

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA PLATAFORMA TECNOLÓGICA WEB  
PARA INCENTIVAR LA PARTICIPACIÓN E INTERACTIVIDAD DE LA RED DE  
INICIATIVAS DE COMUNICACIÓN ESCOLAR EN LA CIUDAD DE MONTERÍA,  
DEPARTAMENTO DE CORDOBA

RUTH CECILIA ALARCON VILLALBA  
MARIA ANDREA DIAZ GONZALEZ

Proyecto de grado para optar al título de licenciado en informática y medios  
audiovisuales

MARTHA CECILIA ROMERO  
Director de Proyecto de Grado

UNIVERSIDAD DE CORDOBA  
FACULTAD DE EDUCACION Y CIENCIAS HUMANAS  
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN INFORMATICA Y MEDIOS  
AUDIOVISUALES  
MONTERÍA  
2008

DISEÑO E IMPEMENTACIÓN DE UNA PLATAFORMA TECNOLÓGICA WEB  
PARA INCENTIVAR LA PARTICIPACIÓN E INTERACTIVIDAD DE LA RED DE  
INICIATIVAS DE COMUNICACIÓN ESCOLAR EN LA CIUDAD DE MONTERÍA,  
DEPARTAMENTO DE CORDOBA

RUTH CECILIA ALARCON VILLALBA  
MARIA ANDREA DIAZ GONZALEZ

UNIVERSIDAD DE CORDOBA  
FACULTAD DE EDUCACION Y CIENCIAS HUMANAS  
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN INFORMATICA Y MEDIOS  
AUDIOVISUALES  
MONTERÍA  
2008

NOTA DE ACEPTACIÓN

---

---

---

---

---

---

---

Firma del Presidente del Jurado

---

Firma del Jurado

---

Firma del Jurado

Montería, Noviembre 10 de 2008

## DEDICATORIA

*A Dios, que me dio la fuerza y la voluntad para seguir adelante en mis estudios a mi familia que ha sido mi apoyo incondicional en la consecución de mis logros.  
A los docentes, por aportarme sus conocimientos y valores.*

*RUTH ALARCON VILLALBA*

*A mi Padre Celestial, que jamás me soltó de su mano, a mi madre por sus enormes esfuerzos y ser ese apoyo incondicional en la consecución de mis logros y a mi esposo por ayudarme en esta etapa final de mi carrera.*

*MARÍA ANDREA DÍAZ GONZÁLEZ*

## AGRADECIMIENTOS

Las autoras del proyecto agradecen a las diferentes Instituciones Educativas del municipio de Montería por los valiosos aportes que hicieron a nuestra plataforma, a sus directivos, docentes y estudiantes que permitieron desarrollar la presente investigación.

A la Universidad de Córdoba por los conocimientos aportados en la Licenciatura en Informática y Medios Audiovisuales, a nuestros compañeros por su apoyo y colaboración.

## RESUMEN

Este es un estudio teórico que tiene como propósito valorar los aportes realizados mediante la implementación de una plataforma tecnológica Web a la participación e interactividad a través de una red de iniciativas de comunicación escolar entre las diferentes instituciones educativas de la ciudad de Montería. Los resultados concretos de este proyecto se enmarcan en dos aspectos claves: plataforma Web y colaboración.

Se pretende desarrollar una plataforma tecnológica Web que permita dar a conocer las diferentes iniciativas de comunicación que se estén desarrollando al interior de las Instituciones Educativas y motivar la generación de nuevas propuestas; obteniendo información de quiénes son, dónde están, qué hacen, con qué medios de comunicación están trabajando, para qué propósitos se organizan y qué resultados han obtenido en beneficio de la sociedad con la participación de sus comunidades a través de la producción mediática.

## ABSTRACT

This is a theoretical study that aims to assess the contributions made by implementing a Web technology platform for participation and interactivity through a network of communication initiatives among different school educational institutions in the city of Monteria. The concrete results of this project fall under two key aspects: Web platform and appropriating concepts.

