

Maestría en Tecnología Educativa y Medios Innovadores para la Educación



Wilmer Hernan Ruiz Botero A01308622



Asesor tutor:

Mtra. Gloria Amparo Osma

Asesor titular:

Dra. Amparo Galvis

Proyecto de Calidad con el Uso de TIC

Título de Tesis

Apropiación de las tecnologías de la información como estrategia para mejorar la calidad en pruebas Saber ICFES en la institución educativa de Sabanalarga

Proyecto de Calidad con el Uso de TIC

Índice

1. Planteamiento del problema

2. Marco Teórico

3. Metodología

4. Análisis de Datos

5. Conclusiones

1. Planteamiento del problema

❁ Descripción

❁ Antecedentes

- Plan Decenal MEN
- En los resultados de las pruebas Saber ICFES, no se han obtenido buenos resultados.
- Infraestructura tecnológica desaprovechada por falta de competencias en TIC.

• El contraste de las políticas de inversión del MEN y MinTic, evidencia bajos resultados de calidad en pruebas nacionales e internacionales han permitido indagar sobre ¿Cuáles son las estrategias apoyadas en TIC que utilizan los docentes de la institución para mejorar los indicadores de calidad académica en las pruebas SABER- ICFES y que grado de efectividad tienen?

❁ Limitaciones y Delimitaciones

- Poco uso de TIC de los docentes de la institución frente a las buenas políticas de infraestructura y dotación en computadores, tableros digitales e internet.
-

- La investigación está delimitada en la Institución Educativa de Sabanalarga Departamento del Atlántico.
- Duración de doce meses. Julio 2012- julio 2013.
- Calidad educativa, competencias TIC, prácticas y estrategias pedagógica.

❁ Justificación

- Pere Marquès, (2008) tecnologías de la información están compuestas por la triada de elementos (informática, telecomunicaciones y contenidos). Cada uno de ellos con un gran número de componentes, plataformas, arquitecturas y diseños dispuestos a cumplir su función mediadora a través de la didáctica, el currículo y el paradigma tecnológico que debe acompañar al docente de hoy.
- Mark Prensky (2009) enseña a los profesores a mirar la educación desde los ojos de los estudiantes en plena era digital.
- Roberto Canales (2006) aporta su investigación). Identificación de factores que contribuyen al desarrollo de actividades de enseñanza y aprendizaje con el apoyo de las TIC, que resulten eficientes y eficaces

Proyecto de Calidad con el Uso de TIC

Pregunta de Investigación

¿Cuáles son las estrategias apoyadas en TIC que utilizan los docentes de la institución para mejorar los indicadores de calidad académica en las pruebas SABER- ICFES y que grado de efectividad tienen?



Proyecto de Calidad con el Uso de TIC

Objetivo General

Identificar cuáles son las estrategias metodológicas efectivas articuladas con TIC que usan los docentes de la institución, para el mejoramiento de resultados de las pruebas Saber ICFES.



Objetivos específicos

1. Valoración diagnóstica
2. Revisar casos de éxito
3. Indagar sobre herramientas digitales
4. Diagnóstico de avances del proyecto CODESA digital.
5. Profundizar simulacros digitales
6. Mecanismos adecuados de evaluación formativa y sumativa
7. Identificar las competencias que evalúan ICYES y otras entidades.

Bloglines

slideshare

YouTube

flickr

Blogger

eConozco

Technorati

del.icio.us

web
2.0
para
docentes

icfes
mejor saber

CODESA Digital

Una Estrategia de uso de TIC



Institución
Educativa SEK
Desde 1892



CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN



Inicio
Noticias
Agenda

Buscar...

Contactar

Servicios

Mapa de centros

Mapa Web

Blogs Averroes

Integración de las TIC

La incorporación de las TIC supone mucho más que dotar a los centros de equipamiento e infraestructura. Requiere replantear y definir los contenidos curriculares, el papel del docente y del alumnado y definir la propia o...

Ver+



Innovación e
Investigación



Profesorado
en Red



Formación
Profesorado



Recursos
Educativos



Apoyo al
Currículo

Proyecto de Calidad con el Uso de TIC

2. Marco Teórico

Componentes de las TIC

Aportes desde los modelos pedagógicos al uso de TIC

Investigaciones sobre buenas prácticas con el apoyo de TIC

Antecedentes de buenas prácticas con TIC

Proyectos de éxito TIC en otros países

Proyectos de éxito TIC en Colombia

Calidad Educativa

Herramientas TIC disponibles para la enseñanza-aprendizaje

Componentes de las TIC

Marquès, (2008) menciona que las tecnologías de la información están compuestas por la triada de elementos (informática, telecomunicaciones y contenidos).

ONU. “Declaración del Milenio”, menciona ocho (8) objetivos en donde las TIC potencian el desarrollo.

Beltrán y Pérez (2003, p.227), citado por Bernabeu, N. y otros. expresan un modelo de aprendizaje mediado por TIC denominado CAIT (Aprendizaje constructivo, Autorregulado, Interactivo y Tecnológico).

Aportes desde los modelos pedagógicos al uso de TIC

- Vygotsky integra elementos desde lo social y cultural
- Ausubel desde el aprendizaje significativo.
- Beltrán, (2003, p.12), plantea que “Todo aprendizaje constructivo, significativo»

Investigaciones sobre buenas prácticas con el apoyo de TIC

- Alonso (2005), citado por Canales, R. (2006, p.36)
- “que una buena práctica de enseñanza y aprendizaje con apoyo de la tecnologías, tiene que estar relacionada con la calidad educativa»
- Beltrán (2003) indica que la educación cambiará, si cambia el profesorado. Tres interrogantes asociados con la formación de profesores.
- Bill Gates (2010), expone el interrogante ¿Cómo lograr mejores maestros?.
- Ken Robinson (2009), La escuela mata la creatividad.

Proyecto de Calidad con el Uso de TIC

Antecedentes de buenas prácticas con TIC

- Choque (2009), “Estudio en aulas de innovación pedagógica y desarrollo de capacidades TIC”-
- Joo, Ch (2004) “Análisis y propuesta de gestión pedagógica y administrativa de las TIC, para construir espacios que generen conocimientos en el colegio Champagnat”,
- Canales(2006) “Identificación de factores que contribuyen al desarrollo de actividades de enseñanza y aprendizaje con apoyo de la TIC, que resulten eficientes y eficaces”.

Proyectos de éxito TIC en otros países

- Proyecto GRIMM.
- Proyecto SEK “Aulas Inteligentes”.
- Anfossi y Quesada (2006), PRONIE. (Programa Nacional de Informática Educativa de Costa Rica).

