UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "JUAN MISAEL SARACHO" FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA CARRERA DE INGENIERÍA INFORMÁTICA

ENTORNO VIRTUAL DE APRENDIZAJE "EVA – ECONOMIA GENERAL"



Por:

LIZ CARINA MACHACA CONDORI

Trabajo de Grado presentado a consideración de la UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "JUAN MISAEL SARACHO" como requisito para optar el Grado Académico de Licenciatura en Ingeniería Informática.

Junio de 2010

TARIJA - BOLIVIA

V^oB^o

Msc. Ing. Luis Alberto Yurquina	Msc. Lic. Gustavo Succi Aguirre
DECANO FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA	VICEDECANO FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA
Aprobado por:	
Ing. Sil	Ivana Paz Ramírez
Lic. Efra	ín Torrejón Tejerina
Ing. Jin	nena Padilla Vedia

EL Tribunal Calificador no se solidariza con la forma términos, modos y expresiones vertidas en el presente trabajo, siendo únicamente responsabilidad del autor.

DEDICATORIA:

Agradezco a Dios por iluminarme y darme la fuerza necesaria para seguir adelante día a día.

A mis queridos padres Juan y Feliza gracias por ser mi base y apoyo, ustedes son mi fuerza y mi razón en cualquier adversidad, les agradezco por brindarme todo su amor, consejo, comprensión y sobre todo gracias por su confianza y enseñanza, con cariño y admiración les debo y agradezco cada uno de mis logros.

A mis hermanas Anabel y Zulma por ser muy buenas amigas, gracias por su constante apoyo y sus retas.

A mi querido y adorable sobrino Juan Felipe gracias por la alegría de cada día y con cariño a mi tan esperado sobrino Elvin

A las personas que se fueron pero que de alguna forma están conmigo, aun los recuerdo con cariño para ellos un beso hasta el cielo.

A mis queridos amigos(as) por tan buenos momentos compartidos y su compañía.

A cada uno de ustedes gracias por su inmenso apoyo incondicional. Los quiero mucho

Liz Carina Machaca Condori

AGRADECIMIENTOS:

A Dios: Por darnos la vida y estar junto a nosotros en todo momento y por permitir este logro en nuestras vidas.

A mis Padres: por todo el apoyo incondicional Brindado durante todos estos años para lograr un futuro mejor.

A mis hermanas: Por su apoyo y el entusiasmo que nos brindan para seguir adelante.

A mis Docentes: Por todos sus conocimientos y el calor humano siempre brindado con cariño y en especial a nuestros profesores guías Lic. Efraín Torrejón, Ing. Silvana Paz y Lic. Omar Choque.

A mis compañeros de grupo y Amigos:

Por haber compartido bonitos momentos que siempre vivirán en mis recuerdos.

Liz Carina Machaca Condori

INDICE

		I: EL PROYECTO¡ER		
		TACIÓN DEL PROYECTO		
	-	D.I.D	•	
		Del Proyecto	•	
	_	onsable Del Proyecto	-	
		lades Asociadas		
		promiso Del Director Del Pro	yecto	¡Error! Marcador no
definid		a Dagmangahla Dal Duayaata	•E wwo w!	Manaday na dafinida
	_	o Responsable Del Proyecto.	=	
		ción (Meses)	-	
		to Responsable Del Proyecto		
		entación del Proyecto	•	
	0.1.	ripción Del Proyecto Resumen Ejecutivo Del Proye		
	0.1.	•	•	
1.1.1	0.2.	¡Error! Marcador no defini		on Der i Toyecto.
I 1 11	Ohio	tivos Del Proyecto		Marcador no definido
	U	Objetivo General	•	
	1.2.	<u> </u>	•	
		dología Para El Desarrollo D	=	
		o definido.	er Sistema ivi	
		Metodología De Guiones Cor	ista De Las Si	guientes Fases: :Error!
		· no definido.	-200 - 0 - 002 20	-8
		tados Esperados	:Error!	Marcador no definido.
		Transferencia De Resultados.	-	
		ograma De Actividades		
	-	l de Problemas	=	
	_	l de Objetivos	•	
		iz de Marco Lógico	•	
		UESTO / JUSTIFICACIÓN	•	
I.2.1.	Grup	o 20000. Servicios no person	ales;Error!	Marcador no definido.
I.2.2.	Grup	o 30000. Materiales y sumini	stros; Error!	Marcador no definido.
I.2.3.	Grup	o 40000. Activos Reales	;Error!	Marcador no definido.
I.3. Cu	U RRÍC	ULUM VITAE	;Error! M	ARCADOR NO DEFINIDO.
I.3.1.	Ante	cedentes Personales	;Error!	Marcador no definido.
I.3.2.	Ante	cedentes académicos	;Error!	Marcador no definido.