The aim is to develop a technology platform that enables Web to publicize the various communication initiatives that are being developed within the Educational Institutions and motivate the generation of new proposals, obtaining information from who they are, where they are, what they do, what means communications are working, for what purposes are organized and what results have obtained the benefit of society with the participation of their communities through media production.

## CONTENIDO

pág.

INDICE DE TABLAS	
INDICE DE FIGURAS	
LISTADO DE ANEXOS	
RESUMEN	
INTRODUCCIÓN	
1. PROBLEMA	1
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	6
1.3 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA	6
2. OBJETIVOS	7
2.1 OBJETIVO GENERAL	7
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
3. JUSTIFICACIÓN	8
4. MARCO DE REFERENCIA	11
4.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	11
4.1.1 Experiencias internacionales	11
4.1.2 Experiencias nacionales	13
4.1.3 Experiencias locales	17
4.2 BASES CONCEPTUALES	19
4.2.1 Gestión de Conocimientos (GC)	19
4.2.1.1 Herramientas de Trabajo	21
4.2.2 Comunidad virtual	22
4.2.3 Gestores de contenido	24
4.2.4 Aprendizaje colaborativo	25
4.2.5 CSCL (Computer Supported Collaborative Learning O Aprendizaje colaborativo asistido por computador)	26
4.2.6 Gestión de la información	28
4.2.7 Virtualidad	29
4.2.8 Comunidad	29
4.2.9 Tecnologías de la Información y la Comunicación –Tics	31
4.2.10 Plataformas educativas	32
5. DISEÑO METODOLÓGICO	34
5.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	34
5.2 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	34
5.2.1 Sublínea de Investigación	35
5.3 SUJETOS DE INVESTIGACIÓN	35
5.4 VARIABLES DE ESTUDIO	35
5.5 FUENTES DE INFORMACIÓN	36



5.6 TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	36
5.7 PROCEDIMIENTOS O FASES DE LA INVESTIGACIÓN	37
5.8 METODOLOGÍA DE DESARROLLO	40
6. ANÁLISIS DE NECESIDADES EDUCATIVAS, CONTEXTO EDUCATIVO Y SOCIOCULTURAL	46
6.1 ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS	48
6.1.1 Objetivos del sistema	48
6.1.2 Requisitos y restricciones de información	49
6.1.2.1 Requisitos funcionales	49
6.1.2.2 Modelo de casos de uso de la plataforma Web	51
6.1.2.3 Documentación de casos de uso de la plataforma Web	54
6.1.2.4 Definición de actores en la plataforma Web	54
6.1.3 Requisitos no funcionales	55
7. DISEÑO DE LA PLATAFORMA WEB	56
7.1 Estructura de contenido	56
7.1.1 Objetivo Educativo	58
7.1.2 Estrategias de evaluación	58
7.1.3 Roles de trabajo	58
7.2 DISEÑO CONCEPTUAL	59
7.3 DISEÑO DE NAVEGACIÓN	60
8. DESARROLLO	62
8.1 PRUEBAS	68
9. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN	72
10. CONCLUSIONES	74
11. RECOMENDACIONES	76
BIBLIOGRAFIA	
ANEXOS	

