



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

INFORME FINAL Bitácora 7



Proyecto Enjambre Norte de Santander
Agosto de 2016

LAS TIC Y CIENCIAS NATURALES APLICADAS EN EL COLEGIO
ARQUIDIOCESANO SAN FRANCISCO DE ASÍS DEL
MUNICIPIO DE PAMPLONA

CINATIC

Investigadores:

Nombres



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

Marlon Celis Duarte

Adriana Estefany Silva Chacón

Andrea Yuliana Gafaro Parada

Daniela Valentina Pulido Sierra

Luz Ángela Villamizar Delgado

Dwiling Yeferson Rico Pérez

Alexandra Suarez Quintana

Yuli Paola López Villamizar

Diana Fernanda Alfaro Contreras

Cristhian Yesid Moran Larrota

Karellis Lizeth Jaimes Contreras

Mario Ernesto Portilla Higon

Lauren Pauline Meza Benavides

Erika Zulay Duque Jaime

Juan Sebastian Jiménez Peña

Co Investigadores:

Gloria Esperanza Bautista Peñalosa

INSTITUTO TECNICO ARQUIDIOCESANO SAN FRANCISCO DE ASIS PAMPLONA NORTE DE SANTANDER

Resumen

En el Instituto Técnico San Francisco de Asís el señor rector convoca a reunión a todos los docentes de las diferentes sedes suministrando información sobre los proyectos de enjambre, lo cual nos motivó y creo la necesidad de estar inmersos con los proyectos y programas de investigación dada la innovación de estrategias metodológicas mediante la ayuda de las tic en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Se conformó un grupo homogéneo de docentes del área de ciencias naturales y estudiantes interesados en mejorar y aprender sus conocimientos en tic hacia las ciencias naturales y especialmente hacia el aprendizaje y enseñanza creándose el



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

grupo. CINATIC inicialmente con estudiantes de los grados 8^a A-B-C donde motivados por la docente se generan las preguntas de importancia teniendo en cuenta la importancia y fundamentación de la investigación que se estaba emprendiendo como resultado de esta actividad los estudiantes seleccionaron las preguntas de las bitácoras 1, 2, 3 y la pregunta de la investigación ¿Como influyen las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones en el aprendizaje de las ciencias naturales? Se realizó una encuesta a estudiantes y entrevista a docentes del área de ciencias naturales para saber que herramientas de las nuevas tecnologías conocen y si las usan en el proceso enseñanza aprendizaje. Este grupo de estudiantes participo activamente de forma creativa y espontanea de las ferias Institucional y municipal.

Posteriormente por cambio de carga académica y titulación de la docente coinvestigadora hubo la necesidad de cambiar los estudiantes pertenecientes al grupo continuando con cierta dificultad el desarrollo de la bitácora 4 creando la trayectoria de la investigación y culminación

Introducción

El trabajo escrito documenta, soporta, describe y expone, en general, el efecto que tienen las TIC`S en el aprendizaje de las ciencias naturales de los estudiantes de secundaria del Instituto Arquidiocesano San Francisco de Asís, sabiendo que las TIC afectan la base de los modelos educativos y los escenarios de aprendizaje, como el tiempo y la actividad, provocando los siguientes cambios

Cambios en la concepción en el funcionamiento de los procesos didácticos, de enseñanza y aprendizaje, la labor docente, etc.; cambios en las prácticas, de los docentes, de los estudiante (cambio de pasivo a activo en el proceso de autoformación): cambio en los recursos del área, contenidos (materiales), infraestructura (acceso a las redes), etc.



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

Partir de estos cambios nos obliga a transformar y reconstruir nuestra práctica y enfoque, a revisarlos y transformarlos con la realidad y necesidades actuales, construyendo otros, incorporando el uso de las TIC al trabajo desde el aula. Los estudiantes son los actores principales de su aprendizaje, al ser quienes busquen las relaciones entre las fuentes de información y los procedimientos para poder interpretar y beneficiarse de ellas. A raíz de sus inquietudes se pretende desarrollar en el estudiante una actitud, una forma de relacionarse con la nueva información a través de la adquisición de estrategias procedimentales, de tal manera que el aprendizaje adquiera un valor comprensivo.

En cuanto al uso de herramientas de las TIC, se caracterizan por su capacidad de almacenamiento, procesamiento y transmisión de la información, la cual tiene el propósito de ofrecer lazos entre el conocimiento previo y uno nuevo; brindar elementos para el análisis, observación, interpretación y la percepción de conocimientos propios y de los otros. Al igual que brindar elementos práctico-conceptual para la comprensión de contenidos, el desarrollo de habilidades comunicativas, induciendo hacia la práctica del conocimiento y evaluar procesos de aprendizaje en cada uno de los estudiantes.

No obstante, los usos del material en relación con el aprendizaje y la enseñanza de las ciencias naturales están mediados por el contexto, la realidad económica, las herramientas tecnológicas y los espacios educativos.

El presente proyecto es elaborado con el fin de comprender el efecto que tienen las TIC`S en el aprendizaje de las ciencias naturales de los estudiantes y el de fortalecer el conocimiento, el desempeño académico de cada uno de los participantes.

Antecedentes:

Se han llevado a cabo investigaciones sobre la influencia de las tics en educación en general o referentes a la práctica pedagógica docente, como por ejemplo DIAZ SALVATORRA, Jaohnler presentó la tesis “actitud de los estudiantes hacia la tecnología de información”, con un diseño metodológico, donde buscaba avanzar en el conocimiento del impacto que tiene el uso de las computadoras en el colegio.



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

TINOCO Edgar Uriel, VARGAS Pedro y TORRADO Fernando, con la universidad de Pamplona “la creación del Sitio Web de Química” desarrollaron un proyecto para realizar un compendio de toda la información útil para la enseñanza de Química en los grados décimo y undécimo; SÁEZ LÓPEZ José Manuel “Utilización de las tics en el proceso de enseñanza- aprendizaje valorando la incidencia real de las tecnologías en la práctica docente”.

Dentro de nuestra Institución a la fecha no se conocen proyectos en este aspecto por esto ya es hora de realizar proyectos de investigación que nos ayuden a orientar nuestro quehacer docente hacia la mejor y eficaz utilización de las tics, en todos los campos y especialmente al que nos compete, el área de ciencias naturales y desarrolle las competencias en cuanto al buen uso de las tics.

Justificación:

El interés del presente proyecto de investigación surge como una necesidad de conocer la influencia de las nuevas tecnologías de información y comunicación en el aprendizaje de las ciencias naturales.

El proyecto gira en varios interrogante: ¿Cuál será la utilidad de un Sistema de comunicación e información en lo relacionado con las condiciones sociales en las cuales se desenvuelve el estudiante en lo referente a conformación familiar, estrato al cual pertenece y situación económica de la familia?; ¿Se apropian y optimizan los procesos de enseñanza-aprendizaje sobre el seguimiento social, familiar y académicos de los estudiantes al utilizar las TICS?; ¿Pueden las TICS mejorar el aprendizaje de las ciencias en los estudiantes?

Los grandes avances en cuanto al uso de computadoras, tablas, celulares, los programas de software, las librerías digitales, las redes informáticas, el uso de internet es uno de los más populares no solo para la cotidianidad sino también para la educación. Los docentes del área de ciencias naturales son los profesionales que aprecian con mayor interés las utilidades que nos proporciona



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

Internet. Es importante también comprender que las oportunidades de educación en ciencias y química en internet crecen al unísono de las redes.

Por tal motivo el estudio de la influencia de las tics en el aprendizaje de las ciencias a todas los estudiantes de secundaria de la Institución educativa San Francisco de Asís de Pamplona, surge de orientar y mejorar la calidad del proceso de enseñanza- aprendizaje, ideando estrategias que promuevan el uso de las tics en el área de ciencias, aprovechando los recursos tecnológicos que ofrecen las redes de Internet.

Objetivos:

General:

Reconocer el efecto que tienen las TIC`S en el aprendizaje de las ciencias naturales de los estudiantes de secundaria del Instituto Arquidiocesano San Francisco de Asís.

Específicos:

Determinar las diferencias, en las actitudes de las estudiantes hacia la tecnología informática.

Determinar problemas de aplicación de la tecnología informática en la enseñanza- aprendizaje de las ciencias.

Incentivar la aplicación de las tics para el aprendizaje de las ciencias.

Realizar un diagnóstico de la situación actual de las estudiantes con relación a la utilización de las tics.



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

Conformación del Grupo de Investigación:

El grupo de investigación está conformado por estudiantes de la Institución Ariquidiocesano San Francisco de Asís de Pamplona.

“CINATIC”

APELLIDOS Y NOMBRES	EDAD	GRUPO
Marlon Celis Duarte	11	7° C
Adriana Estefany Silva Chacón	13	7° C
Andrea Yuliana Gafaro Parada	11	7° C
Daniela Valentina Pulido Sierra	12	7° C
Luz Ángela Villamizar Delgado	13	7° C
Dwiling Yeferson Rico Pérez	12	7° C
Alexandra Suarez Quintana	13	7° C
Diana Fernanda Alfaro Contreras	14	7° C
Cristhian Yesid Moran Larrota	16	7° C
Karellis Lizeth Jaimes Contreras	13	7° C
Lauren Pauline Meza Benavides	12	7° C
Erika Zulay Duque Jaime	16	7° C
Juan Sebastian Jiménez Peña	11	7° C
Yuli Paola López Villamizar	12	7° C



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

Mario Ernesto Portilla Higon	12	7° C
------------------------------	----	------

Tabla N°. 1: Integrantes del Grupo de Investigación

Emblema del grupo:

“La tecnología mas cerca de la ciencia”

Logo:



Ilustración 2: Logo del Grupo de Investigación CINATIC

La pregunta como punto de partida:

Se realizó una reunión motivando a estudiantes interesados en hacer parte del grupo de investigación y docentes del área de ciencias naturales, se conformó el grupo semillero y elección del maestro Co investigador, se dio a conocer el objetivo del proyecto se copiaron las ideas aportadas por cada uno de los integrantes en el tablero dando así origen a preguntas para la respectiva investigación.

Seleccionando cinco preguntas y de ellas una como punto de partida para la investigación



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

Las cinco preguntas pre-seleccionadas fueron:

- ¿Cómo utiliza las TIC en la vida diaria?
- ¿Cómo le gustaría estudiar ciencias utilizando las TIC?
- ¿Cómo cree que influyen las TIC en el aprendizaje de las ciencias naturales?
- ¿Qué herramientas tecnológicas utiliza para tener mayores conocimientos en su aprendizaje?
- ¿Qué beneficios trae utilizar las TIC en el desarrollo de los temas en ciencias naturales?

La pregunta como punto de partida fue

¿Cómo influyen las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones en el aprendizaje de las Ciencias Naturales?

El problema de investigación:

La Institución educativa San Francisco de Asís se siente comprometida con la innovación de sus prácticas educativas. Al referirnos a las Tics es una relación estrecha hoy día entre el ser humano y sus múltiples actividades, haciendo más simples y ágiles sus tareas.

El análisis de la influencia de las nuevas tecnologías de comunicación en el aprendizaje de las ciencias, nos permitirán orientar adecuadamente la enseñanza y el aprendizaje de los **estudiantes** en el área, diseñando estrategias que promuevan el uso de las tics.

Notamos la necesidad de mejorar nuestra labor como docentes, a la falta de textos de cada estudiante en el hogar, queremos adelantar esta investigación con el fin de cambiar sus hábitos de estudio y así adquirir nuevos conocimientos, desde este punto de vista la introducción de las nuevas tecnológicas son importantes porque permiten abrir mayores posibilidades al desarrollo del conocimiento a partir del uso adecuado de la tecnología.



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

Trayectoria de indagación:



_____ Ilustración 3: Gráfica de la trayectoria de indagación, Bitácora 4.

El presente diseño se adapta al método cualitativo el cual incorpora lo que los usuarios hacen, sus actitudes y experiencias, donde se procura captar el sentido que las personas le dan a los actos, descripciones detalladas de situaciones, eventos, personas, interacciones y comportamientos que son observables



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

Es el que nos permite la elaboración de una propuesta de estrategias que promuevan el uso de las tics, basados en la influencia que estas ejercen en el aprendizaje de las ciencias naturales.

El desarrollo de dicho aplicativo se orientó a la comunidad educativa de secundaria de las Institución Educativas San Francisco de Asís a las cuales pertenecemos los docentes del área de Ciencias Naturales.

Se seleccionaron los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa mencionada anteriormente en las cuales los integrantes del grupo laboramos, el tamaño de la muestra estuvo relacionada con los objetivos del estudio y característica de la población.

Las técnicas que utilizamos para la recolección de la información fueron la encuesta a estudiantes y entrevistas aplicadas al señor rector y algunos docentes del área de ciencias naturales acerca del conocimiento de las TIC, influencia, uso, aplicaciones, frecuencia, actitudes, apropiación del conocimiento.

Método de investigación:

Se aplicaron encuestas recolectando información sobre el uso y manejo de herramientas tecnológicas de información y comunicación por parte de los estudiantes de la Institución y se procedió al análisis y tabulación de los datos obtenidos mediante procedimientos estadísticos y su respectiva explicación con el fin de hacer el respectivo diagnóstico

Cada investigador del grupo realizo observación directa en los salones de diferentes grupos de la institución para mirar uso de las TIC en el desarrollo de las respectivas clases de ciencias naturales.

Finalmente socialización de la investigación realizada por el grupo CINATIC mediante diapositivas a docentes del área de ciencias naturales y estudiantes de la institución para darles a conocer los resultados obtenidos

Población abordada:

La población abordada está conformada por los estudiantes de Básica Secundaria del instituto Arquidiocesano San Francisco de Asís.

Instrumentos:

La encuesta cualitativa.

La entrevista.



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

La observación.

Descripción del contexto:

La investigación se realizó con los estudiantes de séptimo grado del colegio Arquidiocesano San Francisco de Asís del municipio de Pamplona ubicada al suroeste de la capital del departamento también conocida como la ciudad universitaria.

Recorrido de la Trayectoria de Indagación:



Ilustración 4: Realizando el Taller de la Pregunta.



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL



Ilustración 6: Dibujando la trayectoria



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL



Ilustración 7: Iniciando la elaboración del mapa conceptual



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL



Ilustración 8: Mapa conceptual.

Las TIC son una gran herramienta en el proceso de enseñanza aprendizaje hoy en día ayuda a una máxima motivación, los estudiantes aprenden haciendo y se colaboran en los trabajos de grupo por medio de videos, diapositivas, consultas, solución de problemas conectando lo teórico hacia lo real utilizando principalmente el internet.

Se evita la rutina por que los estudiantes se interesan más por los temas y participan activamente en el desarrollo de las clases beneficiándose ellos mismos del conocimiento.

El inconveniente del uso de las TIC en instituto técnico san francisco de asís sede galán sección secundaria es el gran número de estudiantes frente al número de equipos, salas de internet, conectividad.

Encuesta aplicada a estudiantes del instituto técnico san francisco de asís sede galán sección secundaria se pudo evidenciar:

La mayoría son de estrato bajo y no cuentan con equipos tecnológicos (tablas-computadores –USB).

La mayoría de sus padres tienen un nivel educativo máximo de secundaria. El acceso a internet es demasiado corto (menos de tres horas semanales



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

En la mayoría de las casas de los estudiantes cuentan con un DVD y cámara digital.

Para ellos es importante usar las TICS para consultar sus tareas, elaborar trabajos, ver videos educativos de acuerdo a los temas.

El 58 % de estudiantes utiliza los computadores en su casa, en su mayoría Están capacitados frente al uso de las herramientas de las TICS.

En cuanto a los docentes del área solo algunas veces permiten a sus estudiantes el uso de las herramientas de las TICS para la realización de trabajos en clase por ende recurren poco al uso de las www para obtener recursos que sean empleados para las labores académicas.

Los estudiantes en el área de ciencias naturales prefieren desarrollar y preparar los trabajos, tareas, consultas, exposiciones, conversatorios apoyándose en las herramientas que brindan las tic por que pueden utilizar varios buscadores, consideran importante utilizar las tic ya que al hacer se aprende y se mantienen informados, se mejora el rendimiento académico se trabaja en equipo se realizan más consultas y se sale de la monotonía

Las tic son una gran herramienta en el proceso de enseñanza aprendizaje hoy en día ayuda a una máxima motivación , los estudiantes aprenden haciendo y se colaboran en los trabajos de grupo por medio de videos, diapositivas , consultas , solución de problemas conectando lo teórico hacia lo real utilizando principalmente el internet.

Se evita la rutina por que los estudiantes se interesan más por los temas y participan activamente en el desarrollo de las clases beneficiándose ellos mismos del conocimiento.

El inconveniente del uso de las tic en instituto técnico san francisco de asís sede galán sección secundaria es el gran número de estudiantes frente al número de equipos, salas de internet, conectividad.

Reflexión/análisis de resultados:

Por medio de las encuestas aplicadas a los estudiantes de séptimo del colegio Arquidiocesano san francisco de asís se recolecto la información sobre el uso y manejo de herramientas tecnológicas de información y comunicación donde los estudiantes manifestaron que una de las falencias es la falta de computadores y la posibilidad de la conectividad.



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

Implementar las clases de naturales basadas en las TIC ha llamado la atención de los alumnos mejorando notablemente su parte académica ya que se sienten más motivados en las aulas de clase y esto acrecienta su espíritu investigativo.

Resultados obtenidos:

Implementar las TIC transversalmente en las diferentes áreas académicas ha sido de gran ayuda, esta herramienta ha permitido captar notablemente la atención del estudiante, convirtiéndose en una estrategia de aprendizaje, ya que lo ven como una forma divertida de aprender y han salido de la monotonía de las clases magistrales.

Contar con la sala de enjambre ha sido otro de los resultados que han favorecido al estudiante a pesar que no es suficiente por la cantidad de alumnos que tienen el instituto Arquidiocesano San Francisco de Asís.

Impacto académico:

La motivación y compromiso que han desarrollado los alumnos por este proyecto resaltan la importancia del mismo, los alumnos crearon un interés que les permitió mejorar notablemente académicamente.

Dificultades:

Las dificultades presentadas son los cruces de horarios que no permiten que todos los estudiantes puedan acceder a la sala virtual, el tiempo como líderes y estudiantes es otro factor que influye negativamente ya que las múltiples actividades programadas académicamente afectan la calidad de tiempo para el grupo de investigación.

Conclusiones:

El desarrollo de este proyecto especifica la influencia que tienen las TIC`S en el aprendizaje de las ciencias naturales de los estudiantes de secundaria del Instituto Arquidiocesano San Francisco de Asís y a raíz de él diseñar estrategias que promuevan el uso de las TIC en el área de ciencias.

Además nos permite crecer en nuestro campo profesional, mejorando en el rol diario como docentes principalmente en el conocimiento y aplicación de las TICS al igual que con la presentación de proyectos que satisfagan las necesidades de las Instituciones Educativas.



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

Se despertó el interés de los estudiantes al utilizar las herramientas de las tics ya que las clases son más amenas e interesantes y se sale de la monotonía.

El uso de las tics mejora el proceso de enseñanza aprendizaje orienta y conduce a la calidad de conocimientos en el área de ciencias naturales.

Bibliografía

- APARICI, G. (s.f.). Influencia de las tecnologías de información y comunicación en el proceso de enseñanza aprendizaje. 2005.
- ESCANDON. (2009). Las TICS en la enseñanza de las matemáticas 2009.
<http://apropiaciondelastic.blogspot.com/2012/06/caracteristicas-de-las-tic.html>.
(s.f.).
- <http://www.eduteka.org/proyectos.php/2/14862>. (s.f.).
- <http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-196492.html>. (s.f.).
- J, C. (1998). Las aportaciones de las nuevas tecnologías a las instituciones de formación continua. Reflexiones para comenzar el debate.
- MARLENE, M. (2006). Estrategias que promuevan el uso de las TIC.



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

Agradecimientos:

Gracias al señor rector del Instituto Arquidiocesano San Francisco de Asís por apoyarnos y brindarnos la confianza para llevar a cabo esta investigación, a los estudiantes por ser parte fundamental del proceso investigativo y al proyecto enjambre por sus orientaciones en cada una de las etapas.



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

Anexos:

Encuesta del Grupo de Investigación:

“CINATIC”

RESULTADOS ENCUESTA

Se aplicó la encuesta a estudiantes de 8º, con un total de 26 alumnos, arrojaron los siguientes resultados:

- **EDAD**

EDAD	Nº de Estudiantes
13	7
14	8
15	5
16	4
17	2

- **SEXO:** Masculino 14 Femenino 12

- **NIVEL SOCIOECONÓMICO**

ESTRATO 1 = 12

ESTRATO 2 = 11

ESTRATO 3 = 4



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

- TIENES EN CASA TU PROPIO

COMPUTADOR = 4

TABLET = 6

PORTATIL =6

NO TIENE = 10

- CUÁL ES EL NIVEL PROFESIONAL QUE TIENE (O TENÍA) TU PADRE O LA CABEZA DE FAMILIA EN TU HOGAR

Sin estudios	2
Nivel primaria	8
Nivel secundaria	11
Técnico o tecnólogo	4
Nivel universitario o profesional	1

1. ¿CUÁNTAS HORAS A LA SEMANA TE CONECTAS (WWW, E-MAIL, OTROS SERVICIOS DE LA RED)?

- 19 Menos de 3 horas
- 4 4 - 7 horas
- 3 8 - 12 horas

2. ¿TIENES ACCESO A LA INTERNET DESDE EL COMPUTADOR DE TU CASA?

SÍ 13 NO 13

3. ¿CUÁLES DE LOS SIGUIENTES EQUIPOS TIENES EN TU PC O ASOCIADO A ÉL



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

Accesorios	
a) Escáner	3
b) Cámara Digital	13
c) Impresora	9
d) Grabadora de CD	9
e) DVD	16
f) Zip	0
g) Pen drive	0

4. **¿CONSIDERA IMPORTANTE UTILIZAR LAS TIC EN LA CONSULTA DE TAREAS?**

5. **¿DÓNDE UTILIZAS MÁS FRECUENTEMENTE PARA TUS ESTUDIOS UN COMPUTADOR? POR FAVOR MARCA UNA SOLA OPCIÓN.**

6. **¿CONSIDERA QUE TIENE UNA BUENA CAPACITACIÓN FRENTE AL USO DE LAS TIC?**

SÍ 24 NO 2
7. **¿CON QUÉ FRECUENCIA TUS PROFESORES TE PIDEN QUE UTILICES LAS TIC (WWW, INTERNET, E-MAIL, DEBATES EN LÍNEA, MULTIMEDIA, CONSULTAS ETC.), ADEMÁS DEL PROCESADOR DE TEXTOS, PARA REALIZAR LOS TRABAJOS ASIGNADOS EN CLASE?**



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

8. **¿CON QUÉ FRECUENCIA RECURRES A LA WWW PARA OBTENER RECURSOS QUE PUEDES EMPLEAR EN TUS LABORES ACADÉMICAS?**

9. **TE GUSTARÍA TRABAJAR EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES APOYADO POR LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN TIC?**

10. **TE GUSTARÍA PREPARAR EL TEMA DE CLASE CON ANTERIORIDAD UTILIZANDO LAS TIC EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES?**

11. **¿EN CUÁL DE LAS ÁREAS ES DONDE MÁS UTILIZA LOS BUSCADORES DE INTERNET?**

12. **Piensa que las tic influye en tu aprendizaje de las ciencias naturales?**

ALGUNAS RESPUESTAS Por qué?



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

- Para comunicarnos mejor.
- Para trabajar en equipo.
- Para reforzar lo que no entendí en clase.
- Es más fácil bajar de internet las gráficas de animales o sistema humano.
- Nos ayuda a aprender más.
- Para solucionar problemas.

13. **Te gustaría realizar actividades e interactuar con tus compañero a través de los medios de información y comunicación desde tu hogar?**

ALGUNAS RESPUESTAS Por qué?

- Para trabajar en equipo.
- Mayor comunicación.
- Ayudarnos por las redes sociales.
- Para realizar trabajos y tareas desde el hogar.
- Sería más cómodo.
- Realizar más consultas
- Comparar las tareas.



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

14. **SEÑALA LAS ACTIVIDADES QUE TE GUSTARÍA REALIZAR PARA APRENDER HACIENDO Y ASÍ MEJOR APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES, DESDE EL HOGAR O COLEGIO**



Instituto Arquidiocesano San Francisco de Asís
Proyecto de Investigación CINATIC
Utilización de las TIC en el Aprendizaje de las Ciencias Naturales
ENCUESTA

OBJETIVO

Recolectar información sobre el uso y manejo de herramientas tecnológicas de información y comunicación por parte de los estudiantes de la Institución con el fin de hacer el respectivo diagnóstico y análisis.

INSTRUCTIVO

La encuesta debe ser diligenciada por los estudiantes de la institución educativa, en ella encontrará categorías que tienen que ver con el manejo y uso adecuado de las herramientas de información y comunicación (TIC), debe leer con atención y marcar con una equis "X" según corresponda, teniendo en cuenta si las conoce y utiliza.

Edad ____ **Sexo:** Masculino ____ Femenino ____ **Lugar de residencia**

Nivel Socio Económico: alto ____ medio ____ bajo ____ Estrato: ____

Tienes en casa tu propio: computador ____ Tablet ____ computador portátil ____

Cuál es el nivel profesional que tiene (o tenía) tu padre o la cabeza de familia en tu hogar:

Sin estudios ____ nivel primaria ____ nivel secundaria ____ técnico o tecnólogo ____ nivel universitario o profesional ____

Otro cuál? _____

1. **¿Cuántas horas a la semana te conectas (WWW, e-mail, otros servicios de la Red)?**

____ Menos de 3 horas

____ 4 - 7 horas

____ 8 - 12 horas

2. **¿Tienes acceso a la Internet desde el computador de tu casa? Sí ____ No ____**

3. **¿Cuáles de los siguientes equipos tienes en tu PC o asociado a él?**



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

Accesorios	Si	No
a) Escáner		
b) Cámara Digital		
c) Impresora		
d) Grabadora de CD		
e) DVD		
f) Zip		
g) Pen drive		

4. ¿Considera importante utilizar las TIC en la consulta de tareas? Sí ___ No ___

Por qué?

5. ¿Dónde realizabas más frecuentemente para tus estudios un computador? Por favor marca una sola opción.

En casa	En el barrio	En el colegio	En la biblioteca	En un cibercafé	Otros

6. ¿Considera que tiene una buena capacitación frente al uso de las TIC? Sí ___ No ___

7. ¿Con qué frecuencia tus profesores te piden que utilices las TIC (WWW, Internet, e-mail, debates en línea, multimedia, consultas etc.), además del procesador de textos, para realizar los trabajos asignados en clase?

Nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Muy frecuentemente	No sabe /No contesta

8. ¿Con qué frecuencia recurre a la WWW para obtener recursos que puedas emplear en tus labores académicas?

Nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Muy	No sabe



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

			frecuentemente	/No contesta

9. Te gustaría trabajar el área de ciencias naturales apoyado por las nuevas tecnologías de información y comunicación Tic?

Nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Muy frecuentemente	No sabe /No contesta

10. Te gustaría preparar el tema de clase con anterioridad utilizando las tic en el área de ciencias naturales?

Nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Muy frecuentemente	No sabe /No contesta

11. ¿En cuál de las áreas es donde más utiliza los buscadores de internet?

Ciencias naturales	sociales	matemáticas	física	Ética y R	artística	Ed. física	química	español

Informática	técnica	filosofía

12. Piensa que las TIC influye en tu aprendizaje de las ciencias naturales? SI ___ NO ___

Por qué?

13. Te gustaría realizar actividades e interactuar con tus compañero a través de los medios de información y comunicación desde tu hogar? SI ___ NO ___

Por qué?



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL

14. Señala las actividades que te gustaría realizar para aprender haciendo y asímejor aprendizaje de las ciencias naturales, desde el hogar o colegio

	SI	NO
Realizar videos		
Utilizar programas como Power Point		
indagación científica		
investigación como averiguación		
observación de datos		
explicación, reflexión y acción		
Discusión de temas que se refieran a la aplicación de la ciencia y la tecnología		
Plantear hipótesis y tratar de explicarlas		
Entrevistar, votar y encuestar		
Realización de simulacros		

AGRADECEMOS SUS APORTES Y PARTICIPACIÓN



ANEXO BITÁCORA 7 – INFORME FINAL