



**unab**

Universidad Autónoma de Bucaramanga

# Ambiente virtual de aprendizaje en el área de matemáticas en modelo flexible Postprimaria grados sexto y séptimo, para fortalecer el trabajo colaborativo

Tesis para obtener el título de:  
**Magíster en E-learning**

Presenta

**Yudy Milena Leal Acevedo**

Director de proyecto

**Juan Hildebrando Álvarez Santoyo**

Cimitarra, Enero 2015



unab

Universidad Autónoma de Bucaramanga

# Planteamiento del Problema

Metodología  
Postprimaria

Desactualización  
de las guías

Docente  
Multiárea



unab

Universidad Autónoma de Bucaramanga

# Problema de Investigación

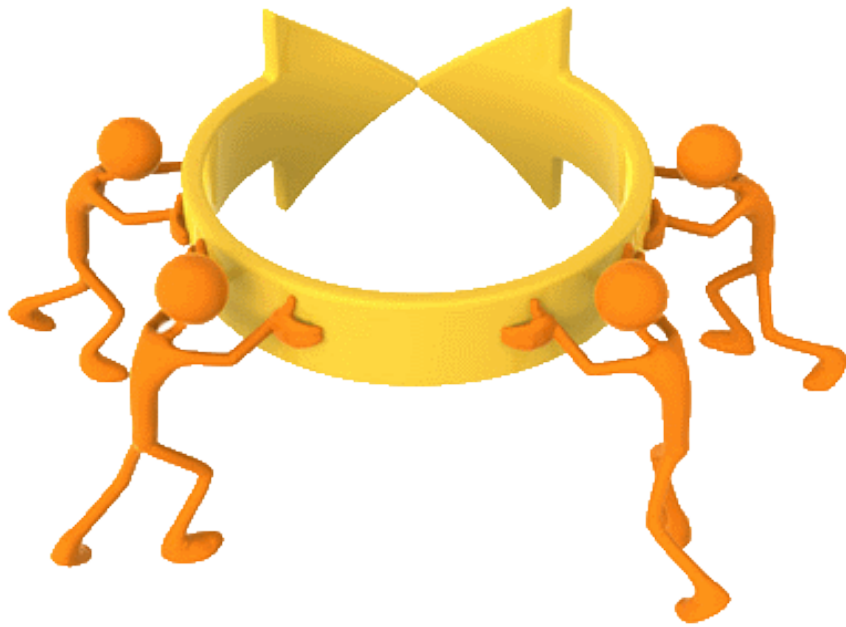
¿Un ambiente virtual de aprendizaje para el área de matemáticas del grado 6° y 7°, puede fortalecer el trabajo colaborativo y aprovechar la simultaneidad espacio-temporal, favoreciendo aprendizajes significativos?



unab

Universidad Autónoma de Bucaramanga

# Objetivo General



Diseñar un ambiente virtual de aprendizaje para el área de matemáticas de los grados sexto y séptimo, de la “Institución Educativa Villanueva”- Cimitarra-Santander, para fortalecer el trabajo colaborativo y aprovechar la simultaneidad de espacio y tiempo para alcanzar aprendizajes significativos.

# Objetivos Específicos



# Estado del Arte

A final de la década de los 90.  
**La Escuela Virtual, se convierte en una opción para disminuir la brecha digital en zonas rurales, pobres, vulnerables y azotadas por la violencia.**

[Ver más](#)

En el año 2008.  
**La implementación del AVA, manteniendo la pedagogía activa, favorece el desarrollo de habilidades comunicativas.**

[Ver más](#)

En el año 2008.  
**La implementación del AVA, mediante la plataforma Moodle, contemplando operaciones mentales, mapas conceptuales como apoyo a los procesos pedagógicos a través de la virtualidad.**

[Ver más](#)

En el año 2012.  
**La Implementación del AVA, aporta a la solución de problemáticas de falta de docentes y bibliotecas bien dotadas.**

[Ver más](#)

En el año 2013.  
**La implementación del AVA, permite el desarrollo y fortalecimiento de las habilidades con las herramientas informáticas, al igual que habilidades comunicativas y el trabajo colaborativo.**

[Ver más](#)

En el año 2014.  
**Se desarrolló este proyecto, el cual, mediante la Implementación del AVA Los Números Naturales y enteros, fortalece el trabajo colaborativo, integrando al Ambiente herramientas de comunicación asincrónicas.**