Proyectos de éxito TIC en Colombia

- Proyecto “A que te cojo ratón”.
- Vive Digital.
- Ciudadano Digital.
- Eduteka.
- TemaTICas

Proyecto de Calidad con el Uso de TIC

Calidad Educativa

- Programa “Todos a aprender” MEN.
- De Zubiría (2001) ¿De qué depende la calidad de una institución educativa?
- “La calidad se ha convertido en los últimos veinte años en un tema de reflexión a nivel de la política educativa mundial. Gobiernos, ministerios de educación, docentes y diversos organismos discuten sobre la calidad educativa”.
- Pruebas Saber ICFES 3°, 5° 9° 11°.
- Colciencias Proyecto ONDAS.

Herramientas TIC disponibles para la enseñanza-aprendizaje

Primera etapa	<ol style="list-style-type: none">1. Herramientas de ofimática2. Windows3. Procesadores de texto4. Hoja de calculo5. Diseñadores de diapositivas6. Bases de datos7. Correo electrónico
Segunda etapa	<ol style="list-style-type: none">1. Búsquedas avanzadas en internet2. Usar herramientas web 2.03. Crear <i>blogs</i>4. Crear <i>Wikis</i>5. Crear <i>Webquest</i>6. Manejar <i>Windows Movie Maker</i>7. Crear, editar y publicar videos en <i>Youtube</i>8. Crear propuestas de audio con <i>Audacity</i>9. Crear, editar y publicar audios en <i>Podomatic</i>10. Crear una emisora en línea con <i>Radiochat</i>11. Descargar material didáctico usando diversas herramientas.12. Crear, editar y publicar un poster digital(<i>Glogster</i>)13. Registrarse en <i>Calaméo</i>14. Registrarse en <i>Slideshare</i>15. Manejar el tablero digital16. Registrarse en <i>Promethean</i> (bajar rotafolios para los tableros digitales)17. Diseñar rotafolios propios
Tercera etapa	<ol style="list-style-type: none">1. Registrarse en la plataforma “<i>Moodle</i>”2. Organizar material y contenidos en la plataforma3. Crear tareas y actividades4. Comprender los estilos de preguntas que evalúa el ICFES5. Crear el banco de preguntas con ese estilo6. Diseñar evaluaciones tipo Saber ICFES7. Descargar material didáctico de <i>Jclie</i>8. Crear material didáctico en <i>Jclie</i>9. Registrarse en portales educativos10. Registrarse en portales tecnológicos11. Realizar búsquedas de sitios con contenido didáctico

3. Metodología

Procedimientos de investigación (5 fases):

1. Método; 2. Población y muestra;
3. Elaboración y aplicación de técnica e instrumentos; 4. Recolección de datos; y
5. Análisis e interpretación de datos.

Técnicas recolección de información

- Diario de campo: Registraron competencias TIC
- Observación: Formato
- Entrevistas: Indagación preliminar sobre manejo TIC y competencias en evaluación.
- Encuestas: Cuestionario aplicado a cada uno de los 120 docentes de todas las sedes.

Población y Muestra

Se tomó toda la población de docentes(120), de las cinco sedes y se definió de tipo dirigida, no aleatoria, debido al carácter voluntario de participación de los docentes de cada sede. Hernández y otros (2006, pág. 262),

Validez y confiabilidad

Diseño de la investigación

Metodología de investigación mixta, justificada por la naturaleza del objeto de estudio, primero desde el paradigma interpretativo; también llamado paradigma cualitativo, fenomenológico, naturalista, humanista o etnográfico. (Bartolomé, 1992; Sandín, 2003; Tójar, 2006).

Tipo descriptivo

describir la realidad educativa

Marco Contextual

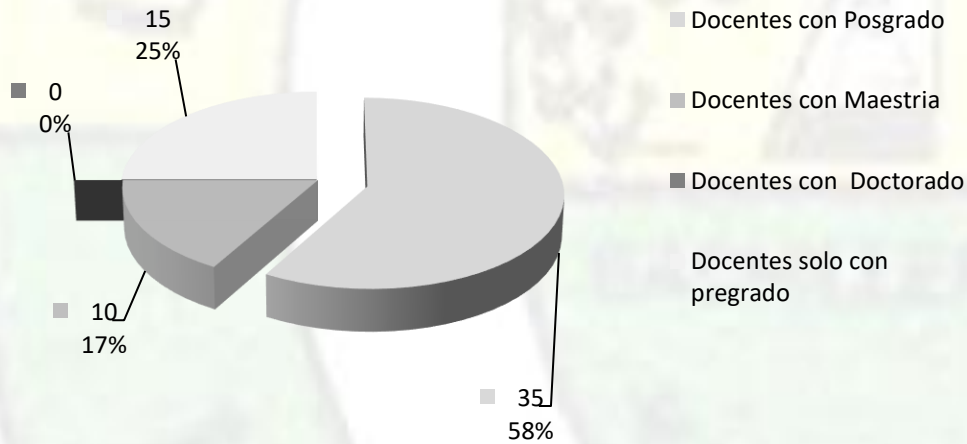
La institución educativa de Sabanalarga, de carácter público, ubicada en Sabanalarga (Atlántico, Colombia). Tiene cinco sedes. La sede 1 tiene una población estudiantil de 1600 estudiantes atendidos por 30 docentes. Las otras 4 sedes son de primaria con casi 2300 estudiantes y 30 docentes.

En la vigencia 2012 se recibieron 13 tableros digitales, conexión a Internet por fibra óptica de 8MG, 166 computadores. (en abril de 2013 se recibieron 120 portátiles). La población estudiantil atendida corresponde a los estratos 1 y 2.