H CADITHI O H. COMPONENTES EDDODIMADCADOD NO DEFINIDO
II. CAPITULO II: COMPONENTES ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
II.1. COMPONENTE 1: EVA- ECONOMÍA GENERAL; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
II.1.1. Marco Teórico;Error! Marcador no definido
II.1.1.1. Enfoques Pedagógicos en el Proceso Enseñanza Aprendizaje
¡Error! Marcador no definido.
II.1.1.1. Introducción;Error! Marcador no definido
II.1.1.2. Estructura y componentes del Proceso de Enseñanza –
Aprendizaje (PEA); Error! Marcador no definido
II.1.1.1.3. Tipos de Modelos Pedagógicos;Error! Marcador no
definido.
II.1.1.2. Plan estratégico de desarrollo institucional de la UAJMS; Error
Marcador no definido.
II.1.1.2.1. Misión de la U.A.J.M.S (2007-2011) ;Error! Marcador no
definido.
II.1.1.2.2. Visión de la U.A.J.M.S (2011); Error! Marcador no definido
II.1.1.2.3. Líneas Generales de Acción de la U.A.J.M.S ¡Error! Marcado
no definido.
II.1.1.2.4. Concepción del profesional a formar; Error! Marcador no
definido.
II.1.1.2.5. Concepción del conocimiento; Error! Marcador no definido
II.1.1.2.6. Concepción de Enseñanza y Aprendizaje. ¡Error! Marcador no
definido.
II.1.1.2.7. Enfoque Pedagógico del Proceso de Cambio y Transformación
en la Educación Superior;Error! Marcador no definido
II.1.1.3. Propuesta Pedagógica Para el Proyecto "EVA"; Error! Marcado
no definido.
II.1.2. Metodología De Desarrollo Del Producto Multimedia¡Error
Marcador no definido.
II.1.2.1. Factores De Calidad De Productos Multimedia; Error! Marcado
no definido.
II.1.2.1.3. Características de un Sistema Multimedia ¡Error! Marcador no
definido.
II.1.2.1.5. Clasificación Según Un Sistema De Navegación;Error
Marcador no definido.
II.1.2.1.6. Clasificación Según Su Finalidad Y Base Teórica; Error
Marcador no definido.
II.1.2.1.7. Usabilidad De La Multimedia; Error! Marcador no definido

II.1.2.1.8.	Sig	nificado de los Colores	;Error! M	Iarcador no definido.
II.1.2.1.9.	Ap	licaciones de Multimedia	;Error! M	larcador no definido.
II.1.2.1.11.	C	iclo de Vida de un Produ	cto Multime	edia;Error!
Marcador	no (lefinido.		
II.1.2.1.12.	La	n Metáfora	;Error! N	larcador no definido.
II.1.2.1.13.	Si	stemas de Ayuda	;Error! N	larcador no definido.
II.1.2.1.14.	C	omportamiento del usua	rio	Error! Marcador no
definido.				
	M	letáfora de Nuestro Siste	ma	Error! Marcador no
definido.				
		lología de Guiones Para el		
			•	
		se I: Planificación		
		Los Contenidos		
		Metodología De La For	mación a Ut	ilizar;Error!
		o definido.		
		Elaboración de contenio	dos	Error! Marcador no
definido				
		Adquisición del conocin	niento:	Error! Marcador no
definido.		G		
		Contenido del CD	•	
		se II: Diseño Y Prototipo	-	
		Diseño Del Guión Multi	media	Error! Marcador no
definido.		Circumstandal Continu	. E J N	
		Sinopsis del Guión.		
II.1.2.2.2		Estructura del Guión M	luitimeala	Error: Marcador no
definido.		D'	'/ J. II D	
		Diagrama de Presentac		ocumento
		¡Error! Marcador no do		.Б М 1
II.1.2.2.2		Sincronización Multimo	ea1a	Error: Marcador no
definido.		Digaão Eurojanal	·Ennon! N	lanadan na dafinida
II.1.2.2.2		Diseño Funcional.	•	
II.1.2.2.2 no defini		Seguimiento y control d	e ios usuario	DS¡Error: Marcador
II.1.2.2.2		Disaña Dal Protatina	·Error! N	Iaraadar na dafinida
		Diseño Del Prototipo	•	
		se III: Producción Métodos De Producción	•	
II.1.2.2.3			=	
11.1.2.2.3	٠.۷.	Elementos Multimedia	¡Error; IV	tat cauor no denindo.