# Ambiente Virtual de Aprendizaje

## Método de Investigación

- ✓ Investigación con Métodos Mixtos
- ✓ Método Secuencial Explicativo

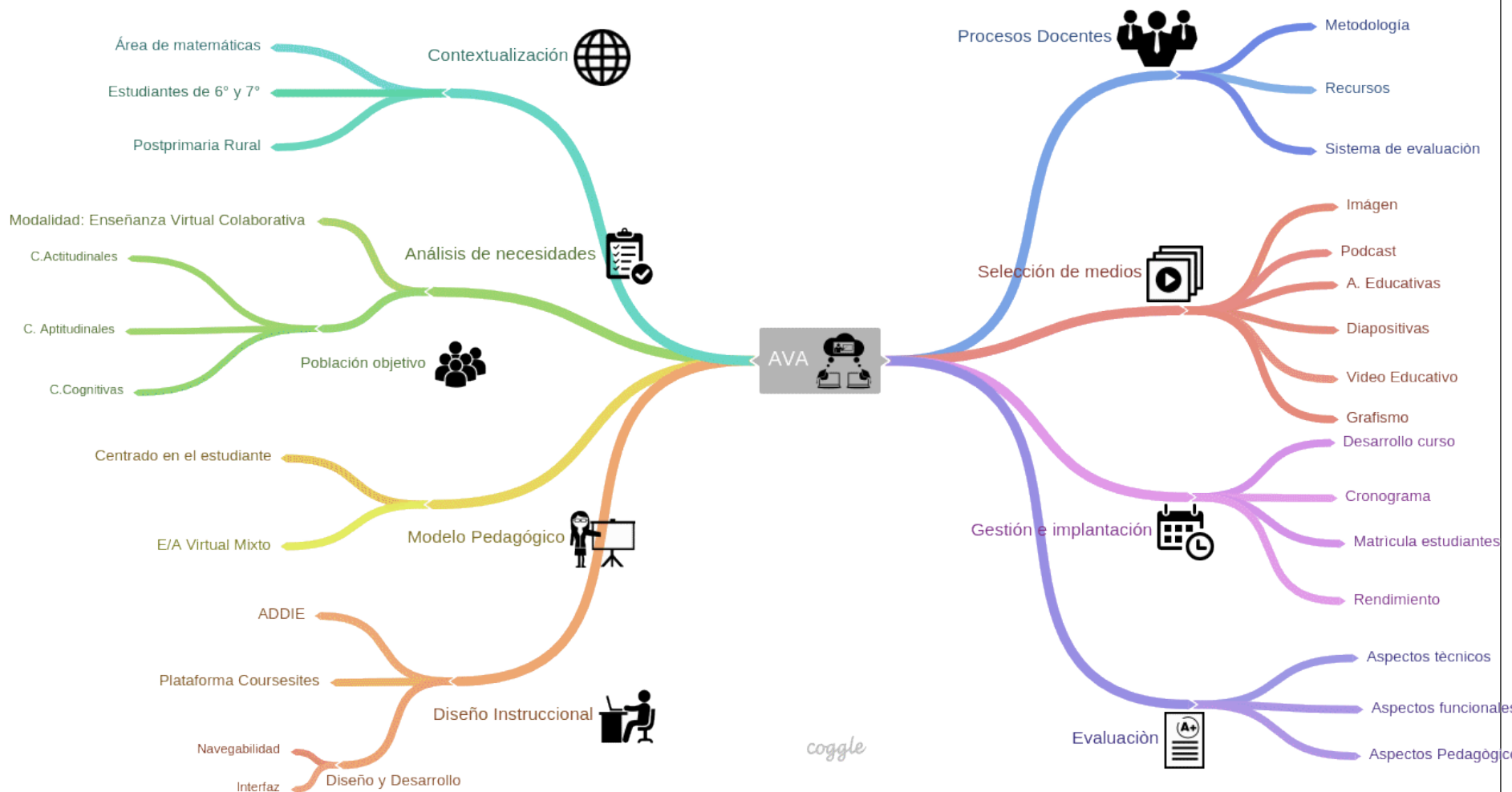
## Población

La población está conformada por 16 estudiantes del grado sexto y séptimo, en las edades entre los 10 y 14 años. Para la Implementación del Ambiente Virtual de Aprendizaje la muestra estuvo conformada por 8 estudiantes de los dos grados correspondientes