Proyecto de Calidad con el Uso de TIC

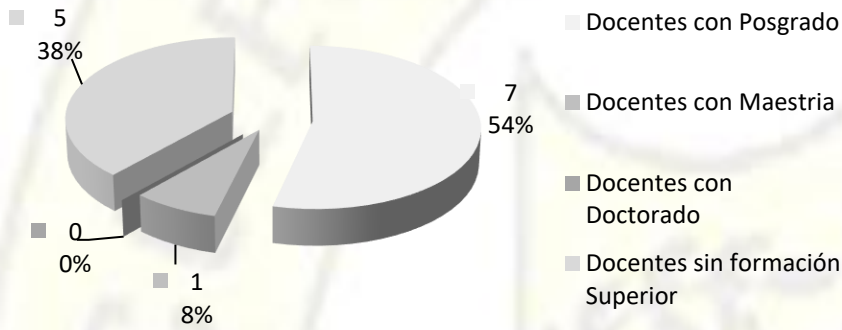
4. Análisis de Datos

Nivel académico de formación de los docentes de la sede No 1 de secundaria

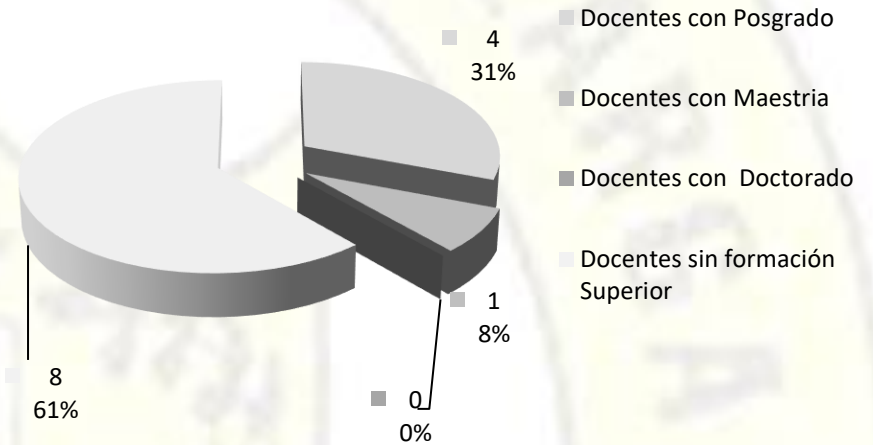


Más de la mitad de lo docentes con posgrado

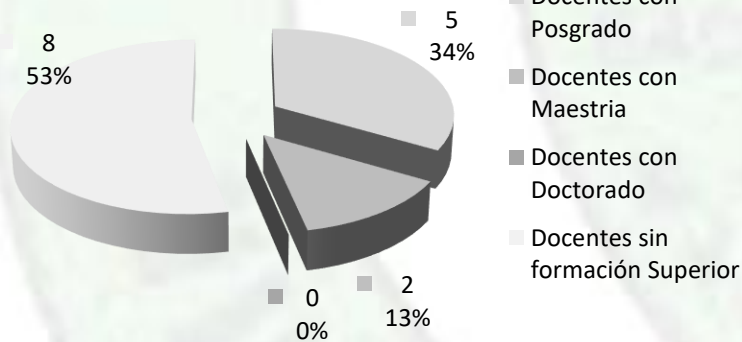
Nivel académico de formación de los docentes de la sede No 2. de primaria (Libardo Aguirre)



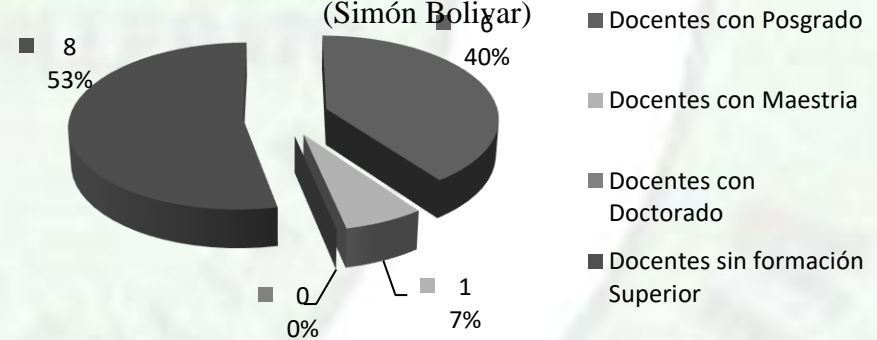
Nivel académico de formación de los docentes de la sede No.3 de primaria (Marco Fidel Suarez)



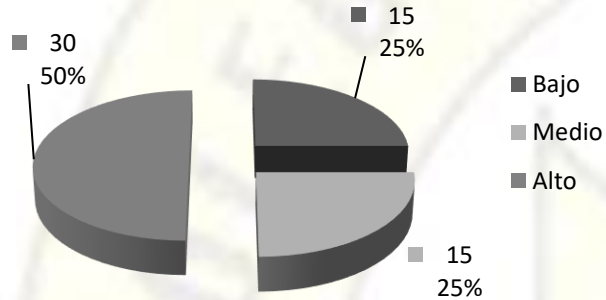
Nivel académico de formación de los docentes de la sede No. 4 de primaria (Anexa Santa Teresita del niño Jesús)



Nivel académico de formación de los docentes de la sede No 5 de primaria (Simón Bolívar)

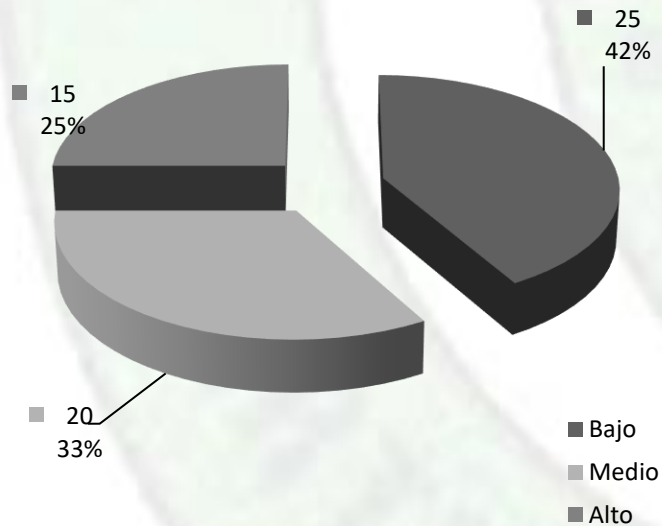


Nivel del manejo de Windows sede No 1 de secundaria

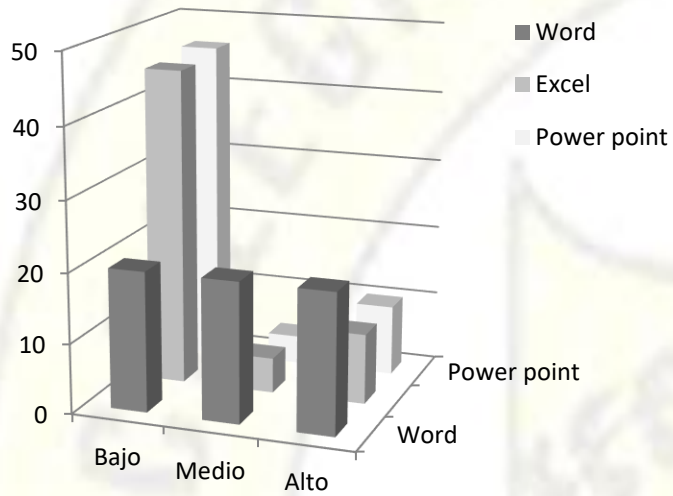


brinda un ambiente apropiado para el avance de las capacitaciones en TIC.