II.1.2.2.3.3. Organización De Los Recursos De Producción; Error
Marcador no definido.
II.1.2.2.3.4. Documentación¡Error! Marcador no definido
II.1.2.2.4. Fase IV: Prueba;Error! Marcador no definido
II.1.2.2.4.1. Pruebas De Puesta A Punto; Error! Marcador no
definido.
II.1.3. Proceso De Desarrollo Del Producto Multimedia¡Error! Marcado
no definido.
II.1.3.1. Metodología De Guiones Para el Sistema Multimedia EVA-
Economía General¡Error! Marcador no definido
II.1.3.1.1. FASE I: Planificación; Error! Marcador no definido
II.1.3.1.1.1. Objetivos y Alcances; Error! Marcador no definido
II.1.3.1.1.2. Los Contenidos¡Error! Marcador no definido
II.1.3.1.1.3. Elaboración de contenidos .; Error! Marcador no definido
II.1.3.1.1.4. Adquisición del conocimiento; Error! Marcador no
definido.
II.1.3.1.1.5. Contenido del CD:¡Error! Marcador no definido
II.1.3.1.2. FASE II: Diseño y Prototipo; Error! Marcador no definido
II.1.3.1.2.1. Diseño Del Guión Multimedia; Error! Marcador no
definido.
II.1.3.1.2.2. Guión de Producción Multimedia (Sinopsis del Guión)
¡Error! Marcador no definido.
II.1.3.1.2.3. Descripción por Pantalla; Error! Marcador no definido
II.1.3.1.2.4. Diagrama de Presentación del Documento Multimedia
¡Error! Marcador no definido.
II.1.3.1.2.5. Sincronización Multimedia ¡Error! Marcador no definido
II.1.3.1.2.6. Diseño Funcional¡Error! Marcador no definido
II.1.3.1.2.7. Estructura de Datos;Error! Marcador no definido
II.1.3.1.2.8. Elección De Las Herramientas Necesarias Para El
Desarrollo Del Proyecto
II.1.4. Medios de Verificación Componente 1.; Error! Marcador no definido
II.2. COMPONENTE 2: "TEXTO ASOCIADO A LA MATERIA ECONOMÍA GENERAL
ELABORADO"
H.2.1. Marco Teórico
II.2.1.1. Tipos de publicaciones Didácticos e Impresos; Error! Marcado
no definido.
II.2.1.2. Tipos de edición
II.2.1.2.1. La edición y las nuevas tecnologías ¡Error! Marcador no
definido.

	0	;Error! Marcador no definido.
II.2.1.3.1.	Partes del libro:	;Error! Marcador no definido.
II.2.1.3.2.	Estructura de un Texto	;Error! Marcador no definido.
II.2.1.4. D	escripción de la asignatura y o	el programa docente;Error!
Marcador n	o definido.	
II.2.1.4.1.	Programa Docente	;Error! Marcador no definido.
II.2.1.4.2.	Plan de Clases	;Error! Marcador no definido.
II.2.2. Propue	sta de Componente "Texto aso	ociado a la Materia";Error!
Marcador no	definido.	
II.2.2.1. P	roblema	;Error! Marcador no definido.
II.2.2.2. S	olución	;Error! Marcador no definido.
II.2.2.2.1.	Organización del texto	;Error! Marcador no definido.
II.2.2.2.	1.1. Partes del libro	;Error! Marcador no definido.
II.2.2.2.	1.2. Estructura del Texto	;Error! Marcador no definido.
II.2.2.2.	1.3. Contenido del Texto	;Error! Marcador no definido.
	•	;Error! Marcador no definido.
II.2.2.3. P	úblico Objetivo	;Error! Marcador no definido.
		;Error! Marcador no definido.
II.2.2.5. C	Conclusión	;Error! Marcador no definido.
	-	2.¡Error! Marcador no definido.
		CONOMÍA GENERAL, ADAPTADA A
		CRROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
		;Error! Marcador no definido.
II.3.1.2. P	lataforma E-learning	;Error! Marcador no definido.
		;Error! Marcador no definido.
II.3.1.2.2.	Qué es la plataforma E-learnin	ng?;Error! Marcador no
definido.		
		;Error! Marcador no definido.
II.3.1.2.4.		;Error! Marcador no definido.
		;Error! Marcador no definido.
		;Error! Marcador no definido.
	-	;Error! Marcador no definido.
II.3.1.3.1.		;Error! Marcador no definido.
II.3.1.3.2.	Entornos Virtuales de apren	dizaje; Error! Marcador no
definido.		
II.3.1.3.		;Error! Marcador no definido.
II.3.1.3.	·	sus orígenes. ¡Error! Marcador
no defin		
II.3.1.3.3.	Enfoque pedagógico	; Error! Marcador no definido.

