punto de confirmar la operación

IMAGEN N° 79.
REALIZAR TRANSACCIÓN EQUIPO 1

Producto Acabado

PRODUCTO	ALMACEN	EXISTENCIA
1 Computador	1	614
1 Computador	3	312
1 Computador	6	945
2 Dvd Disco	6	23829
3 Monitor	1	3046
3 Monitor	2	546

TIPO DE OPERACIÓN

COMPRA

VENTA

CÓDIGO PRODUCTO CÓDIGO ALMACÉN CANTIDAD PRECIO UNITARIO EQUIPO CONTRASEÑA

Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Pantalla del equipo 1 después de realizar la transacción.

IMAGEN N° 80.
COMPRA ALMACÉN 1 EQUIPO 2

Producto Acabado

PRODUCTO	ALMACEN	EXISTENCIA
1 Computador	1	614
1 Computador	3	312
1 Computador	6	945
2 Dvd Disco	6	23829
3 Monitor	1	3046
3 Monitor	2	546

TIPO DE OPERACIÓN

COMPRA

VENTA

CÓDIGO PRODUCTO CÓDIGO ALMACÉN CANTIDAD PRECIO UNITARIO EQUIPO CONTRASEÑA

Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Pantalla del equipo 2 antes de realizar la transacción de compra al almacén 1

IMAGEN N° 81.
OPERACIÓN CONFIRMADA



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

IMAGEN N° 82.
FINALIZAR TRANSACCIÓN DE EQUIPO 2



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Pantalla del equipo 2 después de realizar la transacción

Ahora procederemos a realizar el procedimiento de compra de 10000 unidades de computadoras a 500€ al mismo equipo (equipo 2)

El procedimiento de compra es similar al de venta y es el siguiente:

- a) Rellenaremos la pantalla con las cantidades acordadas
- b) El equipo 2 nos entrega su certificado (CERTIFI2.DAT) que lo pondremos en el directorio de trabajo
- c) Una persona del equipo 2 pone su contraseña en nuestra pantalla para confirmar la operación
- d) Aparece un mensaje que dice OPERACIÓN CONFIRMADA

- e) Ahora hay que hacer el procedimiento inverso en el equipo 2, vamos a rellenar la pantalla
- f) El equipo 1 entrega el certificado (CERTIFI1.DAT) al equipo 2 que lo pondrá en su directorio de trabajo
- g) Una persona del equipo 1 pondrá su contraseña para confirmar la operación
- h) Y finalmente el programa, después de pulsar la tecla CONFIRMAR, nos indica que la operación ha sido un éxito.

IMAGEN Nº 83.

TRANSACCIÓN DE COMPRA EQUIPO 1

PRODUCTO	ALMACEN	EXISTENCIA
1 Computador	1	614
1 Computador	3	312
1 Computador	6	945
2 Dvd Disco	6	23829
3 Monitor	1	3046
3 Monitor	2	546

TIPO DE OPERACIÓN

COMPRA

VENTA

CÓDIGO PRODUCTO: 1 CÓDIGO ALMACÉN: 1 CANTIDAD: 10000 PRECIO UNITARIO: 500 EQUIPO: 2 CONTRASEÑA: *****

operaciones CONFIRMAR Salir

Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Pantalla del equipo 1 antes de realizar la transacción de compra

IMAGEN Nº 84.

REALIZAR TRANSACCIÓN EQUIPO 1

PRODUCTO	ALMACEN	EXISTENCIA
1 Computador	1	614
1 Computador	3	312
1 Computador	6	945
2 Dvd Disco	6	23829
3 Monitor	1	3046
3 Monitor	2	546

TIPO DE OPERACIÓN

COMPRA

VENTA

CÓDIGO PRODUCTO: CÓDIGO ALMACÉN: CANTIDAD: PRECIO UNITARIO: EQUIPO: CONTRASEÑA:

operaciones CONFIRMAR Salir

Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Pantalla del equipo 1 después de realizar la transacción.

IMAGEN N° 85.
ANTES DE REALIZAR VENTA EQUIPO 2

The screenshot shows a window titled "Producto Acabado" with a table of inventory and a transaction form. The table lists products, their storage locations, and quantities. The transaction form includes fields for product code, storage code, quantity, unit price, equipment code, and password, along with buttons for "operaciones", "CONFIRMAR", and "Salir".

PRODUCTO	ALMACEN	EXISTENCIA
1 Computador	1	614
1 Computador	3	312
1 Computador	6	945
2 Dvd Disco	6	23829
3 Monitor	1	3046
3 Monitor	2	546

TIPO DE OPERACIÓN:
 COMPRA
 VENTA

CÓDIGO PRODUCTO: 1 CÓDIGO ALMACÉN: 1 CANTIDAD: 10000 PRECIO UNITARIO: 500 EQUIPO: 1 CONTRASEÑA: *****

operaciones CONFIRMAR Salir

Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Pantalla del equipo 2 antes de realizar la venta.

IMAGEN N° 86.
DESPUÉS DE REALIZAR TRANSACCIÓN EQUIPO 2

The screenshot shows the same "Producto Acabado" window as in image 85, but with empty input fields for the transaction details, indicating that the transaction has been completed.

PRODUCTO	ALMACEN	EXISTENCIA
1 Computador	1	614
1 Computador	3	312
1 Computador	6	945
2 Dvd Disco	6	23829
3 Monitor	1	3046
3 Monitor	2	546

TIPO DE OPERACIÓN:
 COMPRA
 VENTA

CÓDIGO PRODUCTO: CÓDIGO ALMACÉN: CANTIDAD: PRECIO UNITARIO: EQUIPO: CONTRASEÑA:

operaciones CONFIRMAR Salir

Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Pantalla del equipo 2 después de realizar la operación de venta.

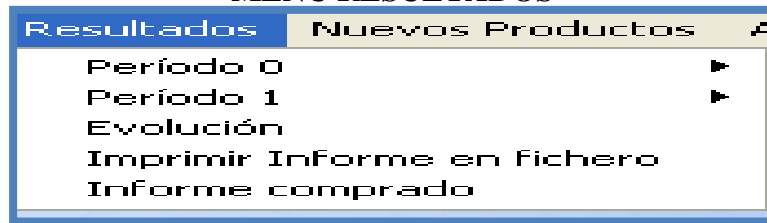
3.6.7.6.RESULTADOS

En el apartado de Resultados hallaremos información relativa a los períodos anteriores. Esta información se encuentra en el apartado perteneciente a cada *Período*.

También se puede obtener un estudio de la *Evolución* de los resultados obtenidos por la empresa en diferentes gráficas que nos ofrecen múltiples opciones.

IMAGEN N° 87.

MENÚ RESULTADOS

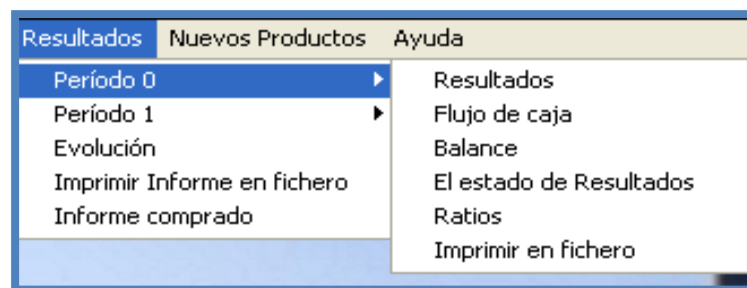


Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Para cada Período encontraremos las siguientes posibilidades:

IMAGEN N° 88.

SUBMENÚ PERIODO



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

3.6.7.6.1. Flujo de caja (Informe Tesorería)

En esta pantalla aparece toda la información sobre el movimiento de efectivo producido en caja y bancos durante el período, tanto entradas (cobros) como salidas (pagos), se puede imprimir o simplemente visualizar.

IMAGEN N° 89.
FLUJO DE CAJA

Gastos		Ingresos	
Inversiones Comerciales	490	Ingresos Ventas	27.258
Salarios	6.616	Cobros Pendientes	12.173
Pagos al contado	751	Morosos	2.679
Compra Maquinas	0	Prestamos	0
Compra Almac. y Fábr.	0	Venta de Activos	0
Materia Prima	10.509	Venta de Máquinas	0
Inversiones Financeras	0	Ampliación de Capital	0
Devoluciones Prestamos L	0	Total Ingresos	42.110
Devol. Préstam. Sin Garant.	0	Saldo Inicial	732
Devol Desc. Papel	0	Descubierto	0
Comisiones Cheques	0	Saldo Final	817
Intereses Créd. Pendientes	0		
Pagos Pendientes	23.659		
Total Gastos	42.025	Imprimir	Salir

Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

3.6.7.6.2. Balance

En esta ventana se encuentra el balance de la empresa correspondiente al periodo seleccionado. Al igual que los demás informes se puede imprimir.

IMAGEN Nº 91.
EL ESTADO DE RESULTADOS

CUENTA EXPLOTACIÓN PERÍODO 0(en miles)			
FACTURACIÓN BRUTA	32.864	AMORTIZACIÓN	2.701
VARIACIÓN DE STOCKS	0	Infraestructura	433
		Maquinaria	2.233
PRODUCCIÓN	23.155	Almacenes	35
Compra materias primas	21.018	I+D	2.917
Costos Personal Técnico	822	Investigación	2
Costos Personal Operarios	708	Desarrollo	2
Mantenimiento	12	Costos Personal I+D	2.913
Varios	595	FINANCIACIÓN	234
VENTAS	1.410	Créditos a Corto plazo	0
Comisiones	0	Créditos a Largo plazo	0
Costos Personal Ventas	1.328	Descuento de Valor	191
Transportes	82	Descubierto	0
COMERCIALES	517	Valores	0
Publicidad	49	Descuento Pago efectivo	0
Promociones	37	Cheques y Desc. Mat Primas	43
Fuerza de Ventas	300	Inversiones Contra Morosidad	0
Informes y Estudios	100	Venta Máquinas	0
Almacenes	31	Bolsa	0
ADMINISTRACIÓN	1.620	BENEF./PERD. BRUTAS	310
Costos Personal Administr.	1.620	IMPUESTOS	108
Suministros	0	BENEF./PERD. NETAS	202
Seguros	0	BENEF./PERD. ACUMULADAS	0
		TOTAL	202

Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

3.6.7.6.4. Ratios

El programa ofrece los siguientes ratios para un mejor control financiero y de rentabilidad de la empresa:

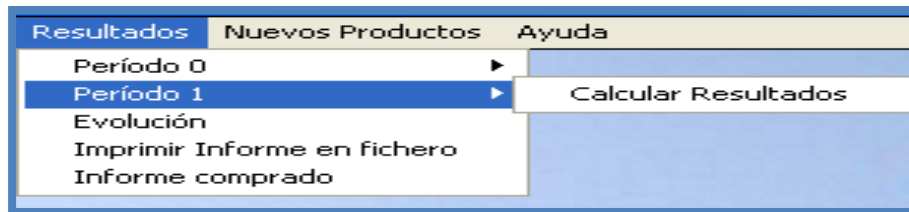
IMAGEN Nº 92.
RATIOS

Ratios Financieros		Ratios de rentabilidad	
Tesorería	0,21	Rentab. sobre Ventas	26 %
Liquidez	2,09	Rentab. neta	31 %
Autonomía	0,85	Margen bruto	28 %
Solvencia	2,37	Rotación activo	57 %
Endeudamiento	1,73	Rentab. económica	15 %
Cobertura	1,71		

Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Periodo x (donde x es el número de periodo): Se realiza inmediatamente un cálculo de los datos previsionales sin tener en cuenta los otros grupos y que permitirá tener una aproximación de los resultados que se van a obtener al competir con los demás participantes.

IMAGEN N° 93.
CALCULAR PERIODOS



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Seleccionando la opción **Calcular Resultados** nos aparece la siguiente pantalla de contabilidad:

IMAGEN N° 94.
CONTABILIDAD

Cuenta		Descripcion			
1					
id	Asiento	Cuent	Concepto	Debe	Haber
1	1	B1	Asiento de Apertura		11.253 0
2	1	B2	Asiento de Apertura		11.767 0
3	1	B3	Asiento de Apertura		879 0
4	1	B4	Asiento de Apertura		1.924 0
5	1	B5	Asiento de Apertura		9.356 0
6	1	B6	Asiento de Apertura		0 0
7	1	B7	Asiento de Apertura		1.000 0
8	1	B8	Asiento de Apertura		12.173 0
9	1	B9	Asiento de Apertura		2.881 0
10	1	B10	Asiento de Apertura		0 0
11	1	B11	Asiento de Apertura		817 0
12	1	B12	Asiento de Apertura		0 0
13	1	B13	Asiento de Apertura		0 0
14	1	B14	Asiento de Apertura		0 21.660
15	1	B15	Asiento de Apertura		0 108
16	1	B16	Asiento de Apertura		0 1.890
17	1	B17	Asiento de Apertura		0 28.000
18	1	B18	Asiento de Apertura		0 190
19	1	B19	Asiento de Apertura		0 202
20	1	B20	Asiento de Apertura		0 0
21	1	B21	Asiento de Apertura		0 0

Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

En los menús resultados y producto podemos elegir los datos que se quieren analizar. Este último nos permitirá saber los costes de cada producto y averiguar la rentabilidad de cada uno de ellos.