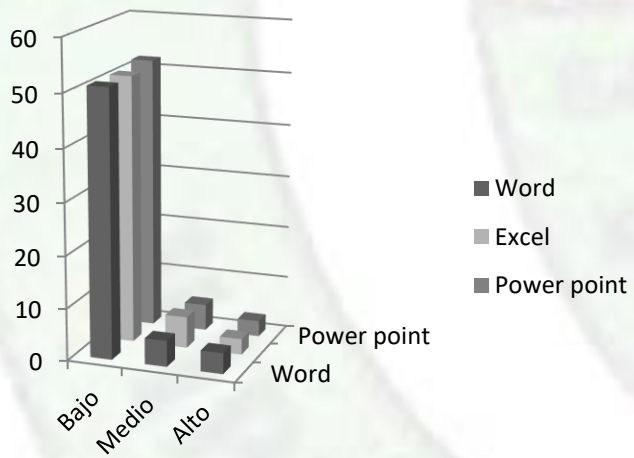
Nivel del manejo de Windows sedes de primaria



Esta situación género de forma inmediata iniciar el proceso de formación del nivel básico en TIC para este grupo en especial.

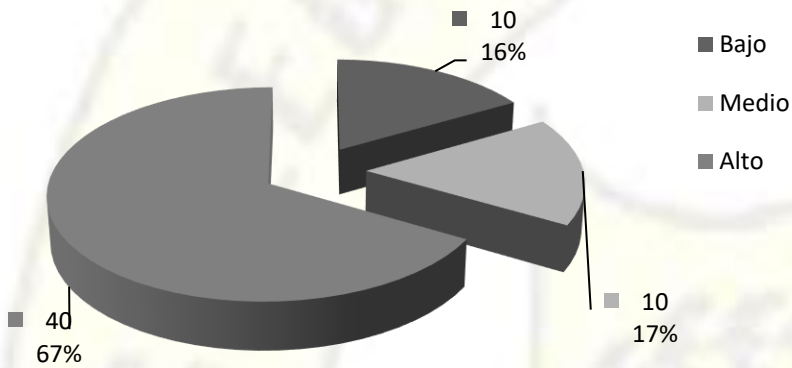


Las herramientas de ofimática son de vital importancia en la producción textual, en el diseño de presentaciones y en las plantillas de cálculos matemáticos, estadísticos.



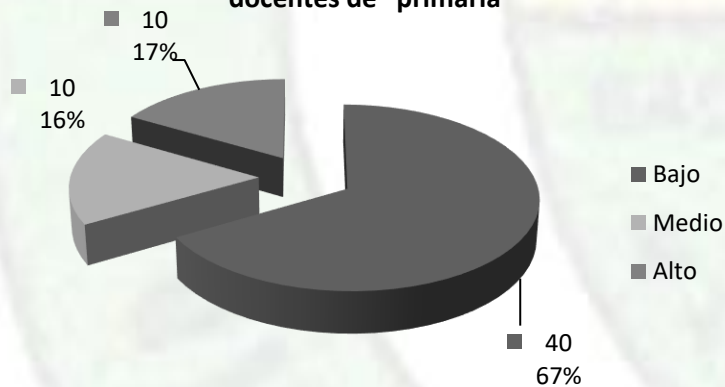
Características particulares de este grupo poblacional, quienes son docentes en su gran mayoría con edades que superan los 45 años, y son temerosas de los ambientes rodeados de tecnología

Manejo de correo electrónico docentes de secundaria



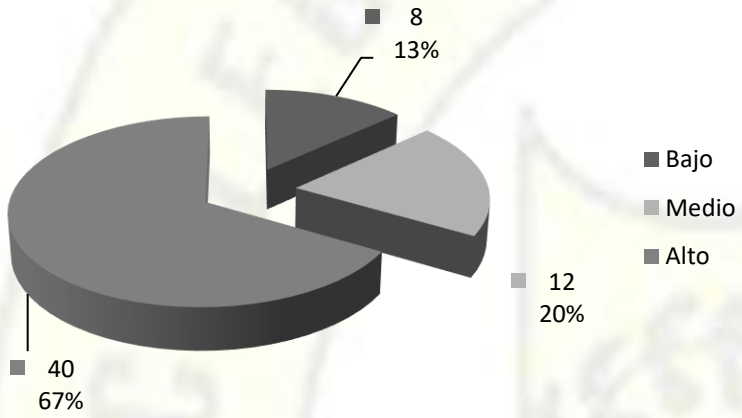
Ventaja uso de correo electrónico (adjuntar archivos, comprimir información al enviarla, tienen una cultura de leer los comunicados digitales)

Manejo de correo electrónico docentes de primaria

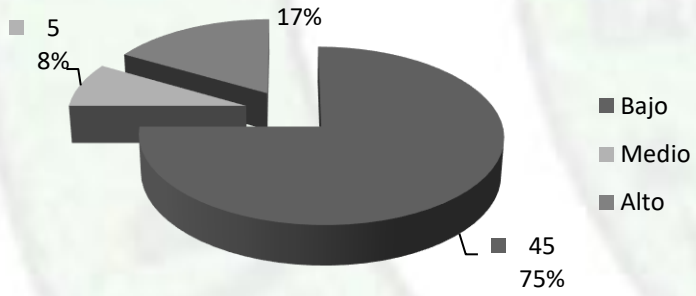


La apropiación de correo electrónico juega un papel vital en el desarrollo del proyecto de calidad, buena parte de la información que se maneja actualmente se distribuye a través de herramientas de mensajería digital.

Nivel de manejo de *Video Beam*
Sede de Secundaria



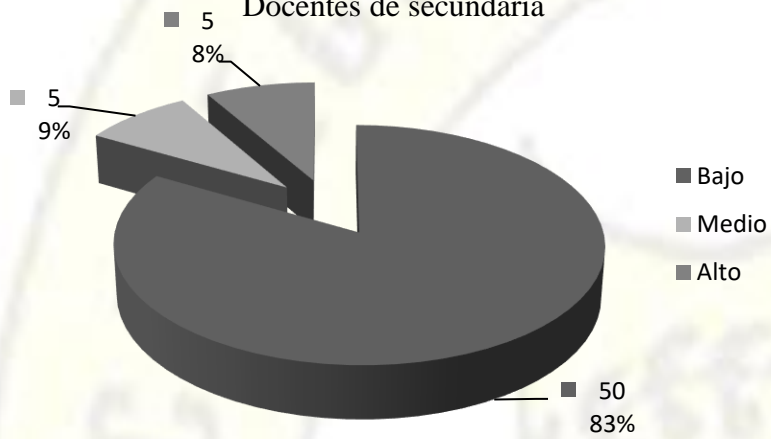
Nivel de manejo de *Video Beam*
Sedes de primaria