II.3.1.3.	.4. Recursos Moodle	;Error! Marcador r	o definido
II.3.1.3.	.5. Estructura de la Platafo	rma Moodle;Error! M	arcador no
definid	0.		
II.3.1.3.	.6. Características generale	es de Moodle;Error! M	arcador no
definid	0.		
II.3.1.3.	.7. Módulos principales en	Moodle; Error! Marcador r	o definido.
II.3.1.3.	.8. Organización De Los	Contenidos; Error! M	arcador no
definid	0.		
II.3.1.3.	.9. Requerimientos De Si	istema;Error! Marcador r	o definido.
II.3.1.3.	.10. Ventajas	;Error! Marcador r	o definido.
II.3.1.3.	.11. Desventajas	;Error! Marcador r	o definido.
II.3.2. Meto	odología de Requerimiento	s e-licitación;Error! M	arcador no
definido.			
II.3.2.1.		;Error! Marcador r	
II.3.2.2.	1	¡Error! Marcador r	
II.3.2.3.	•	actual;Error! Marcador r	
II.3.2.4.	•	¡Error! Marcador r	
II.3.2.5.	Catalogo de Requisitos de	l Sistema¡Error! M	arcador no
definido.			
	-	amiento de Información	;Error!
Marcad	dor no definido.		
II.3.2.5.	.2. Requisitos Funcionales	;Error! Marcador r	o definido.
		s de Uso. ;Error! Marcador r	
		ores;Error! Marcador r	
		Sistema;Error! Marcador r	
	•	ales;Error! Marcador r	
II.3.2.6.	Matriz de Rastreabilidad (Objetivos/Requisitos;Error!	Marcador
no definic			
II.3.2.7.	Glosario de Términos	¡Error! Marcador r	o definido.
_	-	laptación a la Plataforma M	oodle"
•	or! Marcador no definido.		
II.3.3.1.		;Error! Marcador r	
II.3.3.2.		;Error! Marcador r	
II.3.3.3.		;Error! Marcador r	
II.3.3.4.	·	;Error! Marcador r	
II.3.3.5.		;Error! Marcador r	
II.3.3.6.		;Error! Marcador r	
II.3.3.7.		;Error! Marcador r	
II 3 / Madi	ios de Verificación Compo	manta 3 · Frror! Marcador r	an definida

III. CAPITULO III: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

III.1.	CONCLUSIONES	; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
III.2.	RECOMENDACIONES	; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
Ш.3.	Bibliografía	:ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Compromiso del Director	TError! Marcador no definido.
Tabla 2: Directo Responsable del Proyecto	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 3: Cronograma de Actividades	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 4: Matriz de Marco Lógico	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 5: Presupuesto / Justificación	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 6: Antecedentes Personales	
Tabla 7: Antecedentes Académicos	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 8: Sinopsis del Guion	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 9: Descripción por Pantalla	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 10: Sinopsis del guión	
Tabla 11: Descripción de la pantalla Presentación	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 12: Descripción de la pantalla Menú Principal	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 13: Descripción de la pantalla Contenido Tema	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 14: Descripción de la pantalla Tema1	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 15: Descripción de la pantalla Indice-Tema2	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 16: Descripción de la pantalla Tema2	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 17: Descripción de la pantalla Indice-Tema3	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 18: Descripción de la pantalla Tema3	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 19: Descripción de la pantalla Indice-Tema4	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 20: Descripción de la pantalla Tema4	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 21: Descripción de la pantalla Indice-Tema5	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 22: Descripción de la pantalla Tema5	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 23: Descripción de la pantalla Indice-Tema6	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 24: Descripción de la pantalla Tema6	¡Error! Marcador no definido.