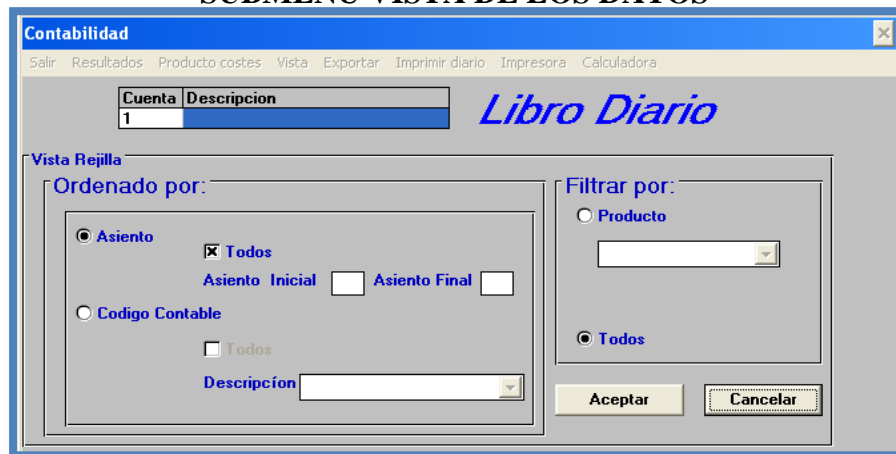
IMAGEN N° 95. MENÚ RESULTADOS



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

En el submenú vistas se elige el orden de los datos y el filtrado de los datos en la siguiente pantalla:

IMAGEN N° 96. SUBMENÚ VISTA DE LOS DATOS



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

En el submenú exportar se puede obtener un fichero de salida ASCII con los resultados simulados y a continuación abrirlo mediante el programa Excel.

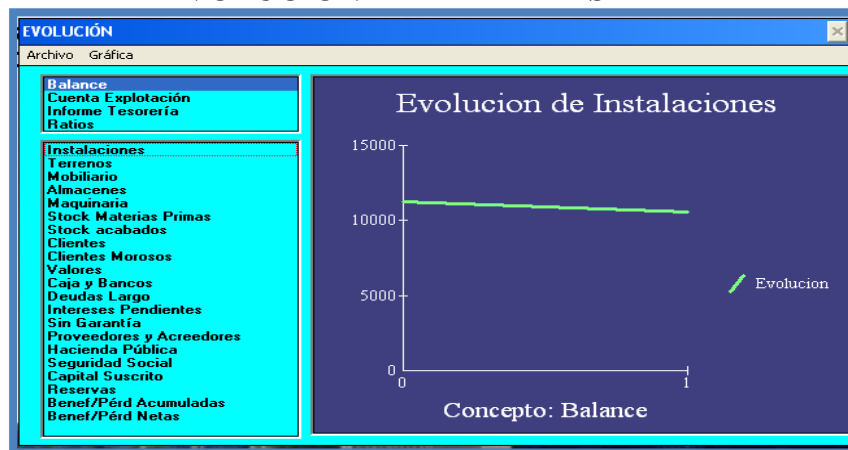
IMAGEN N° 97.
SUBMENÚ EXPORTAR



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Evolución: presenta unas gráficas de la evolución de los diferentes parámetros de la empresa:

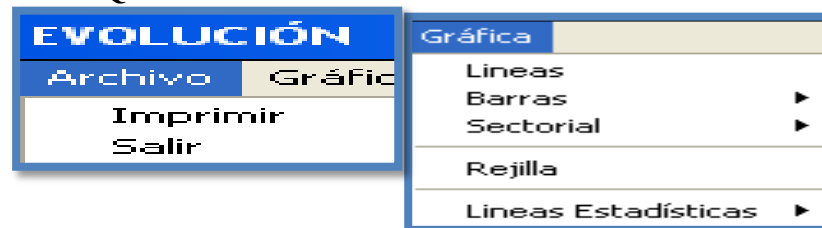
IMAGEN N° 98.
EVOLUCIÓN DE LA EMPRESA



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

En los submenús Archivo y Gráficas hay las opciones de las ventanas de dialogo anteriores:

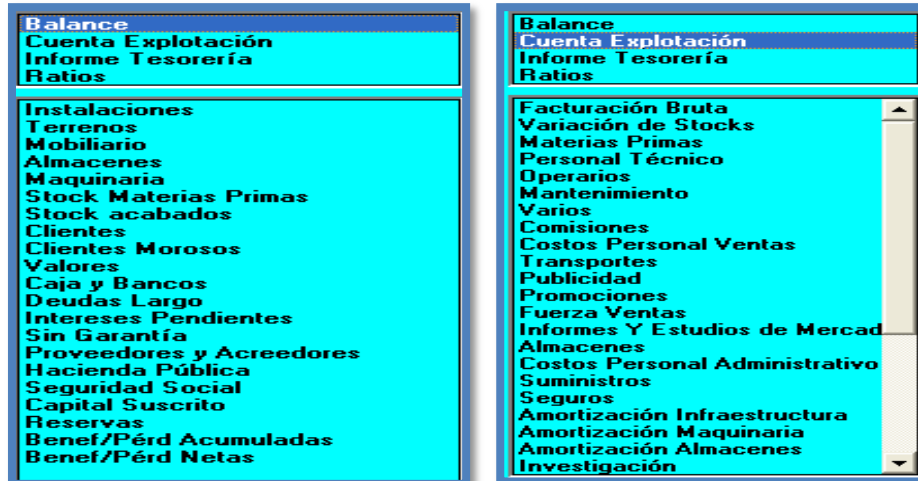
IMAGEN N° 99.
ESQUEMA DE GRÁFICAS DE LA EMPRESA



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

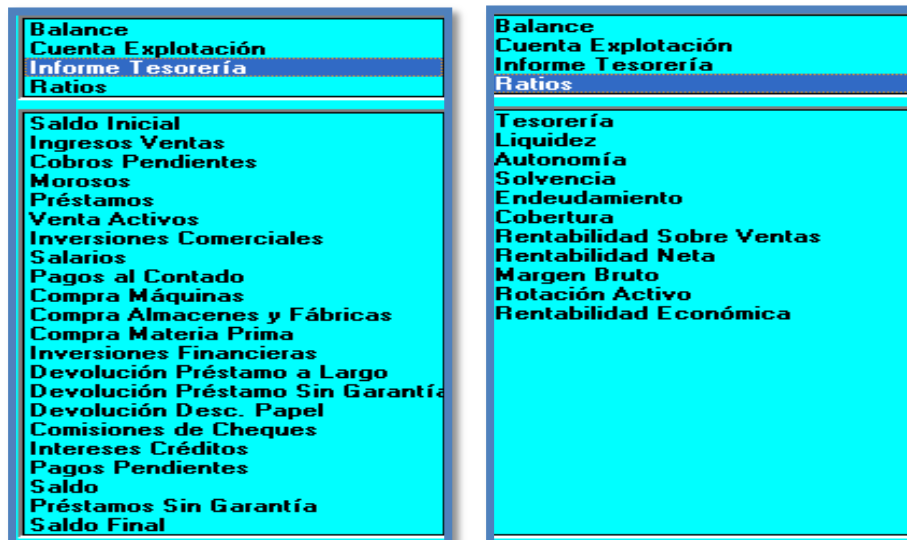
Los diferentes parámetros que se pueden representar se muestran en la figura siguiente:

IMAGEN N° 100.
ESQUEMA BALANCE



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

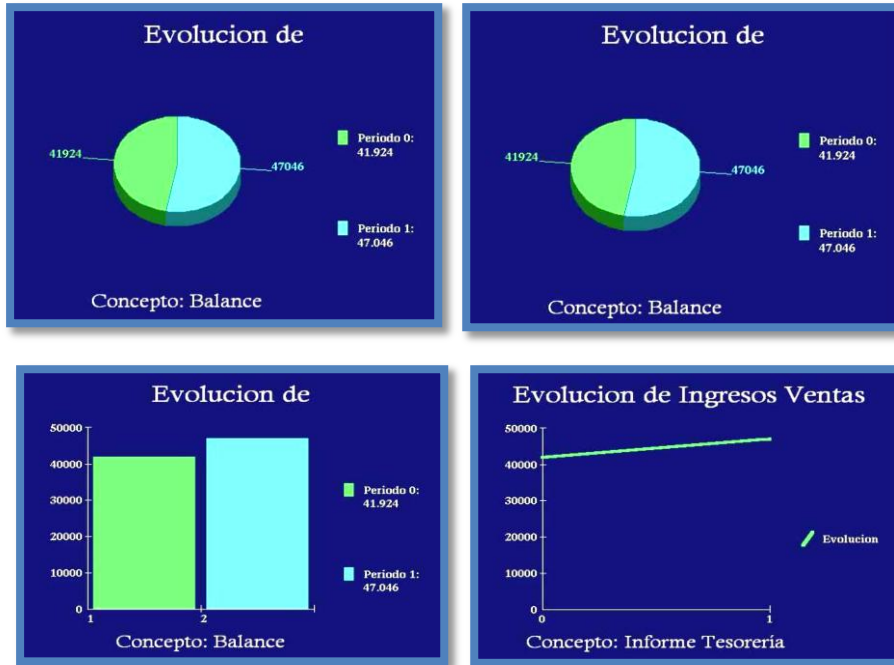
IMAGEN N° 101.
ESQUEMA INFORME TESORERÍA



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Y algunas de las representaciones gráficas que se pueden obtener se muestran a continuación:

IMAGEN N° 102.
REPRESENTACIONES GRÁFICAS DE RESULTADOS DE LA
EMPRESA



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

También podemos representar alguno de los parámetros estadísticos que describen el comportamiento de los parámetros en las gráficas:

IMAGEN N° 103.
PARÁMETROS ESTADÍSTICOS



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Informe Producto: Este informe nos presenta información referente a todas las empresas competidoras en todos los mercados y de todos los productos. Podemos ver diferentes campos como son Precios, Demandas, Ventas y Otros (I+D, publicidad, stocks):

IMAGEN N° 104.
INFORME PRODUCTO

	Mercado 1	Mercado 2	Mercado 3	Mercado 4	Mercado 5	Mercado 6	Mercado 7
Empresa 1	1109	1109	1109	924	832	1109	1202
Empresa 2	874	786	1048	917	786	1048	1136
Empresa 3	1173	1082	1082	1082	722	1082	1173
Empresa 4	1109	1202	832	924	1202	1109	1202
Empresa 5	1058	1058	1058	882	794	1058	1146
Empresa 6	1069	1069	1069	891	802	1069	1158
Compet. 7	814	993	999	926	994	531	1666
Compet. 8	583	1012	999	517	997	925	1666
Compet. 9	979	979	999	510	997	450	1334
Compet. 10	628	985	999	671	992	770	1349

	Publicidad	Imasd	Stocks	StockFábrica	Plantilla	Máquinas
Empresa 1	270	200	1871	6	81	6
Empresa 2	0	200	736	1	81	6
Empresa 3	378	200	1902	3	81	6
Empresa 4	712	200	821	4	81	6
Empresa 5	488	200	714	6	81	6
Empresa 6	448	200	731	6	81	6

Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

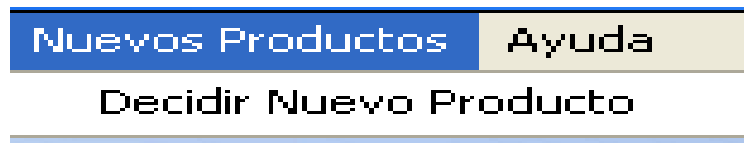
De esta forma ya hemos recorrido la sección financiera de nuestra empresa y nos faltan tan sólo dos pequeños apartados por ver que son Nuevos Productos y Ayuda.

3.6.7.7.NUEVOS PRODUCTOS

Si situamos el cursor sobre Nuevos Productos y hacemos click, se abrirá una ventana con todos los productos disponibles pero que todavía no hemos incorporado a nuestra cartera de productos.

IMAGEN N° 105.