Bajo uso

Nivel de manejo de Cámara de Video

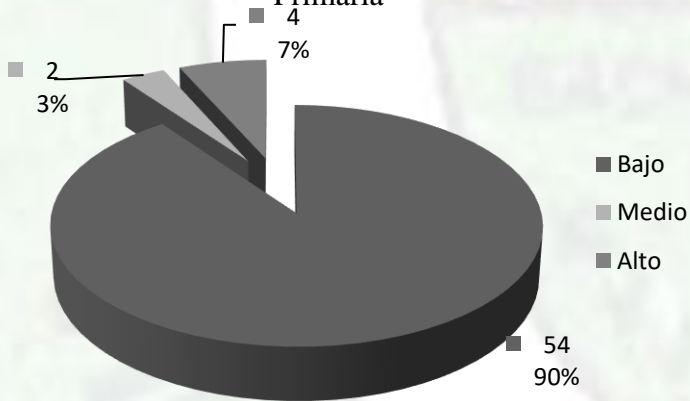
Docentes de secundaria



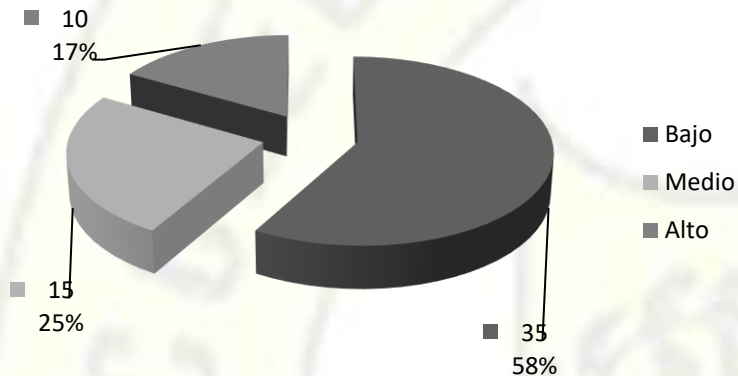
Bajo uso

Nivel de manejo de Cámara de Video Docentes de

Primaria

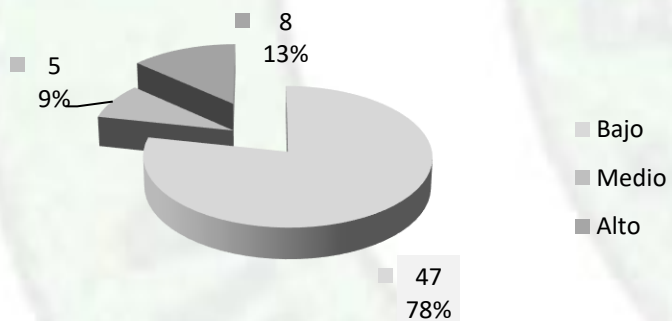


Nivel de manejo de los tableros digitales Promethean Sede de Secundaria



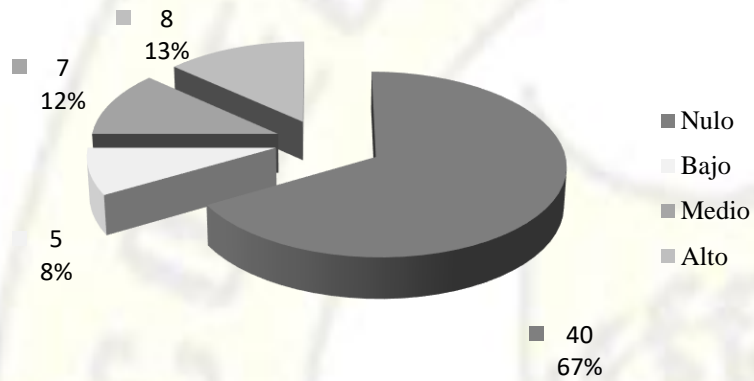
El docente debe apropiarse, adaptarse y lograr articular material didáctico que maximice la capacidad innovadora de este recurso.

Nivel de manejo de los tableros digitales

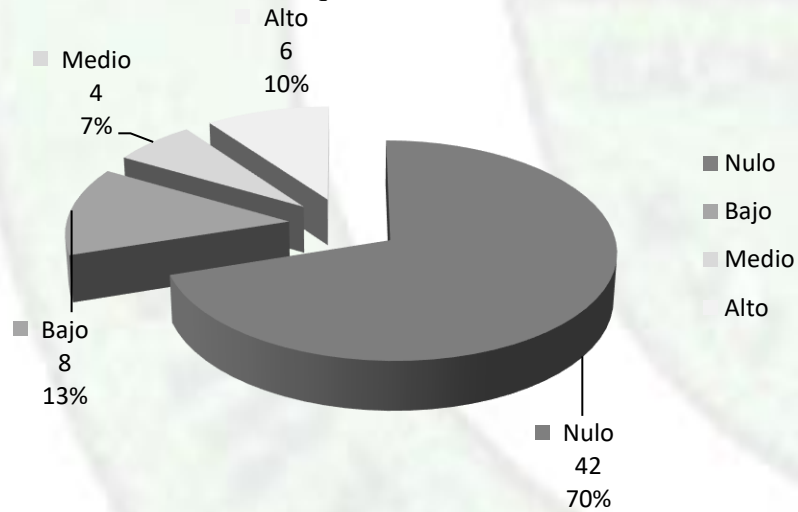


Uso muy bajo

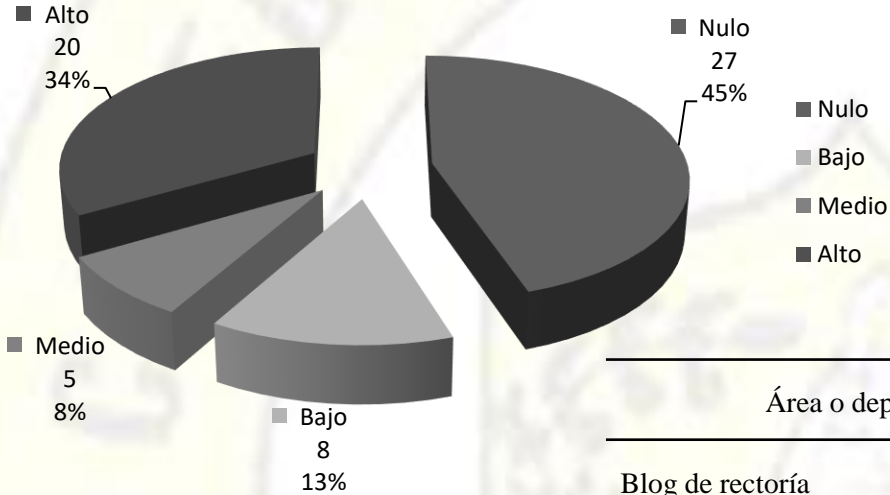
Docentes de secundaria
Su nivel de búsqueda avanzada en Internet es:



Docentes de primaria
Su nivel de búsqueda avanzada en Internet es:

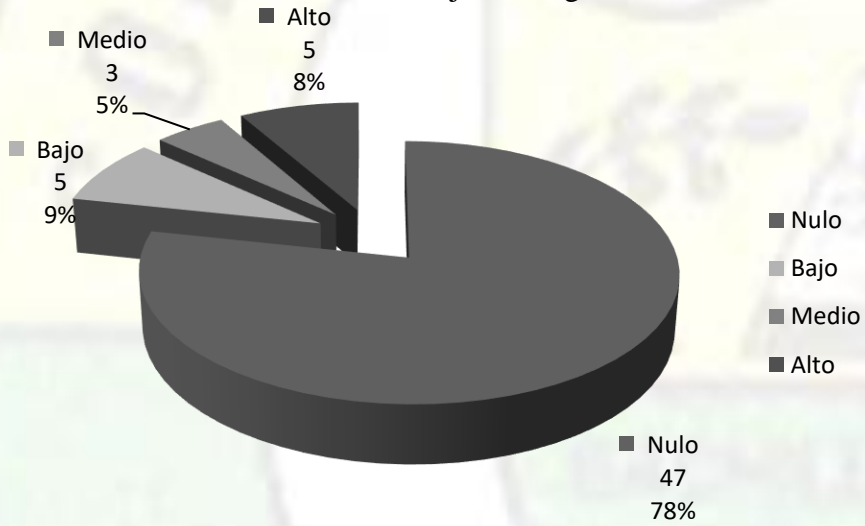


Docentes de secundaria
Su nivel de manejo de *blogs* es:



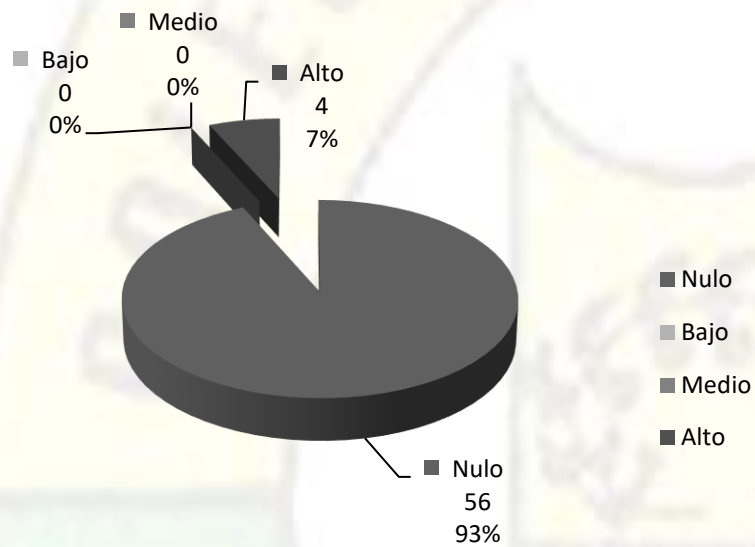
Área o dependencia	Enlace
Blog de rectoría	www.codesa15.blogspot.com
Blog de calidad Tecnologia	www.iecodesa.jimdo.com
Blog de Tecnología e informática	www.informaticacodesa.blogspot.com
Blog de Matemáticas	http://matecodesa.blogspot.com/
Blog del énfasis de comunicación	http://comunicatecodesa.blogspot.com/
Blog de Ética	http://etica-codesa.blogspot.com/
Blog de Humanidades	http://codesahumanidades.blogspot.com/
Blog de psicoorientación escolar	http://psicocodesa.blogspot.com/
Blog de Español	http://espanglo.blogspot.com/
Blog del proyecto de calidad	http://codesacalidad.blogspot.com/

Docentes de primaria
Su nivel de manejo de blogs es:

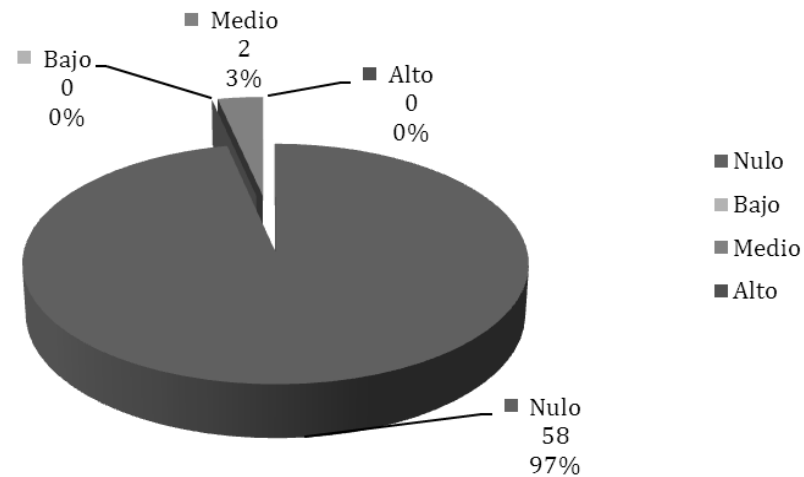


Uso mu escaso

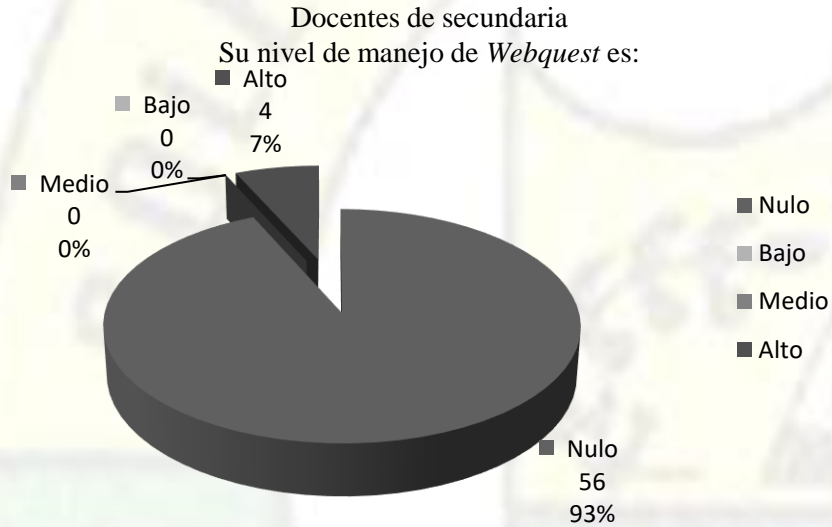
Docentes de secundaria
Su nivel de manejo de Wikis es:



Docentes de primaria
Su nivel de manejo de Wikis es:



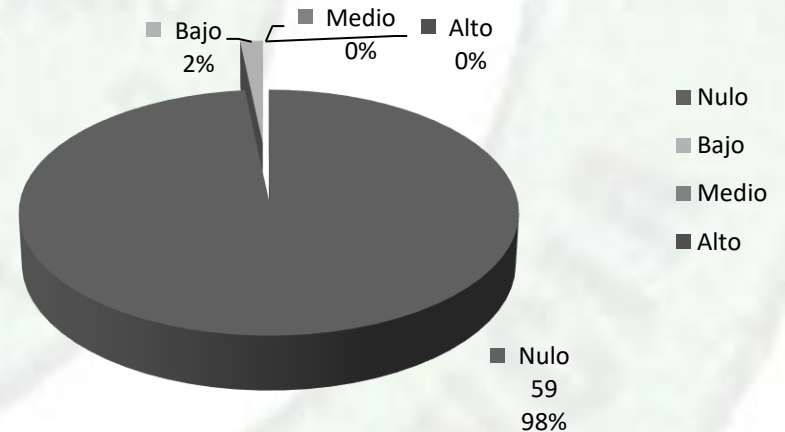
Watson (1993) y Pérez, (2004), citado por Sánchez (2008), *webquest*



El uso de esta herramienta *webquest*, tiene como objetivo incentivar desde edades tempranas la capacidad investigativa de los estudiantes

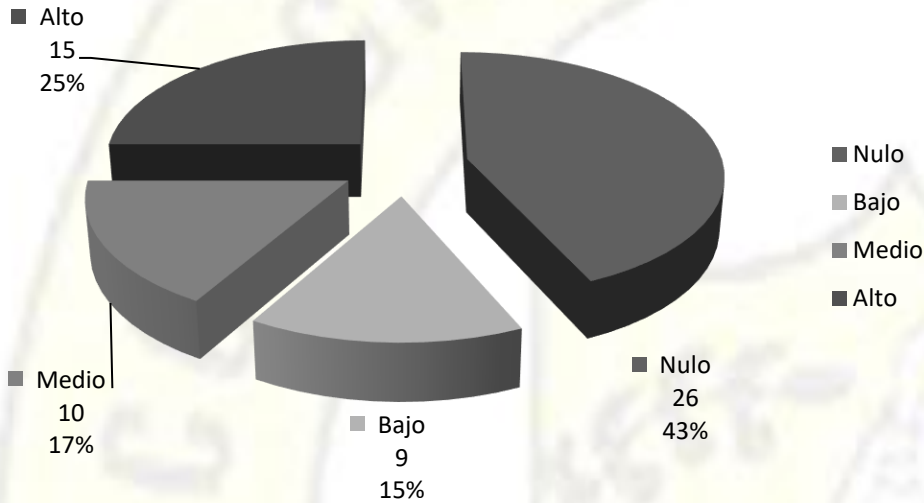
Uso casi nulo de esta herramienta

Docentes de primaria
Su nivel de manejo de *Webquest* es:



Docentes de secundaria

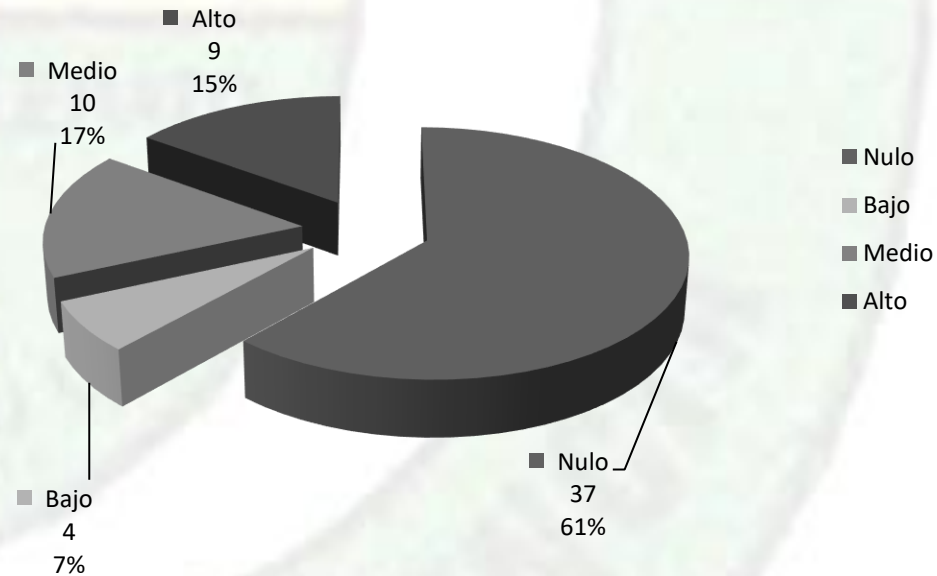
Su nivel de manejo de competencias en pruebas saber ICFES es:



No se puede hablar de mejorar los índices de calidad en las evaluaciones nacionales si los docentes desconocen las competencias que evalúan las mencionadas pruebas

Docentes de primaria

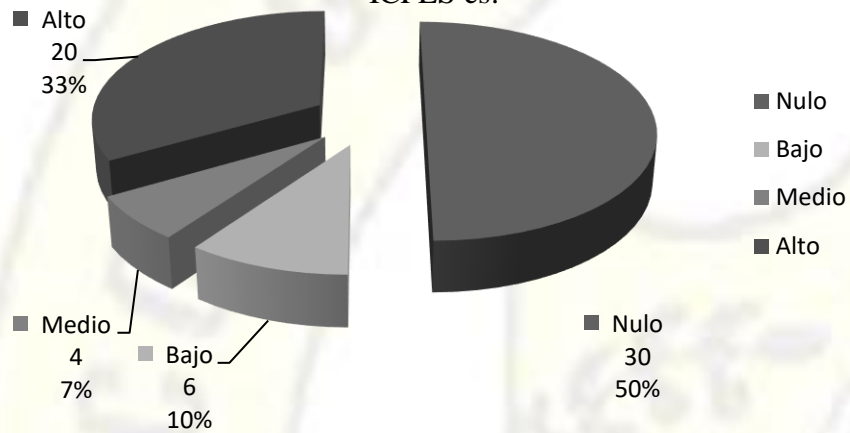
Su nivel de manejo de competencias en pruebas saber ICFES es:



En las sedes de primaria existe un mayor desconocimiento de las competencias que se evalúan en las pruebas de estado