## INDICE DE TABLAS

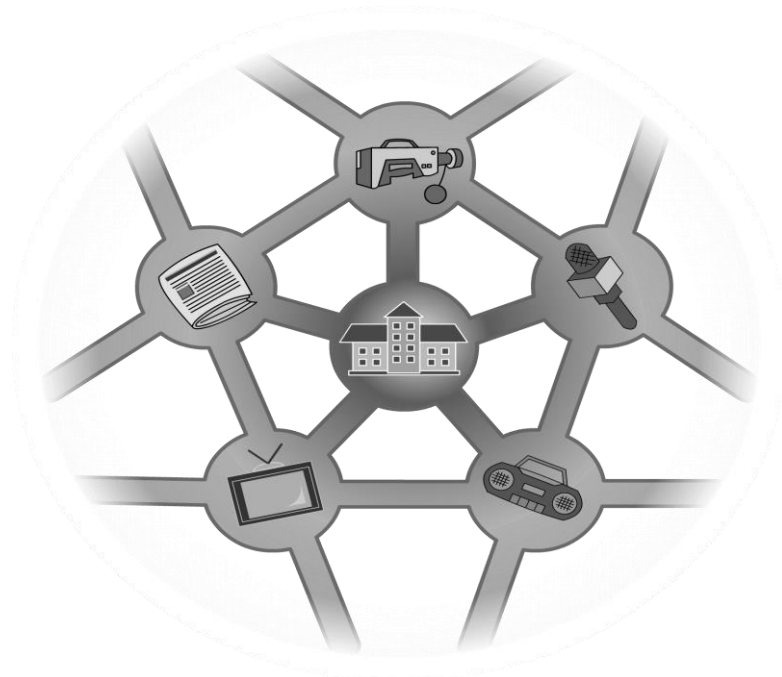
	pág.
Tabla 1. Variables de estudio	35
Tabla 2. Ficha de identificación	39
Tabla 3. Objetivos de la plataforma Web	48
Tabla 4. Requisitos de información de usuarios	49
Tabla 5. Restricciones entre administrador y usuarios	49
Tabla 6. Requisitos de Información de contenido	50
Tabla 7. Restricciones entre usuarios y contenido	50
Tabla 8. Restricciones entre administrador y contenido	50
Tabla 9. Requisitos de Información de diálogos	50
Tabla 10. Restricciones entre usuarios y diálogos	51
Tabla 11. Restricciones entre administrador y diálogos	51
Tabla 12. Caso de uso para la gestión de usuario	54
Tabla 13. Actores del sistema	54

## INDICE DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Desarrollo Evolutivo del software	40
Figura 2. Knowledge Networking GC	43
Figura 3. Teorías Gestión del Conocimiento	45
Figura 4. Modelo de casos de uso gestión de usuarios	52
Figura 5. Modelo de casos de uso gestión de contenido	53
Figura 6. Modelo de casos de uso exploración de contenido	53
Figura 7. Mapa de contenido de la plataforma Web	57
Figura 8. Diagrama de clases de la plataforma Web	59
Figura 9. Espacio de Navegación	60
Figura 10. Estructura de Navegación	61
Figura 11. Página de presentación	63
Figura 12. Página de presentación usuario logiado	63
Figura 13. Página de solicitud de inscripción	64
Figura 14. Página de red de amigos	65
Figura 15. Página de recursos	65
Figura 16. Página de proyectos	66
Figura 17. Página de galerías	66
Figura 18. Página de contacto	67
Figura 19. Página de teóricos	67
Figura 20. Página de créditos	68

## LISTADO DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1. Cronograma de actividades y presupuesto	79
Anexo 2. Entrevista a docente	80
Anexo 3. Hoja de registro de recursos informáticos	81
Anexo 4. Evaluación de la participación e interactividad	82
Anexo 5. Caracterización de las Iniciativas de comunicacion	83
Anexo 6. Artículo Científico	84
Anexo 7. Manual de Usuario	85



# ANEXOS

# ANEXO A

**UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS HUMANAS**  
**LICENCIATURA EN INFORMÁTICA Y MEDIOS AUDIOVISUALES**  
**MONTERÍA – CÓRDOBA**

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES Y PRESUPUESTO

FASES METODOLOGICAS / SEMANAS		1	2	4	5	7	9	11	13	15	17	19	21
		a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a
		2	4	5	7	9	11	13	15	17	19	21	24
<b>FASE PRELIMINAR</b> <i>Diagnóstico</i>	Establecimiento del Estado del arte en la utilización de herramientas virtuales como apoyo en la formación de iniciativas de comunicación escolar, en la ciudad de Montería, Córdoba												
	Identificación de problemáticas en el campo de investigación ( Formación en iniciativas de comunicación escolar en la ciudad de Montería, Córdoba)												
	Contextos de uso previsible												
	Determinación de teorías, métodos y metodologías de trabajo posibles con los recursos de un escenario virtual (plataforma Web RedComunes)												
<b>FASE DE EJECUCIÓN</b> <i>Planeación de Estrategias de Acción</i>	Planeación de estrategias de acción en el desarrollo del proyecto (Educativas y Tecnológicas).												
	Planeación y estructuración del proyecto.												
	Organización de la ejecución del proyecto con la comunidad real base (red de iniciativas de comunicación REDCOMUNES).												
	Ejecución de los servicios Web y las actividades requeridas para la comunidad virtual de aprendizaje.												
	Elaboración de prototipos preliminares.												
	Sensibilización con la comunidad real base (red de iniciativas de comunicación REDCOMUNES).												
	Implementación del producto web (red de iniciativas de comunicación escolar RedComunes en la ciudad de Montería, Córdoba).												
<b>FASE DE EVALUACIÓN Y REVISIÓN</b>	Elaboración de resultados y análisis de las pruebas piloto con el producto Web (red de iniciativas de comunicación escolar RedComunes en la ciudad de												