MENÚ NUEVOS PRODUCTOS



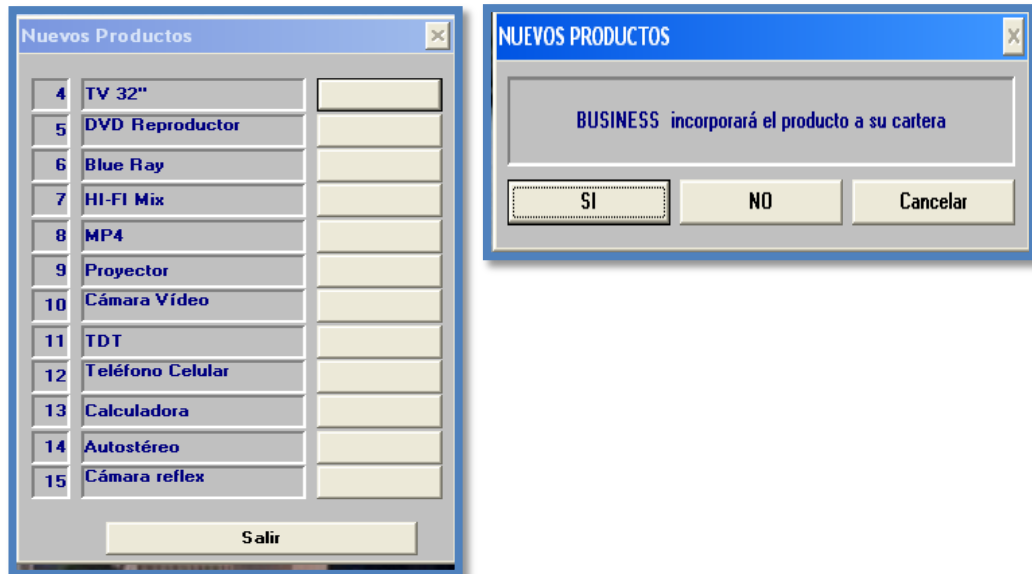
Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Cabe añadir que mientras más tardemos en incorporar un producto a nuestra sección de producción, mayores serán los gastos en conceptos de I+D, pago de patentes, contratación del personal necesario, etc. Esto tampoco debe obligarnos a reaccionar de una forma precipitada, antes de producir un producto nuevo se deberá sopesar con calma todos los pros y contras de dicha acción.

Si deseamos escoger uno de los productos que *Business Game Risky Business* nos ofrece, deberemos situar el cursor en el recuadro gris que está al lado del mismo y pulsarlo.

Al seleccionar uno de los productos debemos confirmar que lo queremos incorporar a nuestra producción:

IMAGEN N° 106.
NUEVOS PRODUCTOS



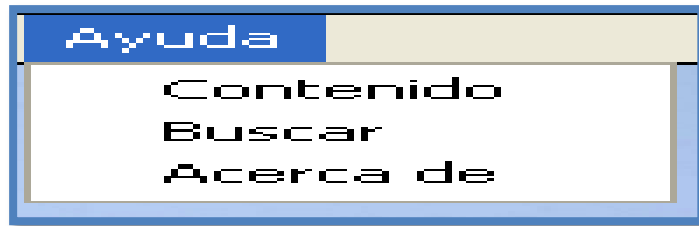
Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Business Game Risky Business no preguntará si queremos incorporar el producto a nuestra cartera de productos, a lo que podremos responder Si, No o Cancelar. Para salir de **Nuevos Productos** bastará con hacer click sobre salir Si queremos dejar de producir alguno de los productos que tenemos en cartera, podremos eliminarlo siempre que no se trate de uno de los tres primeros productos que son comunes a todas las empresas (en éstos podremos dejar de invertir, pero siempre existirán en nuestra cartera). Para eliminar uno de los productos se deberá anular todo el personal y las inversiones relativas al mismo, cuando esté eliminado Business Game Risky Business nos preguntaran si realmente deseamos dar de baja al producto, a lo que se deberá responder de acuerdo con nuestras intenciones.

3.6.7.8.AYUDA

No explicaremos en este manual de usuario todas las opciones que se encontrarán bajo **Ayuda**, tan sólo diremos que existen dos grandes grupos: Contenido y Buscar.

IMAGEN N° 107.
MENÚ AYUDA

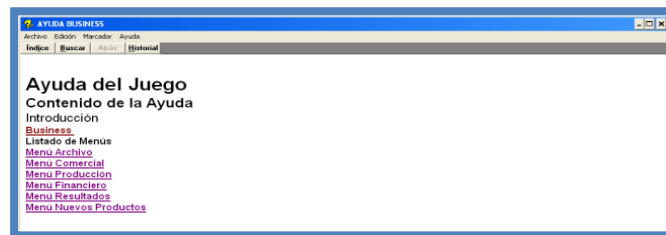


Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

3.6.7.8.1. Contenido

Es una guía de ayuda a través de todo el programa.

IMAGEN N° 108.
GUÍA DE AYUDA

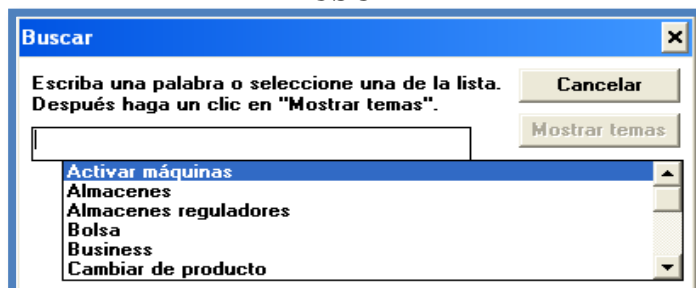


Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

3.6.7.8.2. Buscar

Si tenemos problemas con un concepto determinado deberemos introducirlo aquí y la ayuda de *Business Game Risky Business* nos dará información al respecto.

IMAGEN N° 109.
BUSCAR



Fuente: Simulador de Gestión Empresarial Risky Business Game
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

CASO PRÁCTICO

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
HUMANÍSTICAS**

CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

SIMULADOR DE GESTIÓN EMPRESARIAL RISKY BUSINESS



Diana Carolina Jácome Constante

Latacunga - Ecuador

Enero 2015

CASO PRACTICO EMPRESA HARDWARE & SOFTWARE

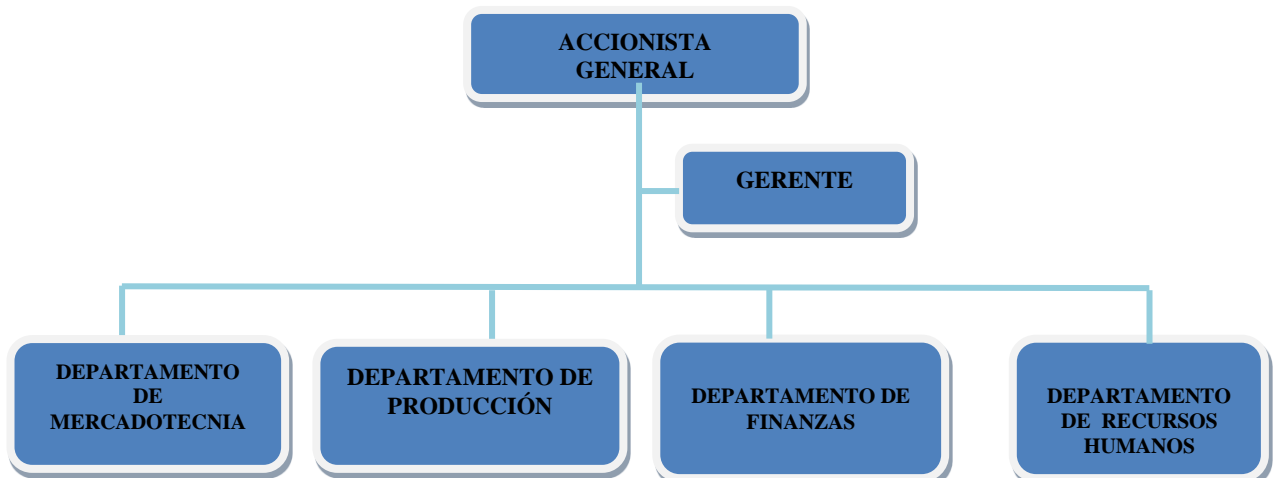
La empresa ficticia **HARDWARE & SOFTWARE** se dedica a la fabricación y comercialización de productos electrodomésticos. La fábrica produce 15 productos, 7 mercados está ubicado en la península de España este mercado está dividido en 7 zonas geográficas que son muy diferentes entre sí, ya que cada producto o servicio existente tiene diferente valor en cada área y se maneja también en distinta cantidad, está conformado por cuatro departamentos entre los que destacan ventas, producción, administración y finanzas. Dentro de cada departamento deben tomarse decisiones en situaciones reales que pueden llegar a afectar o beneficiar a la empresa ficticia.

Al momento de ingresar los datos en el simulador va a ser a modo de prueba sin competir con otros equipos y a su vez la estructura misma del simulador de negocios permitirá hacer todos los cálculos necesarios para que los equipos puedan concentrarse totalmente en la toma de decisiones.

Es un simulador complejo, en un entorno real que representa una empresa completa en el que los participantes pueden tomar más de 500 decisiones en un periodo que representa un trimestre.

OBJETIVO: Dirigir la empresa “SOFTWARE & HARDWARE” en el continente europeo y dependiendo del área que maneje, hay que tomar decisiones.

**GRÁFICO N° 13.
ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA EMPRESA**



Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

CARTERA O PORTAFOLIO DE PRODUCTOS

GRÁFICO N° 14.

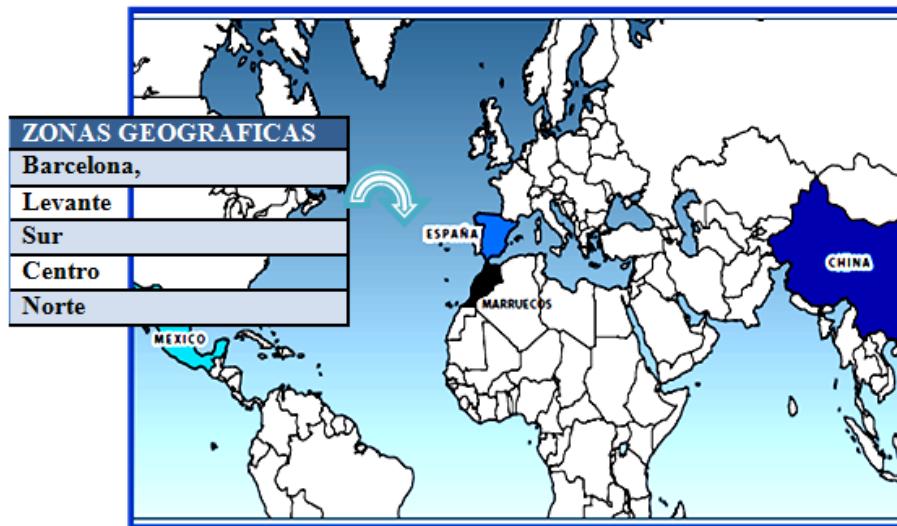
LISTA DE PRODUCTOS	LISTA DE PRODUCTOS NUEVOS
Computador	TV 32`
DVD Disco	DVD Reproductor
Monitor	Blue Ray
	HI – FI Mis
	MP4
	Proyector
	Cámara Video
	TDT
	Teléfono Celular
	Calculadora
	Autoestéreo
	Cámara réflex

Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

IMAGEN N° 110.

MERCADO DE LA PENÍNSULA DE ESPAÑA



Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

DECISIONES QUE HAY QUE TOMAR EN CADA DEPARTAMENTO

Las siguientes jugadas que se deben realizar dentro del simulador Risky Business para la toma de decisiones en la Empresa “HARDWARE & SOFTWARE “son las siguientes:

DEPARTAMENTO COMERCIAL

- Introducir los datos referentes al equipo participante, el periodo, la fase de la competición, el código de grupo y el código de equipo de los jugadores.
- Escoger cual producto que comercializamos vamos a planificar.
- Decidir en qué zonas vamos a vender y a que precios, los precios en cada zona son independientes no es necesario vender en todas las regiones.
- La empresa distribuye sus artículos por medio de cuatro canales de distribución, es necesario decidir los precios en cada canal y realizar una estimación de ventas para cada uno de ellos.
- Elegir los medios de publicidad donde invertir en millones de dólares radio, televisión y prensa.
- Decidir qué cantidad se va a destinar a Investigación y desarrollo en millones de dólares y si lanzamos al mercado ese producto durante el periodo actual.
- En la Inversión en Fuerza de Ventas se debe decidir el dinero destinado a la formación de vendedores, la organización de la estructura de ventas y la inversión en los puntos de venta
- En el Personal de ventas debemos decidir cuantos contratos fijos, temporales y/o despidos realizamos entre el personal de ventas, y si también si concederemos o no vacaciones a los trabajadores en este periodo.
- Podemos invertir para la promoción de nuestros productos en cuatro frentes diferentes como son Ferias y Convenciones, Sponsorización, Incentivos, Merchandising.

DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN

- Decidir en los stocks de productos acabados que cantidad debo enviar por fletear en cada región.