## Instrumentos de Recolección de Datos

- ✓ Cuestionario Diagnóstico (ver)
- ✓ Observación (ver)

# Conceptualización y Diseño del AVA

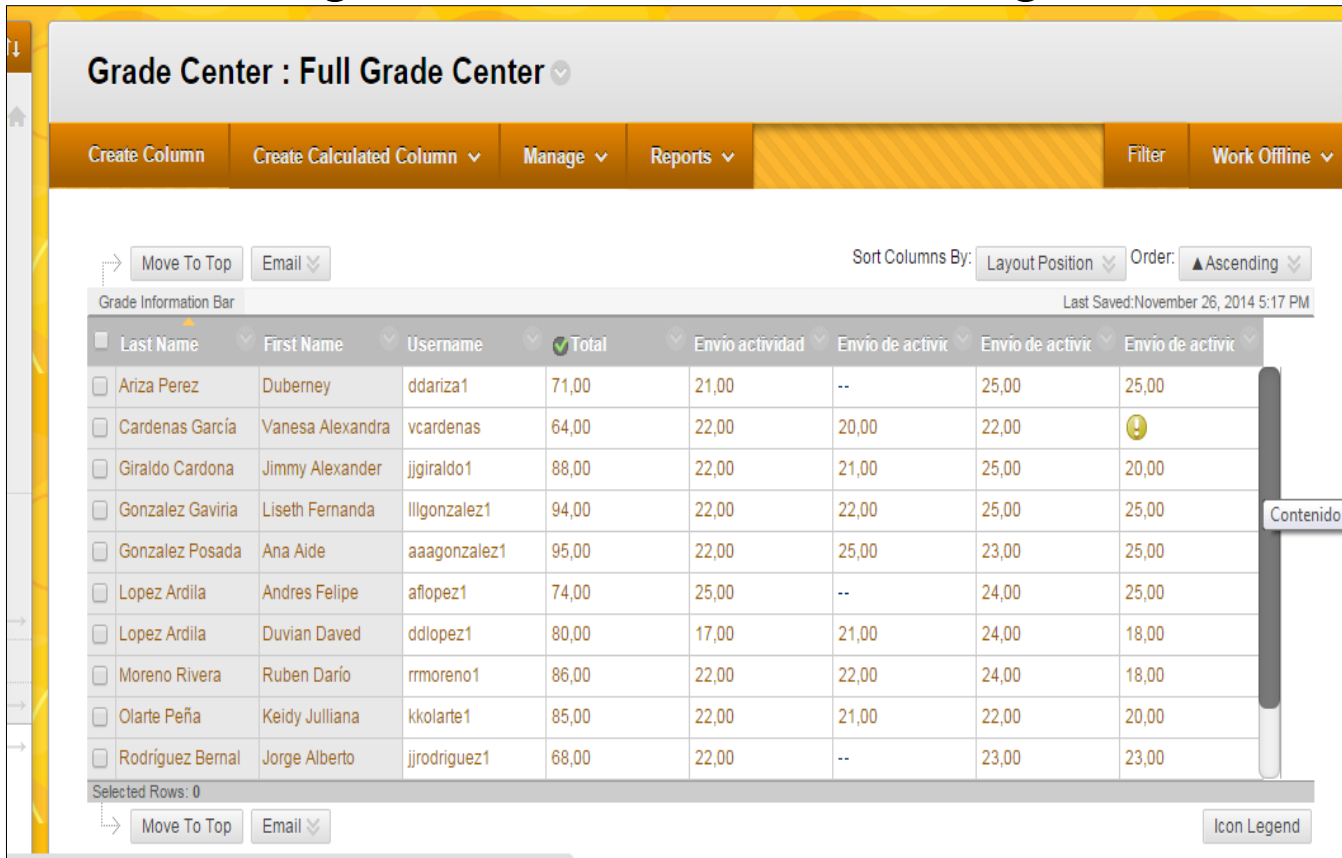


coggle



# Descripción de los resultados

- Los estudiantes de la zona rural son una población caracterizada por estar a la vanguardia de los avances tecnológicos.