6. ¿Cree que a través de la red de iniciativas de comunicación escolar RedComunes se puedan potenciar y visibilizar los proyectos que se desarrollan en el interior de las instituciones educativas?  
Si \_\_\_ No \_\_\_

¿Por que? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

7. ¿Qué tan útiles y necesarios le parecen los recursos con los que cuenta la red de iniciativas de comunicación escolar RedComunes?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

8. ¿Te gustaría hacer parte de la red de iniciativas de comunicación escolar RedComunes?:  
Si \_\_\_ No \_\_\_

¿Por que? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



# ANEXO C

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS HUMANAS  
LICENCIATURA EN INFORMÁTICA Y MEDIOS AUDIOVISUALES  
MONTERÍA – CÓRDOBA

**Objetivo:** Detectar posibles defectos en los componentes críticos de la plataforma Web tales como los hipervínculos, el contenido de los documentos, el sistema de navegación y el aspecto visual del mismo.

## PLAN DE PRUEBA DE LA PLATAFORMA WEB

Responsable

Revisado por

Lugar y fecha

Tiempo promedio de desarrollo de la prueba

Versión

### PRUEBA DE CAJA BLANCA

- Procedimiento de la prueba

Nº	DESCRIPCIÓN	RESPUESTAS	
		C	NC


## ANEXO D

**UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS HUMANAS  
LICENCIATURA EN INFORMÁTICA Y MEDIOS AUDIOVISUALES  
MONTERÍA – CÓRDOBA**

**Objetivo:** Recolectar información que permita valorar la participación e interactividad de las Instituciones Educativas (IE) (IE Policarpa Salavarrieta, IE Cristóbal Colon, IE Liceo la Pradera, IE Camilo Torres y el Colegio Militar sede la Pradera) a través de la plataforma Web RedComunes.

### **CRITERIOS PARA VALORARLA PARTICIPACIÓN E INTERACTIVIDAD DE LOS USUARIOS DE LA PLATAFORMA WEB REDCOMUNES**

El siguiente instrumento contiene los criterios establecidos que se tendrán en cuenta para evaluar la participación e interactividad entre las instituciones educativas del municipio de Montería a través de la implementación de una red de iniciativas de comunicación escolar "RedComunes".

Este instrumento es aplicado semanalmente sobre la plataforma Web para valorar la frecuencia con que aparece cada uno de los criterios establecidos, al finalizar la prueba de campo deben totalizarse el número de frecuencia para obtener los estimativos totales.

#### **Criterios para evaluar la participación e interactividad**

Criterio	Frecuencia	Observaciones
1. Producción de contenido.		
2. Usuarios que se registraron en RedComunes.		
3. Visitas recibidas en la plataforma Web.		
4. Intercambio de E-Mail entre los usuarios y RedComunes.		
5. Contribuciones realizadas en los foros.		
6. Descarga de contenido localizado en la página de proyecto de la plataforma.		

## BIBLIOGRAFÍA

CASTELLS, M. (1997): La era de la información. Economía, sociedad y cultura. Vol. 1 La Sociedad Red. Madrid, Alianza Editorial.

La Sociedad Red (The Rise of Network Society), La Era de la Información, Volumen 1, 1996. Alianza.