Tabla 25: Descripción de la pantalla Video	. ¡Error! Marcador no definido.
Tabla 26: Descripción de la pantalla Int-Video	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 27: Descripción de la pantalla Glosario	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 28: Descripción de la pantalla Int-Glosario	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 29: Unidad temática №1	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 30: Unidad Temática №2	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 31: Unidad Temática №3	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 32: Unidad Temática №4	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 33: Unidad Temática №5	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 34: Unidad Temática №6	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 35: Participantes del Proyecto	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 36: Gestionar Personas	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 37: Gestionar Actividades	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 38: Gestionar Recursos	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 39: Información sobre Actividades	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 40: Información sobre Personas	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 41: Información sobre Recursos	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 42: Gestionar Personas	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 43: Gestionar Actividades	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 44: Gestionar Recurso	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 45: Desarrollar Actividad	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 46: Visualizar Recurso	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 47: Requisitos no funcionales	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 48: Matriz de Rastreabilidad Objetivos/Requisitos	¡Error! Marcador no definido.

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Árbol de Problemas	¡Error!	Marcador	no definido.
Figura 2: Árbol de Objetivos	¡Error!	Marcador	no definido.
Figura 3: Resumen del enfoque constructivista	.¡Error!	Marcador	no definido.
Figura 4: Estructura Lineal	¡Error!	Marcador	no definido.
Figura 5: Estructura Reticular	¡Error!	Marcador	no definido.
Figura 6: Estructura Jerarquizado	¡Error!	Marcador	no definido.
Figura 7: Esquema de un producto multimedia	¡Error!	Marcador	no definido.
Figura 8: Diagrama de sincronización Temporal	¡Error!	Marcador	no definido.
Figura 9: Sincronización Jerárquica	¡Error!	Marcador	no definido.
Figura 10: Pantalla Presentación	¡Error!	Marcador	no definido.
Figura 11: Pantalla Temas	¡Error!	Marcador	no definido.
Figura 12: Pantalla Contenido del Tema	¡Error!	Marcador	no definido.
Figura 13: Pantalla Tema	¡Error!	Marcador	no definido.
Figura 14: Pantalla Glosario	¡Error!	Marcador	no definido.
Figura 15: Pantalla Video	¡Error!	Marcador	no definido.
Figura 16: Pantalla Escoger Video	¡Error!	Marcador	no definido.
Figura 17: Sincronización Temporal Pantalla Presentación	¡Error!	Marcador	no definido.
Figura 18: Sincronización Jerárquica Pantalla Presentación	¡Error!	Marcador	no definido.
Figura 19: Sincronización Temporal Pantalla Menú Principal	¡Error!	Marcador	no definido.
Figura 20: Sincronización Jerárquica Pantalla Menú Principal	¡Error!	Marcador	no definido.
Figura 21: Sincronización Temporal Pantalla Contenido-Tema	¡Error!	Marcador	no definido.
Figura 22: Sincronización Jerárquica Pantalla Contenido-Tema	¡Error!	Marcador	no definido.
Figura 23: Sincronización Temporal Pantalla Temas	¡Error!	Marcador	no definido.
Figura 24: Sincronización Jerárquica Pantalla Temas	¡Error!	Marcador	no definido.

Figura 25: Sincronización Temporal Pantalla Video	.jError! Marcador no definido.
Figura 26: Sincronización Jerárquica Pantalla Video	¡Error! Marcador no definido.
Figura 27: Sincronización Temporal Pantalla Glosario	¡Error! Marcador no definido.
Figura 28: Sincronización Jerárquica Pantalla Glosario	¡Error! Marcador no definido.
Figura 29: Diagrama navegacional	¡Error! Marcador no definido.
Figura 30: Navegación por tema	iError! Marcador no definido.
Figura 31: Estructura de Datos	¡Error! Marcador no definido.
Figura 32: Organización del texto	iError! Marcador no definido.
Figura 33: Estrategias de Producción de Textos	iError! Marcador no definido.
Figura 34: Esquema E-Learnig	¡Error! Marcador no definido.
Figura 35: Interoperabilidad entre múltiples LMS	.jError! Marcador no definido.
Figura 36: Estructura de la Plataforma Moodle	iError! Marcador no definido.
Figura 37: Organización de Los Contenidos	.jError! Marcador no definido.
Figura 38: Diagrama de Casos de Uso Docente	¡Error! Marcador no definido.
Figura 39: Diagrama de Casos de Uso Gestionar Personas	.jError! Marcador no definido.
Figura 40: Diagrama de Casos de Uso Gestionar Actividades	.jError! Marcador no definido.
Figura 41: Diagrama de Casos de Uso Gestionar Resursos	.jError! Marcador no definido.
Figura 42: Diagrama de Casos de Uso Alumno	¡Error! Marcador no definido.
Figura 43: Diagrama de Casos de Uso Desarrollar Actividades.	¡Error! Marcador no definido.