Grade Center : Full Grade Center

Create Column Create Calculated Column Manage Reports Filter Work Offline

Move To Top Email Sort Columns By: Layout Position Order: Ascending

Grade Information Bar Last Saved: November 26, 2014 5:17 PM

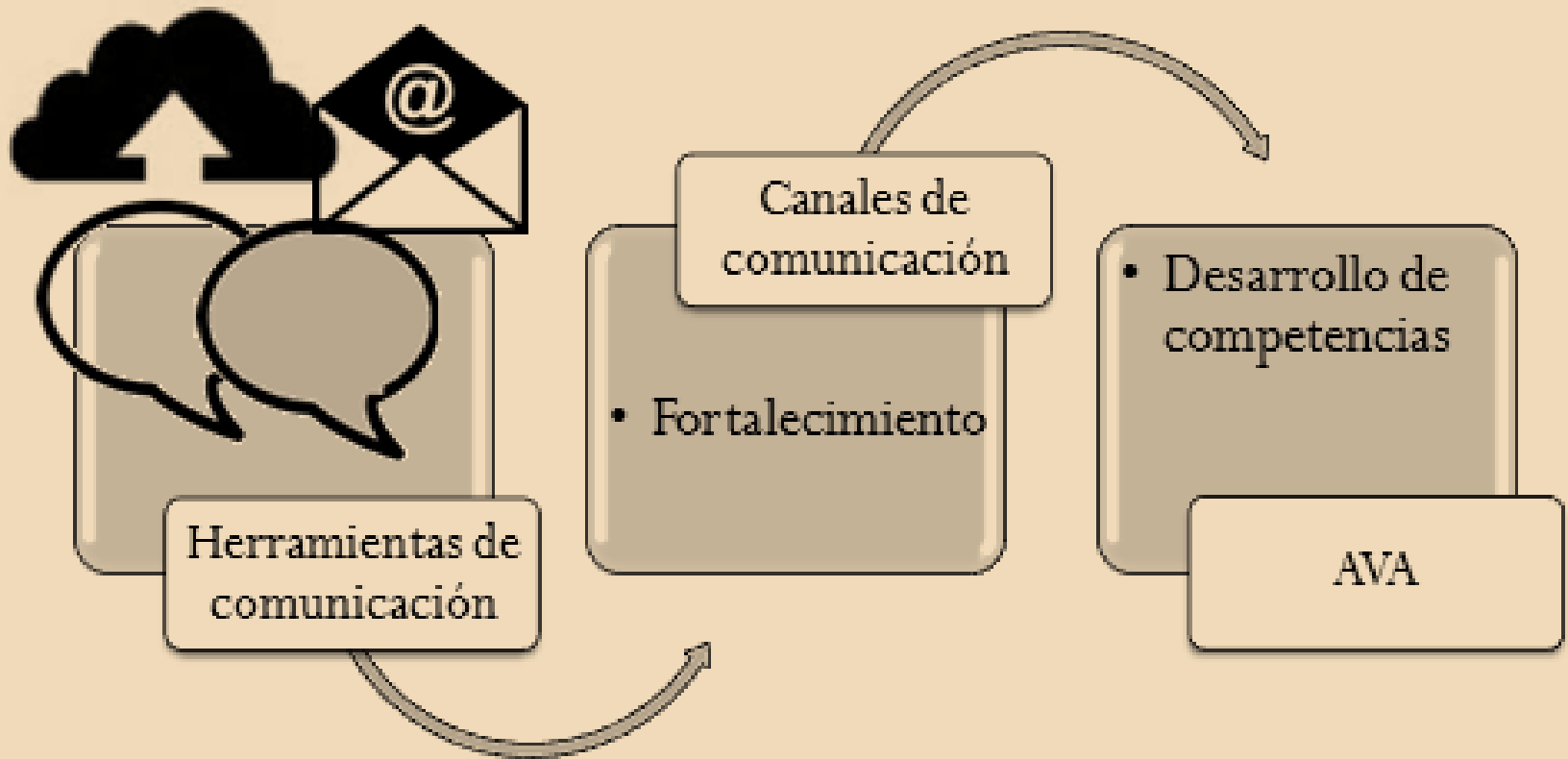
Last Name	First Name	Username	Total	Envío actividad	Envío de activic	Envío de activic	Envío de activic
Ariza Perez	Duberney	ddariza1	71,00	21,00	--	25,00	25,00
Cardenas García	Vanesa Alexandra	vcardenas	64,00	22,00	20,00	22,00	!
Giraldo Cardona	Jimmy Alexander	jjgiraldo1	88,00	22,00	21,00	25,00	20,00
Gonzalez Gaviria	Liseth Fernanda	lllgonzalez1	94,00	22,00	22,00	25,00	25,00
Gonzalez Posada	Ana Aide	aaagonzalez1	95,00	22,00	25,00	23,00	25,00
Lopez Ardila	Andres Felipe	aflopez1	74,00	25,00	--	24,00	25,00
Lopez Ardila	Duvian Daved	ddlopez1	80,00	17,00	21,00	24,00	18,00
Moreno Rivera	Ruben Darío	rrmoreno1	86,00	22,00	22,00	24,00	18,00
Olarte Peña	Keidy Julliana	kkolarte1	85,00	22,00	21,00	22,00	20,00
Rodríguez Bernal	Jorge Alberto	jjrodriguez1	68,00	22,00	--	23,00	23,00