CABERO, J. y otros (1998): “la imagen del profesor y la enseñanza en los medios de comunicación social”, U. Sevilla.

AGUILAR, J. y DIAZ, F. (1992): ‘Proyecto de Educación para los medios. Diagnóstico psicopedagógico en la educación básica’, Tecnología y Comunicación educativa, 20, 9-27.

CABERO, J. (1991): “Producción o producciones audiovisuales en el terreno educativo?”, El siglo que viene, 11, 19-22.

INA SOMMERVILLE, 7º edición 2005 “Ingeniería del software”. - materia informática.

CABERO Julio. (2007) "Las necesidades de las TIC en el ámbito educativo: oportunidades, riesgos y necesidades" Catedrático de Didáctica y Organización Escolar en la Universidad de Sevilla (España - UE).

OBANDO, Humberto. "Competencias Comunicativas". En Comunicarse: un telar para hilar la resignificación. Corporación Universitaria Minuto de Dios, Facultad de Educación. Bogotá, Colombia, 2001.

PABLOS, JOSE MANUEL DE. La Red es Nuestra. Ediciones Paidós Ibérica. Barcelona, España. 2001.

CORDEIRO, JOSÉ LUIS. Venezuela Vs. Venezuela. El Combate Educativo del Siglo. Ediciones CEDICE. Caracas, Venezuela. 1998.

FLORES VIVAR, JESÚS y MIGUEL ARRUTI, ALBERTO. Ciberperiodismo. Ediciones 2010. Madrid, España. 2001.

JOHNSON, DAVID; JOHNSON, FRANK. "*Joining together: Group theory and group skills*": Allyn & Bacon. Boston, 1999.

JOHNSON, D; JOHNSON, R. "*Learning Together and Alone*": Prentice Hall, Inc. Englewood Cliffs. N. J, 1998.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. *The Knowledge creating company. How Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford University Press. England, 1995.

HERNANDEZ SAMPIERI ROBERTO; FERNÁNDEZ COLLADO, CARLOS;  
BAPTISTA LUCIO, PILAR. "*Metodología de la Investigación*": Mc Graw Hill.  
México, 1997.

HERNÁNDEZ SAMPIERI, R." *Metodología de la investigación*": Mc Graw Hill.  
México, 1991.

VILLANUEVA, EDUARDO. "*Comunicación interpersonal en la era digital: Reflexión desde la IAP y el Estudio de caso*". Pontificia Universidad Católica del Perú: Grupo Editorial Norma. Bogotá, 2005.

Bruner, J., (1961) *The act of discovery*, Ed. Harvard Educational Review No 31, pp. 21-32.

KEMMIS, S. McTAGGART, R. " *The Action Research Planner*": Deakin University Press, Geelong, Victoria. Montseny, 1988.

ÁREA, M. (2004). "*Los medios y las tecnologías en la educación*." Madrid: pirámide.

## CIBERGRAFIA

[http://www.Colombia Aprende - Quiénes somos.mht](http://www.ColombiaAprende.com) – fecha de acceso: Octubre 22 de 2008

[http:// www.gestióndelconocimiento.com](http://www.gestiondelconocimiento.com) - fecha de acceso: Septiembre 15 de 2008

[http://www.htcs.com.](http://www.htcs.com) - Fecha de acceso: Agosto 11 de 2008

<http://redescolar.ilce.edu.mx> - Fecha de acceso: julio 26 de 2008

<http://www.creativecommons.org>. Fecha de acceso: Septiembre 4 de 2008

<http://www.edunexos.edu.co/portal/?q=node/4>. Fecha de acceso: Noviembre 6 de 2008

<http://www.monografias.com/trabajos14/medios-comunicacion/medios-comunicacion.shtml> . Fecha de acceso: Octubre 23 de 2008

<http://celeraventures.blogspot.com/2008/09/el-proceso-de-creacin-del-conocimiento.html> Fecha de acceso: Octubre 23 de 2008

<http://tecnologiaedu.us.es/nweb/htm/pdf/Bases456.pdf> Fecha de acceso: Octubre 26 de 2008