- En planificación de producción debemos decidir la cantidad que vamos a producir,
- Controlar la capacidad de producción de nuestro parque de maquinaria, o bien modificando la jornada laboral (turnos dobles, triples, etc.), o bien modificando el parque de maquinaria activo.
- Tenemos unas necesidades de personal de producción, tanto de personal técnico y de operarios y debemos decidir con qué tipo de contratos cubrimos las necesidades, cuántos contratos y despidos hacemos en cada modalidad de contrato, decidir si existen vacaciones o no en ese periodo, determinar la inversión en servicios sociales para el trabajador (en % sobre el total de salarios).
- En el caso de que no dispongamos de suficientes componentes deberemos hacer un pedido, indicando la cantidad que deseamos de cada componente.
- Para almacenar los stocks de productos acabados que hay en cada región de venta necesitamos almacenes, en la casilla correspondiente deberemos introducir el número de almacenes que deseamos comprar y/o alquilar.
- En el caso de no disponer de suficiente espacio en la fábrica deberemos solicitar una nueva fábrica marcando la casilla correspondiente.
- Debemos decidir cuantos contratos fijos, temporales y/o despidos realizamos entre el personal de I+D, así como si concedemos o no vacaciones a los trabajadores en este periodo
- La inversión en mantenimiento nos puede evitar o minimizar los problemas que tengamos con la maquinaria.

DEPARTAMENTO FINANCIERO

- Decidir el crédito que se va a solicitar
- Para solicitar un descuento de valores seleccionar el banco elegido y el plazo al que deseamos descontar, e introducir la cantidad deseada en millones de dólares.
- En los métodos de valoración el participante deberá averiguar por sí solo el precio real de la empresa a comprar.

- En la licitación el Estado realiza unos pedidos muy importantes y la empresa puede optar en participar en una licitación que se adjudica al mejor postor es decir puede ofrecer una cantidad.
- En Cotizar en bolsa deberemos salir a bolsa mediante un pago de 2 millones de dólares USA.
- Podemos ampliar capital, en cada periodo solamente permitirá ampliar el 100 % del capital propio.
- En la política de cobros a clientes deberemos solicitar un crédito, y también introducir el descuento que ofreceremos en tanto por ciento, y determinar qué porcentaje del total de clientes nos pagará de cada forma, las provisiones se han de introducir en tanto por ciento.
- Los proveedores nos ofrecen descuentos por pago contado, y nosotros deberemos decidir qué porcentaje de nuestras compras pagaremos de cada modo para aprovechar los descuentos, teniendo en cuenta nuestra situación de tesorería y también debemos introducir el porcentaje de pago en tanto por ciento
- Hacer una estimación de la morosidad que sufriremos en el periodo actual en tanto por ciento del total de clientes, también deberemos decidir la cantidad que destinamos al cobro de morosos, en MILLONES de dólares, y finalmente deberemos estimar el porcentaje de morosos que cobraremos.
- En el Personal Administrativo debemos decidir cuantos contratos fijos, temporales y/o despidos realizamos entre el personal de administración.

NOTA

- El programa se encarga de hacer todos los cálculos necesarios permitiendo que los equipos se concentren en la toma de decisiones.
- No se requiere un número de jugadores y el mismo juego es jugado de forma individual o en grupos.
- Una decisión cubre un periodo y representa un trimestre

APLICACIÓN EN EL SIMULADOR RISKY BUSINESS

IMAGEN N° 111.

DATOS DE LOS INTEGRANTES DEL EQUIPO PARTICIPANTE

EQUIPO			
Equipo		Numero de Fase	1
Nombre del Equipo	Sucess	Periodo	1
Director RR.HH	Peter Espinel	Código de Grupo	1
Director Comercial	Charlotte Carvajal	Código de Equipo	1
Director Producción	Matías Pazmiño	Modificar Datos del Equipo	
Director Financiero	Carolina Jácome	Asignar Contraseña	

Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

En la Empresa Hardware & Software el equipo Success está conformado por cuatro departamentos de los cuales cada integrante será responsable de la gestión de un departamento en el periodo 1.

DEPARTAMENTO COMERCIAL

TABLA N° 11.

NÚMERO DE PRODUCTO A COMERCIALIZAR

PRODUCTOS COMERCIALIZADOS	N ° PRODUCTO PARA COMERCIALIZAR:
<ol style="list-style-type: none">1. Computador2. Dvd Disco3. Monitor	3

Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

De los tres productos que se comercializan como el computador, Dvd Disco y Monitor, se va a planificar para el producto del **MONITOR**, así que todas las decisiones que se tomen son única y exclusivamente para este producto.

TABLA N° 12.

ATRIBUTOS

ATRIBUTOS		
P.V.P.Recomendado.		300
P.V.P. Medio		391
Ventas Anteriores		88.934
Ventas Actuales		60.474
Volumen		90.000 cm3
Periodos en cartera		7

Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

TABLA N° 13.

DECISIÓN DE PRECIOS

Precios y Ventas Producto 3: Monitor							
	Precio Anterior	Precio Actual	Ventas Anteriores	Ventas Actuales	Facturación Anterior	Facturación Actual	
Barcelona	400	520	8.179	6168	3.000.057,2	2.933.131	
Madrid	300	390	13.485	7197	3.709.723,5	2.566.846	
Noroeste	250	325	12.160	8587	2.787.680	2.552.164	
Levante	300	390	16.550	13909	4.552.905	4.960.714	
Sur	400	520	14.031	5140	5.146.570,8	2.444.276	
Centro	300	390	8.174	9130	2.248.667,4	3.256.973	
Norte	400	520	16.355	10341	5.999.014	4.917.559	
Canales de distribución	Subasta Adjudicada		0		Subasta		0
	Total		60.474		TOTAL		23.631.663
(Ventas, Precios y Facturación en Udes.)							

Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

TABLA N° 14.
CANALES DE DISTRIBUCIÓN

Producto 3: Monitor				
Ayuda				
Canales de distribución			Precios	
% de ventas en cada canal de Distribución			% Sobre el precio fijado anteriormente	
	Anterior	Previsión	Anterior	Actual
Mayorista	42	43	90	90
Gran. Superfi.	33	34	90	90
Detallista	16	17	95	95
V. Directa	9	6	100	100

Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

TABLA N° 15.
DECISIÓN DE PUBLICIDAD

PUBLICIDAD		
TELEVISIÓN	RADIO	PRENSA
ANTENA 3	NACIONAL	EI PAIS
Tipo de mensaje <input type="checkbox"/> Economicidad <input checked="" type="checkbox"/> Servicio <input type="checkbox"/> Marca <input type="checkbox"/> Distribución <input type="checkbox"/> Prestaciones	Inversión Publicitaria Producto 1 (En miles)	
	TELEVISIÓN	100
	RADIO	80
	PRENSA	50
	TOTAL	230
Campaña <input checked="" type="checkbox"/> Intensiva <input type="checkbox"/> Continua <input type="checkbox"/> Intermitente		

Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

TABLA N° 16.
DECISIÓN I+D

Decisión I+D (Mínimo 50.000 \$)		
	Periodo Anterior	Periodo Actual
Gastos de Investigación	50	50
Gastos de Desarrollo	100	100
Lanzamiento (Repercusión inmediata)		X

Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

ANÁLISIS CRÍTICO

Departamento Comercial

En la empresa SOFTWARE & HARDWARE se introdujo los datos de los jugadores que van a representar el equipo Success y cada uno de los departamentos de Recursos Humanos, Comercial, Producción y Finanzas en el cual tomaran decisiones única y exclusivamente al producto del monitor, en el cual las decisiones de los precios en las 7 zonas geográficas bien diferenciadas pertenecientes al mercado de la península de España: Barcelona, Madrid, Noroeste, Levante, Sur, Centro y Norte se pudo observar mediante la información ingresada que los precios con mayor precio son Barcelona, Sur y Norte con \$520 dólares y los países con menores precios es Noroeste con \$325 dólares y con mayores ventas es el país de Levante con \$13.909 y con menores ventas es Sur con \$5140 dólares con lo que se obtuvo una facturación total de \$23.631.663, para lo cual se llevó a cabo la campaña publicitaria en el que se eligió las tres opciones de publicidad como televisión, radio y prensa con un total de \$230.000 dólares en el que permitirá captar mayor audiencia en cuanto a nuestro producto.

Par invertir en desarrollo e investigación respecto a la mejora del producto y del proceso productivo en el periodo anterior se invirtió en gastos de investigación \$50 dólares y en gastos de desarrollo \$100 dólares por lo que en este periodo se va invertir lo mismo para despistar a nuestros competidores ya que no constara si se ha realizado o no el lanzamiento.

DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN

TABLA N° 17.

STOCKS Y TRANSPORTE

Stocks y transportes producto 3			
	Stock Anterior + Transportes	Previsión Ventas	Transportes (en unidades)
Barcelona	6.168	6.168	3122
Madrid	7.198	7.197	6652
Noroeste	8.587	8.587	8587
Levante	13.909	13.909	11750
Sur	5.140	5.140	5140
Centro	9132	9.132	7952
Norte	10.341	10.341	7987
TOTAL	60.475	60.474	51.190

Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

TABLA N° 18.

MANTENIMIENTO A LOS STOCKS

MANTENIMIENTO STOCKS ACABADOS				
Stock Medio Almacenes Exteriores (Udes.)			Fábrica	Exteriores
Barcelona	1.636	Stock Medio(unidades)	2.279	6.608
Madrid	531	Coste Manten. Unitario	0	0
Noroeste	334	Coste Manten. Total	0	0
Levante	1.530			
Sur	200	Total Gastos Mantenimiento		0
Centro	896			
Norte	1.481			

Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

**FLOTA TRANSPORTE
TABLA N° 19.**

Transportes por carretera					
Zonas	Volumen Transportes(m3)	Capacidad Camión(m3)	Flota Necesaria	Coste Por Camión	Coste Total
Barcelona	281	20	15	900	13.500
Madrid	599	20	30	900	27.000
Noroeste	773	20	39	900	35.100
Levante	1.058	20	53	900	47.700
Sur	463	20	24	900	21.600
Centro	716	20	36	900	32.400
Norte	719	20	36	900	32.400
TOTAL	4.607		233		209.700

Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

**TABLA N° 20.
PLANIFICACIÓN**

Planificación producción producto 3	
Previsión Fletes (Uds.)	51.190
Stock en Fabrica (Uds.)	4
Producción necesaria (Uds.)	51.186
Producción planificada	51190
Déficit/superávit (Uds.)	4
Planificar	
Mantenimiento	

Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

DECISIONES DE PRODUCCIÓN Y MAQUINARIA

TABLA N° 21.

Control de producción			
Parque de maquinaria			
	Capacidad	Jornada	
Ensamblaje	60480	Turno triple	Ampliación
Carcasa	51840	Turno normal	Ampliación
Empaquetado	55680	Turno normal	Ampliación
		Informe de máquinas	
Producción Planificada	51190	(Producción en Uds)	
Capacidad de producción	51840		
		Aceptar	
Déficit / Superávit	650	Salir	

Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

TABLA N°: 22
INFORME DE MÁQUINAS

MAQUINARIA ACTUALMENTE FUNCIONANDO						
Código	Nombre	Producción	Activa	Horas Restantes	Operarios 1	Operarios 2
15	Ensamblaje	21	ACTIVA	1404	2	1
17	Carcasa	27	ACTIVA	1499	4	1
18	Carcasa	27	ACTIVA	103	3	2
19	Empaquetado	30	ACTIVA	1847	2	1
20	Empaquetado	28	ACTIVA	686	3	1

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Fuente: Simulador Risky Business

INFORMES DEL CONTROL DE MAQUINAS

TABLA N° 23
MAQUINA (CODIGO 15)

Maquina	
Código de la Maquina	15
Nombre de la Maquina	Ensamblado
Valor Residual	221
Fiabilidad	34,4 %
Operarios Necesarios	2 trabajadores
Técnicos Necesarios	1 trabajadores
Horas Restantes	1.404 horas
Consumo Horario	40
Eficiencia	42,2 %
Tiempo de Reparación	26 horas
Coste de Reparación	1.000
Producción Nominal	21 unidades / hora
Superficie	101 m2

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Fuente: Simulador Risky Business

**TABLA N° 24
MAQUINA (CODIGO 17)**

Maquina	
Código de la Maquina	17
Nombre de la Maquina	Carcasa
Valor Residual	62
Fiabilidad	29,4 %
Operarios Necesarios	4 trabajadores
Técnicos Necesarios	1 trabajadores
Horas Restantes	1.499 horas
Consumo Horario	60
Eficiencia	29,3 %
Tiempo de Reparación	23 horas
Coste de Reparación	1.000
Producción Nominal	27 unidades / hora
Superficie	100 m2

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Fuente: Simulador Risky Business

**TABLA N° 25
MAQUINA (CODIGO 3)**

Maquina	
Código de la Maquina	3
Nombre de la Maquina	Carcasa
Valor Residual	399
Fiabilidad	41.1 %
Operarios Necesarios	1 trabajadores
Técnicos Necesarios	2 trabajadores
Horas Restantes	3.984 horas
Consumo Horario	40
Eficiencia	47.3 %
Tiempo de Reparación	23 horas
Coste de Reparación	1.000
Producción Nominal	1 unidades / hora
Superficie	106 m2

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Fuente: Simulador Risky Business