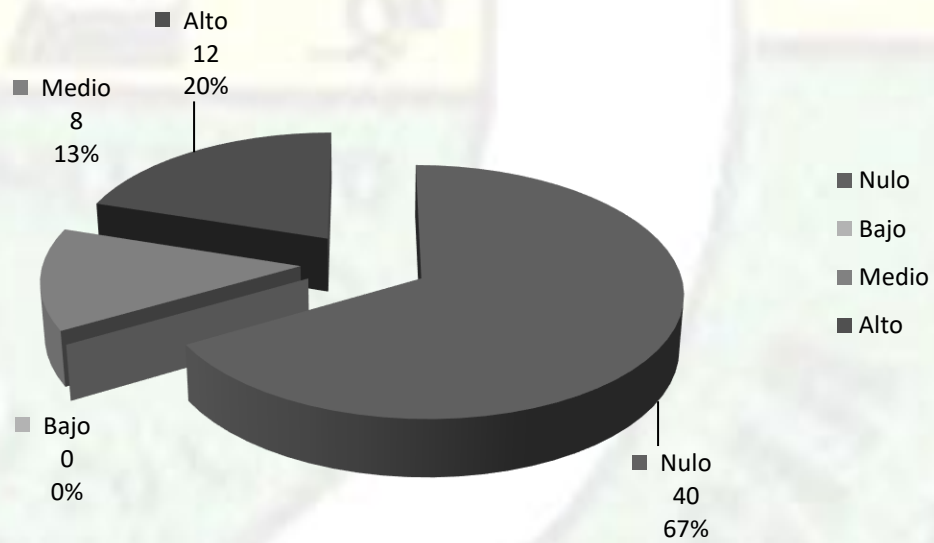
Docentes de secundaria

Su nivel de construcción de modelo de preguntas tipo saber ICFES es:



Docentes de primaria

Su nivel de construcción de modelo de preguntas tipo saber ICFES es:



Proyecto de Calidad con el Uso de TIC

5. Conclusiones y recomendaciones

Desenlace :

Colombia ha integrado propuestas que apuntan a mejorar la calidad educativa, articulando infraestructura, capacitación docente, formulación de estrategias didácticas, reformular el currículo y TIC

Se resalta la conformación desde el mes de julio del año 2012 del comité de calidad educativa

Detectar las fortalezas y debilidades, proceso que apunta a la búsqueda de la calidad educativa en el mediano plazo entendiendo que hay que atravesar el tensionante escenario de cambio de paradigma de los docentes.

Proyecto de Calidad con el Uso de TIC

Carneiro, Díaz y Toscano, (2008), expresan que “La incorporación de las TIC a la educación exige pensar previamente cuáles son los objetivos y los retos de la educación y determinar posteriormente de qué manera y en qué condiciones la presencia de las TIC en las escuelas contribuye a ellos.

Canales,(2010, p18) “el uso e integración curricular de la TIC en los centros educativos, cada día adquiere un mayor protagonismo, llegando a plantear en muchos casos, que, hoy por hoy, es un deber profesional estar formado en estas competencias, con el objeto de propiciar aprendizajes significativos en los estudiantes”.

Proyecto de Calidad con el Uso de TIC

Categorización básica

Se denota que las sedes poseen una formación básica, incluyendo una etapa de formación inicial CODESA Digital.

Fase Diagnóstica

Recolectó información relevante de dos variables, uso de TIC, propuestas para mejorar la calidad.

Fase Descriptiva

Se pudo constatar las dificultades de los docentes en articulación de las TIC con el escenario pedagógico. Aún persisten los temores a cambiar de paradigma.

Categorización Intermedia

Existe más de un 70% de docentes que hay que capacitar en este nivel

Hay notables falencias en el conocimiento y aplicación de competencias evaluativas.

Categorización Avanzada

Se destacan avances con la conformación del comité de calidad.

Falta capacitar 80% de los docentes.

Fase Operativa

Las capacitaciones en los niveles intermedio y avanzado se deben canalizar en el 2013, para el seguimiento de mejorar los indicadores de calidad en las pruebas de 2013 y los años venideros.

Simulacros digitales y material que fortalezca procesos de evaluación sumativa y formativa.

Proyecto de Calidad con el Uso de TIC

Herramientas diseño de evaluaciones en línea y fuera de ella

Herramienta	Enlace Web
Daypo	http://www.daypo.com/
Quiz faber	http://quizfaber.programas-gratis.net/
Hot potatoes	http://www.aula21.net/segunda/hotpotinstall.htm
Creartest	http://www.creartest.com/
Pest	http://gratis.portalprogramas.com/Examenes.html
Google Docs	http://www.google.com

Proyecto de Calidad con el Uso de TIC

Futuras Investigaciones

Certifican la calidad de los procesos evaluativos, representados en Colombia por las pruebas Saber ICFES en los grados de 3,5,9, y 11, y que se extienden a la vida universitaria en las pruebas SABER Pro.

Este material abre las posibilidades de indagación futuras sobre los aportes de las tecnologías al contexto de calidad, cómo el uso de tableros digitales e Internet posibilitan aprendizajes innovadores que favorecen la enseñanza.

Qué impacto tienen las instituciones con docentes certificados en TIC, con respecto a aquellas que no tiene esa fortaleza.?

¿Una excelente integración de lo pedagógico con lo tecnológico posibilitara mejores aprendizajes?

¿Este modelo de TIC puede preparar al estudiante del futuro a someterse a pruebas digitales de carácter nacional e internacional.?

Proyecto de Calidad con el Uso de TIC

1. **Concientizar a la comunidad educativa en el uso y apropiación de TIC.**
2. **Crear comunidades de aprendizaje.**
3. **Articular proyectos que involucren el diseño de OVA, para ser usados por los docentes.**
4. **Capacitar a docentes en diseño de preguntas tipo SABER ICFES.**
5. **Orientar a los docentes en procesos de asimilación de herramientas tecnológicas que aporten a sus clases una dinámica de enseñanza aprendizaje motivadora e innovadora.**
6. **Orientar a los docentes en la construcción de preguntas, creación de bancos de reactivos y enlaces donde publicar y evaluar a sus estudiantes(Con o sin conexión a Internet).**
7. **Continuar con el proyecto de Calidad establecido en la institución**
8. **Lograr en el mediano plazo mejores indicadores en las evaluaciones nacionales(2015,2016).**
9. **Socializar los hallazgos y aplicar reingeniería de procesos a las áreas con mayores dificultades a través de reformulación de planes curriculares y temas transversales.**



Gracias por su Atención

Wilmer Ruiz Botero

Correo : wruizb2004@gmail.com

Twitter : @wruizb2004

Blogs:

<http://www.iecodesa.jimdo.com>

<http://www.codesacalidad.blogspot.com/>

<http://www.informaticacodesa.blogspot.com/>

Radio Virtual CODESA

<http://www.codesaradio.listen2myradio.com/>

Televisión CODESA (CODESATV)

<http://www.livestream.com/codesatv>

Aula Virtual Moodle

www.codesa15.edu.co