Selected Rows: 0

Move To Top Email Icon Legend

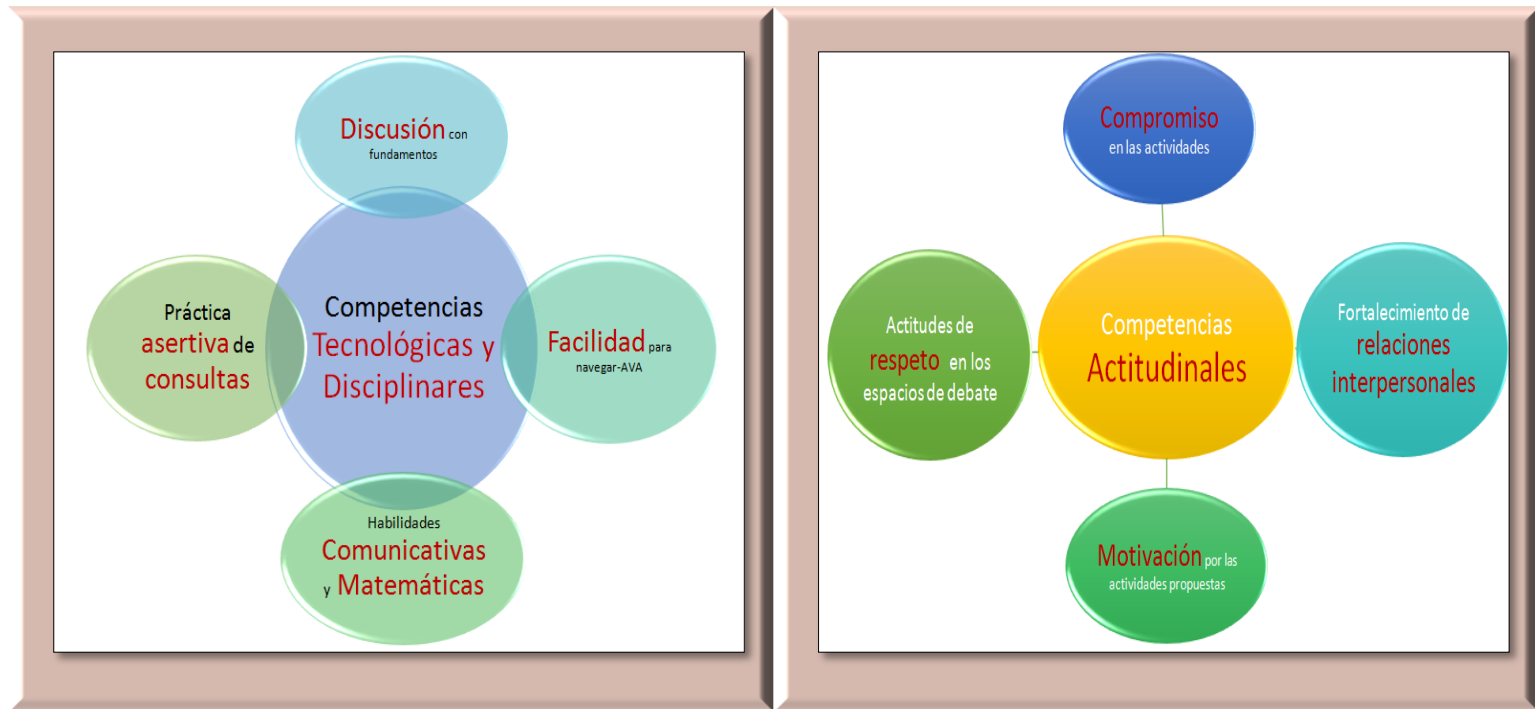
Relación de rendimiento sobre las actividades propuestas