**TABLA N° 26
MAQUINA (CODIGO 18)**

Maquina	
Código de la Maquina	18
Nombre de la Maquina	Carcasa
Valor Residual	0
Fiabilidad	20 %
Operarios Necesarios	3 trabajadores
Técnicos Necesarios	2 trabajadores
Horas Restantes	103 horas
Consumo Horario	50
Eficiencia	19,9 %
Tiempo de Reparación	19 horas
Coste de Reparación	1.000
Producción Nominal	27 unidades / hora
Superficie	92 m2

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Fuente: Simulador Risky Business

**TABLA N° 27
MAQUINA (CODIGO 19)**

Maquina	
Código de la Maquina	19
Nombre de la Maquina	Empaquetado
Valor Residual	27
Fiabilidad	28.3 %
Operarios Necesarios	2 trabajadores
Técnicos Necesarios	1 trabajadores
Horas Restantes	1.847 horas
Consumo Horario	30
Eficiencia	28.3 %
Tiempo de Reparación	27 horas
Coste de Reparación	11.000
Producción Nominal	30 unidades / hora
Superficie	112 m2

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Fuente: Simulador Risky Business

**TABLA N° 28
MAQUINA 20**

Maquina	
Código de la Maquina	20
Nombre de la Maquina	Empaquetado
Valor Residual	18
Fiabilidad	20 %
Operarios Necesarios	3 trabajadores
Técnicos Necesarios	1 trabajadores
Horas Restantes	686 horas
Consumo Horario	30
Eficiencia	19,8 %
Tiempo de Reparación	20 horas
Coste de Reparación	15
Producción Nominal	1.000
Superficie	28 unidades / hora 87 m2

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante
Fuente: Simulador Risky Business

**PEDIDO DE MAQUINAS
TABLA N° 29.
MAQUINARIA DISPONIBLE**

Maquinaria Disponible						
CODIGO	TIPO	PRECIO	PRODUCCIÓN	Info	Cantidad	Total
311	Ensamblaje	1051	39	✓	1	1.051
312	Ensamblaje	982	34	✓		
313	Ensamblaje	1001	31	✓		
321	Carcasa	532	42	✓		
322	Carcasa	513	37	✓		
323	Carcasa	482	34	✓		
331	Empaquetado	307	45	✓		
332	Empaquetado	263	38	✓		
333	Empaquetado	239	36	✓		
Vol. del parque de máquinas			2.392 m2	TOTAL		1.051
Vol. disponible en fábricas			4.500 m2	L		Máximo número de máquinas 50
Numero de máquinas actuales			20			

Fuente: Simulador Risky Business
Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

INFORMES DE MAQUINARIA DISPONIBLE
TABLA N° 30
MAQUINA 311

Máquina 111	
Código de la Maquina	311
Nombre de la Maquina	Ensamblado
Precio	1.051
Fiabilidad	99.9 %
Operarios Necesarios	2 trabajadores
Técnicos Necesarios	1 trabajadores
Horas de vida	11.004 horas
Consumo Horario	4
Eficiencia	99.7 %
Tiempo de Reparación	26 horas
Coste de Reparación	20
Producción Nominal	39 unidades / hora
Superficie	101 m2

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Fuente: Simulador Risky Business

TABLA N° 31
MAQUINA 312

Máquina 112	
Código de la Maquina	312
Nombre de la Maquina	Ensamblado
Precio	982
Fiabilidad	98,7 %
Operarios Necesarios	3 trabajadores
Técnicos Necesarios	1 trabajadores
Horas de vida	9.325 horas
Consumo Horario	5
Eficiencia	98,9 %
Tiempo de Reparación	18 horas
Coste de Reparación	19
Producción Nominal	34 unidades / hora
Superficie	86 m2

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Fuente: Simulador Risky Business

TABLA N°: 32
MAQUINA 313

Máquina 113	
Código de la Maquina	313
Nombre de la Maquina	Ensamblado
Precio	1.001
Fiabilidad	97,3%
Operarios Necesarios	2 trabajadores
Técnicos Necesarios	2 trabajadores
Horas de vida	8.053 horas
Consumo Horario	4
Eficiencia	97,5%
Tiempo de Reparación	16 horas
Coste de Reparación	14
Producción Nominal	31 unidades / hora
Superficie	80 m2

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

Fuente: Simulador Risky Business

TABLA N° 33.
MANTENIMIENTO STOCK ACABADOS

MANTENIMIENTO STOCK ACABADOS				
Stock Medio Almacenes Exteriores (Uds.)			Fábrica	Exteriores
Barcelona	1.636			
Madrid	531	Stock Medio (unidades)	2.279	6.608
Noroeste	334	Coste Manten. Unitario	0	0
Levante	1.530	Coste Manten. Total	0	0
Sur	200			
Centro	896	Total Gastos Mantenimiento		0
Norte	1.481			

Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

TABLA N° 34.
PERSONAL TÉCNICO

PERSONAL DE PRODUCCIÓN					
PERSONAL TÉCNICO	fijos	T. Parc.	Formación	Practicas	TOTAL
Estado Anterior	20	11	8		
Contratos	0	0	0		
Despidos	0	0	0		
Variaciones	1,6	0,9	0,6		
Estado Actual	18,4	10,1	7,4		
Variaciones	0	0	0		
Absentismo	0,9	0,5	0,4		
Platilla Real	17,5	9,6	7		
Coefficiente de trabajo	1	0,9	0,7		31
Fuerza de trabajo disponible	17,5	8,7	4,9		18
Fuerza de trabajo necesaria					0%
Horas extras					
Costes asociados				Servicios Sociales (en %)	
Contratos		0		Inversión en Servicios	0
Despidos		0		Estimación Absentismo	5
Salarios		243.984		Estimación Variaciones	8
Horas Extras		0			
Inversión en Servicios		0			
Seguridad Social		84.000			
TOTAL		327.683			

Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

TABLA N° 35.
PERSONAL OPERARIOS

PERSONAL DE PRODUCCIÓN					
OPERARIOS	Fijos	T. Par.	Formación	Practicas	TOTAL
Estado Anterior	4	4	4	9	
Contratos	0	0	0	0	
Despidos	0	0	0	0	
Variaciones	0,4	0,4	0,4	0,9	
Estado Actual	3,6	3,6	3,6	8,1	
Variaciones	0	0	0	0	
Absentismo	0,1	0,1	0,1	0,3	
Platilla Real	3,5	3,5	3,5	7,8	
Coefficiente de trabajo	1	0,9	0,7	0,6	13,7
Fuerza de trabajo disponible	3,5	3,1	2,4	4,7	8
Fuerza de trabajo necesaria					0%
Horas extras					
Costes asociados				Servicios Sociales (en %)	
Contratos		0		Inversión en Servicios	0
Despidos		0		Estimación Absentismo	4
Salarios		156.600		Estimación Variaciones	10
Horas Extras		0			
Inversión en Servicios		0			
Seguridad Social		38,000			
TOTAL		195.070			

Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

TABLA N° 36.
COMPONENTES

Componentes Producto 3: Monitor					
Código	Nombre	Precio Unitario	Necesidades Unitarias	Stocks mas Pedido	Necesidades Totales
31	Tarjeta	355	1	6.777	51.190
32	Disco Duro	45	1	6.777	51.190
33	Monitor	45	1	6.777	51.190
34	Teclado	13	1	6.777	51.190
Coste Unitario		458	Gastos Stock	0	Salir
					LANZAR PEDIDO
Componentes			Pedido (Uds.) y Compra productos (Miles)		
Tarjeta			0	0	0
Disco Duro			0	0	0
Monitor			0	0	0
Teclado			0	0	0
Descuentos de Materia prima (Uds.)					0

Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

ANÁLISIS CRÍTICO

Departamento Producción:

Las decisiones que se tomó en este departamento son muy importantes al igual que los demás departamentos, mediante la información dada del stock anterior + transportes el total fue de 13.746 mientras que el total de previsión fue de 11,745 mientras que el total de transporte en unidades es de 11.875 dólares en Barcelona, Madrid, Noroeste, Levante, Sur, Centro, y Norte.

En el Mantenimiento de Stocks Acabados en cada uno de los 7 zonas geográficas de España se pudo ver que el Stock Medio de Almacenes Exteriores la mayor unidad es de Centro con 980, mientras que la menor unidad es de Sur también mediante las gráficas vistas por pantalla del simulador se pudo observar que se tiene un buen manejo de la empresa.

Por otra parte en el transporte de carretera el total de volumen de transportes (m3) es de 1,193 mientras que el total de la flota necesaria es de 63 y el coste total es de 56,700 por lo que se utilizó una capacidad de 20 camiones y el coste por camión fue 900.

La producción del producto del computador es de 25.000 en el cual nosotros pensamos producir el número de computadores.

En el control de producción se tomaron todas las decisiones respecto a producción y maquinaria, en el cual elegimos los turnos de trabajo para ensamblaje turno doble, para carcasa turno doble, y para empaquetado turno normal todo esto para completar la producción del computador, para lo cual tenemos actualmente todas las maquinas funcionando como son la maquina 1, 2, 3, 4, 5 y 16 y que al momento están activas, en el cual los informes de muestran los detalles. Para ampliar nuestra maquinaria disponible compramos las siguientes con 12 máquinas

DEPARTAMENTO COMERCIAL

TABLA N° 37.

FUERZAS DE VENTAS - INVERSIONES

FUERZA DE VENTAS		
INVERSIONES (Miles)	Anterior	Nueva
Formación de Vendedores	1	0
Organización de la estructura de ventas	1	0
Puntos de Venta	1	0
TOTAL (Miles)		0

Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

TABLA N° 38.

PERSONAL DE VENTAS

PERSONAL DE VENTAS		
Plantilla		
Estado Anterior	40	
Contratos	0	
Despidos	0	
Estado Actual	40	Contrato Temporales
Vacaciones	0	0 trabajadores
Fuerza de Ventas Disponibles	40	
Fuerza de Ventas Necesarias	26	
Horas Extras	0%	
COSTES DE PERSONAL (miles)		
Contrataciones	0	
Despidos	0	
Salarios	960	
Horas Extras	0	
Seguridad Social	336	
	1.296	

Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

TABLA N° 39.

PROMOCIONES

PROMOCIONES		
Inversiones (Miles)	Anterior	Nueva
Ferías y Convenciones	1	0
Sponsorización	12	0
Incentivos	12	0
Merchandising	12	0
TOTAL (MILES)	37	0

Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

ANÁLISIS CRÍTICO

DEPARTAMENTO COMERCIAL

En la Inversión en Fuerza de Ventas nuestra red de ventas dispuso de un representante en cada región geográfica, con un equipo de ventas, no a comisión, y con vendedores locales donde se efectúa la actividad en el cual se decidió el dinero con un total de \$11.000 dólares.

En la inversión de personal de ventas decidimos para contratos fijos 8 personas, y despidos 3 para el periodo 1 contrato temporales de 16 trabajadores.

Para la promoción de nuestros productos invertimos en cuatro frentes diferentes con un total de 47 mil dólares.

En cambio para las zonas destinadas de ventas sobre la región deseada conocimos los datos económicos y sociales referentes a esa zona y sirvió muy útiles para decidir el precio y la cantidad a vender en función del tipo y cantidad de población de cada región.

DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN

TABLA N° 40.

ALMACENES (COMPRA/ALQUILER)

ALMACENES							
Mercados							
	Barcelona	Madrid	Noroeste	Levante	Sur	Centro	Norte
Volumen. Max. del stock	331	49	29	194	0	204	212
Volumen Disponible	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600
Déficit/Superávit	1.269	1.551	1.571	1.406	1.600	1.396	1.388
Precio Alquiler (x 1000)	5	5	5	5	5	5	5
Precio Compra (x 1000)	100	100	100	100	100	100	100
Alquiler de Almacenes	1	1	1	1	1	1	1
Compra de Almacenes							
Inversión total (x1000)	5	5	5	5	5	5	5

Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

TABLA N° 41.

FÁBRICAS

AMPLIACIÓN FABRICAS	
Fábricas Propias	1 fábricas.
Superficie Fabrica	11.000 m2.
Superficie Disponible	11.000 m2.
Superficie Utilizable	2.250 m2
Superficie Necesaria aprox. Actual	1.684 m2.
Déficit / Superávit	566 m2.
Precio Fábrica Nueva: 7 millones	
✓ Solicitud de nueva fábrica	

Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

TABLA N° 42.
INVESTIGACIÓN

Personal I+D		
Plantilla		
Estado Anterior	47	
Contratos	2	
Despidos	0	Contrato Temporales
Estado Actual	49	
Vacaciones	0	1 trabajadores
Fuerza de I+D Disponible	50	
Fuerza de I+D Necesaria	44.17	
Horas Extras	0%	
COSTES DE PERSONAL (MILES)		
Contratación	100	
Despidos	0	
Salarios	1.512	
Horas Extras	0	
Seguridad Social	529.2	
TOTAL (MILES)	2.141	

Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

TABLA N° 43.
MANTENIMIENTO

MANTENIMIENTO		
	Activas	Inactivas
Numero de Máquinas	20	0
Fiabilidad Media	35.2%	0%
Coste Reparación Medio	7	0
Estimac. De la inver. en Mantenim. (Miles)		153

Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

ANÁLISIS CRÍTICO

DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN

Para almacenar los stocks de productos acabados que hay en cada región de venta necesitamos almacenes. Existe la posibilidad de comprarlos y/o alquilarlos según nuestras previsiones de stock en esa región para los siguientes periodos, y según nuestras posibilidades económicas.

En la casilla correspondiente deberemos introducir el número de almacenes que deseamos comprar y/o alquilar. Los almacenes tienen una superficie fija y un precio que podrá variar a lo largo de toda la competición.

Mientras que en la fábrica el nivel de producción lo requiera deberemos comprar una nueva fábrica. El espacio disponible en las fábricas nos limitará la compra de máquinas.

En el caso de no disponer de suficiente espacio en la fábrica deberemos solicitar una nueva fábrica marcando la casilla correspondiente. La nueva fábrica no estará disponible hasta el periodo siguiente, pero deberá pagarse por adelantado. Las fábricas solicitadas no amortizarán hasta que no estén en funcionamiento.

En el precio de la fábrica se incluyen el terreno, la construcción de la nave de producción, oficinas, estacionamientos, jardines, etc.

En el personal de investigación decidimos cuantos contratos fijos, temporales y/o despidos realizamos entre el personal de I+D, así como si concedemos o no vacaciones a los trabajadores en este periodo.

Los trabajadores temporales se contratan para un solo periodo y no tienen ningún costo de despido.

El personal necesario es función de la inversión en I+D que hemos planificado, un déficit de investigadores nos puede ocasionar un retraso en la evolución del producto, con el consiguiente riesgo de perder competitividad.

Para el mantenimiento la inversión en mantenimiento nos puede evitar o minimizar los problemas que tengamos con la maquinaria.

La fiabilidad de mi parque de maquinaria es función de las horas de trabajo de las máquinas y del tipo de máquinas de las que disponemos (en las características de cada máquina aparecía la fiabilidad, es decir el % de horas que trabaja sin dañarse, y tiene una gran parte de aleatoriedad en cuanto al periodo en que se daña.

La posible pérdida de producción por averías debe tenerse en cuenta a la hora de planificar la producción de cada producto.

Una adecuada inversión en mantenimiento permitirá estimar los costos que puede suponer la reparación de la maquinaria, y minimizará los desajustes de tesorería que supondría el pago de una reparación no prevista.

DEPARTAMENTO FINANCIERO

TABLA N° 44.

CRÉDITO A LARGO PLAZO

CRÉDITOS LARGO PLAZO			
Prestamos Pendientes	Saldo Millones	Interés	Periodos Devolución
Límite de Crédito: 3 Millones Interés: 8,3 % Comisión: 1,1% Requisito: Autonomía > 0.4 Requisito: Endeudamiento < 5.6	Solicitud de Créditos		
	CENTRAL HISPANO		
	Cancelar Créditos		
	Solicitar Crédito		

Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

TABLA N° 45.

SOLICITUD DE CRÉDITO

Solicitud de Crédito			
Cantidad Solicitada en millones	3		
CRÉDITOS LARGO PLAZO			
Prestamos Pendientes	Saldo Millones	Interés	Periodos Devolución
CENTRAL HISPANO	3	9%	10
Crédito Concedido 3 Millones al 9% Comisión : 1,2%	Solicitud de Créditos		
	CENTRAL HISPANO		
	Cancelar Créditos		
	Anular Crédito		
Salir			

Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

TABLA N° 46.
DESCUENTOS DE VALOR

DESCUENTO DE VALOR	
<input type="checkbox"/> Entidades <input type="checkbox"/> SANTANDER <input type="checkbox"/> POPULAR <input type="checkbox"/> BBV <input checked="" type="checkbox"/> CENTRAL HISPANO <input type="checkbox"/> IBERCAJA	Plazo 30 días 60 días <input checked="" type="checkbox"/> 90 días <hr/> <p style="text-align: center;">Solicitar</p>
Descuento Concedido 1 Millones al 9,2% Comisión: 1,%	Requisitos Autonomía > 0.3 Endeudamiento < 6

Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

VALORACIÓN EMPRESAS
IMAGEN N° 112.
MÉTODOS DE VALORACIÓN

Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

TABLA N° 47.
EQUILIBRIO DE ACTIVOS FINANCIEROS, CAPM

Activos Financieros en (Millones)			
CRECIMIENTO:	Constante	AMORTIZACIÓN:	6
MARGEN Y DEUDA:		Infraestructuras (mill.)	18
		Maquinaria (mill.)	10
		Almacenes (mill.)	3
Margen (Mil.)	10		
Deuda (Mil.)	3		
Interés de la Deuda (%)	14		
IMPUESTOS:	35	OTROS DATOS	
INVERSIONES:	1	Rentabilidad Renta Fija (%)	12
		Rentabilidad del Mercado (%)	20
		Riesgo de la Inversión (1 – 10)	1
NOMBRE DE LA EMPRESA		VALOR DE LA EMPRESA	33,55
Inicio S.A		(mil.)	9,58
MÉTODO DE VALORACIÓN:		Beneficios antes de Impuestos	6,5
Equilibrio de Activos Financieros		Cash Flow Libre	6.227
		Cash Flow Accionistas	1.047872
		Beta Apalancada	19.37407
		WACC	30,55
		Capital	

Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

TABLA N° 48.
VALORACIÓN DE GORDON Y SHAPIRO (EN MILLONES)

Método de Gordon y Shapiro en (Millones)			
CRECIMIENTO:	Constante	IMPUESTOS	35
MARGEN Y DEUDA:		INVERSIONES	1
Margen (Mil.)	10	OTROS DATOS	
Deuda (Mil.)	3	Rentabilidad Renta Fija (%)	12
Interés de la Deuda (%)	14	Riesgo de la Inversión (1 – 10)	1
		Rentabilidad del Mercado (%)	20
AMORTIZACION	6		
Infraestructura (mill.)	18	VALOR RESIDUAL EMPRESA	
Maquinaria (Mill.)	10		
Almacenes (mill.)	3		
NOMBRE DE LA EMPRESA		VALOR DE LA EMPRESA	34.135
Inicio S.A		(mil.)	9.58
MÉTODO DE VALORACIÓN:		Beneficios antes de Impuestos	6.5
Método de Gordon y Shapiro		Cash Flow Libre	6.227
		CaSH Flow Accionistas	
		Beta Apalancada	19.04204
		WACC	31.135
		Capital	

Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

TABLA N° 49.
PATRIMONIO NETO CORREGIDO

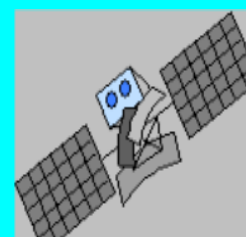
Patrimonio Neto (Balance Corregido en Millones)			
ACTIVO		PASIVO	
INMOVILIZADO	24,8	RECURSOS AJENOS	29
Instalaciones	8,8	DEUDAS BANCARIAS	8
Terrenos	4,8	Largo	7
Mobiliario	,8	Sin Garantía	0
Almacenes	2,4	Intereses Pendientes	1
Maquinaria	8	PROVEEDORES Y ACREED.	8
		OTRAS DEUDAS	13
ACTIVO CIRCULANTE	9	Hacienda Pública	1
REALIZABLE TECNICO	3	Seguridad Social	12
Stock Materias Primas	1	RECURSOS PROPIOS	19,55
Stock Productos Acabados	2	CAPITAL SUSCRITO	18
REALIZABLE FINANCIERO	6	RESERVAS	1,55
Clientes	4,75	RESULTADOS	18
Clientes Morosos		BENEF. / PERD. ACUMULADAS	12
Valores	1,75	BENEF. / PERD. NETAS	6
TESORERIA	33		
Caja y bancos	33		
ACTIVO TOTAL	66,55	PASIVO TOTAL	66,55
Patrimonio Neto Corregido = Activo – Recursos Ajenos(En Millones)= 37,55			

Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

TABLA N° 50.
MÉTODO DE LOS CONTABLES EUROPEOS

Método de los Contables Europeos (Valores en millones)	
Nombre de la Empresa	INICIO S.A
Patrimonio Neto Corregido	37,55
Tipo Impuesto de Sociedades (%)	35
Beneficio después de Intereses e Impuestos	-8
Carga Financiera	8
Rendimiento de la Deuda Pública (%)	10
Capacidad de generar beneficios	-2,8
Valor Global de la Empresa	23,2085




Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

TABLA N° 51.

SUBASTA

Subasta Empresas		
Empresa sobre la que se ejercita la opción de compra		
INICIO S.A		
Precio Inicial	20	
Precio Ofertado (mil):	2	
Precio Ofertado < Precio Inicial		

Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

TABLA N° 52.

SALIR A BOLSA

Salida a Bolsa		
Capital social	28.000	Miles
Cotización en bolsa	1.000	
Coste de la operación	1.000	Miles
Valor Nominal acción	1.000	Miles

Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

TABLA N° 53.

AMPLIACIÓN DE CAPITAL

Ampliación de capital		
Tipo de ampliación <input checked="" type="checkbox"/> A la par <input type="checkbox"/> Bajo la par <input type="checkbox"/> Sobre la par		
Capital Social	28.000	Miles
Valor de la Acción Nominal de la acción	1.000	
Ampliación de 1 acción nueva por acciones antiguas	1.000	
Estimación del % de la ampliación que se va a cubrir	99	
C. Soc. tras Ampliación	28027,72	Miles
Ingresos totales	7200000000012	Miles

Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

TABLA N° 54.
COBRO DE CLIENTES

COBRO DE CLIENTES		
Plazo de Cobro	Descuento	Previsiones
Contado Riguroso	5	0
30 días	2	44
60 días	0	41
90 días	0	14,3
Coficiente en Tanto por Ciento		
Cobrar en cheque		Aceptar

Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

TABLA N° 55.
PAGO A PROVEEDORES

POLÍTICA DE PAGOS		
Plazo de Pago	Descuento	Porcentaje
Contado Riguroso	0,5%	50
30 días	0,2%	25
60 días	0,1%	25
90 días	0%	0

Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

TABLA N° 56.
MOROSIDAD

MOROSIDAD		
Total Morosidad Periodo Anterior		2.881.000
Estimación Morosidad Periodo Actual (%)	2	%
Total Morosidad Periodo Actual		3.485.000
Inversión en Cobro de Morosos (%)	10	Miles
Estimación Cobro de Morosos (%)	8	%
Total Morosidad Periodo Actual		3.485.000
Recomendamos invertir el 10% de Total de Morosidad		Aceptar

Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

TABLA N° 57.
PERSONAL ADMINISTRATIVO

Personal Administrativo		
NECESIDADES		
Facturación Prevista	25.856.566	
Plantilla total de la empresa	321 trabajadores	
Fuerza Administrativa Necesaria	17	
Fuerza Administrativa Disponible	44	
Déficit / Superávit	27	
Fijos		Temporales
Contratación	2	2
Despidos		
COSTES TOTALES (En miles)		
Contratos	70	
Despidos	0	
Salarios	1.332	
Seguridad Social	466,2	
TOTAL	1.868,2	

Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

ANÁLISIS CRÍTICO

DEPARTAMENTO FINANCIERO

El préstamo a largo plazo se paga en cuotas iguales durante el periodo de amortización, en el cual solicitamos un solo préstamo de 3 millones en el Banco Central Hispano con un interés de 8,3 % a 1º periodos de devolución.

Los bancos nos ofrecen la posibilidad de disponer ahora de un dinero que cobraremos de aquí a 90 días.

Para solicitar un descuento de valores en el Banco Central Hispano y el plazo al que deseamos descontar es de 1 millón al 9,2 % y la comisión de 1,2%.

Una vez solicitado un descuento de valor pasamos a la Valoración de empresas en el cual el sistema de invertir los sobrantes de tesorería es comprar una empresa Inicio S.A. para ver los métodos de valoración como son el Equilibrio de Activos Financieros CAPM, la valoración de Gordon y Shapiro, el Patrimonio Neto Corregido y el Método de los Contables Europeos.

Un sistema de buscar financiación de la empresa es cotizar en bolsa y realizar varias ampliaciones de capital. Esta opción tiene dos apartados:

Cotizar en bolsa es el primer paso, y salimos a bolsa mediante un pago de 2 millones de dólares USA.

Después de haber salido en bolsa, ampliamos un capital, en cada periodo solamente permitirá ampliar el 100% del capital propio.

Cuando cobramos a través de los clientes con la opción Cobrar en Cheque a 90 días, las demoras de los clientes nos retrasarán el cobro efectivo hasta los 105 días, si deseamos cobrar a 90 días exactos deberemos solicitar realizar la

operación a través del Banco, y a los 90 días justos dispondremos del dinero, pero deberemos pagar al banco una comisión.

Una mala costumbre de ciertos clientes es no pagar sus deudas, y en nuestra expansión para conseguir nuevos clientes nos encontraremos con la posibilidad de que éstos sean morosos.