# Descripción de los resultados



# Descripción de los resultados

- La implementación del AVA, permitió el desarrollo de competencias, tales como:





# Conclusiones

- La Sociedad a través de las diversas generaciones reconoce el valor de la educación, como fuente de cambio, transformación y mejora en el proyecto de vida de las personas.
- Se determina la asertividad y eficacia de la estrategia planteada; el diseño, desarrollo e implementación del Ambiente Virtual de aprendizaje, de acuerdo, a la observación realizada, muestra el fortalecimiento y desarrollo de competencias tecnológicas, disciplinares y actitudinales.
- La implementación del AVA permite visualizar una mejora en el rendimiento académico de los estudiantes; adicionalmente un AVA contribuye a la organización del trabajo pedagógico y didáctico del docente.
- La metodología que se implementa para el desarrollo de actividades prácticas y evaluativas, se realizan bajo el trabajo colaborativo.
- La evaluación y selección de los medios a incorporar en un entorno virtual de aprendizaje se basa en el estudio de criterios tales como: funcionales, técnicos y estéticos, y, pedagógicos, entre otros.
- La evaluación del Ambiente Virtual de Aprendizaje permite demostrar que maneja un alto nivel en cuanto a la potencialidad didáctica; además se incorpora las características técnicas y estéticas necesarias para la disposición de un entorno de aprendizaje que logre los objetivos propuestos.

# Recomendaciones

Tener en cuenta la dificultad de conectividad en zonas rurales.

Uso de herramientas gratuitas: Coursesites.

Importancia de la evaluación y selección de medios

Valorar el interés y motivación de la población rural por el uso de herramientas tecnológicas.



unab

Universidad Autónoma de Bucaramanga

GRACIAS





unab

Universidad Autónoma de Bucaramanga

# Datos del Proyecto

---

**Título del proyecto** Escuela Virtual: democratizando el conocimiento, la información y la comunicación en las escuelas y comunidades rurales de Caldas, cerramos la brecha digital

**Autor (es):** Comité de Cafeteros de Caldas, Pablo Jaramillo Villegas

**Fecha de Publicación:** 1998

**Editorial** Comité de Cafeteros de Caldas



# Datos del Proyecto

---

**Título del proyecto**      Diseño y Elaboración de un Ambiente Virtual de Aprendizaje apoyado en las TICS para la enseñanza de los valores culturales de nuestra vereda y municipio por medio de la tradición oral, en la Institución Educativa Bruselas ubicada en la Vereda Sucunchoque –Municipio de Ubaté de Cundinamarca-Colombia.

**Autor (es):**              Carmen Alicia Pino Rodríguez e Inírida Constanza Rodríguez Coronado

**Fecha de Publicación:**    2008

**Editorial**                      Universidad Minuto de Dios





# Datos del Proyecto

---

**Título del proyecto**      Diseño e implementación de un ambiente virtual de aprendizaje en tecnología en informática para los estudiantes del grado sexto (6) de la institución educativa Cerveleón Padilla Lascarro de Chimichagua-César utilizando Moodle

**Autor (es):**                      Aurelio Morón Parra

**Fecha de Publicación:**      2008

**Editorial**                              Universidad Minuto de Dios





unab

Universidad Autónoma de Bucaramanga

# Datos del Proyecto

---

**Título del proyecto** Ambiente Virtual de Aprendizaje para el área de Lengua Castellana de grado sexto con metodología de Postprimaria para los centros educativos del Municipio de Pasto.

**Autor (es):** Paola Andrea Botina y Edison Erley Molina

**Fecha de Publicación:** 2012

**Editorial** I.U. CESMAG



# Datos del Proyecto

---

**Título del proyecto**      Diseño de un ambiente virtual de aprendizaje (AVA) que apoye teóricamente el área de educación física en grado noveno del colegio naval Málaga

**Autor (es):**              Birmania Mejía Triana y Fanny Morales Valenzuela

**Fecha de Publicación:**    2013

**Editorial**                      Universidad Minuto de Dios