Así pues la estimación de la morosidad que sufriremos en el periodo actual en tanto por ciento del total de clientes, también es de 3.085.000

La morosidad real que habremos sufrido nos vendrá determinada en los resultados del periodo actual, pero una buena estimación de la morosidad nos evitará desajustes de tesorería cuando recibamos los resultados de la jugada.

En el personal administrativo contratos fijos es de 10 personas mientras que los, temporales es de 2 personas que realizamos entre el personal de administración. En personal administrativo no se consideran conceptos como ausentismo, variaciones y vacaciones.

Los trabajadores temporales se contrataron para un solo periodo y no tienen ningún costo de despido.

El personal necesario es función de la facturación prevista de la empresa y de plantilla total de la misma. Un déficit de administrativos nos puede ocasionar problemas de organización, quejas del resto de trabajadores por retrasos en las nóminas, errores contables, y consecuentemente, una disminución de las ventas por mala gestión.

RESULTADOS DEL PERIODO 1

TABLA N° 58.

ESTADO DE RESULTADOS

CUENTA EXPOLTACION (EN MILES)					
C1 FACTURACIÓN BRUTA	25.857		AMORTIZACIÓN		2.435
C2 VARIACIÓN DE STOCKS	-3.154	C19	Infraestructura		666
		C20	Maquinaria		1.734
PRODUCCIÓN	8.563	C21	Almacenes		35
C3 Compra Materias Primas	5.938		I+D		2.374
C4 Costos Personal Técnico	809	C22	Investigación		210
C5 Costos Personal Operarios	834	C23	Desarrollo		260
C6 Mantenimiento	153	C24	Costos Personal I+D		1.904
C7 Varios	829		FINANCIACIÓN		1.199
VENTAS	1.532	C25	Créditos a Corto Plazo		0
C8 Comisiones	26	C26	Créditos a Largo Plazo		171
C9 Costos Personal Ventas	1.296	C27	Descuentos de Valor		0
C10 Transportes	210	C32	Descubierto		0
COMERCIALES	330	C28	Valores		0
C11 Publicidad	230	C29	Descuento Pago Efectivo		0
C12 Promociones	0	C33	Cheques y Desc. Mat Primas		0
C13 Fuerza de Ventas	0	C34	Inversiones Contra Morosidad		0
C14 Informes y Estudios	100	C35	Venta Maquinas		0
C15 Almacenes	0	C36	Bolsa		1.028
ADMINISTRACIÓN	2.069	C30	BENEF. /PERD. BRUTAS		4.202
C16 Costos Personal Administración	2.009		IMPUESTOS		1.471
C17 Suministros	20		BENEF. /PERD. NETAS		2.731
C18 Seguros	40	C31	BENEF. / PERD.ACUMUL.		202
			TOTAL		2.933

Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

TABLA N° 59.

BALANCE

BALANCE PERIODO 1 (en miles)			
ACTIVO		PASIVO + PATRIMONIO	
ACTIVO FIJO	36.836	PASIVO	11.784
B1 Instalaciones	10.587	DEUDAS BANCARIAS	3.171
B2 Terrenos	11.767	B12 Largo plazo	3000
B3 Mobiliario	879	B13 Sin Garantía	0
B4 Almacenes	1.889	B21 Intereses Pendientes	171
B5Maquinaria	11.714	B14 PROVEEDORES Y ACREED.	5.438
ACTIVO CIRCULANTE	6.069	OTRAS DEUDAS	3.175
TOTAL INVENTARIO	-4.699	B15 Impuestos pendientes	1.471
B6 Stock Materias Primas	-2.546	B16 Seguridad Social pendientes.	1.704
B7 Stock Productos Acabados	-2.153	CAPITAL	28.190
TOTAL C/C + VALORES	10.745	B17 CAPITAL SUSCRITO	28.000
B8 Cuentas a cobrar	7.621	B18 RESERVAS	190
B9 Clientes Morosos	3.124	RESULTADOS	2.933
B10 Valores	0	B19 BENEF. / PERD. ACUMULADAS	202
TESORERÍA	23	B20 BENEF. / PERD. NETAS	2.731
B11 Caja y bancos	23	PASIVO + PATRIMONIO	42.905
ACTIVO TOTAL	42.905		

Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

TABLA N° 60.
FLUJO DE CAJA

Informe Tesorería (en miles)					
Gastos			Ingresos		
Inversiones Comerciales	T4	826	Ingresos Ventas	T1	18.235
Salarios	T5	5.148	Cobros Pendientes	T2	12.173
Pagos al contado	T6	1.253	Morosos	T21	-243
Compra Maquinas	T7	2.046	Prestamos	T3	3.000
Compra Almac. Y Fábricas	T8	0	Venta de Activos	T19	0
Materia Prima y acabado	T9	0	Venta de Máquinas	T22	0
Inversiones Financieras	T10	1.028	Ampliación de Capital	T23	0
Devoluciones Prestamos L	T11	0			
Devol. Préstamo. Sin Garant.	T12	0	Total Ingresos		33.165
Devol. Desc. Papel	T13	0	Saldo Inicial	T0	817
Comisiones Cheques	T20	0		T18	
Intereses Créditos Pendientes	T14	0	Descubierto	T17	0
Pagos Pendientes	T15	23.658	Saldo Final	B11	23
Total Gastos		33.959			

Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

TABLA N° 61.

RATIOS

RATIOS			
Ratios Financieros		Ratios de rentabilidad	
Tesorería	1,24	Rentabilidad sobre Ventas	16 %
Liquidez	0,70	Rentabilidad neta	14%
Autonomía	0,91	Margen Bruto	17%
Solvencia	3.64	Rotación Activo	60%
Endeudamiento	1,38	Rentabilidad económica	10%
Cobertura	0,84		

Fuente: Simulador Risky Business

Elaborado por: Diana Carolina Jácome Constante

ANÁLISIS DE LOS RATIOS

Índice de tesorería

Este ratio tiene por objeto medir la capacidad de una empresa de hacer frente a sus deudas a corto plazo con sus activos disponibles a corto plazo.

$$\text{Tesorería} = \frac{\text{Realizable} + \text{Disponible}}{\text{Exigible a corto plazo}}$$

$$\text{Tesorería} = \frac{10.745}{8.613}$$

$$\text{Tesorería} = 1,24$$

Análisis

La interpretación de estos resultados menciona que por cada \$1 que existe en el pasivo corriente, la empresa cuenta con \$1,24 de respaldo en la cuentas de exigible y realizable para pagar a sus deudas corrientes. Un valor por debajo del \$ 0,8 centavos de dólar nos situará técnicamente en suspensión de pagos, y por encima de \$1 dólar nos alerta sobre excesivos activos líquidos en la empresa.

Índice de Liquidez

Este ratio tiene por objeto medir la capacidad de una empresa de hacer frente a sus deudas a corto plazo en base al activo corriente. Es el resultado de dividir el activo corriente con el pasivo corriente.

$$\text{Índice de Liquidez} = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

$$\text{Índice de Liquidez} = \frac{6.069}{8.613}$$

$$\text{Índice de Liquidez} = 0.70$$

Análisis

La interpretación de estos resultados menciona que por cada \$1 que existe en el pasivo corriente, la empresa cuenta con \$0,70 centavos de dólar de respaldo en el activo corriente, respectivamente.

En mención al índice de liquidez la institución no es líquida al corto plazo esto se debe al stock de mercadería y al manejo de caja bancos dentro de la institución, también la estrategia de la empresa es una fluctuación de un apalancamiento operativo.

Autonomía

El índice de autonomía es un ratio de endeudamiento, este mide el grado de independencia económica en base a los pasivos a largo plazo por ello su fórmula es:

$$\text{Autonomía} = \frac{\text{Recursos Propios}}{\text{Recursos Propios} + \text{Exigibles largo Plazo}}$$

$$\text{Autonomía} = \frac{31.123}{31.123 + 3.171}$$

$$\text{Autonomía} = 0.91$$

Análisis

Indica el grado de independencia de la empresa, y es el inverso al Ratio de Endeudamiento, su valor normal es superior a la suma de 1, lo que indicará una buena situación de independencia del exterior, en el presente ejercicio es 0,91 veces, esto quiere decir que si se puede tener una autonomía financiera en base a los créditos realizados.

Solvencia

Este ratio tiene por objeto medir la capacidad de una empresa de hacer frente a sus deudas totales en base al total de activos que tiene la empresa. Es el resultado de dividir el activo total con el pasivo total

$$\text{Solvencia} = \frac{\text{Activo Total}}{\text{Pasivo Total}}$$

$$\text{Solvencia} = \frac{42.905}{11.784}$$

$$\text{Solvencia} = 3.64$$

Análisis

La interpretación de estos resultados menciona que por cada dólar que existe en el pasivo total, la empresa cuenta con \$3,64 dólares de respaldo en el activo total que corresponde a los activos fijos y circulantes para pagar a sus deudas. Un valor por debajo del \$1,5 dólares nos situará técnicamente en suspensión económica.

Endeudamiento

Este Índice de Endeudamiento (IE) establece la estrategia de financiamiento y la vulnerabilidad de la empresa a esa estructura de financiamiento dada.

$$\text{Endeudamiento} = \frac{\text{Activo Total}}{\text{Recursos Propios}}$$

$$\text{Endeudamiento} = \frac{42.905}{31.123}$$

$$\text{Endeudamiento} = 1.38$$

Análisis

Esto quiere decir que por cada dólar que existe en los recursos propios afecta 1,38 veces en el activo total, a esto se puede mencionar que la empresa tiene una estrategia de financiamiento interna y externo con un alto grado de apalancamiento.

Cobertura

Mide el riesgo de la empresa a largo plazo, es decir, su capacidad de resistir una mala coyuntura al emplear el exigible, tanto a largo como a corto plazo, para financiar solamente el circulante y acomodarse a la situación coyuntural. Por tanto, a mayor cobertura más ventajoso para la empresa.

$$\text{Cobertura} = \frac{\text{Recursos Propios}}{\text{Inmovilizado}}$$

$$\text{Cobertura} = \frac{31.123}{36.836} \times 100$$

$$\text{Cobertura} = 84\%$$

Análisis

El índice de cobertura menciona que la empresa está financiando en un 84 % los activos fijos inmovilizados (terreno, maquinaria, edificio y planta) y el 16 % de estos activos son financiados a través de créditos y cuentas por pagar.

Rentabilidad sobre Ventas

La rentabilidad sobre ventas mide la relación entre precios y el beneficio. Un valor más alto significa una situación más próspera para la empresa, pues se obtiene un mayor beneficio por el volumen de ventas de la empresa.

$$\text{Cobertura} = \frac{\text{Beneficio}}{\text{Ventas}}$$

$$\text{Cobertura} = \frac{4.202}{25.857} \times 100$$

$$\text{Cobertura} = 16\%$$

Análisis

La Rentabilidad sobre Ventas es igual al 16%, esto quiere decir que por cada dólar existió en las ventas hubo un retorno del 16 % sobre las ventas totales, además

quiere decir que por cada dólar que estuvo en las ventas se obtuvo un Beneficio de 16 centavos de dólar.

Rentabilidad neta

Se calcula la rentabilidad neta utilizando el beneficio económico como medida de beneficios y el Capital propio como medida de recursos utilizados:

$$\text{Rentabilidad neta} = \frac{\text{Beneficio}}{\text{Capital Propio}}$$

$$\text{Rentabilidad neta} = \frac{4.202}{28.933} \times 100$$

$$\text{Rentabilidad neta} = 14 \%$$

La Rentabilidad Neta es igual al 14%, esto quiere decir que en el periodo 1 por cada unidad monetaria que vendió la empresa, obtuvo una utilidad de 14 %. Este índice permite evaluar si el esfuerzo hecho en la operación durante el periodo de análisis, está produciendo una adecuada retribución para el empresario.

Margen Bruto

El margen bruto mide la relación entre los beneficios exigibles y el capital propio. Un valor más alto significa una situación más próspera para la empresa, pues se obtiene un mayor beneficio exigible en base al capital propio de la empresa.

$$\text{Margen Bruto} = \frac{\text{Beneficio Exigible}}{\text{Capital Propio}}$$

$$\text{Margen Bruto} = \frac{4.404}{25.857} \times 100$$

$$\text{Margen Bruto} = 17\%$$

Si el margen Bruto es de 0,17 esto representa un 17 %, esto quiere decir que la rentabilidad neta es igual a un 17 %, esto quiere decir que por cada \$ 1 dólar que existe en el capital la empresa tuvo \$0,17 centavos de dólar de ganancia que se podrá utilizar para el crecimiento o la reinversión en la empresa o como beneficio. Cuanto más grande sea el margen bruto de utilidad, será mejor, pues significa que tiene un bajo costo de las mercancías que produce y/ o vende.

Rotación Activo

Se obtiene dividiendo las ventas netas, sobre el total de activos. La fórmula es la siguiente: ventas divididas a activos fijos

$$\text{Rotación Activo} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Total}}$$

$$\text{Rotación Activo} = \frac{25.857}{42.905}$$

$$\text{Rotación Activo} = 0.60265$$

Análisis

Es decir que nuestra empresa está colocando entre sus clientes 0,60 veces el valor de la inversión efectuada.

Esta relación indica que tan productivos son los activos para generar ventas, es decir cuánto se está generando de ventas por cada unidad monetaria invertido. Nos dice que tan productivos son los activos para generar ventas, es decir cuánto más vendemos por cada unidad monetaria.

Rentabilidad Económica

Se calcula la rentabilidad económica utilizando el beneficio económico como medida de beneficios y el Activo Total como medida de recursos utilizados:

$$\text{Rentabilidad Economica} = \frac{\text{Beneficio}}{\text{Activos Totales}}$$

$$\text{Rentabilidad Economica} = \frac{4.202}{42.905} \times 100$$

$$\text{Rentabilidad Economica} = 10 \%$$

Análisis

Rentabilidad Económica es igual a 0,3 que equivale al 30%, esto quiere decir que por cada dólar invertido en activos totales se obtendría un Beneficio de \$ 0,10 centavos de dólar.

3.7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

3.7.1. Conclusiones

De los Capítulos I, II, y III se obtuvieron varias conclusiones.

- La fundamentación teórica abarca conceptos y definiciones referentes a la Tecnología de la Información y Comunicación, Simuladores, y Gestión Administrativa permitiendo al lector facilitar la comprensión y el desarrollo del tema.
- La falta de un simulador de negocios en la universidad impide a los estudiantes de la carrera de ingeniería comercial desarrollar sus habilidades y destrezas para enfrentar desafíos, por ende necesitan implantar en los laboratorios simuladores de negocios para que pongan en práctica sus conocimientos.
- La población investigada se realizó a los alumnos de Quinto y Séptimo nivel con un total de 100 estudiantes y 2 docentes de la asignatura de finanzas de la carrera de ingeniería comercial, en donde se conoció que el 85% de estudiantes y de los docentes tienen un nivel de conocimiento bajo sobre simuladores y sobre las TIC.
- Una de las razones por lo que se pretende implantar el Simulador Risky Business es por la situación en que se encuentran los estudiantes que al no contar con una herramienta donde puedan plasmar sus conocimientos teóricos con la práctica para desarrollar las habilidades en el manejo de la Tecnología de la Información y comunicación.
- El Manual de Usuario desarrollado contiene la fundamentación teórica y práctica en el que se describe los pasos de instalación e instrucciones básicas de como ingresar datos que permitirá al usuario una adecuada utilización del Simulador Risky Business por los Docentes y Estudiantes de la Asignatura de Finanzas.

3.7.2. Recomendaciones

- Elevar el nivel de conocimiento y capacidades en los estudiantes de la universidad mediante la implementación de simuladores de negocios en los laboratorios de la carrera de Ingeniería Comercial para poner en práctica los conocimientos teóricos a través del trabajo en equipo, liderazgo y comunicación para ser competitivos.
- Utilizar los conocimientos teóricos en la aplicación de la práctica del simulador por medio del trabajo en equipo y la toma de decisiones en un ambiente simulado de manera que, cuando en la situación real lleguen a presentársenos cuestiones parecidas, puedan contar con algunos elementos de referencia para una toma de decisiones adecuada.
- Establecer mejoras para que el rendimiento académico de los estudiantes sea significativo mediante investigaciones y aplicaciones de un caso práctico en el simulador de negocios.
- Se recomienda que el presente proyecto sea utilizado de manera apropiada por parte de los Estudiantes y Docentes ya que se ha seguido los pasos e instrucciones establecidos en el manual de usuario para el correcto uso del Simulador Risky Business.
- Es importante que las autoridades encargados de la Universidad efectúen capacitaciones a los docentes sobre las Tecnologías de la Información y Comunicación a través de seminarios, talleres, cursos, etc. que beneficien a los Estudiantes y Docentes en una mejor formación pre- profesional, profesional y humano.

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía Citada

- **BENCONMO E,Tania. 2007.** Desarrollo de las TICs y la formación profesional. 2007.
- **CALDERON. 2008.** 2008. pág. 1.
- **CASTELLS, Manuel. 2010.** Las TICs y la actualidad. Barcelona : s.n., 2010.
- **CASTRO, ALFONSO ORTEGA. 2008.** Introducion a las Finanzas. s.l. : McGraw-hill, 2008.
- **CASTRO, EWILBURG JIMENEZ. 2007.** "Principio de Administración". Mexico : Continental, 2007. pág. 149.
- **CHIAVENATO, Idalberto. 2006.** Introducción a la teoría genral de la adminstración. Mexico : Mc. Graw-Hill, 2006.
- **COLL César, ONRUBIA Javier, MAURI Teresa. 2009.** Hacia una modelización del proceso de enseñanza-aprendizaje mediado por las TICs. s.l. : Aljibe, 2009.
- **CRIOLLO, ROBERTO GARCIA. 2011.** Prácticas de la Gestión concepto de empresa. s.l. : McGraw-Hill, 2011. pág. 140.
- **GARCIA, JORGE LUIS SOMARRIBA. 2008.** CONTABILIDAD FINANCIERA. Modulo de Contabilidad. 2008. 14.
- **GILMAN. 2011.** principios de la Adminbistracion Financiera. Mexico : s.n., 2011.
- **ANTONIO Jaime, EUGENIA María & ARIAS Mayra. 2009.** Impacto de los juegos gerenciales. 12 de Junio de 2009, Revista facultad de ciencias económicas, pág. 84.
- **JULIO GARCIA, CRISTOBAL CASANUEVA. 2011.** "PRACTICAS DE LA GESTION EMPRESARIAL". s.l. : Mc Graw Hill, 2011. pág. 3.
- **KOONTZ, Harold; WEIHRICH, Heinz. 2007.** Elementos de Administración un Enfoque Internacional. Los Angeles, San Francisco y Mexico : McGRAW- HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A.de C.V., 2007. Séptima Edición.

- **KOONTZY WEIHRICH. 2008.** ADMINISTRACION GENERAL : Introducción y fundamentos, una perspectiva global. 2008.
- **MORALES, KAREN SERRANO. 2010.** Fundamentos de Gestion Empresarial. España : MEDITERRÁNEO.
- **MORENO, ABRAHAM PERDOMO. 2008.** "Análisis e interpretación de Estado Financieros". Mexico : Thomson Learning, 2008. pág. 1.
- **MERTON, BODIE Y. 2008.** LAS FINANZAS. Mexico : Grijalbo, S.A. de C.V., 2008.
- **ROSENBERTG, J.M. 2002.** Diccionario Administración y Finanzas. 2002.
- **Ruiz. 2008.** Aprendizaje. 2008.
- **SOTOMAYOR, Alfonso. 2009.** Auditoria Administrativa. Mexico : Mac. Graw Hill, 2009.
- **TERRY, George. 2006.** Principios de la Administración. Mexico : s.n., 2006.

Bibliografía Virtual

- **APRENDIZ SENA. 2011.** Importancia de la Gestion Administrativa. [En línea] 25 de Enero de 2011. <http://www.gestion2011.blogspot.com/2011/01/la-importancia-de-la-gestion.html>.
- **BELLOCH O Consuelo. 1998.** LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (T.I.C). [En línea] 1998. http://salonvirtual.upel.edu.ve/pluginfile.php/14174/mod_resource/content/0/tic_y_ensenanza_2.pdf.
- **CABRERA Z Patricia. 2004.** Perfiles Profesionales Orientacion Vocacional vs Carrera . [En línea] 2004. <http://www.mi-carrera.com/home.html>.
- **COLLANTES V Victor M. 2007.** Visualización de toma de decisiones en juegos de negocios. [En línea] 12 de junio de 2007. http://asoea.azc.uam.mx/f_uam_mipymes/ponenc2f/0032.pdf.
- **DÍAZ R Delia A, MÁRQUEZ O Patsy L, MAYO C Karen B., 2010.** Simuladores de Negocios. [En línea] 16 de Abril de 2010. <http://es.scribd.com/doc/31311772/Simuladores-de-negocios-seccion-202>.
- **ESPINOZA V Diana M, YEPEZ G Liliana M. 2012.** Cual es la importancia de la Gestión Admnsitrativa en una Empresa. [En línea] 2012. <http://www.slideshare.net/lilyepes/importancia-de-la-gestion-administrativa-en-una-empresa>.
- **María Eugenia. 2005.** Las TIC's en la Educación. [En línea] 26 de junio de 2005. <http://educatics.blogspot.com/>.
- **MÉNDEZ R Berenice. 2012.** Simuladores de negocios en apoyo al aprendizaje. [En línea] 3 de Enero de 2012. <http://cdigital.uv.mx/bitstream/123456789/31665/1/mendezrodriguezberenice.pdf>.
- **MIRANDA Carlos. 2009.** [En línea] 2009. <http://portal.educar.org/foros/beneficios-de-las-tic-en-la-educacion>.
- **MUÑIZ G Luis. 2012.** Diseño de un Modelo de Gestión Admnsitrativo. [En línea] 2012. [http://www.google.com.ec/?gws_rd=cr#fp=abffc5329ae12dd4&q=M%C3%](http://www.google.com.ec/?gws_rd=cr#fp=abffc5329ae12dd4&q=M%C3%99)

Bliz%2C+Luis%2C+%282012%29.+Manifiesta+%E2%80%9CLa+Gesti%C
3%B3n+a+nivel+administrativo+.

- **PLATA B Jaime A, MORALES R María E & ARIAS C Mayra A. 2009.** Impacto de los Juegos Gerenciales. [En línea] 10 de JUNIO de 2009. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-68052009000100006.
- **RUIZ V Mitra S. 2008.** Uso de un Simulador como herramienta de aprendizaje. [En línea] 2008. www.uaemex.mx/Evento/2012/UAPCI/docs/mesa_de_trabajo/Mtra_Susana_Ruiz_Valdes9.pdf.
- **SALAVARRIETA Luis Eduardo. 2004.** Importancia de las TIC's en la Educación. [En línea] 2004. <http://lesalavarieta.lacoctelera.net/post/2009/07/22/importancia-las-tics-la-educacion>.
- **TERRY George. 2011.** [En línea] 2011. <http://www.monografias.com/trabajos25/gestion-administrativa/gestion-administrativa.shtml#gestion>.

ALEXOS



ANEXO

Anexo I

ENCUESTA A LOS ESTUDIANTES

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI.

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS

OBJETIVO: Determinar la incidencia de la falta de un simulador de negocios en la cátedra de finanzas para el aprendizaje en escenarios competitivos entre empresas de la carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

INSTRUCCIONES:

Lea cada una de las preguntas y con una X en el paréntesis que le presento conteste lo que usted crea conveniente.

1. ¿Usted tiene conocimiento sobre lo que es un simulador de negocios?

Si ()

No ()

Tal vez ()

2. ¿Al utilizar un simulador usted experimentaría con mejor visión la realidad de un negocio?

Si ()

No ()

3. ¿Al recibir la cátedra de finanzas la carrera cuenta con un simulador para la enseñanza – aprendizaje que permita la comprensión de la misma?

Si ()

No ()

4. ¿Cuenta la Universidad con un laboratorio virtual en el cual se pueda hacer la practica con simuladores?

Si ()

No ()

5. **¿Cree usted que la metodología dada por el docente debe ser a través de medios tecnológicos que permitan al estudiante ser más competitivo?**
Si ()
No ()
6. **¿Considera usted que el proceso de enseñanza que utiliza el docente al momento de dar la cátedra de finanzas es la adecuada?**
Si ()
No ()
7. **¿Cree usted que el docente está apto para enseñar a través de un simulador de negocios la cátedra de finanzas?**
Si ()
No ()
8. **¿Cree Ud. que los simuladores de negocios brindarán un entorno de aprendizaje interactivo motivacional?**
Si ()
No ()
9. **¿Está usted de acuerdo en que se implante un simulador de negocios en la carrera de Ingeniería Comercial para facilitar el aprendizaje?**
Si ()
No ()
10. **¿Conoce o ha escuchado acerca del Risky Business?**
Si ()
No ()

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN



Anexo II
ENTREVISTA DOCENTES
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI.
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
HUMANÍSTICAS

OBJETIVO: Recopilar información sobre el conocimiento de los simuladores de negocios en la enseñanza-aprendizaje.

INDICACIONES: La información que usted proporcione será manejada con absoluta reserva y solo con fines investigativos

1. ¿Conoce o ha escuchado sobre los simuladores de negocios?

2. ¿Qué opina Ud. sobre el avance tecnológico?

3. ¿Considera usted que las tecnologías de la información y comunicación (TIC) apoya en el desarrollo de conocimientos teóricos en los estudiantes?

4. ¿Cree Ud. que con los avances tecnológicos deberían cambiar de métodos en la enseñanza?

5. ¿Considera Ud. que los simuladores ayudará a la formación de profesionales universitarios competitivos?

6. ¿Considera usted que se deberá implementar un software para fortalecer la cátedra de Finanzas?

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN