



Universidad Nacional de La Plata

Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación

Doctorado en Ciencias de la Educación

Tesis presentada para la obtención del grado de

Doctor en Ciencias de la Educación

**Las prácticas pedagógicas de los docentes en torno a las Tecnologías de la  
Información y la Comunicación como mediación para el aprendizaje en la  
educación secundaria en Colombia**

**Volumen 2: Anexos**

Armando Solano Suárez

Directora: Dra. Hebe Roig

Septiembre 26 de 2022

La Plata, Argentina

## Índice de anexos

Anexo A. Formato validación de encuesta .....	3
Anexo B. Formato de encuesta sobre uso, apropiación, implementación e incidencia de las políticas públicas TIC .....	11
Anexo C. Formato consentimiento informado participantes de investigación doctoral .....	17
Anexo D. Formato de entrevista semiestructurada sobre la integración de las políticas públicas TIC en la educación secundaria en las prácticas pedagógicas .....	19
Anexo E. Formato 1: Observación de clases .....	21
Anexo F. Memorando 1: entrevista semiestructurada .....	25
Anexo G. Observaciones de clases diligenciadas .....	37
Anexo H. Memorando de observación de clases .....	65
Anexo I. Memorando notas de campo .....	73
Anexo J. Triangulación por instrumentos y categorías centrales .....	81

## Anexo A. Formato validación de encuesta

### VALIDACIÓN DE LA ENCUESTA

**Objetivo:** Validar la encuesta teniendo en cuenta el objetivo y la pertinencia del cuestionario en coherencia con la escala propuesta.

#### VERSIÓN PROPUESTA POR EL INVESTIGADOR

##### CON OBSERVACIONES DE LOS EXPERTOS

Las prácticas pedagógicas de los docentes en torno a las TIC como mediación para el aprendizaje en la educación secundaria en Colombia.

La investigación pretende responder a la siguiente pregunta:

¿Cómo se desarrollan las prácticas pedagógicas de los docentes de educación secundaria en torno a las TIC como mediación para el aprendizaje, en el Colegio de la Salle y el Liceo Hermano Miguel de la ciudad de Bogotá?

Apreciado encuestado, gracias por haber aceptado ser parte de la presente investigación, la cual tiene como propósito comprender cómo se desarrollan las prácticas pedagógicas de los docentes de educación secundaria en torno a las TIC como mediación para el aprendizaje.

Para tal fin, es importante su aporte y sinceridad en cada una de las preguntas del presente cuestionario; así mismo, se le informa que sus datos serán tratados con confidencialidad y respeto y serán usados con fines pedagógicos, como una contribución a la calidad de la ~~sus instituciones~~ institución en donde usted labora.

**Objetivo:** ~~Con el presente instrumento se pretende~~ establecer el uso, la apropiación, implementación, la incidencia, el uso y la apropiación de las políticas públicas TIC relacionadas con la educación, en las prácticas pedagógicas de los docentes participantes en ~~la presente investigación~~ esta investigación.

#### VERSIÓN AJUSTADA Y PILOTEADA

**Tema de la investigación:** Las prácticas pedagógicas de los docentes en torno a las TIC como mediación para el aprendizaje en la educación secundaria en Colombia.

Apreciado encuestado, gracias por haber aceptado ser parte de la presente investigación, la cual tiene como propósito comprender cómo se desarrollan las prácticas pedagógicas de los docentes de educación secundaria en torno a las TIC como mediación para el aprendizaje, en el Colegio De La Salle y el Liceo Hermano Miguel de la ciudad de Bogotá.

Para tal fin, es importante su aporte y sinceridad en cada una de las preguntas del presente cuestionario; así mismo, se le informa que sus datos serán tratados con confidencialidad y respeto y serán usados exclusivamente con fines pedagógicos, como una contribución a la calidad de la educación en donde usted labora.

**Objetivo de la encuesta:** Establecer el uso, apropiación, implementación e incidencia de las políticas públicas TIC relacionadas con la educación en las prácticas pedagógicas de los docentes de esta investigación.

Nombres \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_ apellidos:

Género: M (  ) F (  )

Nombres y Apellidos:

\_\_\_\_\_

Género: M ( ) F ( )

Edad:

Menos de 20 años: \_\_\_\_\_

Entre 21 y 30 años: \_\_\_\_\_

Entre 31 y 40 años: \_\_\_\_\_

Entre 41 y 50 años: \_\_\_\_\_

Entre 51 y 60 años: \_\_\_\_\_

Años **totales** de experiencia en la práctica pedagógica: \_\_\_\_\_

Correo electrónico: \_\_\_\_\_

Institución: \_\_\_\_\_

Área: \_\_\_\_\_

Asignatura: \_\_\_\_\_

Otras. Cuáles: \_\_\_\_\_

Tipo de asignatura: Teórica: \_\_\_\_\_ Práctica: \_\_\_\_\_

**Nivel de formación académica alcanzado:**

Edad:

Menos de 20 años: \_\_\_\_\_

Entre 21 y 30 años: \_\_\_\_\_

Entre 31 y 40 años: \_\_\_\_\_

Entre 41 y 50 años: \_\_\_\_\_

Entre 51 y 60 años: \_\_\_\_\_

Años totales de experiencia en la práctica pedagógica:

Entre 3 y 5 años: \_\_\_\_\_

Entre 6 y 10 años: \_\_\_\_\_

Entre 11 y 15 años: \_\_\_\_\_

Entre 16 y 20 años: \_\_\_\_\_

Entre 21 y 30 años: \_\_\_\_\_

Entre 31 y 40 años: \_\_\_\_\_

Correo electrónico: \_\_\_\_\_

Institución: \_\_\_\_\_

Nivel de formación académica alcanzado:

Bachillerato: \_\_\_\_\_

Normalista: \_\_\_\_\_

Bachillerato: \_\_\_\_\_  
 Normalista: \_\_\_\_\_  
 Pregrado/licenciatura: \_\_\_\_\_  
 Especialización: \_\_\_\_\_  
 Maestría: \_\_\_\_\_  
 Doctorado: \_\_\_\_\_  
**Posdoctorado** \_\_\_\_\_

Pregrado/licenciatura: \_\_\_\_\_  
 Especialización: \_\_\_\_\_  
 Maestría: \_\_\_\_\_  
 Doctorado: \_\_\_\_\_  
 Posdoctorado: \_\_\_\_\_  
 Profesional en Tecnología: \_\_\_\_\_  
 Otro, ¿cuál? \_\_\_\_\_

**Instrucciones:** Para responder al siguiente cuestionario, marque con una X una de las opciones según sea su nivel de (opinión) acuerdo/desacuerdo, que crea conveniente para cada ítem. Al respecto, tenga en cuenta la siguiente escala:

**5. Totalmente de acuerdo. 4. De acuerdo. 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo. 2. En desacuerdo. 1. Totalmente en desacuerdo.**

**(Colocar en orden inverso)**

CUESTIONARIO	1	2	3	4	5
1. Estoy <del>bien</del> informado acerca <del>sobre</del> de las políticas públicas que promueven la inclusión de las TIC en la educación.					
2. Los docentes acceden fácilmente a los documentos de divulgación de las políticas públicas sobre las TIC y la educación, lo que posibilita su conocimiento.					
3. Las políticas públicas sobre las TIC están articuladas al proyecto educativo institucional <b>PEI</b> en donde trabajo.					

**Área de conocimiento a la que pertenece:**

Tecnología e informática: \_\_\_\_\_  
 Matemáticas: \_\_\_\_\_  
 Humanidades, lengua castellana e idioma extranjero: \_\_\_\_\_  
 Filosofía: \_\_\_\_\_  
 Ciencias naturales y educación ambiental: \_\_\_\_\_  
 Ciencias sociales: historia, geografía y constitución política: \_\_\_\_\_  
 Educación artística: \_\_\_\_\_  
 Educación ética y valores: \_\_\_\_\_  
 Educación física, recreación y deportes: \_\_\_\_\_  
 Educación religiosa: \_\_\_\_\_  
 Otra, ¿cuál? \_\_\_\_\_

4. En mi institución se han desarrollado políticas escolares en torno al buen uso de las TIC.					
5. Las políticas públicas sobre las TIC inciden en mis prácticas pedagógicas.					
6. La implementación de las TIC en la institución donde laboro ha contribuido a la disminución de las brechas sociales.					
7. La implementación de las TIC en el país ha contribuido al aumento de la brecha social.					
8. Es importante el uso de las TIC en mi práctica pedagógica.					
9. Los recursos TIC son de fácil acceso para los docentes en la institución donde trabajo.					
10. La institución donde laboro cuenta con personal idóneo para apoyar el manejo de los recursos TIC.					
11. La institución donde laboro cuenta con docentes que muestran experiencia en el uso de las TIC.					
12. La institución donde laboro cuenta con docentes con experiencia en TIC, que sirven de apoyo para mi práctica pedagógica.					
13. En la institución donde laboro he recibido formación en torno al uso de las TIC como apoyo para mis prácticas pedagógicas.					
14. Las TIC están articuladas con el plan de estudios en la institución donde laboro.					
15. Incorporo las TIC en mi planeación académica con el ánimo de favorecer mejores aprendizajes en los estudiantes.					
16. Considero que las TIC son un recurso formidable para desarrollar los temas de mis asignaturas.					
17. Las TIC facilitan la actualización de los conocimientos propios de mi disciplina.					

**Instrucciones:** Para responder al siguiente cuestionario marque con X una de las opciones, según sea el nivel de conformidad que se ajuste a su opinión en cada ítem. Al respecto, tenga en cuenta la siguiente escala:

**1. Totalmente en desacuerdo. 2. En desacuerdo. 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo. 4. De acuerdo. 5. Totalmente de acuerdo.**

<b>CUESTIONARIO</b>	1	2	3	4	5
1. Estoy informado(a) acerca de las políticas públicas que promueven la inclusión de las TIC en la educación.					
2. Accedo fácilmente a los documentos de divulgación de las políticas públicas sobre las TIC y la educación.					
3. Las políticas públicas sobre las TIC están articuladas al proyecto educativo institucional (PEI) en donde trabajo.					
4. En mi institución se han desarrollado políticas escolares en torno al buen uso de las TIC.					
5. Las políticas públicas sobre las TIC inciden en mis prácticas pedagógicas.					
6. Las políticas públicas sobre las TIC responden a las necesidades de la institución donde laboro.					
7. En la institución donde laboro se implementan las TIC para favorecer la formación de los estudiantes.					
8. La implementación de las TIC en la institución donde laboro ha contribuido a la disminución de las brechas sociales.					
9. La implementación de las TIC en el país ha contribuido al aumento de la brecha social.					
10. Es importante el uso de las TIC en mi práctica pedagógica.					

18. El uso de las TIC, favorece los procesos de evaluación de los aprendizajes en mi área de conocimiento.						11. Tengo interés por promover en los estudiantes el uso de las TIC en su proceso de aprendizaje.					
19. El uso de las TIC ha favorecido mi innovación pedagógica.						12. Los recursos TIC son de fácil acceso para los docentes en la institución donde trabajo.					
20. Evito hacer uso de las TIC porque nos las domino y me desbordan. (criterio subjetivo)						13. La institución donde laboro cuenta con personal idóneo que muestra experiencia en el uso de las TIC.					
21. Desconozco el uso de las herramientas tecnológicas que pueden contribuir en mi práctica pedagógica.						14. La institución donde laboro cuenta con docentes con experiencia en TIC, que sirven de apoyo para mi práctica pedagógica.					
22. El uso de las TIC me ha permitido identificar nuevas estrategias metodológicas para mejorar mi desempeño profesional.						15. En la institución donde laboro he recibido formación en torno al uso de las TIC como apoyo para mis prácticas pedagógicas.					
23. Una competencia necesaria para el profesorado de hoy debería ser el uso adecuado de las TIC en la docencia.						16. Las TIC están articuladas con el plan de estudios en la institución donde laboro.					
24. El uso de las TIC me ha permitido el desarrollo de competencias pedagógicas.						17. Incorporo las TIC en mi planeación académica con el ánimo de favorecer mejores aprendizajes en los estudiantes.					
25. El uso de las TIC me ha permitido el desarrollo de competencias comunicativas.						18. Considero que las TIC son un recurso favorable para desarrollar los temas de mis asignaturas.					
26. Me comunico adecuadamente con mis estudiantes usando las TIC, ya sea de manera sincrónica o asincrónica.						19. Las TIC facilitan la actualización de los conocimientos propios de mi disciplina.					
27. A partir del uso de las TIC, promuevo en la Comunidad Educativa Escolar comunicaciones efectivas que aportan al mejoramiento de los procesos de convivencia escolar.						20. El uso de las TIC favorece los procesos de evaluación de los aprendizajes en mi área de conocimiento.					
28. El uso de las TIC ha permitido el desarrollo de competencias investigativas.						21. El uso de las TIC ha favorecido mi innovación pedagógica.					
29. Documento observaciones de mi entorno y mi práctica pedagógica con el apoyo de las TIC.						22. Evito hacer uso de las TIC porque no las domino.					
30. El uso de las TIC ha permitido el desarrollo de competencias Tecnológicas.						23. Desconozco el uso de las herramientas tecnológicas que pueden contribuir en mi práctica pedagógica.					
						24. El uso de las TIC me ha permitido identificar nuevas estrategias metodológicas para mejorar mi desempeño profesional.					

31. Elaboro actividades de aprendizaje utilizando aplicativos, contenidos, herramientas informáticas y/o medios audiovisuales.					
32. En la institución donde laboro, los docentes proponen actividades con apoyo de las TIC para que los estudiantes aprendan y desarrollen sus competencias.					
33. Si tuviera que elegir entre una didáctica tradicional y una didáctica basada en TIC, elegiría la primera.					
34. El uso de las TIC ha implicado la modificación sustantiva en mis prácticas pedagógicas.					
35. Implemento estrategias didácticas mediadas por TIC para fortalecer en mis estudiantes aprendizajes que les permitan resolver problemas de la vida real.					
36. Conozco una variedad de estrategias y metodologías apoyadas por las TIC, para planear y hacer seguimiento a mi labor docente.					
37. Selecciono y accedo a programas de formación apropiados según mis necesidades de desarrollo profesional, para la innovación educativa de mis prácticas pedagógicas con TIC.					
38. La incorporación de las TIC en mi campo disciplinar ha favorecido la generación de nuevo conocimiento.					
39. En mi área de enseñanza disciplinar, he descubierto aplicaciones que resultan pertinentes para el aprendizaje de los estudiantes.					
40. Los estudiantes profundizan lo estudiado en clase recurriendo por su propia cuenta a la internet.					
41. Analizo y reflexiono acerca de la participación de los estudiantes en las actividades escolares, a partir de la incorporación de las TIC.					
42. Analizo los riesgos y potencialidades de publicar distintos tipos de información a través de internet.					

25. Una competencia necesaria para el profesorado de hoy debería ser el uso adecuado de las TIC en la docencia.					
26. El uso de las TIC me ha permitido el desarrollo de nuevas competencias pedagógicas.					
27. Planteo la organización general del desarrollo de la clase utilizando las TIC.					
28. En el uso de las TIC privilegio la presentación de los contenidos.					
29. El uso de las TIC me ha permitido el desarrollo de competencias comunicativas.					
30. A partir del uso de las TIC, promuevo en la comunidad educativa escolar comunicaciones efectivas que aportan al mejoramiento de los procesos de convivencia escolar.					
31. Me comunico adecuadamente con mis estudiantes usando las TIC, ya sea en el aula o de manera virtual.					
32. El uso de las TIC me ha permitido el desarrollo de competencias investigativas.					
33. Documento observaciones de mi entorno y mi práctica pedagógica con el apoyo de las TIC.					
34. El uso de las TIC ha permitido el desarrollo de competencias tecnológicas.					
35. Elaboro contenidos, actividades y evaluación de aprendizajes utilizando aplicativos, herramientas informáticas y/o medios audiovisuales.					
36. En la institución donde laboro, los docentes proponen actividades con apoyo de las TIC para que los estudiantes aprendan y desarrollen sus competencias.					
37. El uso de las TIC ha implicado la modificación en mis prácticas pedagógicas.					



50. Estoy dispuesto(a) a participar en grupos de estudio y/o reflexión para la implementación de las TIC en las prácticas pedagógicas.					
51. Participo en equipos de reflexión pedagógica en torno a la incorporación de las TIC en las prácticas pedagógicas.					
52. Reflexiono sobre mis experiencias en el uso de las TIC con el ánimo de mejorar mis prácticas pedagógicas.					
53. Suelo compartir con mis colegas docentes experiencias sobre recursos TIC.					
54. En la institución donde laboro se estimula la reflexión, el diálogo y el debate en la conformación de los grupos de estudio, para la aplicación de las TIC.					
55. Tengo en cuenta la literatura existente sobre TIC para diseñar los espacios educativos que están bajo mi responsabilidad.					

## **Anexo B. Formato de encuesta sobre uso, apropiación, implementación e incidencia de las políticas públicas TIC**

### **Colegio Liceo Hermano Miguel**

Fecha de inicio de aplicación de la encuesta: 18 de julio de 2019

Fecha de finalización de la encuesta: 25 de agosto de 2019

### **Colegio De La Salle**

Fecha de inicio de aplicación de la encuesta: 19 de julio de 2019

Fecha de finalización de la encuesta: 26 de julio de 2019

**Tema de la investigación:** Las prácticas pedagógicas de los docentes en torno a las TIC como mediación para el aprendizaje en la educación secundaria en Colombia.

Apreciado encuestado, gracias por haber aceptado ser parte de la presente investigación, la cual tiene como propósito comprender cómo se desarrollan las prácticas pedagógicas de los docentes de educación secundaria en torno a las TIC como mediación para el aprendizaje, en el Colegio De La Salle y el Liceo Hermano Miguel de la ciudad de Bogotá.

Para tal fin, es importante su aporte y sinceridad en cada una de las preguntas del presente cuestionario; así mismo, se le informa que sus datos serán tratados con confidencialidad y respeto y serán usados exclusivamente con fines pedagógicos, como una contribución a la calidad de la educación en donde usted labora.

**Objetivo de la encuesta:** Establecer el uso, apropiación, implementación e incidencia de las políticas públicas TIC relacionadas con la educación en las prácticas pedagógicas de los docentes de esta investigación.

Nombres y apellidos: \_\_\_\_\_

Género: M (  ) F (  )

Edad:

Menos de 20 años: \_\_\_\_\_

Entre 21 y 30 años: \_\_\_\_\_

Entre 31 y 40 años: \_\_\_\_\_

Entre 41 y 50 años: \_\_\_\_\_

Entre 51 y 60 años: \_\_\_\_\_

Años totales de experiencia en la práctica pedagógica:

Entre 3 y 5 años: \_\_\_\_\_

Entre 6 y 10 años: \_\_\_\_\_

Entre 11 y 15 años: \_\_\_\_\_

Entre 16 y 20 años: \_\_\_\_\_  
 Entre 21 y 30 años: \_\_\_\_\_  
 Entre 31 y 40 años: \_\_\_\_\_

Correo electrónico: \_\_\_\_\_

Institución: \_\_\_\_\_

Nivel de formación académica alcanzado:

Bachillerato: \_\_\_\_\_  
 Normalista: \_\_\_\_\_  
 Pregrado/licenciatura: \_\_\_\_\_  
 Especialización: \_\_\_\_\_  
 Maestría: \_\_\_\_\_  
 Doctorado: \_\_\_\_\_  
 Posdoctorado: \_\_\_\_\_  
 Profesional en Tecnología: \_\_\_\_\_  
 Otro, ¿cuál? \_\_\_\_\_

Área de conocimiento a la que pertenece:

Tecnología e informática: \_\_\_\_\_  
 Matemáticas: \_\_\_\_\_  
 Humanidades, lengua castellana e idioma extranjero: \_\_\_\_\_  
 Filosofía: \_\_\_\_\_  
 Ciencias naturales y educación ambiental: \_\_\_\_\_  
 Ciencias sociales: historia, geografía y constitución política: \_\_\_\_\_  
 Educación artística: \_\_\_\_\_  
 Educación ética y valores: \_\_\_\_\_  
 Educación física, recreación y deportes: \_\_\_\_\_  
 Educación religiosa: \_\_\_\_\_  
 Otra, ¿cuál? \_\_\_\_\_

**Instrucciones:** Para responder al siguiente cuestionario marque con X una de las opciones, según sea el nivel de conformidad que se ajuste a su opinión en cada ítem. Al respecto, tenga en cuenta la siguiente escala:

**1. Totalmente en desacuerdo. 2. En desacuerdo. 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo. 4. De acuerdo. 5. Totalmente de acuerdo.**

<b>Cuestionario</b>	1	2	3	4	5
1. Estoy informado(a) acerca de las políticas públicas que promueven la inclusión de las TIC en la educación.					
2. Accedo fácilmente a los documentos de divulgación de las políticas públicas sobre las TIC y la educación.					
3. Las políticas públicas sobre las TIC están articuladas al proyecto educativo institucional (PEI) en donde trabajo.					
4. En mi institución se han desarrollado políticas escolares en torno al buen uso de las TIC.					
5. Las políticas públicas sobre las TIC inciden en mis prácticas pedagógicas.					
6. Las políticas públicas sobre las TIC responden a las necesidades de la institución donde laboro.					
7. En la institución donde laboro se implementan las TIC para favorecer la formación de los estudiantes.					
8. La implementación de las TIC en la institución donde laboro ha contribuido a la disminución de las brechas sociales.					
9. La implementación de las TIC en el país ha contribuido al aumento de la brecha social.					
10. Es importante el uso de las TIC en mi práctica pedagógica.					
11. Tengo interés por promover en los estudiantes el uso de las TIC en su proceso de aprendizaje.					
12. Los recursos TIC son de fácil acceso para los docentes en la institución donde trabajo.					
13. La institución donde laboro cuenta con personal idóneo que muestra experiencia en el uso de las TIC.					
14. La institución donde laboro cuenta con docentes con experiencia en TIC, que sirven de apoyo para mi práctica pedagógica.					
15. En la institución donde laboro he recibido formación en torno al uso de las TIC como apoyo para mis prácticas pedagógicas.					
16. Las TIC están articuladas con el plan de estudios en la institución donde laboro.					
17. Incorporo las TIC en mi planeación académica con el ánimo de favorecer mejores aprendizajes en los estudiantes.					

18. Considero que las TIC son un recurso favorable para desarrollar los temas de mis asignaturas.					
19. Las TIC facilitan la actualización de los conocimientos propios de mi disciplina.					
20. El uso de las TIC favorece los procesos de evaluación de los aprendizajes en mi área de conocimiento.					
21. El uso de las TIC ha favorecido mi innovación pedagógica.					
22. Evito hacer uso de las TIC porque no las domino.					
23. Desconozco el uso de las herramientas tecnológicas que pueden contribuir en mi práctica pedagógica.					
24. El uso de las TIC me ha permitido identificar nuevas estrategias metodológicas para mejorar mi desempeño profesional.					
25. Una competencia necesaria para el profesorado de hoy debería ser el uso adecuado de las TIC en la docencia.					
26. El uso de las TIC me ha permitido el desarrollo de nuevas competencias pedagógicas.					
27. Planteo la organización general del desarrollo de la clase utilizando las TIC.					
28. En el uso de las TIC privilegio la presentación de los contenidos.					
29. El uso de las TIC me ha permitido el desarrollo de competencias comunicativas.					
30. A partir del uso de las TIC, promuevo en la comunidad educativa escolar comunicaciones efectivas que aportan al mejoramiento de los procesos de convivencia escolar.					
31. Me comunico adecuadamente con mis estudiantes usando las TIC, ya sea en el aula o de manera virtual.					
32. El uso de las TIC me ha permitido el desarrollo de competencias investigativas.					
33. Documento observaciones de mi entorno y mi práctica pedagógica con el apoyo de las TIC.					
34. El uso de las TIC ha permitido el desarrollo de competencias tecnológicas.					
35. Elaboro contenidos, actividades y evaluación de aprendizajes utilizando aplicativos, herramientas informáticas y/o medios audiovisuales.					
36. En la institución donde laboro, los docentes proponen actividades con apoyo de las TIC para que los estudiantes aprendan y desarrollen sus competencias.					
37. El uso de las TIC ha implicado la modificación en mis prácticas pedagógicas.					

38. Implemento estrategias didácticas mediadas por TIC para fortalecer en mis estudiantes aprendizajes que les permitan resolver problemas de la cotidianidad.					
39. Conozco una variedad de estrategias y metodologías apoyadas por las TIC para planear y hacer seguimiento a mi labor docente.					
40. Selecciono y accedo a programas de formación apropiados según mis necesidades de desarrollo profesional, para la innovación educativa de mis prácticas pedagógicas con TIC.					
41. Considero necesario recibir capacitación en TIC para fortalecer mis prácticas pedagógicas.					
42. La incorporación de las TIC en mi campo disciplinar ha favorecido la generación de nuevos conocimientos.					
43. En mi área de enseñanza disciplinar, he descubierto aplicaciones que resultan pertinentes para el aprendizaje de los estudiantes.					
44. Los estudiantes profundizan lo estudiado en clase usando la internet de manera autónoma.					
45. Analizo y reflexiono acerca de la participación de los estudiantes en las actividades escolares, a partir de la incorporación de las TIC.					
46. Analizo los riesgos y potencialidades de publicar distintos tipos de información a través de internet.					
47. Evalúo los beneficios y utilidades de las herramientas TIC disponibles en diversos medios como portales educativos y especializados, motores de búsqueda y material audiovisual.					
48. Participo activamente en redes y comunidades de práctica mediadas por las TIC.					
49. Propongo proyectos pedagógicos mediados con TIC, que permiten la reflexión sobre el aprendizaje propio y la producción de nuevo conocimiento.					
50. Estoy dispuesto(a) a participar en grupos de estudio y/o reflexión para la implementación de las TIC en las prácticas pedagógicas.					
51. Participo en equipos de reflexión pedagógica en torno a la incorporación de las TIC en las prácticas pedagógicas.					
52. Reflexiono sobre mis experiencias en el uso de las TIC con el ánimo de mejorar mis prácticas pedagógicas.					
53. Suelo compartir con mis colegas docentes experiencias sobre recursos TIC.					
54. En la institución donde laboro se estimula la reflexión, el diálogo y el debate en la conformación de los grupos de estudio para la aplicación de las TIC.					

55. Tengo en cuenta la literatura existente sobre TIC para diseñar los espacios educativos que están bajo mi responsabilidad.					
---	--	--	--	--	--

## **Anexo C. Formato consentimiento informado participantes de investigación doctoral**

*Las prácticas pedagógicas de los docentes en torno a las TIC como mediación para el aprendizaje en la educación secundaria en Colombia*

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los docentes participantes en la investigación de los objetivos, la encuesta que se va a aplicar, las posibles visitas a sus aulas de clase y la aplicación de entrevistas, así como de su rol en ella como participantes.

La investigación es conducida por Armando Solano Suárez, estudiante del Doctorado en Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de La Plata, Argentina. La meta de este estudio es comprender cómo se desarrollan las prácticas pedagógicas de los docentes de educación secundaria en torno a las TIC como mediación para el aprendizaje en el Colegio De La Salle y el Liceo Hermano Miguel de la ciudad de Bogotá.

Si usted accede a participar en este estudio, se le solicitará responder a las preguntas en una encuesta que tardará aproximadamente 25 minutos; así mismo, es posible que se tengan unas entrevistas con usted a lo largo de este segundo semestre. Las ideas que usted haya expresado durante estas sesiones se grabarán y transcribirán. Una vez transcritas las entrevistas con las grabaciones se destruirán. Por otra parte, es posible que algunas de sus clases sean observadas.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación con fines altamente pedagógicos.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómoda, tiene el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderla.

Agradezco su participación.

**Armando Solano Suárez**

Doctorando en Ciencias de la Educación

---

A través de la presente, acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por Armando Solano Suárez. He sido informado(a) de que la meta de este estudio es comprender cómo se desarrollan las prácticas pedagógicas de los docentes de educación secundaria en torno a las TIC como mediación para el aprendizaje en el Colegio De La Salle y el Liceo Hermano Miguel de la ciudad de Bogotá.

Me han indicado también que tendré que responder a un cuestionario, con una duración aproximada de 25 minutos; asimismo, la posibilidad de participar en algunas entrevistas. Finalmente, acepto la posibilidad de que mis clases sean observadas.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial con fines pedagógicos y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar a Armando Solano Suárez, al correo electrónico [armandsolanos@gmail.com](mailto:armandsolanos@gmail.com)

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que los resultados finales de la investigación serán entregados y socializados a la institución donde laboro actualmente.

-----  
Nombre del participante

Firma del participante

Ciudad y fecha

### **Anexo D. Formato de entrevista semiestructurada sobre la integración de las políticas públicas TIC en la educación secundaria en las prácticas pedagógicas**

Fecha: \_\_\_\_\_ Hora de inicio: \_\_\_\_\_  
 Lugar: \_\_\_\_\_  
 Entrevistador: \_\_\_\_\_  
 Entrevistado: \_\_\_\_\_  
 Edad: \_\_\_\_\_  
 Género: \_\_\_\_\_  
 Área en donde se desempeña: \_\_\_\_\_  
 Último grado de formación académica: \_\_\_\_\_  
 Años de vinculación en la institución: \_\_\_\_\_

El propósito de la entrevista es identificar en la opinión de los docentes información relevante que dé cuenta de la manera como las políticas públicas TIC en la educación se integran en las prácticas pedagógicas, a partir de los principales hallazgos encontrados en la encuesta.

La información que se recaude en la presente entrevista será tratada con confidencialidad y respeto, y será usada exclusivamente con fines pedagógicos.

#### **Guion para la entrevista semiestructurada**

1. ¿A través de qué medios se informa usted acerca de las políticas públicas que promueve el Ministerio de Educación en relación con las TIC (TIC)?
2. ¿Conoce si en el proyecto educativo institucional se consideran explícitamente aspectos relacionados con el desarrollo TIC?
3. ¿En la institución se han generado políticas escolares que orienten el uso de los recursos tecnológicos en la práctica pedagógica de los docentes?
4. ¿En qué forma cree usted que están incidiendo las políticas públicas del Ministerio de Educación Nacional con relación a las TIC en su práctica pedagógica?
5. ¿De qué manera la implementación de las TIC en el país ha permitido la disminución de las brechas sociales?
6. ¿En la institución ha recibido algún tipo de formación en cuanto al uso de las TIC y su aplicación en la educación?
7. ¿El personal que orienta el uso de las TIC en la institución cuenta con formación tecnológica y pedagógica que garantice a los docentes un buen uso y apropiación de los recursos tecnológicos?

8. ¿De qué manera las TIC están articuladas pedagógicamente con el plan de estudios de la institución?
9. ¿Considera que las TIC son un recurso favorable para desarrollar los temas propios de su asignatura?
10. ¿De qué manera la incorporación de las TIC favorece la innovación en sus prácticas pedagógicas?
11. ¿Qué competencias pedagógicas ha alcanzado usted al incorporar las TIC en la planeación de sus clases, teniendo en cuenta qué es lo que se va a enseñar, cuándo se va a enseñar, cómo se va a enseñar y qué estrategias de evaluación se van a implementar?
12. ¿Qué recursos TIC utiliza usted para comunicarse con los estudiantes?
13. ¿Qué proyectos se podrían generar a partir del uso de las TIC para favorecer la convivencia escolar en la institución?
14. ¿Utiliza alguna herramienta tecnológica para hacer investigación en su campo disciplinar?
15. ¿Cómo la implementación de las TIC en el aula ha permitido la transformación de sus prácticas pedagógicas?
16. ¿De qué manera el conocimiento y buen uso de las herramientas tecnológicas le han permitido actualizarse en su campo disciplinar?
17. ¿Considera que el uso de las TIC y su acceso a la información le permite generar nuevo conocimiento?  
¿Por qué?
18. ¿De qué manera la reflexión pedagógica es una oportunidad para mejorar sus prácticas pedagógicas mediadas por las TIC?

### Anexo E. Formato 1: Observación de clases

El propósito de la observación de la clase es obtener información en torno al uso de las TIC como mediación para el aprendizaje en los diferentes momentos del desarrollo de la clase según la secuencia didáctica. A continuación, se relaciona el formato de observación que se diseñó.

DATOS GENERALES					
<b>Institución educativa</b>					
<b>Área/ asignatura</b>					
<b>Docente</b>					
<b>Observador</b>					
<b>Grado</b>		<b>Número de estudiantes</b>			
<b>Fecha y hora de la observación</b>	<b>Día</b>	<b>Mes</b>	<b>Año</b>	<b>Hora inicio</b>	<b>Hora final</b>
<b>Tema</b>					
<b>Propósito</b>					
LISTA DE CHEQUEO					
<b>Secuencia didáctica</b>	<b>Criterios de observación</b>	<b>Cumplimiento</b>			
		<b>Sí</b>	<b>No</b>		
<b>Inicio</b>	1. Utiliza recursos tecnológicos en clase.				
<b>Desarrollo</b>	2. Incorpora las TIC para innovar en las prácticas pedagógicas.				

	3. Promueve la investigación con el uso de las TIC.		
	4. Utiliza las TIC como medio para generar nuevo conocimiento.		
	5. Usa las TIC para promover saberes interdisciplinarios.		
<b>Cierre</b>	6. Utiliza las TIC como una herramienta para favorecer la evaluación de los aprendizajes.		
<b>ASPECTOS RELEVANTES DE LA OBSERVACIÓN DE LA CLASE</b>			
<b>Criterios de observación</b>	<b>Descripción de lo observado</b>		
<b>Contextualización</b> Situaciones de ambiente de aula, infraestructura tecnológica, disposición del aula y de estudiantes, descripción de la población, edad, género, descripción del ambiente del aula cuando se utilizan las TIC.			
<b>Secuencia didáctica</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Inicio, propósitos de la clase, desarrollo, cierre, estrategias didácticas, estrategias de evaluación que sustentan las prácticas pedagógicas con la mediación de las TIC</li> <li>● Generación de conocimiento con la mediación de las TIC</li> <li>● Uso de los recursos tecnológicos utilizados (cuáles)</li> </ul>			

<ul style="list-style-type: none"><li>● Dominio de las herramientas tecnológicas por parte del docente</li><li>● Evidencia(s) de cómo el maestro transforma o innova sus prácticas con la mediación de las TIC</li></ul>	
<p><b>Metodología</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Enseñanza centrada en el estudiante con la mediación de las TIC</li><li>● Aprendizaje colaborativo (trabajo en grupo para realizar tareas de manera colectiva)</li><li>● Clase magistral: uso de tablero y marcador, presentaciones con apoyo del computador y retroproyector</li><li>● Clases prácticas</li><li>● Clases de laboratorio: se realiza fuera del aula de clase; hay apoyo de dispositivos electrónicos.</li><li>● Trabajo individual y en grupo</li><li>● Participación de los estudiantes en clase</li></ul>	

<p><b>Promoción de competencias TIC</b></p> <p>Competencias TIC desarrolladas por el docente en el aula: tecnológica, pedagógica, comunicativa, investigativa, otras.</p>	
<p><b>Conclusiones</b></p> <p>Aspectos relevantes de la observación de la clase</p>	

**Anexo F. Memorando 1: entrevista semiestructurada**

<b>MEMORANDO</b>		
<b>Grandes nudos que emergen</b>	<b>Hallazgos</b>	<b>Categorías centrales</b>
<p><b>Políticas públicas TIC y prácticas pedagógicas</b></p> <p>Las reformas educativas y la innovación desde las políticas públicas TIC han repercutido en la transformación de las prácticas pedagógicas.</p> <p>¿Cómo una política educativa TIC favorece la participación y refleja el compromiso de los integrantes de la comunidad educativa escolar? ¿Se sienten identificados en la política pública?</p> <p>Pensar en un nuevo modelo político y pedagógico TIC que articule las políticas públicas con las necesidades de las comunidades educativas, en donde la investigación permita generar pensamiento, conocimiento para diseñar proyectos pedagógicos al interior de las escuelas.</p> <p>Los profesores no tienen la formación ni las competencias básicas en TIC, lo que dificulta la articulación de las políticas públicas educativas TIC en las instituciones educativas.</p> <p>Es poca la comprensión e importancia de los docentes en cuanto a las políticas públicas TIC y su incidencia en las prácticas pedagógicas.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Las entrevistas reflejan que las TIC se conciben desvinculadas de procesos políticos.</li> <li>2. Desvinculación de las TIC de los procesos políticos</li> <li>3. Hay necesidad de un uso informado de las TIC. Se evidencia una ruptura entre la construcción de conocimiento y el uso de TIC.</li> <li>4. Ruptura entre la construcción de conocimiento y el uso de las TIC</li> <li>5. Necesidad de mediación de la información ofrecida por las políticas públicas</li> <li>6. Mediación de la información ofrecida por las políticas públicas</li> <li>7. Hay un ejercicio descendente en la toma de decisiones.</li> <li>8. La toma de decisiones en torno a la participación en las políticas públicas viene establecida en un orden descendente.</li> <li>9. Las políticas reflejan un saber dirigido a un grupo específico de profesionales.</li> <li>10. Direccionamiento de las políticas públicas TIC a un grupo específico de profesionales.</li> </ol>	<p><b>Diseño y alcance de las políticas públicas TIC</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formulación de las políticas públicas como proceso articulado y continuo</li> <li>2. El diseño de las políticas públicas TIC no favorece la implementación de políticas escolares.</li> <li>3. Desvinculación de las TIC de los procesos políticos</li> <li>4. Mediación de la información ofrecida por las políticas públicas</li> <li>5. No existe mediación entre las políticas y las prácticas.</li> <li>6. Escaso trabajo de divulgación de las políticas públicas</li> <li>7. Direccionamiento de las políticas públicas TIC a un grupo específico de profesionales</li> <li>8. Desconocimiento de los procesos de desarrollo de las políticas y los elementos a tener en cuenta para evaluarlas</li> <li>9. Dificultad en el acceso a las políticas públicas</li> <li>10. La toma de decisiones en torno a la participación en las políticas públicas viene establecida en un orden descendente</li> </ol>

<p>Una cosa es lo que dice la ley y otra la realidad que se vive en el país en cuanto a las políticas públicas y su aplicación.</p> <p>Las políticas públicas TIC se asumen como aspectos administrativos y de obligatoriedad para el cumplimiento de resultados.</p> <p>Lo enunciado en las políticas públicas TIC dista de la realidad que se vive en las instituciones educativas escolares en la educación secundaria.</p> <p>Los proyectos educativos institucionales restan importancia a las políticas TIC.</p> <p>Los procesos educativos del aula de clase se centran más en enseñanza que en la manera como aprenden los estudiantes</p> <p>Se evidencia poca incidencia del Estado en cuanto a la articulación de las políticas públicas TIC en los proyectos educativos institucionales.</p> <p>Las políticas públicas TIC no presentan una reflexión o argumentación en el ámbito pedagógico; sus procesos se centran más en conceptos de infraestructura y conectividad a internet.</p> <p>Los docentes no se sienten partícipes en el diseño de la política pública TIC y en el PEI.</p> <p>Se evidencia desarticulación entre las políticas públicas, el Ministerio de Educación y el Ministerio de las TIC.</p> <p>El docente es un mediador entre lo que plantea la política pública TIC y su participación en el PEI.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>11. En el desarrollo de las políticas se evidencian ejercicios desarticulados en la aplicación y seguimiento.</li> <li>12. Desarticulación en la aplicación y seguimiento en el desarrollo de las políticas</li> <li>13. Hay falta de credibilidad de parte de actores educativos.</li> <li>14. Ausencia de credibilidad de los actores educativos en las instituciones</li> <li>15. Diversos actores consideran la desvinculación del saber con los problemas sociales.</li> <li>16. Desvinculación del saber con los problemas sociales</li> <li>17. La pluralidad de actores no se reconoce como parte de un proceso de construcción o de una red de trabajo común.</li> <li>18. Desconocimiento de los actores como parte de un proceso de construcción de una red de trabajo común.</li> <li>19. Los estudios de análisis sobre la situación presente no tienen efecto directo sobre las debilidades.</li> <li>20. Se evidencian dificultades en el acceso a las políticas públicas TIC. Es escaso el trabajo de divulgación de las políticas públicas TIC.</li> <li>21. Dificultad en el acceso a las políticas públicas</li> <li>22. Escaso trabajo de divulgación de las políticas públicas</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>11. Desarticulación en la aplicación y seguimiento</li> </ol> <p><b>Las TIC en los centros educativos</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>12. Ausencia en los procesos de formación en torno a la construcción de las políticas públicas</li> <li>13. Ausencia de credibilidad de los actores educativos en las instituciones</li> <li>14. Dificultad de la infraestructura y desarticulación interna de las instituciones en torno al tema de las TIC</li> <li>15. La política pública TIC asumida como asuntos prescriptivos</li> <li>16. Desvinculación de las TIC con las competencias que permiten hacer buen uso de ellas</li> <li>17. Desvinculación de las TIC con proyectos articulados para la construcción de saberes</li> <li>18. Uso limitado de los actores con la implementación de las TIC</li> <li>19. Uso instrumental de las TIC y no como el resultado de un proyecto integral de saberes</li> <li>20. Desconocimiento de los actores como parte del proceso de construcción de una red de trabajo común</li> </ol> <p><b>Las TIC y la sociedad del conocimiento / democratización del saber</b></p>
--	---	--

<p>Incidencia e importancia del docente en una educación incluyente en el diseño de la política pública TIC a favor de la educación.</p> <p>El sistema escolar de las instituciones educativas no permite articular el discurso que plantean las políticas públicas TIC.</p> <p>Débil formación de los docentes en cuanto a la definición de una política educativa.</p> <p>La cultura docente actual no permite que los docentes incorporen en su discurso pedagógico la inclusión de las TIC en sus prácticas pedagógicas.</p> <p>Los docentes no tienen interés por conocer las políticas educativas relacionadas con las TIC.</p> <p>Una política de la educación enfatiza en la incorporación de las TIC, la cual se articula en las prácticas pedagógicas.</p> <p>Los docentes se excusan en la falta de una adecuada infraestructura tecnológica (en cuanto a dotación y capacitación), para incorporar las TIC en sus prácticas pedagógicas.</p> <p><b>Acceso a las políticas públicas TIC</b></p> <p>El acceso a las políticas públicas TIC favorecen el compromiso de los docentes por usar los recursos tecnológicos en sus prácticas pedagógicas.</p> <p>El acceso a la información que contiene la web favorece la generación de nuevo conocimiento.</p>	<p>23. A las dificultades en la infraestructura se suma la desarticulación interna de las instituciones en torno a las TIC.</p> <p>24. Dificultad de la infraestructura y desarticulación interna de las instituciones en torno al tema de las TIC</p> <p>25. El uso de las TIC no es resultado de un proyecto integral de saberes o fruto de procesos de investigación. Es visto como una simple herramienta o mercancía.</p> <p>26. Uso instrumental de las TIC no como el resultado de un proyecto integral de saberes</p> <p>27. Las TIC no se vinculan a proyectos articulados de construcción de saberes.</p> <p>28. Desvinculación de las TIC con proyectos articulados para la construcción de saberes.</p> <p>29. Las TIC se encuentran desvinculadas de la construcción de sociedades democráticas y el ejercicio de nuevas ciudadanía.</p> <p>30. Desvinculación de las TIC de la construcción de sociedades democráticas y el ejercicio de nuevas ciudadanía.</p> <p>31. La vinculación entre profundos cambios sociales y TIC no es evidente.</p> <p>32. Desvinculación entre las TIC y los profundos cambios sociales</p> <p>33. Las TIC se conciben desvinculadas de competencias que permitan hacer uso adecuado de ellas (p. ej., la dimensión ética).</p>	<p>21. Desvinculación de las TIC de la construcción de sociedades democráticas y el ejercicio de nuevas ciudadanía</p> <p>22. Ruptura entre la construcción de conocimiento y el uso de las TIC</p> <p>23. Desvinculación del saber de los problemas sociales</p>
---	---	---

<p>Se está evidenciando la preocupación de los docentes por recibir una formación sólida y actualizada que les permita ejercer su profesión con mayor calidad.</p> <p>Los docentes no tienen claridad acerca de lo que plantean las políticas públicas TIC. Falta una verdadera pedagogía que favorezca su conocimiento y aprehensión.</p> <p>Falta una estrategia metodológica y pedagógica que favorezca el conocimiento y apropiación de las políticas públicas TIC.</p> <p>Los docentes no tienen formación en lo relacionado con las políticas públicas TIC y cómo estas se pueden articular en la educación.</p> <p>Los docentes no se sienten partícipes de los procesos de construcción de las políticas públicas TIC.</p> <p>La existencia de una política de acceso a los recursos TIC en las instituciones incentiva y motiva la articulación de las TIC en las prácticas pedagógicas.</p> <p><b>Conocimiento y dominio de las políticas públicas TIC</b></p> <p>Las políticas públicas TIC no hacen parte del discurso docente ni de su interés en las prácticas pedagógicas.</p> <p>Los docentes no evidencian apropiación de los recursos TIC en sus prácticas pedagógicas.</p> <p><b>Normativa escolar para el uso de las TIC</b></p>	<p>34. Desvinculación de las TIC con las competencias que permiten hacer buen uso de ellas</p> <p>35. Las limitaciones y obstáculos son diversos; sin embargo, los actores se limitan a cuestiones relacionadas con la implementación.</p> <p>36. Uso limitado de los actores con la implementación de las TIC</p> <p>37. Las cuestiones relativas a la política pública son asumidas como asuntos prescriptivos.</p> <p>38. La política pública TIC asumida como asuntos prescriptivos</p> <p>39. No hay procesos de formación en torno a la construcción de políticas públicas.</p> <p>40. Los participantes desconocen los procesos de desarrollo de las políticas y los elementos a tener en cuenta para evaluarlas.</p> <p>41. Ausencia en los procesos de formación en torno a la construcción de las políticas públicas</p> <p>42. Desconocimiento de los procesos de desarrollo de las políticas y los elementos a tener en cuenta para evaluarlas</p> <p>43. La formulación de las políticas públicas TIC está lejos de ser un proceso articulado y, sobre todo, continuo.</p> <p>44. La formulación de las políticas públicas como proceso articulado y continuo</p>	
--	--	--

<p>El uso pedagógico de las TIC en el aula de clase está determinado por un procedimiento que permite generar un criterio para usar las TIC como herramienta favorable para aplicar en la educación.</p> <p>Los docentes están convencidos de que el uso pertinente de las TIC favorece o contribuye con la construcción de unos mejores aprendizajes.</p> <p>Las normas con relación al uso de las TIC por parte de los docentes generan desmotivación y desinterés para incorporarlas en sus prácticas pedagógicas, debido a su falta de comprensión en su lenguaje.</p> <p>Los profesionales con formación tecnológica y pedagógica permiten la creación de mejores ambientes de aprendizaje.</p> <p><b>Desarrollo de competencias con el uso de las TIC</b></p> <p>El conocimiento y la apropiación de las TIC permiten el desarrollo de competencias tecnológicas.</p> <p>Las competencias con el uso de las TIC no permiten una reflexión pedagógica acerca de su uso.</p> <p>Los docentes utilizan las TIC desde los aprendizajes adquiridos con sus colegas.</p> <p>El uso de las TIC permite la transformación de las prácticas pedagógicas.</p> <p>La innovación con el uso de las TIC permite el desarrollo de competencias pedagógicas.</p>	<p>45. Ni en el currículo ni en el plan de estudios se aborda la manera como las TIC son apoyo o mediación para la generación de nuevo conocimiento.</p>	
---	--	--

<p>La adquisición de competencias tecnológicas y pedagógicas favorecen la construcción de nuevos conocimientos (la tecnopedagogía o pedagogía digital).</p> <p>Prácticas asociadas a la innovación en la era digital</p> <p>Lugar que ocupa la tecnología en la educación</p> <p>El uso de las TIC por parte de los docentes se realiza más por su iniciativa que por políticas establecidas en la institución.</p> <p><b>Práctica pedagógica y mediación de las TIC</b></p> <p>La práctica pedagógica con la mediación de las TIC fuera del aula de clase favorece la motivación de los aprendizajes.</p> <p>La incorporación de las TIC en las prácticas pedagógicas requiere cambios en la planeación-diseño para la secuencia didáctica.</p> <p><b>Uso pedagógico de las TIC</b></p> <p>El uso pedagógico de las TIC favorece el desarrollo de las funciones cognitivas.</p> <p>Los saberes se resignifican con el uso de las TIC.</p> <p>La tecnología como dispositivo pedagógico favorece los procesos de desarrollo de pensamiento.</p> <p><b>Las TIC en el desarrollo de los planes de estudio</b></p>		
---	--	--

<p>Los procesos centrados con las TIC se centran más en la enseñanza que en el aprendizaje. No es preguntarnos qué tanto están aprendiendo los estudiantes cuando los docentes utilizan las herramientas TIC.</p> <p><b>Las TIC y el acceso al conocimiento</b></p> <p>Uso de las TIC como medio y excusa de acceso al nuevo conocimiento</p> <p>El uso y apropiación de las TIC favorece la promoción de la investigación en los docentes.</p> <p>El aula de clase como laboratorio de construcción de nuevos conocimientos con la mediación de las TIC</p> <p>Nuevas estrategias pedagógicas con la incorporación de las TIC en las prácticas pedagógicas</p> <p>Conocimiento mediado por el uso de las TIC</p> <p>Nuevas formas de ver los saberes gracias a la incorporación de las TIC en las prácticas pedagógicas</p> <p>El uso de las TIC y los aprendizajes a través de la imagen</p> <p>Existen nuevas formas de ver el conocimiento gracias a la incorporación de las TIC.</p> <p>El uso de las TIC permite renovar el discurso pedagógico de los docentes.</p> <p>El uso de los recursos TIC permite despertar el investigador que hay en cada persona.</p>		
---	--	--

**Infraestructura tecnológica**

Se hace necesario diseñar una política institucional según la misión, la visión de las instituciones educativas y el diagnóstico al incorporar las TIC.

La educación se transforma en la medida en que se generen políticas de acceso e igualdad de oportunidades en aras de disminuir las brechas sociales cuando se incorporan las TIC. En este orden de ideas, las instituciones deben diseñar proyectos articulados en consonancia con la misión y la visión institucional, con miras a generar una cultura digital en los centros educativos de educación secundaria.

El Instituto Iberoamericano de TIC y Educación (IberTIC, 2014) plantea la necesidad de generar una autoevaluación en las instituciones educativas con el fin de identificar un diagnóstico en relación con los recursos TIC e infraestructura con que cuentan las instituciones, y la manera como aplican los docentes los recursos TIC en sus clases.

El acceso a los recursos tecnológicos no necesariamente favorece la comunicación efectiva.

El acceso al conocimiento a través del uso de las TIC ha aumentado las brechas sociales en contextos en donde se carece de una adecuada infraestructura tecnológica y un plan de formación docente.

<p><b>Uso de las TIC</b></p> <p>El uso de los recursos TIC en las prácticas pedagógicas evidencian problemáticas del sistema educativo actual (problemas de infraestructura tecnológica, planes de formación en TIC, carencia de una política y de una pedagogía que integren las TIC en los PEI, ausencia de un modelo pedagógico que sustente la articulación de las TIC, etc.).</p> <p><b>Metodología de enseñanza con las TIC</b></p> <p>Los docentes no han entendido que incorporar las TIC en sus prácticas pedagógicas requiere de un tipo de metodología diferente al tradicional.</p> <p>La educación con la incorporación de los recursos TIC nos enseña que la educación está más allá del aula de clase.</p> <p>Hay que pensar la educación actual con un modelo educativo diferente cuando incorpora los recursos TIC en las prácticas pedagógicas.</p> <p>Utilizar los recursos TIC con pensamiento anquilosado aumenta las brechas de la desigualdad.</p> <p>Migrar de la educación tradicional hacia la digital favorece la calidad de la educación.</p> <p>Los procesos educativos se optimizan cuando se tienen las competencias para utilizar los recursos TIC.</p> <p>Las instituciones carecen de un modelo pedagógico que articule las TIC en sus prácticas pedagógicas.</p>		
---	--	--

<p><b>Formación docente con las TIC</b></p> <p>Los docentes en la actualidad tienen fuertes vacíos en formación pedagógica que vienen desde la universidad.</p> <p>La inversión tecnológica por parte del Estado pone en ventaja a la educación pública sobre la educación privada.</p> <p>Los docentes no consideran que la formación en recursos TIC pueda aportar calidad educativa a sus prácticas pedagógicas.</p> <p><b>Innovación con recursos TIC</b></p> <p>La pasión por innovar y el uso creativo de las TIC de los docentes en sus prácticas pedagógicas, motiva y despierta la curiosidad en los estudiantes por el aprendizaje de nuevos saberes.</p> <p><b>Recursos TIC para favorecer el acercamiento con los estudiantes / relación pedagógica con las TIC</b></p> <p>El uso y apropiación de los recursos TIC en los docentes fortalece la relación pedagógica con los estudiantes.</p> <p>La relación pedagógica entre docentes y estudiantes mediada por las TIC</p> <p>Cuando los docentes utilizan los recursos TIC en sus clases, son admirados por parte de los estudiantes.</p> <p>Relación pedagógica basada en una pedagogía del acercamiento con la mediación de las TIC</p>		
--	--	--

<p>La reflexión pedagógica permite discernir el por qué, cómo y cuándo usar las TIC en las prácticas pedagógicas.</p> <p>La tecnopedagogía es el proceso de analizar y gestionar el uso de las herramientas digitales de manera reflexiva para poder decidir cómo y cuándo usarlas y para qué. Implica transformar medios y herramientas digitales en recursos con fines didácticos y prestar atención al impacto de las herramientas digitales en el aprendizaje.</p> <p>La tecnopedagogía no es un problema técnico, es un problema pedagógico; no se trata de qué herramientas se usan, sino cómo y cuándo se usan.</p> <p>Se advierte sobre el riesgo de poner a la tecnología en posición de convertirse en un fin en sí mismo (Fyfe, 2011, como se citó en Cabezas, 2019).</p> <p><b>Brecha digital y brecha social</b></p> <p>Las TIC favorecen el aumento de las brechas sociales en contextos donde no se evidencia el derecho igualitario a la conectividad.</p> <p>La integración de las TIC permite la disminución de las brechas sociales.</p> <p>La inclusión social en los proyectos educativos a través de los recursos tecnológicos como recursos de enseñanza y aprendizaje</p> <p>La brecha digital es “la separación que existe entre las personas (comunidades, estados, países...) que utilizan las TIC como una parte</p>		
--	--	--

<p>rutinaria de su vida diaria y aquellas que no tienen acceso a las mismas y aunque las tengan no saben utilizarlas” (Unesco 2005).</p> <p>La desigualdad y la lucha política en el contexto escolar</p> <p>El currículo se construye con la participación de la comunidad educativa escolar, lo que favorece la disminución de las brechas sociales.</p> <p>La brecha existente en lo digital y didáctico no permite responder a la problemática de los docentes de trabajar con las TIC, de forma natural e integrada en los ejercicios pedagógicos.</p> <p><b>Impacto social con el uso de las TIC</b></p> <p><b>Reflexión pedagógica con el uso de las TIC</b></p> <p>El uso de las TIC por sí mismo no transforma la práctica pedagógica ni permite generar pensamiento crítico, si no viene acompañado de un proceso de evaluación y reflexión que conduzca a pensar su pertinencia.</p> <p>¿De qué manera se podría generar pensamiento crítico al incorporar las TIC en las prácticas pedagógicas?</p> <p>La reflexión pedagógica desde la mediación de las TIC es un componente esencial que favorece la autoevaluación de las prácticas pedagógicas y el diálogo con otros saberes.</p>		
--	--	--

### Anexo G. Observaciones de clases diligenciadas

A continuación, se relacionan las visitas realizadas y los formatos diligenciados según lo evidenciado en las observaciones del Colegio De La Salle y del Liceo Hermano Miguel, en cada uno de los cuales participaron cuatro (4) docentes.

#### Observaciones del Colegio De La Salle

##### *Observación 1: Observación de Clase Colegio De La Salle 1*

DATOS GENERALES					
<b>Institución educativa</b>	Colegio De La Salle				
<b>Área/ asignatura</b>	Ciencias Naturales - Biología				
<b>Docente</b>	Julieth Carolina Pérez				
<b>Observador</b>	Armando Solano Suárez				
<b>Grado</b>	901	<b>Número de estudiantes</b>	29		
<b>Fecha y hora de la observación</b>	<b>Día</b>	<b>Mes</b>	<b>Año</b>	<b>Hora inicio</b>	<b>Hora final</b>
	29	octubre	2019	7:00 a.m.	8:00 a.m.
<b>Tema</b>	Crecimiento poblacional de los peces				
<b>Propósito</b>	Realizar práctica de laboratorio.				
LISTA DE CHEQUEO					
<b>Secuencia didáctica</b>	<b>Criterios de observación</b>	<b>Cumplimiento</b>			
		<b>Sí</b>	<b>No</b>		

<b>Inicio</b>	1. Utiliza recursos tecnológicos en clase.	x	
<b>Desarrollo</b>	2. Incorpora las TIC para innovar en las prácticas pedagógicas.	x	
	3. Promueve la investigación con el uso de las TIC.	x	
	4. Utiliza las TIC como medio para generar nuevo conocimiento.		x
	5. Usa las TIC para promover saberes interdisciplinarios.		x
<b>Cierre</b>	6. Utiliza las TIC como una herramienta para favorecer la evaluación de los aprendizajes.		x
<b>ASPECTOS RELEVANTES DE LA OBSERVACIÓN DE LA CLASE</b>			
<b>Criterios de observación</b>	<b>Descripción de lo observado</b>		
<b>Contextualización</b> Situaciones de ambiente de aula, infraestructura tecnológica, disposición del aula y de estudiantes, descripción de la población, edad, género, descripción del ambiente del aula cuando se utilizan las TIC.	<p>El grupo está conformado por 16 niñas y 13 niños, con un total de 29 estudiantes. Hay una infraestructura tecnológica compuesta por un retroproyector y un computador en el salón de clases.</p> <p>Los estudiantes mostraron interés por el desarrollo de la clase. Se apreció que hubo atención de los estudiantes en la explicación que hace el docente con el apoyo de los recursos tecnológicos, para este caso, el computador y el proyector; así mismo, el profesor invita a los estudiantes a utilizar la aplicación de Google Lens en la práctica de laboratorio.</p> <p>En la primera parte de la clase (fase teórica), estaban organizados en filas e hileras; posteriormente, fueron al laboratorio de Biología que estaba organizado para trabajar en grupos.</p>		
<b>Secuencia didáctica</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Inicio, propósitos de la clase, desarrollo, cierre, estrategias didácticas, estrategias de evaluación que sustentan las prácticas pedagógicas con la mediación de las TIC</li></ul>	<p>La clase inicia con una reflexión: “El grano de mostaza”.</p> <p>El profesor se apoya en el computador y el proyector. Explica el esquema de la clase; en este, se evidencian siete momentos a saber: situación problema, hipótesis, materiales, procedimientos, análisis, conclusión y bibliografía. Se evidencia una planeación.</p> <p>El profesor motiva a los estudiantes a participar de un laboratorio y les dice que se podrán apoyar de los dispositivos móviles con la aplicación Google Lens; así mismo, los estudiantes podrán consultar información adicional a través de internet.</p> <p>La segunda parte de la clase la realizan en el laboratorio de biología.</p> <p>Los estudiantes siguen atentamente la guía proyectada en el tablero de clase. El maestro evidencia dominio de las TIC, tanto del computador como del retroproyector.</p>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>● Generación de conocimiento con la mediación de las TIC</li> <li>● Uso de los recursos tecnológicos utilizados (cuáles)</li> <li>● Dominio de las herramientas tecnológicas por parte del docente</li> <li>● Evidencia(s) de cómo el maestro transforma o innova sus prácticas con la mediación de las TIC</li> </ul>	<p>El uso de los recursos TIC es considerada por los docentes una estrategia para acercar a los estudiantes al conocimiento.</p> <p>El docente utiliza los recursos tecnológicos de apoyo como el retroproyector, el computador y el dispositivo móvil (aplicación Google Lens).</p> <p>El profesor utiliza las TIC con un lenguaje sencillo y sin tecnicismos. El recurso tecnológico es un medio y no es el fin.</p> <p>Los docentes en general son creativos al apoyarse en las TIC ya que dan cuenta de las diferentes estrategias que evalúan a la hora de diseñar sus clases.</p> <p>Los estudiantes hicieron consultas acerca del tema en mención (el crecimiento poblacional de los peces) a través de sus dispositivos móviles.</p> <p>Faltó enfatizar más en la producción de conocimiento con el uso del dispositivo móvil en el laboratorio.</p>
<p><b>Metodología</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Enseñanza centrada en el estudiante con la mediación de las TIC</li> <li>● Aprendizaje colaborativo (trabajo en grupo para realizar tareas de manera colectiva)</li> <li>● Clase magistral: uso de tablero y marcador, presentaciones con apoyo del computador y retroproyector</li> <li>● Clases prácticas</li> </ul>	<p>En la primera parte de la clase, hubo el apoyo del retroproyector; sin embargo, la clase fue magistral y, en gran parte de esta, la docente se dedicó a explicar.</p> <p>Los estudiantes se organizaron en grupos de a cuatro en el laboratorio.</p> <p>Los estudiantes trabajaron en grupo, lo cual evidenció aprendizaje colaborativo. Así mismo, el uso del retroproyector permitió que los estudiantes estuvieran atentos a las explicaciones de la profesora.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>● Clases de laboratorio: se realiza fuera del aula de clase; hay apoyo de dispositivos electrónicos.</li> <li>● Trabajo individual y en grupo</li> <li>● Participación de los estudiantes en clase</li> </ul>	
<p><b>Promoción de competencias TIC</b></p> <p>Competencias TIC desarrolladas por el docente en el aula: tecnológica, pedagógica, comunicativa, investigativa, otras.</p>	<p>Se evidenció el uso de la competencia pedagógica y comunicativa.</p> <p>Se evidenció una relación pedagógica entre el maestro y los estudiantes gracias a la mediación de las TIC.</p>
<p><b>Conclusiones</b></p> <p>Aspectos relevantes de la observación de la clase</p>	<p>Los estudiantes estuvieron motivados todo el tiempo. Se evidenció orden, secuencia didáctica, dominio de los recursos TIC y un adecuado lenguaje.</p> <p>La docente investiga con los estudiantes (esto se evidenció en el laboratorio de Biología).</p> <p>La docente realiza diversas preguntas para generar la atención e interés por el tema. Los estudiantes se apoyan en el dispositivo móvil para responder a las diversas preguntas que realiza la docente.</p>

***Observación 2: Observación de clase - Colegio De La Salle 2***

<b>DATOS GENERALES</b>	
<b>Institución educativa</b>	Colegio De La Salle
<b>Área/ asignatura</b>	Humanidades - Ética

<b>Docente</b>	Pedro Omar Bustamante				
<b>Observador</b>	Armando Solano Suárez.				
<b>Grado</b>	903	<b>Número de estudiantes</b>	28		
<b>Fecha y hora de la observación</b>	<b>Día</b>	<b>Mes</b>	<b>Año</b>	<b>Hora inicio</b>	<b>Hora final</b>
	29	octubre	2019	10:40 a.m.	
<b>Tema</b>	La conciencia moral				
<b>Propósito</b>	No hubo claridad en cuanto al propósito de la clase.				
<b>LISTA DE CHEQUEO</b>					
<b>Secuencia didáctica</b>	<b>Criterios de observación</b>	<b>Cumplimiento</b>			
		<b>Sí</b>	<b>No</b>		
<b>Inicio</b>	1. Utiliza recursos tecnológicos en clase.	x			
<b>Desarrollo</b>	2. Incorpora las TIC para innovar en las prácticas pedagógicas.	x			
	3. Promueve la investigación con el uso de las TIC.		x		
	4. Utiliza las TIC como medio para generar nuevo conocimiento.		x		
	5. Usa las TIC para promover saberes interdisciplinarios.		x		
<b>Cierre</b>	6. Utiliza las TIC como una herramienta para favorecer la evaluación de los aprendizajes.	x			
<b>ASPECTOS RELEVANTES DE LA OBSERVACIÓN DE LA CLASE</b>					
<b>Criterios de observación</b>	<b>Descripción de lo observado</b>				
<b>Contextualización</b> Situaciones de ambiente de aula, infraestructura tecnológica,	Se evidenció buena disposición en la organización del aula de clase y de los estudiantes; así mismo, la disposición de los pupitres favoreció el trabajo en grupo. Participaron 28 niños con edades que oscilan entre los 14 a 16 años.				

<p>disposición del aula y de estudiantes, descripción de la población, edad, género, descripción del ambiente del aula cuando se utilizan las TIC.</p>	<p>El video inicial permitió generar interés y motivación para recibir la clase; sin embargo, hubo un poco de dispersión por parte de los estudiantes.</p> <p>El ambiente de aula cuando se utilizan recursos tecnológicos propicia una atmósfera favorable que acerca al docente con los estudiantes.</p>
<p><b>Secuencia didáctica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Inicio, propósitos de la clase, desarrollo, cierre, estrategias didácticas, estrategias de evaluación que sustentan las prácticas pedagógicas con la mediación de las TIC</li> <li>● Generación de conocimiento con la mediación de las TIC</li> <li>● Uso de los recursos tecnológicos utilizados (cuáles)</li> <li>● Dominio de las herramientas tecnológicas por parte del docente</li> <li>● Evidencia(s) de cómo el maestro transforma o innova sus prácticas con la mediación de las TIC</li> </ul>	<p>Se evidenció que el maestro preparó su clase, pues mostró claridad y orden en la secuencia y desarrollo de esta. El profesor inicia normalizando el grupo. Posteriormente, hace una reflexión apoyándose en el computador y el retroproyector. Después, realiza algunas preguntas con relación al video, para generar interés por el tema que se va a desarrollar.</p> <p>No se evidencia el cierre de la clase, como tampoco la evaluación con la mediación pedagógica de las TIC.</p> <p>El docente utiliza para su clase el computador, el retroproyector y el código QR.</p> <p>El docente evidencia creatividad e innovación al preparar su guía de clase y buscar la información en el código QR en donde se encuentran las respuestas.</p> <p>El docente comparte con los estudiantes la aplicación WhatsApp para que envíen las respuestas de la clase.</p> <p>El docente asigna mejores puntajes (evaluación) a los estudiantes, según el orden de entrega y respuestas acertadas de los trabajos.</p> <p>Se usa un lenguaje adecuado a la edad de los estudiantes, dentro de un ambiente natural y sin ningún tipo de tecnicismos.</p>
<p><b>Metodología</b></p>	<p>El docente utiliza una metodología que invita a la participación de los estudiantes, con apoyo del video al inicio de la clase, el computador y el retroproyector.</p> <p>La clase está diseñada para que el estudiante investigue y genere sus propias conclusiones a partir de las preguntas y respuestas consignadas en la guía.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>● Enseñanza centrada en el estudiante con la mediación de las TIC</li> <li>● Aprendizaje colaborativo (trabajo en grupo para realizar tareas de manera colectiva)</li> <li>● Clase magistral: uso de tablero y marcador, presentaciones con apoyo del computador y retroproyector</li> <li>● Clases prácticas</li> <li>● Clases de laboratorio: se realiza fuera del aula de clase; hay apoyo de dispositivos electrónicos.</li> <li>● Trabajo individual y en grupo</li> <li>● Participación de los estudiantes en clase</li> </ul>	<p>Se evidencia que el maestro utiliza los recursos tecnológicos para favorecer la investigación. Los estudiantes trabajan en grupo, lo que facilita el aprendizaje colaborativo.</p>
<p><b>Promoción de competencias TIC</b></p> <p>Competencias TIC desarrolladas por el docente en el aula: tecnológica, pedagógica, comunicativa, investigativa, otras.</p>	<p>Se evidencia, por parte del docente, el desarrollo de la competencia tecnológica (capacidad para usar de forma pertinente el computador o preparar el código QR con la información para desarrollar la guía); así mismo, se desarrolló la competencia comunicativa (cercanía del docente para relacionarse con los estudiantes).</p>

<b>Conclusiones</b> Aspectos relevantes de la observación de la clase	El docente emplea una metodología que facilita el trabajo en equipo y el interés por el estudio del tema propuesto. Se evidencia seguridad y cercanía del docente con los estudiantes al utilizar los recursos tecnológicos. El docente prepara preguntas en una guía para facilitar la investigación por parte de los estudiantes.
--	---

### **Observación 3: Observación de Clase - Colegio De La Salle 3**

<b>DATOS GENERALES</b>					
<b>Institución educativa</b>	Colegio De La Salle				
<b>Área/ asignatura</b>	Humanidades - Castellano				
<b>Docente</b>	Silvia Hernández Fajardo				
<b>Observador</b>	Armando Solano Suárez.				
<b>Grado</b>	903	<b>Número de estudiantes</b>	28		
<b>Fecha y hora de la observación</b>	<b>Día</b>	<b>Mes</b>	<b>Año</b>	<b>Hora inicio</b>	<b>Hora final</b>
	1	noviembre	2019	7:00 a.m.	7:50 a.m.
<b>Tema</b>	El español en algunas partes del mundo				
<b>Propósito</b>	Identificar las diferencias entre el español en algunas partes del mundo.				
<b>LISTA DE CHEQUEO</b>					
<b>Secuencia didáctica</b>	<b>Criterios de observación</b>	<b>Cumplimiento</b>			
		<b>Sí</b>	<b>No</b>		
<b>Inicio</b>	1. Utiliza recursos tecnológicos en clase.	x			
<b>Desarrollo</b>	2. Incorpora las TIC para innovar en las prácticas pedagógicas.	x			
	3. Promueve la investigación con el uso de las TIC.		x		

	4. Utiliza las TIC como medio para generar nuevo conocimiento.		x
	5. Usa las TIC para promover saberes interdisciplinarios.		x
<b>Cierre</b>	6. Utiliza las TIC como una herramienta para favorecer la evaluación de los aprendizajes.		x
<b>ASPECTOS RELEVANTES DE LA OBSERVACIÓN DE LA CLASE</b>			
<b>Criterios de observación</b>	<b>Descripción de lo observado</b>		
<b>Contextualización</b> Situaciones de ambiente de aula, infraestructura tecnológica, disposición del aula y de estudiantes, descripción de la población, edad, género, descripción del ambiente del aula cuando se utilizan las TIC.	<p>Se evidencia un ambiente organizado con una disposición física favorable para el desarrollo de la clase. En cuanto a infraestructura tecnológica, se cuenta con un computador y un retroproyector. La disposición del mobiliario (pupitres) está organizada de manera tradicional (filas e hileras).</p> <p>Se cuenta con una población de 28 jóvenes cuyas edades oscilan entre los 14 y 15 años.</p> <p>El video inicial favorece la motivación e interés por el tema que se va a desarrollar.</p>		
<b>Secuencia didáctica</b>	<p>La docente inicia su clase con un video para que los estudiantes identifiquen las diferentes palabras y expresiones que usan las personas de los países de habla hispana; a partir del video, realiza algunas preguntas para generar inquietudes y motivación a los estudiantes: ¿de qué está hablando el video?</p> <p>Posteriormente, con el apoyo del retroproyector, la docente explica aspectos relacionados con la lingüística, la fonética, la sintaxis y la morfología.</p> <p>En su explicación, la docente utiliza algunos diálogos con apoyo del retroproyector, a partir de la caricatura Mafalda, para explicar las variaciones lingüísticas.</p> <p>Los estudiantes tomaron nota atenta de las explicaciones de la docente; sin embargo, hizo alusión en repetidas ocasiones a la importancia del tema. Por otra parte, hubo buena disposición de los estudiantes para la comprensión del tema.</p> <p>Utilizó ejemplos prácticos de algunos países; en este caso, algunos estudiantes del salón del país de Venezuela. Enfatizó en la diferencia entre acento y dialecto, con el apoyo del video.</p> <p>No se evidenció el cierre ni la evaluación del tema.</p>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>● Uso de los recursos tecnológicos utilizados (cuáles)</li> <li>● Dominio de las herramientas tecnológicas por parte del docente</li> <li>● Evidencia(s) de cómo el maestro transforma o innova sus prácticas con la mediación de las TIC</li> </ul>	<p>Se utilizó un lenguaje sencillo y claro en relación con el uso de las TIC. Para los estudiantes, es muy normal ver cómo el maestro utiliza las herramientas tecnológicas.</p> <p>Se evidenció producción de conocimiento cuando la docente hizo preguntas a los estudiantes en cuanto a qué diferencias observaban en los acentos del castellano; así mismo, se evidenció buen uso de las herramientas tecnológicas al apoyarse en el computador y el retroproyector.</p> <p>Los estudiantes mantuvieron la atención a la explicación de la docente debido al uso de los recursos tecnológicos que se utilizaron; sin embargo, en algunos momentos, hubo pequeñas interrupciones por parte de los estudiantes, debido a que estaban recogiendo un dinero para una actividad institucional.</p> <p>El uso del computador, el video y el retroproyector rompe con la forma tradicional de enseñar.</p> <p>Se ofrecen las condiciones para profundizar en el tema con la investigación, dado el ejemplo del video y la participación de los estudiantes.</p>
<p><b>Metodología</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Enseñanza centrada en el estudiante con la mediación de las TIC</li> <li>● Aprendizaje colaborativo (trabajo en grupo para realizar tareas de manera colectiva)</li> <li>● Clase magistral: uso de tablero y marcador, presentaciones con apoyo del computador y retroproyector</li> <li>● Clases prácticas</li> <li>● Clases de laboratorio: se realiza fuera del aula de clase; hay apoyo de dispositivos electrónicos.</li> </ul>	<p>La docente mantiene la atención de los estudiantes en la clase debido al apoyo de del computador, el video y el retroproyector.</p> <p>La docente favorece la participación de los estudiantes en clase a partir de los ejemplos utilizados en la clase.</p> <p>La docente presenta variados ejemplos para alcanzar una mejor comprensión del tema.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>● Trabajo individual y en grupo</li> <li>● Participación de los estudiantes en clase</li> </ul>	
<p><b>Promoción de competencias TIC</b></p> <p>Competencias TIC desarrolladas por el docente en el aula: tecnológica, pedagógica, comunicativa, investigativa, otras.</p>	<p>Se destacó el uso de la competencia tecnológica, por cuanto la docente evidenció dominio del computador, el video y el retroproyector para realizar sus presentaciones. Las herramientas tecnológicas utilizadas fueron un apoyo fundamental para la explicación y desarrollo de la clase.</p> <p>La competencia pedagógica se fortaleció por cuanto la docente enriqueció su quehacer docente con el apoyo de las herramientas tecnológicas que se utilizaron.</p> <p>En cuanto a la competencia tecnológica, el uso pedagógico de las herramientas tecnológicas favoreció la conexión entre la docente y los estudiantes.</p> <p>La metodología de la docente favoreció el desarrollo de la competencia investigativa.</p>
<p><b>Conclusiones</b></p> <p>Aspectos relevantes de la observación de la clase</p>	<p>Se evidenció claridad en la secuencia didáctica empleada por la docente, a saber: planeación, desarrollo de la clase, a excepción del cierre y la evaluación.</p> <p>Hubo un buen uso del computador, video y retroproyector y, así mismo, de dominio de grupo.</p> <p>La docente genera preguntas como estrategia para favorecer el interés el tema a desarrollar.</p> <p>La docente diseñó su clase con el apoyo de los recursos tecnológicos (computador, video, retroproyector) para favorecer un mejor aprendizaje de los estudiantes.</p> <p>La disposición de sillas, pupitres y tablero en el aula responde a un esquema tradicional de enseñanza.</p>

**Observación 4: Observación de Clase - Colegio De La Salle 4**

<b>DATOS GENERALES</b>	
<b>Institución educativa</b>	Colegio De La Salle
<b>Área/ asignatura</b>	Lengua Extranjera - Inglés
<b>Docente</b>	Camila Fernanda Gutiérrez
<b>Observador</b>	Armando Solano Suárez

<b>Grado</b>	903-904	<b>Número de estudiantes</b>	27		
<b>Fecha y hora de la observación</b>	<b>Día</b>	<b>Mes</b>	<b>Año</b>	<b>Hora inicio</b>	<b>Hora final</b>
	1	noviembre	2019	8:40 a.m.	10:35 a.m.
<b>Tema</b>	Speaking. Bimontly Exam Fourth Term.				
<b>Propósito</b>	Responder a la guía de trabajo que dé cuenta del dominio y competencias del idioma inglés a partir del proyecto transversal del medio ambiente.				
<b>LISTA DE CHEQUEO</b>					
<b>Secuencia didáctica</b>	<b>Criterios de observación</b>	<b>Cumplimiento</b>			
		<b>Sí</b>	<b>No</b>		
<b>Inicio</b>	1. Utiliza recursos tecnológicos en clase.	x			
<b>Desarrollo</b>	2. Incorpora las TIC para innovar en las prácticas pedagógicas.	x			
	3. Promueve la investigación con el uso de las TIC.	x			
	4. Utiliza las TIC como medio para generar nuevo conocimiento.		x		
	5. Usa las TIC para promover saberes interdisciplinarios.	x			
<b>Cierre</b>	6. Utiliza las TIC como una herramienta para favorecer la evaluación de los aprendizajes.	x			
<b>ASPECTOS RELEVANTES DE LA OBSERVACIÓN DE LA CLASE</b>					
<b>Criterios de observación</b>	<b>Descripción de lo observado</b>				
<b>Contextualización</b> Situaciones de ambiente de aula, infraestructura tecnológica, disposición del aula y de estudiantes, descripción de la población, edad, género,	<p>Se evidenció un ambiente de aula, agradable y cómodo, que permite favorecer un buen aprendizaje. En cuanto a la infraestructura tecnológica, el aula de clase de Inglés es un poco grande, lo que no permite la cercanía de los estudiantes con el docente. Se dispone de un computador y un retroproyector.</p> <p>La disposición de los pupitres responde a la estructura de una clase tradicional (filas e hileras), en donde el profesor se ubica delante del grupo de estudiantes.</p> <p>Hay un total de 27 jóvenes cuyas edades oscilan entre los 14 y 15 años.</p>				

descripción del ambiente del aula cuando se utilizan las TIC.	
<p><b>Secuencia didáctica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Inicio, propósitos de la clase, desarrollo, cierre, estrategias didácticas, estrategias de evaluación que sustentan las prácticas pedagógicas con la mediación de las TIC</li> <li>● Generación de conocimiento con la mediación de las TIC</li> <li>● Uso de los recursos tecnológicos utilizados (cuáles)</li> <li>● Dominio de las herramientas tecnológicas por parte del docente</li> <li>● Evidencia(s) de cómo el maestro transforma o innova sus prácticas con la mediación de las TIC</li> </ul>	<p>Se evidenció que la docente preparó su clase. Para desarrollar su clase, se apoya en recursos tecnológicos como el computador y el retroproyector; allí proyecta una guía de trabajo que deben resolver los estudiantes y unas imágenes con respecto a desastres ambientales.</p> <p>En la guía de trabajo se menciona el proyecto transversal de la institución PRAE (Proyecto para mejorar el medio ambiente). En este sentido, se evidenció la secuencia didáctica: inicio, motivación, desarrollo de la clase con el apoyo de la guía de trabajo. No se evidenció la evaluación al culminar la sesión de clase.</p> <p>En este grado y nivel del Inglés, se enfatiza en el habla del idioma extranjero. Para el presente caso, los estudiantes investigarán sobre múltiples desastres ambientales, como terremotos e inundaciones, entre otros, con el apoyo de los recursos tecnológicos.</p> <p>Los estudiantes se apoyan en sus dispositivos móviles para responder a la guía de trabajo; ellos se preparan para la sustentación de sus trabajos en inglés para la próxima clase.</p> <p>La clase se desarrolló normalmente con el apoyo de los recursos tecnológicos. Se evidenció que la docente hizo buen uso del computador y del retroproyector, lo que facilitó la explicación del tema con relación a las catástrofes naturales. Se destaca el dominio del inglés de la docente y los estudiantes durante toda la clase.</p> <p>La docente muestra dominio del computador y el retroproyector. Usa un lenguaje sencillo y de forma natural con los recursos tecnológicos que están incorporados en su práctica pedagógica.</p> <p>Se evidenció dominio del tema y de grupo, lo que favorece un ambiente favorable para el aprendizaje. De otra parte, el docente llama a cada estudiante por su nombre, lo que permite la cercanía con los estudiantes.</p> <p>El buen uso de los recursos tecnológicos y el dominio de la temática a desarrollar permiten generar motivación e interés para el aprendizaje.</p>
<p><b>Metodología</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Enseñanza centrada en el estudiante con la mediación de las TIC</li> <li>● Aprendizaje colaborativo (trabajo en grupo para</li> </ul>	<p>La profesora se apoya en el computador y el retroproyector; sin embargo, su clase es más de estilo tradicional.</p> <p>Los estudiantes estuvieron respondiendo una guía de clase de manera personal.</p>

<p>realizar tareas de manera colectiva)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Clase magistral: uso de tablero y marcador, presentaciones con apoyo del computador y retroproyector</li> <li>● Clases prácticas</li> <li>● Clases de laboratorio: se realiza fuera del aula de clase; hay apoyo de dispositivos electrónicos.</li> <li>● Trabajo individual y en grupo</li> <li>● Participación de los estudiantes en clase</li> </ul>	
<p><b>Promoción de competencias TIC</b></p> <p>Competencias TIC desarrolladas por el docente en el aula: tecnológica, pedagógica, comunicativa, investigativa, otras.</p>	<p>La docente demuestra conocimiento del computador y del retroproyector, lo que evidencia el alcance de la competencia tecnológica. Los estudiantes enviarán sus trabajos por correo electrónico a la docente, y posteriormente, los sustentarán.</p> <p>La docente promueve el aprendizaje gracias a la mediación de las herramientas tecnológicas que se utilizaron, lo que permite el alcance de la competencia pedagógica.</p> <p>La docente se comunica con los estudiantes en inglés con el apoyo de las herramientas tecnológicas, lo que permite el alcance de la competencia comunicativa.</p> <p>Se evidenció que la docente promueve la investigación (casos reales) con el apoyo del computador y el dispositivo móvil, lo que permite el alcance de la competencia investigativa. En esta competencia se destacó el trabajo interdisciplinar, por cuanto el tema estudiado responde a un proyecto transversal de la institución.</p> <p>En cuanto a la innovación, la docente incorpora en su clase el computador, el retroproyector y el dispositivo móvil, lo cual facilita la explicación y ofrece claridad en el tema a desarrollar.</p> <p>La docente es un mediador del aprendizaje. Se apoya de recursos tecnológicos como el computador, el retroproyector, el dispositivo móvil y el uso de aplicaciones.</p>

	Se promovió la investigación gracias a la temática desarrollada relacionada con problemáticas de tipo ambiental (proyecto transversal).
<b>Conclusiones</b> Aspectos relevantes de la observación de la clase	<p>Hay una infraestructura tecnológica adecuada para el desarrollo de la clase.</p> <p>La docente retroalimenta con los estudiantes los trabajos que le han enviado y los pone como ejemplo.</p> <p>La disposición del aula de clase es de manera tradicional.</p> <p>Se evidenció cercanía y aprecio de la docente con los estudiantes, lo que favorece una buena relación pedagógica.</p> <p>La docente demostró conocimiento y buen uso de las herramientas tecnológicas para apoyar el aprendizaje de los estudiantes.</p> <p>Los estudiantes asistieron a clase sin el uniforme de diario.</p> <p>La temática que se trabajó con los estudiantes responde a un proyecto transversal; es decir, el inglés como una herramienta para trabajar temas ambientales.</p>

### Observaciones Liceo Hermano Miguel

#### *Observación 1: Observación de Clase - Liceo Hermano Miguel 1*

DATOS GENERALES					
<b>Institución educativa</b>	Liceo Hermano Miguel				
<b>Área/ asignatura</b>	Ciencias Sociales				
<b>Docente</b>	Juan Carlos Pedraza				
<b>Observador</b>	Armando Solano Suárez				
<b>Grado</b>	902	<b>Número de estudiantes</b>	36		
<b>Fecha y hora de la observación</b>	<b>Día</b>	<b>Mes</b>	<b>Año</b>	<b>Hora inicio</b>	<b>Hora final</b>
	21	octubre	2019	10:50 a.m.	

<b>Tema</b>	El Periodo de la Violencia en Colombia 1948-1958		
<b>Propósito</b>	Aclarar dudas acerca del trabajo de investigación sobre la violencia en Colombia.		
<b>LISTA DE CHEQUEO</b>			
<b>Secuencia didáctica</b>	<b>Criterios de observación</b>	<b>Cumplimiento</b>	
		<b>Sí</b>	<b>No</b>
<b>Inicio</b>	7. Utiliza recursos tecnológicos en clase.	x	
<b>Desarrollo</b>	8. Incorpora las TIC para innovar en las prácticas pedagógicas.	x	
	9. Promueve la investigación con el uso de las TIC.	x	
	10. Utiliza las TIC como medio para generar nuevo conocimiento.		x
	11. Usa las TIC para promover saberes interdisciplinarios.		x
<b>Cierre</b>	12. Utiliza las TIC como una herramienta para favorecer la evaluación de los aprendizajes.	x	
<b>ASPECTOS RELEVANTES DE LA OBSERVACIÓN DE LA CLASE</b>			
<b>Criterios de observación</b>	<b>Descripción de lo observado</b>		
<b>Contextualización</b> Situaciones de ambiente de aula, infraestructura tecnológica, disposición del aula y de estudiantes, descripción de la población, edad, género, descripción del ambiente del aula cuando se utilizan las TIC.	<p>El aula de clase está dispuesta de manera tradicional (organización de pupitres). El aula no dispone de una adecuada infraestructura tecnológica; sin embargo, se dispone de la Plataforma Institucional Gnosoft y de una limitada conectividad a internet.</p> <p>En la clase, los estudiantes trabajaron con sus dispositivos móviles y el computador.</p> <p>Se evidencia un ambiente de confianza y camaradería entre los estudiantes y el docente. Las edades de los estudiantes oscilan entre 13 y 16 años, con una participación de 36 jóvenes.</p> <p>Para el presente caso, el docente se apoyó en el dispositivo móvil y el canal YouTube.</p>		
<b>Secuencia didáctica</b> ● Inicio, propósitos de la clase, desarrollo, cierre, estrategias	El docente planeó y desarrolló el tema de La Violencia en Colombia. Se apoyó en una aplicación para realizar un video documental en los dispositivos móviles, tomando cualquier aspecto o acontecimiento de la época de La Violencia. Los estudiantes socializaron sus trabajos, en los cuales se destacaron entrevistas		

<p>didácticas, estrategias de evaluación que sustentan las prácticas pedagógicas con la mediación de las TIC</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Generación de conocimiento con la mediación de las TIC</li> <li>● Uso de los recursos tecnológicos utilizados (cuáles)</li> <li>● Dominio de las herramientas tecnológicas por parte del docente</li> <li>● Evidencia(s) de cómo el maestro transforma o innova sus prácticas con la mediación de las TIC</li> </ul>	<p>a personas de la zona céntrica de la ciudad de Bogotá o a familiares que conocían de los acontecimientos de La Violencia en Colombia.</p> <p>El docente retroalimentó las pequeñas investigaciones de los estudiantes y enfatizó en que los videos debían ser fruto de las entrevistas; finalmente, el docente resalta que los videos se deben subir al canal de YouTube.</p> <p>El docente demostró dominio al utilizar el dispositivo móvil y corregir presentaciones de los estudiantes.</p> <p>El docente utilizó conectividad a internet, la Plataforma Institucional Académica Gnosoft, el dispositivo móvil y el canal YouTube.</p> <p>La innovación de la clase con la mediación de las TIC (dispositivo móvil, aplicación para realizar videos y el canal YouTube) se vio reflejada en la creatividad del docente por generar un trabajo articulado con la realidad del contexto colombiano; en este sentido, se producen ideas y experiencias significativas de los estudiantes. Se resalta que el docente es un mediador de los aprendizajes; con el buen uso de herramientas tecnológicas como el dispositivo móvil se favoreció una mayor participación de los estudiantes.</p>
<p><b>Metodología</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Enseñanza centrada en el estudiante con la mediación de las TIC</li> <li>● Aprendizaje colaborativo (trabajo en grupo para realizar tareas de manera colectiva)</li> <li>● Clase magistral: uso de tablero y marcador, presentaciones con apoyo del computador y retroproyector</li> <li>● Clases prácticas</li> </ul>	<p>Los estudiantes trabajaron en grupos con el apoyo de los dispositivos móviles, lo que generó motivación e interés por los temas de la clase. De otra parte, hubo alta participación de los estudiantes.</p> <p>Según la participación de los estudiantes, estos cumplieron con las entrevistas realizadas.</p> <p>En relación con el tema de investigación sobre el periodo de La Violencia en Colombia (1948-1958), algunos grupos compartieron sus investigaciones a partir de los videos que realizaron, sus inquietudes y experiencias en torno a la paz.</p> <p>Por otra parte, en la clase se evidenció que los estudiantes utilizaron el dispositivo móvil para investigar acerca de temas relacionados con la economía y la bolsa de valores; así mismo, se utilizó el dispositivo móvil para consultar el precio del dólar y la realización de cálculos matemáticos.</p> <p>Los estudiantes realizaron un trabajo de investigación a través de entrevistas en la zona céntrica de Bogotá; es decir, el centro histórico. La estrategia de investigación permitió el trabajo en equipo y fortalecer la responsabilidad de los estudiantes.</p> <p>La investigación se realizó fuera del aula escolar teniendo en cuenta los lugares en donde acontecieron hechos históricos con relación a la muerte del caudillo Jorge Eliécer Gaitán. Llama la atención que uno de</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>● Clases de laboratorio: se realiza fuera del aula de clase; hay apoyo de dispositivos electrónicos.</li> <li>● Trabajo individual y en grupo</li> <li>● Participación de los estudiantes en clase</li> </ul>	<p>los entrevistados que apoyaron a los estudiantes afirmó que “sin memoria no hay historia”. Desde lo anterior, la práctica pedagógica del maestro supera el espacio físico del aula de clase.</p>
<p><b>Promoción de competencias TIC</b></p> <p>Competencias TIC desarrolladas por el docente en el aula: tecnológica, pedagógica, comunicativa, investigativa, otras.</p>	<p>La competencia comunicativa se fortaleció por el diálogo entre los estudiantes y el docente. La anterior competencia se evidencia en la cercanía y confianza del docente con los estudiantes.</p> <p>Los estudiantes hicieron buen uso del dispositivo móvil para acceder a información con relación a la historia del país.</p> <p>Por otra parte, en su trabajo final, los estudiantes realizarán un noticiero con toda la información recolectada.</p>
<p><b>Conclusiones</b></p> <p>Aspectos relevantes de la observación de la clase</p>	<p>Los estudiantes se mostraron interesados en los temas a desarrollar debido a la incorporación de recursos tecnológicos. El docente es un mediador de los aprendizajes con el buen uso de las herramientas tecnológicas.</p> <p>Se evidenció cercanía entre el docente y los estudiantes debido al uso pertinente de los recursos tecnológicos utilizados.</p> <p>El buen uso del dispositivo móvil ha favorecido el interés de los estudiantes por investigar un tema de la historia de Colombia, así como la metodología de la clase.</p> <p>Se motivó a los estudiantes que no iban tan adelantados en el trabajo de investigación para que continúen con el propósito establecido.</p> <p>A través del buen uso de las TIC como herramientas de investigación (dispositivos móviles, plan de datos y aplicaciones como Google), los estudiantes acceden a diversas formas del conocimiento.</p>

***Observación 2: Observación de Clase - Liceo Hermano Miguel 2***

<b>DATOS GENERALES</b>	
<b>Institución educativa</b>	Liceo Hermano Miguel

<b>Área/ asignatura</b>	Lenguas Extranjeras - Inglés					
<b>Docente</b>	Angela Janeth Acosta					
<b>Observador</b>	Armando Solano Suárez					
<b>Grado</b>	903	<b>Número de estudiantes</b>	32			
<b>Fecha y hora de la observación</b>	<b>Día</b>	<b>Mes</b>	<b>Año</b>	<b>Hora inicio</b>	<b>Hora final</b>	
	21	octubre	2019	11:50 a.m.	12:40 p.m.	
<b>Tema</b>	La voz pasiva					
<b>Propósito</b>						
<b>LISTA DE CHEQUEO</b>						
<b>Secuencia didáctica</b>	<b>Criterios de observación</b>				<b>Cumplimiento</b>	
					<b>Sí</b>	<b>No</b>
<b>Inicio</b>	1. Utiliza recursos tecnológicos en clase.				x	
<b>Desarrollo</b>	2. Incorpora las TIC para innovar en las prácticas pedagógicas.					x
	3. Promueve la investigación con el uso de las TIC.					x
	4. Utiliza las TIC como medio para generar nuevo conocimiento.					x
	5. Usa las TIC para promover saberes interdisciplinarios.					x
<b>Cierre</b>	6. Utiliza las TIC como una herramienta para favorecer la evaluación de los aprendizajes.				x	
<b>ASPECTOS RELEVANTES DE LA OBSERVACIÓN DE LA CLASE</b>						
<b>Criterios de observación</b>	<b>Descripción de lo observado</b>					

<p><b>Contextualización</b></p> <p>Situaciones de ambiente de aula, infraestructura tecnológica, disposición del aula y de estudiantes, descripción de la población, edad, género, descripción del ambiente del aula cuando se utilizan las TIC.</p>	<p>El aula de clase no dispone de una adecuada infraestructura tecnológica; sin embargo, en algunas ocasiones, la docente se apoya del aula de sistemas para trabajar una plataforma para la enseñanza del inglés.</p> <p>El grupo de estudiantes está conformado por 32 jóvenes cuyas edades oscilan entre los 13 y 16 años. Se evidenció falta de dominio de grupo por parte de la docente; hay bastante dispersión y mucha interferencia, lo que no facilita el aprendizaje de los estudiantes.</p> <p>La docente utiliza en algunas clases la plataforma Achieve para el estudio del inglés.</p>
<p><b>Secuencia didáctica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Inicio, propósitos de la clase, desarrollo, cierre, estrategias didácticas, estrategias de evaluación que sustentan las prácticas pedagógicas con la mediación de las TIC</li> <li>● Generación de conocimiento con la mediación de las TIC</li> <li>● Uso de los recursos tecnológicos utilizados (cuáles)</li> <li>● Dominio de las herramientas tecnológicas por parte del docente</li> <li>● Evidencia(s) de cómo el maestro transforma o innova sus prácticas con la mediación de las TIC</li> </ul>	<p>La docente centró su clase en la revisión de un trabajo relacionado con el uso de la voz pasiva en inglés. La evaluación realizada se hizo sin la ayuda de la plataforma Achieve. Se realizó la revisión del cuaderno de Inglés, teniendo en cuenta los ejercicios solicitados con la voz pasiva.</p> <p>En el desarrollo de la clase no se evidenció ninguna fundamentación pedagógica en la mediación de las TIC.</p> <p>Se utilizó la Plataforma Institucional Gnosoft para comunicarse con los estudiantes.</p> <p>No se evidenció la generación de nuevo conocimiento ni innovación en la clase de la docente de Inglés.</p> <p>No se percibió el cierre de la clase.</p>
<p><b>Metodología</b></p>	<p>La clase de la docente fue de tipo magistral, por cuanto los estudiantes la mayoría del tiempo trabajaban realizando ejercicios de manera individual.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>● Enseñanza centrada en el estudiante con la mediación de las TIC</li> <li>● Aprendizaje colaborativo (trabajo en grupo para realizar tareas de manera colectiva)</li> <li>● Clase magistral: uso de tablero y marcador, presentaciones con apoyo del computador y retroproyector</li> <li>● Clases prácticas</li> <li>● Clases de laboratorio: se realiza fuera del aula de clase; hay apoyo de dispositivos electrónicos.</li> <li>● Trabajo individual y en grupo</li> <li>● Participación de los estudiantes en clase</li> </ul>	<p>Los estudiantes se apoyaron en la plataforma Achieve para realizar los ejercicios de inglés solicitados por la docente.</p>
<p><b>Promoción de competencias TIC</b></p> <p>Competencias TIC desarrolladas por el docente en el aula: tecnológica, pedagógica, comunicativa, investigativa, otras.</p>	<p>En algunas clases, la docente se apoya en la herramienta tecnológica Achieve.</p> <p>La docente realizó preguntas en clase para favorecer la participación de los estudiantes; sin embargo, no se vale en alta medida de la plataforma de inglés.</p>
<p><b>Conclusiones</b></p> <p>Aspectos relevantes de la observación de la clase</p>	<p>Los estudiantes manifiestan que la plataforma Achieve es buena y exige responsabilidad.</p> <p>No se pudo evidenciar en general la secuencia didáctica de la docente por cuanto la clase se centró en la revisión de trabajo y en hacer aclaraciones.</p>

**Observación 3: Observación de Clase Liceo Hermano Miguel 3**

<b>DATOS GENERALES</b>					
<b>Institución educativa</b>	Liceo Hermano Miguel				
<b>Área/ asignatura</b>	Lengua Castellana				
<b>Docente</b>	Luz Helena González				
<b>Observador</b>	Armando Solano Suárez				
<b>Grado</b>	904	<b>Número de estudiantes</b>	35		
<b>Fecha y hora de la observación</b>	<b>Día</b>	<b>Mes</b>	<b>Año</b>	<b>Hora inicio</b>	<b>Hora final</b>
	30	octubre	2019	8:10 a.m.	9:00 a.m.
<b>Tema</b>	El reportaje periodístico				
<b>Propósito</b>					
<b>LISTA DE CHEQUEO</b>					
<b>Secuencia didáctica</b>	<b>Criterios de observación</b>	<b>Cumplimiento</b>			
		<b>Sí</b>	<b>No</b>		
<b>Inicio</b>	1. Utiliza recursos tecnológicos en clase.	x			
<b>Desarrollo</b>	2. Incorpora las TIC para innovar en las prácticas pedagógicas.	x			
	3. Promueve la investigación con el uso de las TIC.	x			
	4. Utiliza las TIC como medio para generar nuevo conocimiento.	x			
	5. Usa las TIC para promover saberes interdisciplinarios.		x		
<b>Cierre</b>	6. Utiliza las TIC como una herramienta para favorecer la evaluación de los aprendizajes.	x			

<b>ASPECTOS RELEVANTES DE LA OBSERVACIÓN DE LA CLASE</b>	
<b>Criterios de observación</b>	<b>Descripción de lo observado</b>
<p><b>Contextualización</b></p> <p>Situaciones de ambiente de aula, infraestructura tecnológica, disposición del aula y de estudiantes, descripción de la población, edad, género, descripción del ambiente del aula cuando se utilizan las TIC.</p>	<p>El ambiente del aula de clase se caracteriza por unos estudiantes alegres, dinámicos y con un alto sentido de pertenencia por la institución. El grupo está compuesto por 35 jóvenes cuyas edades oscilan entre los 14 y 15 años.</p> <p>La docente incluye en su planeación académica (plan de asignatura) el uso de recursos tecnológicos como el celular; así mismo, se evidenció la socialización de reportajes de los estudiantes según trabajo asignado por la docente. Algunos reportajes son documentales y otros de tipo periodístico.</p> <p>La evaluación se generó en la retroalimentación de los trabajos por parte de la docente; en esta se reconocieron los logros y retos.</p> <p>Se usó un lenguaje por parte de la docente que evidencia dominio del procesador de texto (Word) y de otras herramientas tecnológicas para editar video.</p> <p>La docente mostró cercanía y confianza con los estudiantes cuando utiliza la mediación del dispositivo móvil.</p> <p>En general, hay interés de los estudiantes por explorar en los diversos estilos de reportaje, más aún cuando el tema fue libre, enmarcado en los parámetros del reportaje periodístico cuando se utilizan los recursos tecnológicos.</p>
<p><b>Secuencia didáctica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Inicio, propósitos de la clase, desarrollo, cierre, estrategias didácticas, estrategias de evaluación que sustentan las prácticas pedagógicas con la mediación de las TIC</li> <li>● Generación de conocimiento con la mediación de las TIC</li> <li>● Uso de los recursos tecnológicos utilizados (cuáles)</li> </ul>	<p>En la clase, se socializaron los diversos trabajos que han realizado los estudiantes (reportaje) con la incorporación del dispositivo móvil y el computador.</p> <p>La docente utiliza el computador y el dispositivo móvil.</p> <p>Se resalta la creatividad de la docente al conjugar diversas competencias. La docente innova en el aula de clase, lo que favorece la motivación y la construcción de nuevos conocimientos.</p> <p>La docente motiva a los estudiantes para que, a través de su reportaje (documental o entrevistas), se realice investigación.</p> <p>Faltó hacer el cierre de la clase y una socialización general de los resultados del trabajo que hicieron los estudiantes.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dominio de las herramientas tecnológicas por parte del docente</li> <li>● Evidencia(s) de cómo el maestro transforma o innova sus prácticas con la mediación de las TIC</li> </ul>	
<p><b>Metodología</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Enseñanza centrada en el estudiante con la mediación de las TIC</li> <li>● Aprendizaje colaborativo (trabajo en grupo para realizar tareas de manera colectiva)</li> <li>● Clase magistral: uso de tablero y marcador, presentaciones con apoyo del computador y retroproyector</li> <li>● Clases prácticas</li> <li>● Clases de laboratorio: se realiza fuera del aula de clase; hay apoyo de dispositivos electrónicos.</li> <li>● Trabajo individual y en grupo</li> <li>● Participación de los estudiantes en clase</li> </ul>	<p>La docente promovió entre los estudiantes la realización de reportes periodísticos con la ayuda del dispositivo móvil. Así mismo, ellos presentaron sus trabajos en grupo. La metodología de la clase facilitó la participación y el interés de los estudiantes por los temas de investigación.</p> <p>La docente evaluó y retroalimentó de manera personalizada a cada uno de los estudiantes.</p> <p>La clase es dinámica por cuanto pone en práctica los conocimientos recibidos por parte de la docente.</p>
<p><b>Promoción de competencias TIC</b></p>	<p>La docente evidenció dominio de las competencias tecnológica, comunicativa e investigativa, por cuanto se conjugan estos componentes en el trabajo de reportaje que han hecho los estudiantes.</p>

Competencias TIC desarrolladas por el docente en el aula: tecnológica, pedagógica, comunicativa, investigativa, otras.	
<b>Conclusiones</b> Aspectos relevantes de la observación de la clase	<p>Se evidenció interés y motivación por parte de los estudiantes durante la clase cuando se usan los recursos tecnológicos.</p> <p>La docente es innovadora con los recursos tecnológicos; así mismo, hace buen uso de estos y promueve el uso de herramientas como la internet, el computador y el dispositivo móvil. Por otra parte, se evidenció cercanía de la docente para con los estudiantes.</p> <p>La docente fortalece el aprendizaje de los estudiantes con el uso de los recursos tecnológicos.</p>

**Observación 4: Observación de Clase - Liceo Hermano Miguel 4**

DATOS GENERALES					
<b>Institución educativa</b>	Liceo Hermano Miguel				
<b>Área/ asignatura</b>	Ciencias Naturales - Biología				
<b>Docente</b>	María Clara Benavidez				
<b>Observador</b>	Armando Solano Suárez				
<b>Grado</b>	902	<b>Número de estudiantes</b>	36		
<b>Fecha y hora de la observación</b>	<b>Día</b>	<b>Mes</b>	<b>Año</b>	<b>Hora inicio</b>	<b>Hora final</b>
	30	octubre	2019	9:00 a.m.	9:50 a.m.
<b>Tema</b>	La clasificación de organismos vivos				
<b>Propósito</b>					
LISTA DE CHEQUEO					
<b>Secuencia didáctica</b>	<b>Criterios de observación</b>	<b>Cumplimiento</b>			
		<b>Sí</b>	<b>No</b>		

<b>Inicio</b>	1. Utiliza recursos tecnológicos en clase.	x	
<b>Desarrollo</b>	2. Incorpora las TIC para innovar en las prácticas pedagógicas.	x	
	3. Promueve la investigación con el uso de las TIC.	x	
	4. Utiliza las TIC como medio para generar nuevo conocimiento.		x
	5. Usa las TIC para promover saberes interdisciplinarios.	x	
<b>Cierre</b>	6. Utiliza las TIC como una herramienta para favorecer la evaluación de los aprendizajes.		x
<b>ASPECTOS RELEVANTES DE LA OBSERVACIÓN DE LA CLASE</b>			
<b>Criterios de observación</b>	<b>Descripción de lo observado</b>		
<b>Contextualización</b>  Situaciones de ambiente de aula, infraestructura tecnológica, disposición del aula y de estudiantes, descripción de la población, edad, género, descripción del ambiente del aula cuando se utilizan las TIC.	<p>Se evidenció un ambiente de respeto y cercanía de la docente con los estudiantes. En cuanto a la infraestructura tecnológica, las condiciones no son las más óptimas, debido a la baja intensidad en la conectividad a internet.</p> <p>De otra parte, en cuanto a la conformación del grupo de estudiantes, la edad oscila entre los 14 y 15 años, con 36 estudiantes.</p> <p>Se evidencia un clima escolar que favorece mejores aprendizajes; así mismo, la docente orienta la generación de unos mejores aprendizajes. Por otra parte, los estudiantes se encuentran motivados e interesados debido a la explicación de la docente, puesto que van a utilizar el celular fuera del aula de clase.</p> <p>Los estudiantes muestran interés por investigar sobre el tema de los seres vivos, gracias al uso de la aplicación del dispositivo móvil, aprovechando las condiciones favorables fuera del aula de clase.</p> <p>La docente utilizó el dispositivo móvil sin ningún tipo de lenguaje técnico y con explicaciones claras para los estudiantes.</p>		
<b>Secuencia didáctica</b>  ● Inicio, propósitos de la clase, desarrollo, cierre, estrategias didácticas, estrategias de evaluación que sustentan las prácticas	<p>La docente motiva a los estudiantes para que participen de una salida de campo dentro de la institución, en donde, a través de la aplicación Seek de Ciencias Naturales, que descargaron del celular, buscarán cinco especies de animales y cinco especies de plantas.</p> <p>La aplicación del dispositivo móvil Seek permitió conocer la descripción, el nombre científico, la clase de familia, el orden, la familia, el género y la especie y los cuidados de los seres vivos solicitados.</p>		

<p>pedagógicas con la mediación de las TIC</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Generación de conocimiento con la mediación de las TIC</li> <li>● Uso de los recursos tecnológicos utilizados (cuáles)</li> <li>● Dominio de las herramientas tecnológicas por parte del docente</li> <li>● Evidencia(s) de cómo el maestro transforma o innova sus prácticas con la mediación de las TIC</li> </ul>	<p>Los estudiantes identificaron cinco especies en sus celulares y luego las describieron en su cuaderno. Este trabajo de investigación se realizó por grupos. Los primeros grupos que hicieron el ejercicio completo recibieron mejores calificaciones por parte del docente.</p> <p>Después de realizado el ejercicio con el dispositivo móvil, los estudiantes fueron al salón de clases y socializaron sus hallazgos.</p>
<p><b>Metodología</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Enseñanza centrada en el estudiante con la mediación de las TIC</li> <li>● Aprendizaje colaborativo (trabajo en grupo para realizar tareas de manera colectiva)</li> <li>● Clase magistral: uso de tablero y marcador, presentaciones con apoyo del computador y retroproyector</li> <li>● Clases prácticas</li> </ul>	<p>La docente motiva a los estudiantes a que realicen una investigación fuera del aula de clase y los organiza en diversos grupos; a través de sus dispositivos móviles y la aplicación Seek, identificaron el nombre de cinco plantas y cinco pequeños animales.</p> <p>La docente realizó una clase de trabajo de campo de laboratorio dentro de la institución. Se evidenció creatividad al utilizar los recursos tecnológicos de los que disponen los estudiantes y la puesta en práctica de lo estudiado teóricamente.</p> <p>Se rompe con el esquema de la clase tradicional del aula de clase, por cuanto el trabajo exige la búsqueda y reconocimiento de especies vivas.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>● Clases de laboratorio: se realiza fuera del aula de clase; hay apoyo de dispositivos electrónicos.</li> <li>● Trabajo individual y en grupo</li> <li>● Participación de los estudiantes en clase</li> </ul>	
<p><b>Promoción de competencias TIC</b></p> <p>Competencias TIC desarrolladas por el docente en el aula: tecnológica, pedagógica, comunicativa, investigativa, otras.</p>	<p>La docente desarrolló la competencia tecnológica y comunicativa por cuanto evidenció el dominio de la aplicación; la comunicativa por la capacidad de expresarse y establecer contacto con la mediación de la aplicación con los estudiantes.</p> <p>Se abordó la competencia investigativa, por cuanto los estudiantes identificaron especies vivas que se encontraban en la institución, a través de la observación.</p>
<p><b>Conclusiones</b></p> <p>Aspectos relevantes de la observación de la clase</p>	<p>La experiencia fuera del aula de clase facilita la motivación y la participación de los estudiantes.</p> <p>El uso adecuado del recurso tecnológico (aplicación Seek) por parte de los estudiantes para investigar sobre el tema propuesto favoreció un mejor aprendizaje.</p> <p>La docente demostró competencias tecnológicas por el conocimiento y dominio de la aplicación Seek.</p> <p>La metodología favoreció el aprendizaje colaborativo, por cuanto los estudiantes trabajaron en grupo realizando las tareas asignadas colectivamente.</p> <p>Los estudiantes mostraron responsabilidad y autonomía en el trabajo de campo.</p>

### Anexo H. Memorando de observación de clases

<b>MEMORANDO</b>		
<b>Grandes nudos que emergen</b>	<b>Hallazgos</b>	<b>Categorías centrales</b>
<p><b>Infraestructura tecnológica</b></p> <p>Una adecuada infraestructura tecnológica permite diseñar e implementar proyectos pedagógicos que articulen las TIC en las escuelas.</p> <p>Relación intrínseca entre la política pública TIC, el proyecto educativo institucional y la incorporación de las TIC, lo que supone establecer una pedagogía para el diseño e implementación en el currículo y en el plan de estudios de las instituciones educativas.</p> <p>Las políticas públicas TIC responden a las necesidades y/o requerimientos de las instituciones educativas, en articulación con el proyecto educativo institucional, la propuesta pedagógica (modelo pedagógico) y las prácticas pedagógicas del docente.</p> <p><b>Motivación con el uso de los recursos TIC</b></p> <p>La conexión entre la motivación y el gusto por aprender nuevos saberes genera pasión e interés, lo que permite crear un mejor ambiente para el alcance de los aprendizajes.</p> <p>El uso de estrategias metodológicas con el apoyo de los recursos TIC, a través del diseño de preguntas, permite su articulación con los contenidos programáticos por desarrollar y, por</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Las TIC se configuran como posibilidad de enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, los esquemas y concepciones en torno a los protagonistas de la educación no varían.</li> <li>2. Las TIC son una posibilidad para enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje, en contraste con los esquemas y concepciones de no cambio en la educación por parte de los protagonistas.</li> <li>3. Se limita el uso de las TIC a la búsqueda de información y a la didáctica. No hay un vínculo entre TIC y construcción de sentido de mundo o visión de mundo.</li> <li>4. Uso limitado de las TIC a la búsqueda de información y a la didáctica</li> <li>5. Desvinculación entre las TIC y la construcción de sentido de mundo o visión de mundo</li> <li>6. Las TIC se relacionan directamente con saberes disciplinares, con el desarrollo cognitivo y no hay vinculación con otras dimensiones humanas (emociones, aspecto social).</li> <li>7. Relación de las TIC con aspectos cognitivos y disciplinares</li> </ol>	<p><b>Pedagogía de las TIC en contextos de cambio y/o transformación de la educación</b></p> <p>Las TIC son una posibilidad para enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje, en contraste con los esquemas y concepciones de no cambio en la educación por parte de los protagonistas.</p> <p>Las TIC como dispositivo pedagógico</p> <p>Debilidad entre las TIC y la práctica docente</p> <p>Énfasis de las TIC como recurso metodológico</p> <p>Concepción positiva en torno a las TIC y su alcance pedagógico</p> <p>Cambios en los procesos de aprendizaje con las TIC, en contraste con el avance en avance en la práctica pedagógica</p> <p>Relación de las TIC con aspectos cognitivos y disciplinares</p> <p><b>Relación de las TIC con la generación de conocimiento</b></p> <p>Uso limitado de las TIC a la búsqueda de información y a la didáctica</p> <p>Reconocimiento explícito en torno al uso crítico de la información obtenida a través de las TIC</p> <p>Reconocimiento de una nueva alfabetización tanto de estudiantes como de docentes con las TIC</p>

<p>consiguiente, favorece una mejor motivación e interés por parte de los estudiantes.</p> <p>La participación de los estudiantes con el apoyo de los recursos tecnológicos favorece la disposición y un adecuado clima escolar propicio para el aprendizaje.</p> <p>El dominio de los recursos tecnológicos por parte de los docentes genera cercanía hacia los estudiantes y admiración de su parte.</p> <p><b>Uso y dominio de aplicaciones tecnológicas</b></p> <p>Las aplicaciones digitales trascienden el espacio físico del aula, lo que permite un tipo de comunicación diferente.</p> <p><b>Enseñanza tradicional de clases con el uso de las TIC</b></p> <p>En algunos casos, los docentes usan los recursos tecnológicos en sus prácticas pedagógicas sin abandonar su modelo enciclopédico.</p> <p>La incorporación de las TIC en las prácticas pedagógicas permite generar cambios sustanciales en las metodologías de enseñanza.</p> <p><b>Disposición del aula de clase - ambientación</b></p> <p>La disposición del aula de clase, el mobiliario, la decoración y demás condiciones externas encajan en un modelo de educación y de contexto cultural en el cual fueron formados los docentes.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>8. Desvinculación de las TIC con las dimensiones sociales (emociones, aspecto social)</li> <li>9. Se ve limitado el ejercicio metacognitivo sobre las TIC. El vínculo entre TIC y la práctica docente no es fuerte. Casi siempre se enfatiza como recurso metodológico.</li> <li>10. Debilidad entre las TIC y la práctica docente</li> <li>11. Énfasis de las TIC como recurso metodológico</li> <li>12. No se evidencia una dimensión social y política en torno al uso de las TIC.</li> <li>13. Ausencia de la dimensión social y política en torno al uso de las TIC</li> <li>14. Se evidencia una concepción positiva en torno a las TIC y su alcance pedagógico; sin embargo, no hay una reelaboración personal sobre los prejuicios, los conceptos y el uso.</li> <li>15. Concepción positiva en torno a las TIC y su alcance pedagógico</li> <li>16. Las TIC se encuentran desvinculadas de reflexiones de carácter filosófico o ético.</li> <li>17. Desvinculación de las TIC de las reflexiones de carácter filosófico o ético</li> <li>18. Las TIC generan cambios en los procesos de aprendizaje de los estudiantes, pero no se enfatiza el avance en la práctica docente.</li> <li>19. Cambios en los procesos de aprendizaje con las TIC, en contraste con el avance en avance en la práctica pedagógica</li> </ol>	<p><b>Impacto social de las TIC</b></p> <p>Desvinculación de las TIC con las dimensiones sociales (emociones, aspecto social)</p> <p>Desvinculación de las TIC de las reflexiones de carácter filosófico o ético</p> <p>Ausencia de la dimensión social y política en torno al uso de las TIC</p> <p>Desvinculación entre las TIC y la construcción de sentido de mundo o visión de mundo</p> <p>Ausencia de una reelaboración personal sobre los prejuicios, los conceptos y el uso de las TIC</p>
---	--	---

<p>El anterior enfoque encaja en un modo de direccionalidad que está inscrito en las normas establecidas (Acaso, 2012, p. 94).</p> <p>La disposición del aula de clase es condición externa que favorece un adecuado ambiente pedagógico y, por consiguiente, unos mejores aprendizajes.</p> <p>Existe relación entre la disposición del aula de clase y la manera como aprenden los estudiantes. En este sentido, la disposición física del aula responde a un modelo pedagógico, en donde las TIC pueden mediar los procesos de aprendizaje.</p> <p><b>Metodología con las TIC</b></p> <p><b>Dominio, conocimiento, grado de utilización (alto, medio, bajo)</b></p> <p>Los recursos tecnológicos se adecuan y articulan en el desarrollo de las clases de los docentes.</p> <p>Las buenas prácticas pedagógicas con TIC permiten generar metodologías activas e innovadoras en aras a fortalecer la participación y el aprendizaje de los estudiantes.</p> <p>Las metodologías con TIC utilizadas por los docentes están más orientadas a la enseñanza que al aprendizaje.</p> <p>La creatividad y la innovación pedagógica con los recursos TIC permiten recrear y generar cambios metodológicos, en aras de la transformación y el mejoramiento de la calidad de la educación.</p>	<p>20. Hay reconocimiento de la necesidad de una nueva alfabetización, tanto de estudiantes como de docentes.</p> <p>21. Falta un reconocimiento explícito en torno al uso crítico de la información obtenida a través de las TIC.</p> <p>22. Reconocimiento explícito en torno al uso crítico de la información obtenida a través de las TIC</p> <p>23. Uso crítico de la información obtenida a través de las TIC</p>	
---	---	--

<p>La innovación educativa con el uso de las TIC incorpora diversas metodologías, como el uso de preguntas y videos, que buscan la participación activa de los estudiantes.</p> <p>Las metodologías con la incorporación de los recursos TIC permiten una mejor comprensión y aprendizaje de los contenidos programáticos diseñados por los docentes.</p> <p>La incorporación de los recursos TIC en las prácticas pedagógicas requiere de la articulación y cambios en el diseño, el desarrollo y la evaluación.</p> <p>La incorporación de las TIC requiere de un cambio de paradigma y un modelo de educación más participativo, en donde el maestro y los estudiantes compartan la metodología del aprendizaje colaborativo.</p> <p>Las actividades que incorporan los recursos tecnológicos en las clases generan un clima de aprendizaje; a su vez, requieren de un cambio en las metodologías y estrategias de evaluación por parte de los docentes.</p> <p>La articulación de las nuevas tecnologías en la secuencia didáctica: diseñar la secuencia didáctica desde la incorporación de las nuevas tecnologías requiere establecer una serie de momentos con espacios articulados y coherentes; así mismo, se asume una visión totalizante y sistémica en la que el acto educativo está mediado por los recursos tecnológicos generando la participación de estudiantes y docentes, en donde se comparten</p>		
--	--	--

<p>experiencias y hallazgos en una coasociación (Prensky, 2011).</p> <p><b>Enseñanza con el uso de los recursos TIC</b> El uso de los recursos TIC requiere de una pedagogía de la enseñanza.</p> <p><b>Buenas prácticas con el uso de las TIC</b></p> <p><b>Innovación con el uso de las TIC</b> El decreto 2647 de 1984 en Colombia hace alusión al fomento de las innovaciones educativas en el sistema educativo nacional. En este sentido, la innovación está definida como toda alternativa para dar soluciones reales y está enfocada a procesos de formación de la persona y a nuevas concepciones educativas y pedagógicas.</p> <p>La incorporación con recursos TIC genera innovación, creatividad y cambio de paradigmas educativos y prácticas innovadoras. En este orden de ideas, la innovación educativa pretende pensar de manera diferente las prácticas pedagógicas y la educación.</p> <p>El aprendizaje requiere además de la buena disposición y actitud de los docentes para asumir los cambios.</p> <p><b>Aplicación de los temas de clase al contexto real con uso de las TIC</b></p> <p><b>Acceso a la información con recursos TIC y la generación de nuevo conocimiento</b></p>		
--	--	--

<p>La inclusión de las TIC en las escuelas permite flexibilizar el acceso al conocimiento y su democratización (Anijovich, 2014).</p> <p><b>Recursos TIC</b></p> <p>La selección y la apropiación de los recursos tecnológicos por parte de los docentes deben ser pensadas desde una perspectiva pedagógica-didáctica (Maggio, 2012).</p> <p>“Los recursos para el aprendizaje son herramientas de mediación, que, al acompañar y potenciar estrategias didácticas, se instalan en la cultura escolar como representaciones simbólicas de la forma como se define la enseñanza y el aprendizaje” (Martínez, 2017, p. 143).</p> <p><b>Lenguaje en el manejo de las TIC</b></p> <p>Desarrollo del lenguaje con el manejo de las TIC</p> <p><b>Discurso tecnopedagógico</b></p> <p>Con la incorporación de recursos y estrategias innovadoras con el uso de las TIC, en la práctica pedagógica se construye y desarrolla un nuevo discurso.</p> <p>Las TIC están modificando los escenarios-espacios educativos.</p> <p><b>Desarrollo de competencias tecnológicas</b></p> <p>El desarrollo de competencias pedagógicas y digitales permite establecer una relación</p>		
---	--	--

<p>cercana del docente con los estudiantes y evidenciar una relación pedagógica y un aprendizaje colaborativo de crecimiento mutuo.</p> <p><b>Relación pedagógica maestro-estudiante</b> Relación pedagógica con la mediación de las TIC El buen manejo de las TIC por parte de los docentes permite el acercamiento y motivación de los estudiantes.</p> <p><b>Reflexión pedagógica</b> Las prácticas pedagógicas con la incorporación de los recursos tecnológicos deben ser reflexionadas y pensadas no solamente a partir de una serie de actividades, sino preguntándonos por el qué, el porqué, el criterio de selección y el cómo de los recursos TIC.</p> <p><b>Práctica pedagógica fuera del aula escolar</b> Ampliación del concepto de práctica pedagógica La práctica pedagógica fuera del espacio físico del aula de clase con el apoyo de las TIC cambia la concepción de la clase tradicional hacia nuevos modelos de enseñanza y aprendizaje. Un ejemplo de esta propuesta es el aula invertida, donde se favorece la autonomía, la responsabilidad y la motivación de los estudiantes y el espacio del aula como un laboratorio de aprendizajes. En este caso, el docente asume el rol de mediador u orientador.</p>		
---	--	--

<p><b>Fundamentación pedagógica o modelo pedagógico con uso de las TIC</b></p> <p>Cuál es el sostén o fundamento pedagógico que articula y sostiene las prácticas de los docentes con el uso de los recursos tecnológicos.</p>		
--	--	--

### Anexo I. Memorando notas de campo

<b>MEMORANDO</b>		
<b>Grandes nudos que emergen</b>	<b>Hallazgos</b>	<b>Categorías centrales</b>
<p><b>Actitud positiva de los estudiantes</b> Buena actitud y disposición de los estudiantes por el aprendizaje con los recursos tecnológicos</p> <p><b>Motivación de la clase con recursos tecnológicos</b> La confianza en el manejo de los recursos tecnológicos en clase permite a los docentes sentirse seguros en el desarrollo de sus prácticas pedagógicas. Las herramientas tecnológicas visuales y tangibles utilizadas por los docentes en el aula generan mayor impacto y motivación en los estudiantes. Los docentes viven y comparten en su mundo educativo la inmediatez y las preocupaciones de sus quehaceres, sin tener tiempo para compartir y reflexionar sobre sus prácticas pedagógicas.</p> <p><b>Interés del docente por incorporar recursos TIC</b> Los maestros muestran interés por mejorar en sus prácticas al incorporar los recursos tecnológicos en sus clases. Encuentran que estos recursos representan un valor agregado.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Las herramientas tecnológicas visuales y tangibles utilizadas por los docentes en el aula generan mayor impacto y motivación en los estudiantes.</li> <li>2. Conocimiento y selección de las herramientas tecnológicas más apropiadas para usar en las clases.</li> <li>3. Uso del celular, aplicativos y retroproyector como apoyo al desarrollo de las clases</li> <li>4. Los maestros recursivos y autodidactas, al no tener el conocimiento y la formación de los recursos tecnológicos, se apoyan en las explicaciones de sus compañeros.</li> <li>5. Aprendizajes autónomos-autodidactas de los docentes en las TIC con el apoyo de sus compañeros</li> <li>6. Los maestros motivan a los estudiantes para que usen los recursos tecnológicos y realicen pequeñas investigaciones como complemento a lo estudiado en el aula de clase.</li> <li>7. Uso de las TIC fuera del aula de clase como un complemento a lo estudiado en las clases</li> <li>8. Los maestros se sienten cansados y absorbidos por el mundo tecnológico.</li> </ol>	<p><b>Transformar las prácticas de enseñanza con nuevas metodologías de enseñanza</b> Conocimiento y selección de las herramientas tecnológicas más apropiadas para usar en las clases Uso del celular, aplicativos y retroproyector como apoyo al desarrollo de las clases Uso de las TIC fuera del aula de clase como un complemento a lo estudiado en las clases Aprendizajes autónomos-autodidactas de los docentes en las TIC con el apoyo de sus compañeros Seguridad de los docentes en el manejo de las TIC y cercanía en las relaciones pedagógicas Las TIC y el acceso a la ciencia El seguimiento y el acompañamiento a los docentes que utilizan las TIC les da seguridad en sus prácticas. Relación entre las condiciones externas del aula y el aprendizaje</p> <p><b>Reflexión pedagógica en torno al uso de las TIC</b> La reflexión pedagógica como espacio de crecimiento en la vida del docente El quehacer docente como oportunidad de reflexión pedagógica de la práctica</p>

<p>Los maestros se sienten cansados y absorbidos por el mundo tecnológico.</p> <p><b>Articulación de las TIC con los saberes programados por el docente</b></p> <p>Los maestros se sienten más seguros en sus clases cuando dominan los recursos para la enseñanza.</p> <p>Los maestros recursivos y autodidactas, al no tener conocimiento y formación en recursos tecnológicos, se valen del apoyo de sus compañeros en sus clases.</p> <p>Los docentes no se preocupan por proponer a las directivas la necesidad de adquirir recursos tecnológicos porque aquello acarrea mayor carga laboral en su desempeño docente.</p> <p>Hay un uso limitado de los recursos tecnológicos por parte de los docentes.</p> <p>Los maestros motivan a los estudiantes para que usen los recursos tecnológicos y para realizar pequeñas investigaciones como complemento a lo estudiado en el aula de clase.</p> <p><b>Presentación del propósito de la clase con el apoyo de los recursos tecnológicos</b></p> <p>El uso de TIC permite la claridad en la presentación de los propósitos de la clase.</p> <p>Transformación digital</p> <p>Las desigualdades socioeconómicas, las brechas tecnológicas, la mejora de la calidad de vida</p> <p>Maestros líderes, estudiantes líderes</p>	<p>9. El cansancio y agobio que produce el mundo tecnológico en los docentes</p> <p>10. Los aprendizajes están condicionados por factores externos como la estructura arquitectónica del aula de clase, la disposición del mobiliario escolar y la manera como se utilizan los recursos tecnológicos.</p> <p>11. Relación entre las condiciones externas del aula con el aprendizaje</p> <p>12. Los docentes están aprendiendo continuamente de los colegas en cuanto al uso y aplicación de los recursos tecnológicos.</p> <p>13. Las interacciones entre los docentes y el intercambio de sus experiencias pedagógicas exitosas se constituyen en una oportunidad para mejorar continuamente su desempeño docente.</p> <p>14. “Las escuelas de calidad de hoy deben asegurar que todo su personal esté continuamente aprendiendo en equipos y tomando parte en las decisiones del plantel” (Ferreiro Gravié y Calderón Espino, 2013, p. 92).</p> <p>15. Hay una comprensión limitada en cuanto al lenguaje de las políticas públicas TIC por parte de los docentes, lo que no permite su apropiación e incorporación en los PEI, el currículo y las clases.</p> <p>16. La actitud es un aspecto importante para acercarse y aprender nuevas estrategias de enseñanza relacionadas con las TIC.</p>	<p>Las TIC y el desarrollo del pensamiento crítico</p> <p>Creación de sentido en la práctica pedagógica por parte del docente</p> <p>Pensar las prácticas pedagógicas desde la mirada (rostros) de los estudiantes</p> <p>Repensar lo que significa ser docente en el siglo XXI</p> <p>Reconfigurar nuevos modelos-escenarios en las prácticas pedagógicas con la incorporación de las TIC</p> <p>El cansancio y el agobio que produce el mundo tecnológico en los docentes</p> <p>La actitud es un aspecto importante para acercarse y aprender nuevas estrategias de enseñanza relacionadas con las TIC</p> <p><b>Percepción de los docentes acerca de las políticas públicas TIC</b></p> <p>Comprensión limitada del discurso de las políticas públicas TIC por parte de los docentes</p> <p>Las políticas públicas TIC como preceptos normativos en las instituciones</p> <p><b>Alfabetización digital en las escuelas</b></p> <p>Las TIC y las brechas sociales al interior de las instituciones educativas</p> <p>Incorporar las herramientas tecnológicas en las prácticas pedagógicas, pero conservando el modelo enciclopédico de enseñanza</p>
--	--	--

<p>Los maestros se sienten cansados y absorbidos por el mundo tecnológico.</p> <p><b>Enseñanza tradicional con la incorporación de algunos recursos TIC</b></p> <p>Los maestros han incorporado algunos recursos tecnológicos, sin dejar de lado sus prácticas tradicionales de clase.</p> <p><b>Ambientación de la clase - organización del aula escolar</b></p> <p>Los aprendizajes están relacionados con condiciones externas como la estructura arquitectónica del aula de clase, la disposición del mobiliario escolar y la manera como se utilizan los recursos tecnológicos.</p> <p><b>Valor agregado con el uso de los recursos TIC en las clases</b></p> <p>Los maestros se debaten en un mundo de carreras en la escuela que no les permite tener un espacio para reflexionar sobre sus prácticas pedagógicas.</p> <p><b>Aprendizaje de las TIC con el apoyo de los colegas</b></p> <p>Los docentes encuentran en sus colegas la posibilidad de alcanzar mejores aprendizajes sobre los recursos TIC.</p> <p>Los maestros constituyen redes de aprendizaje.</p>	<p>17. Poca participación de los docentes en el diseño y construcción de las políticas escolares TIC en las instituciones</p> <p>18. Las políticas escolares TIC se limitan a preceptos normativos en cuanto al uso de las herramientas.</p> <p>19. Las políticas públicas como preceptos normativos en las instituciones</p> <p>20. Un mayor seguimiento y acompañamiento a los docentes que utilizan las TIC en sus prácticas pedagógicas les permite sentirse más seguros.</p> <p>21. El seguimiento y el acompañamiento a los docentes que utilizan las TIC les da seguridad en sus prácticas.</p> <p>22. Las TIC en las instituciones no están determinadas como una estrategia en contra de las brechas sociales.</p> <p>23. Las TIC y las brechas sociales en el interior de las instituciones educativas</p> <p>24. Los docentes que están acostumbrados a usar las herramientas tecnológicas en sus clases establecen mejores relaciones pedagógicas de cercanía con los estudiantes.</p> <p>25. Seguridad de los docentes en el manejo de las TIC y cercanía en las relaciones pedagógicas</p> <p>26. La reflexión pedagógica es un espacio que permite a los docentes compartir sus sueños, preocupaciones y esperanzas para transformar la educación.</p>	
--	---	--

<p><b>Construcción de relaciones gracias a la mediación de las TIC</b></p> <p>La conexión y la confianza del docente con los estudiantes favorecen la motivación y el interés por la clase.</p> <p>La relación pedagógica con la mediación de las TIC motiva a los estudiantes para unos mejores aprendizajes.</p> <p>Participación de las clases gracias a la mediación de las TIC</p> <p>Se evidencia cercanía del docente con los estudiantes gracias al uso pedagógico de los recursos tecnológicos.</p> <p>El reconocimiento de los estudiantes genera cercanía y aprecio.</p> <p>Hay una mirada reducida de los alcances e incidencia de las políticas públicas TIC por parte de los actores en las instituciones educativas, el currículo y el plan de estudios.</p> <p>Las políticas públicas TIC no inciden en las prácticas pedagógicas de los docentes de las instituciones educativas privadas.</p> <p>Los docentes no tienen claridad acerca del marco legal de las políticas públicas TIC.</p> <p>Los docentes relacionan las políticas públicas TIC con las normativas internas en la escuela en cuanto al uso de los dispositivos móviles.</p> <p>Los docentes no participan de la construcción de políticas públicas TIC en la escuela; hay que generar instancias de participación de los docentes.</p> <p>¿Qué pasa con las voces de los estudiantes?</p>	<p>27. La reflexión pedagógica como espacio de crecimiento en la vida del docente</p> <p>28. El uso de las herramientas TIC favorece que los docentes socialicen los avances de sus saberes y de la ciencia.</p> <p>29. Las TIC y el acceso a la ciencia</p> <p>30. Hay brechas relacionadas con la actitud y el interés de los docentes por aprender nuevas estrategias de enseñanza relacionadas con las TIC.</p> <p>31. La actitud es un aspecto importante para acercarse y aprender nuevas estrategias de enseñanza relacionadas con las TIC.</p> <p>32. Las rutinas de trabajo de los docentes en la escuela no son un aspecto favorable para reflexionar sobre sus prácticas pedagógicas.</p> <p>33. El quehacer docente como oportunidad de reflexión pedagógica de la práctica</p> <p>34. La escuela es una institución vertical que no permite la participación ni el desarrollo del pensamiento.</p> <p>35. Repensar las prácticas pedagógicas a partir de la incorporación de las TIC</p> <p>36. Pensar las prácticas pedagógicas desde la mirada (rostros) de los estudiantes</p> <p>37. El uso creativo e innovador de las TIC en las prácticas pedagógicas favorece el desarrollo del pensamiento crítico</p> <p>38. Las TIC y el desarrollo del pensamiento crítico</p>	
--	---	--

<p>La escuela es una institución muy orgánica y vertical.</p> <p><b>Infraestructura</b></p> <p>Existen diversas maneras de gestionar e interpretar las políticas públicas TIC en los proyectos educativos institucionales.</p> <p>La inversión económica en recursos tecnológicos en las instituciones está orientada hacia la prestación de un servicio educativo de calidad.</p> <p><b>Formación para los docentes</b></p> <p>Los planes de formación docente con el apoyo de las TIC buscan fortalecer y actualizar el conocimiento disciplinar para cualificar su desempeño.</p> <p>Falta mayor seguimiento y acompañamiento de los docentes en sus prácticas pedagógicas.</p> <p><b>Disponibilidad - actitud de los docentes en la investigación</b></p> <p>Educar con buena actitud permite generar unas mejores relaciones de cercanía con los estudiantes.</p> <p>No todos los docentes están acostumbrados a usar las tecnologías en sus clases.</p> <p>Los maestros expresan su interés por hacer de la educación una estrategia de impacto y cambio social con el uso de las TIC.</p>	<p>(<a href="https://www.alfabetizaciondigital.redem.org/el-pensamiento-critico-y-las-tic/">https://www.alfabetizaciondigital.redem.org/el-pensamiento-critico-y-las-tic/</a>)</p> <p>39. Los estudiantes encajan o se adaptan fácilmente en el modelo de enseñanza propuesto por el profesor.</p> <p>40. Maestros formadores con los paradigmas del siglo pasado</p> <p>41. Incorporar las herramientas tecnológicas en las prácticas pedagógicas, pero conservando el modelo enciclopédico de enseñanza</p> <p>42. Las TIC una alternativa de creatividad e innovación</p> <p>43. El modelo actual de enseñanza continúa siendo un modelo enciclopédico, a pesar de los intentos de los docentes por innovar en sus prácticas pedagógicas.</p> <p>44. Creación de sentido en la práctica pedagógica por parte del docente</p> <p>45. Repensar lo que significa ser docente en el siglo XXI</p> <p>46. Reconfigurar nuevos modelos en las prácticas pedagógicas con la incorporación de las TIC</p>	
--	--	--

<p>El valor social que se le atribuye a las TIC podría influir en las prácticas pedagógicas de los docentes.</p> <p>Incorporar las TIC en los currículos escolares para generar impacto social</p> <p><b>Competencias TIC - habilidades digitales</b></p> <p>El uso y apropiación de las TIC favorecen la actualización y generación de nuevos saberes disciplinares.</p> <p>¿Cómo dar a conocer la ciencia a través de las TIC?</p> <p><b>Brecha digital</b></p> <p>Los maestros que integran las TIC en sus prácticas pedagógicas reducen las brechas digitales.</p> <p>Hay brechas relacionadas con la actitud y el interés de los docentes en aprender nuevas pedagogías; no son brechas necesariamente asociadas a los aprendizajes tecnológicos.</p> <p>Brecha pedagógica y brecha digital.</p> <p><b>Reflexión pedagógica</b></p> <p>Las rutinas de trabajo en la escuela no son un factor favorable que permite reflexionar sobre las prácticas pedagógicas de los docentes.</p> <p><b>Requerimientos de los jóvenes - tendencias educativas</b></p>		
--	--	--

<p>Los estudiantes jalonan los procesos de enseñanza de los maestros, por lo que se hace necesario entender lo que requieren los jóvenes.</p> <p>Los estudiantes encajan o se adaptan fácilmente en el modelo de enseñanza propuesto por el profesor.</p> <p>¿Qué pasa con las voces de los estudiantes?</p> <p>La escuela es una institución muy orgánica y vertical.</p> <p><b>Creatividad - innovación con el uso de TIC</b></p> <p>El interés de los docentes por mejorar su desempeño en las prácticas pedagógicas permite generar creatividad e innovación.</p> <p>El uso y apropiación de los recursos tecnológicos en las prácticas pedagógicas permite a los docentes generar estrategias de enseñanza novedosas, con el ánimo de replantear sus prácticas.</p> <p><b>Procesos tecnológicos y pedagógicos</b></p> <p>La educación de calidad es orientada por docentes que dominan las TIC articuladas con componentes tecnológicos y pedagógicos.</p> <p>El modelo actual de enseñanza continúa siendo un modelo enciclopédico, a pesar de los intentos de los docentes por innovar en sus prácticas pedagógicas.</p> <p>Pensar la educación desde la articulación de las TIC en las prácticas pedagógicas</p>		
--	--	--

Reconfigurar las prácticas pedagógicas con la incorporación de las TIC		
--	--	--

### Anexo J. Triangulación por instrumentos y categorías centrales

Entrevistas	Observaciones	Notas de campo	Categorías centrales
<p>Desvinculación conceptual y operativa entre las políticas públicas de TIC y las prácticas pedagógicas</p> <p>Las políticas públicas TIC representan el ideario de los alcances sociales, económicos y educativos.</p> <p>Vacío entre el discurso que proponen las políticas públicas y el contexto de las escuelas.</p> <p>Las políticas son comprendidas como aspectos administrativos y de obligatoriedad.</p> <p>Ausencia de credibilidad de los actores que proponen las políticas.</p> <p>La política pública TIC se queda corta en su ideal de equidad e igualdad de oportunidades.</p> <p>Las escuelas no han definido e integrado políticas escolares TIC en los proyectos educativos institucionales.</p> <p>Poco conocimiento de las políticas públicas TIC y su aplicación en las instituciones educativas.</p> <p>La existencia de una política de acceso a los recursos TIC en las</p>	<p>Ausencia de políticas escolares que justifiquen la adquisición de recursos tecnológicos</p> <p>Ausencia de políticas escolares TIC que estén integradas en el proyecto educativo institucional</p> <p>Los proyectos pedagógicos que integren recursos tecnológicos deben estar soportados por una política.</p> <p>La infraestructura tecnológica es una condición para la implementación de proyectos pedagógicos con TIC.</p> <p>Hay escuelas que no cuentan con una adecuada infraestructura tecnológica, sino que utilizan los recursos básicos de los estudiantes y docentes.</p> <p>El dominio de las aplicaciones digitales trasciende el espacio físico del aula cuando estas se articulan con proyectos de investigación que nacen en el aula y se aplican en otros contextos.</p> <p>Algunas escuelas cuentan con plataformas institucionales que</p>	<p>La integración de los recursos tecnológicos mejora la motivación y participación por los temas a desarrollar.</p> <p>Motivación de la clase con recursos tecnológicos</p> <p>Presentación del propósito de la clase con el apoyo de los recursos tecnológicos y su articulación con la secuencia didáctica</p> <p>El dominio y el orden en el desarrollo de la clase favorecen la enseñanza y el aprendizaje.</p> <p>La organización de la clase con el apoyo de los recursos TIC ofrece una variedad de metodologías.</p> <p>Mediación pedagógica de los recursos tecnológicos</p> <p>La dificultad en la infraestructura tecnológica y la conectividad genera desmotivación para utilizar los dispositivos móviles en los estudiantes.</p> <p>La variedad de opciones que ofrecen las TIC motiva a los estudiantes en el aprendizaje de nuevos conocimientos.</p>	<p>Discursos y quehaceres</p> <p>Uso de las TIC en las prácticas</p> <p>Disposición tecnológica y aprendizaje</p> <p>Red de docentes</p> <p>Brechas y saberes</p> <p>Sentido de la praxis educativa</p> <p>Relación pedagógica</p>

<p>instituciones incentiva y motiva la articulación de las TIC en las prácticas pedagógicas.</p> <p>Falta de una estrategia pedagógica para el conocimiento e implementación de las políticas públicas</p> <p>Ausencia de equipos escolares para reflexionar, diseñar, desarrollar y evaluar políticas de desarrollo tecnológico, articulados con la misión, la visión, el currículo y los propósitos de las escuelas</p> <p>Mirada reducida de los alcances e incidencia de las políticas públicas TIC</p> <p>Lenguaje técnico y confuso de las políticas que no se articula con la realidad de las escuelas</p> <p>La deficiencia en la infraestructura tecnológica impide generar proyectos pedagógicos que integren las TIC.</p> <p>Adecuada infraestructura tecnológica e integración en la planeación vs. deficiencia en la formación docente</p> <p>La práctica pedagógica fuera del aula escolar amplía el alcance de la</p>	<p>permiten la comunicación de los docentes con los estudiantes.</p> <p>Recursos tecnológicos como el computador y los dispositivos móviles son herramientas de fácil acceso en las escuelas.</p> <p>La estructura arquitectónica del aula de clase y la disposición del mobiliario escolar inciden en el mejoramiento de los aprendizajes.</p> <p>Las TIC favorecen la explicación y el desarrollo de las clases.</p> <p>La práctica pedagógica a través de proyectos con la mediación de las TIC se vincula con el contexto escolar.</p> <p>La práctica pedagógica fuera del espacio físico del aula de clase con el apoyo de las TIC cambia la concepción de la clase tradicional.</p> <p>No es suficiente con disponer del acceso a los recursos tecnológicos; adicionalmente, se requiere del compromiso y el liderazgo de las directivas de las escuelas para aprovechar al máximo los recursos.</p> <p>La innovación con el uso de las TIC refiere a los cambios en la planeación de las clases y en los</p>	<p>El uso de las TIC fuera del aula de clase permite que los estudiantes profundicen en pequeñas investigaciones.</p> <p>El aula de clase es un espacio de continuas relaciones en el que tanto docentes como estudiantes se debaten en la construcción de saberes, experiencias y relaciones de poder.</p> <p>Las relaciones magistrales aumentan las brechas y generan relaciones de poder.</p> <p>Los docentes que dominan y usan las TIC creativamente incentivan la admiración y motivación de los estudiantes.</p> <p>Conexión y confianza entre el docente con los estudiantes gracias a la mediación de las TIC</p> <p>Los docentes acuden a sus colegas para aprender de algunos recursos tecnológicos.</p> <p>Constitución de pequeños grupos de referencia (redes)</p> <p>El trabajo en equipo está fundamentado en la necesidad de aprender de las experiencias exitosas de los otros.</p>	
--	---	--	--

<p>práctica por parte del docente con la mediación de las TIC.</p> <p>Las plataformas institucionales permiten la comunicación de los docentes con los estudiantes</p> <p>Desmotivación por limitaciones en la infraestructura tecnológica y la baja conectividad</p> <p>El consumo desenfrenado del mundo tecnológico genera cansancio y agobio.</p> <p>Estrategias pedagógicas reflexivas como fruto de un ejercicio democrático por parte de los diversos actores de la escuela</p> <p>Desarrollo de la competencia discernir con el uso de las TIC</p> <p>Rescatar la experiencia del quehacer y reflexión del docente desde el aula de clase</p> <p>Enfoque a favor del desarrollo y promoción de la persona</p> <p>Despersonalización de las TIC</p> <p>Las prácticas docentes deben ser pensadas y no referirse únicamente al desarrollo de habilidades o técnicas para el "hacer".</p> <p>Competencias que promuevan la reflexión, el pensamiento creativo,</p>	<p>procesos de enseñanza y aprendizaje.</p> <p>Disponer en las escuelas de recursos tecnológicos y tener una adecuada capacitación para integrarlos en las clases</p> <p>Disposición y capacitación en el uso y apropiación de los recursos tecnológicos para integrarlos a las clases</p> <p>El lenguaje que los docentes utilizan con el uso de las TIC evidencia el grado de conocimiento y propiedad.</p> <p>La gran mayoría de los docentes han recibido poca capacitación en los recursos tecnológicos en las escuelas, lo que refleja un dominio básico.</p> <p>En la práctica pedagógica se está construyendo y desarrollando un nuevo discurso de manera natural, es decir, sin tecnicismos.</p> <p>El discurso que genera el docente con el uso de las TIC en las escuelas expresa un sentido social y creativo.</p> <p>La motivación con el uso de los recursos TIC justifica el para qué y el propósito de la integración de</p>	<p>El aprendizaje entre los compañeros incentiva el trabajo colaborativo.</p> <p>Los docentes alcanzan mejores aprendizajes y variedad de recursos tecnológicos cuando comparten sus experiencias pedagógicas.</p> <p>Mayor seguridad de aprender de las experiencias de los docentes</p> <p>Contribución de estrategias de aprendizaje con la mediación de las TIC</p> <p>Mejores aprendizajes de los docentes en la aplicación de recursos TIC, gracias a la colaboración de sus compañeros</p> <p>Aprendizaje colaborativo entre docentes</p> <p>El docente comparte el conocimiento.</p> <p>Preocupación de los docentes por estar actualizados en recursos tecnológicos</p> <p>La integración de las TIC rompe con el esquema de educación tradicional vertical hacia una propuesta en la que se reconoce y valora la contribución de cada actor.</p>	
---	--	--	--

<p>crítico y el aprendizaje colaborativo y cooperativo</p> <p>El uso pedagógico de los recursos tecnológicos permite el desarrollo de habilidades y destrezas encaminadas a solucionar problemas de manera creativa.</p> <p>Promover la creatividad en las escuelas frente a lo que propone el Ministerio sobre el uso de las TIC</p> <p>Cambios que exigen las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje</p> <p>Nuevas comprensiones y maneras de entender las prácticas pedagógicas con la mediación de las TIC</p> <p>Repensar el rol del docente como el orientador y diseñador de saberes incluyentes</p> <p>Mirada reducida que subutiliza y limita los recursos tecnológicos a través de la búsqueda de datos que anulan el pensamiento</p> <p>Acceso a la información sin reflexión pedagógica trae como consecuencia poseer datos inútiles que “cosifican el conocimiento”.</p> <p>Las TIC por sí solas no generan conocimiento ni pensamiento crítico.</p>	<p>los recursos tecnológicos en las prácticas de los docentes.</p> <p>La selección y la apropiación de los recursos tecnológicos por parte de los docentes deben ser pensadas desde una perspectiva pedagógica-didáctica.</p> <p>No se trata solo de integrar los recursos tradicionales básicos TIC como el computador, el retroproyector o las aplicaciones del celular.</p> <p>Sentido de la articulación de las TIC en las prácticas para interpelar el quehacer docente</p> <p>Participación de los estudiantes en las clases a través de preguntas para motivar y despertar la curiosidad e interés por los saberes</p> <p>Relación de las TIC con los saberes disciplinares que privilegia el desarrollo cognitivo y no las dimensiones sociales</p> <p>Las prácticas que integran las TIC generan metodologías activas, innovadoras y creativas, y fortalecen la motivación y la participación.</p> <p>El desarrollo de las clases con la mediación de las TIC permite la</p>	<p>La integración de las TIC favorece el cierre de las brechas digitales y sociales.</p> <p>La diversidad de comprensiones aumenta la brecha entre las políticas y la realidad de las escuelas.</p> <p>Formulación de las políticas públicas al sector público y no al privado</p> <p>Las políticas públicas TIC representan el ideal de los alcances sociales, económicos y educativos que pretenden el bien común de la ciudadanía.</p> <p>El diseño de las políticas públicas TIC no favorece su implementación en las escuelas.</p> <p>Mirada reducida de los alcances e incidencia de las políticas públicas TIC</p> <p>Comprensión limitada del discurso que proponen las políticas públicas TIC, quizás debido al lenguaje técnico y confuso que no se articula con la realidad de las escuelas</p> <p>Identificación de las políticas públicas TIC como preceptos normativos</p>	
---	---	--	--

<p>Desarrollo del pensamiento crítico para reconfigurar nuevas metodologías en las prácticas pedagógicas con la incorporación de las TIC</p> <p>La escuela en su misma naturaleza tradicional-vertical no permite la participación ni el desarrollo del pensamiento crítico.</p> <p>Propiciar espacios para la reflexión en donde se privilegien la autoevaluación y la reflexión pedagógica sobre el uso de las TIC</p> <p>La selección y la apropiación de los recursos tecnológicos por parte de los docentes deben ser pensadas desde una perspectiva pedagógica-didáctica.</p> <p>Repensar las prácticas pedagógicas con la mediación de las TIC, a partir de la realidad de los educandos</p> <p>Uso de la herramienta TIC desde una perspectiva instrumental</p> <p>Creatividad en la construcción de sociedades democráticas con alto impacto social</p> <p>Cambios en la planeación y en la manera de enseñar y aprender con la integración de las TIC</p>	<p>interacción y la motivación del docente con los estudiantes.</p> <p>Cambios en el rol del docente con la mediación de las TIC</p> <p>El lenguaje en el manejo de las TIC fortalece la comunicación con los estudiantes.</p> <p>El desarrollo de competencias tecnológicas con el uso de las TIC establece una relación cercana y de crecimiento mutuo con los estudiantes.</p> <p>La competencia tecnológica permite una mediación que genera cercanía y conexión con los estudiantes.</p> <p>Construcción de diversas relaciones expresadas en cercanía, confianza y trabajo en equipo</p> <p>El conocimiento y dominio de algunos recursos tecnológicos favorece el acercamiento y motivación de los estudiantes por los nuevos saberes.</p> <p>El buen uso de los recursos TIC favorece la cercanía del docente con los estudiantes.</p> <p>La conexión emocional permite crear un ambiente propicio a favor de los aprendizajes.</p>	<p>Poca comprensión del alcance de las políticas públicas TIC para las instituciones privadas</p> <p>En las escuelas no se cuenta con planes de formación sólidos y articulados que respondan a una política de formación y capacitación.</p> <p>Consumo desenfrenado de tecnología en las escuelas</p> <p>El quehacer docente es una oportunidad para que las TIC sean reflexionadas pedagógicamente.</p> <p>Las TIC se han ido incorporando en el aula de clase y, con ello, ha surgido la necesidad de que sean abordadas y pensadas.</p> <p>La escuela en su naturaleza tradicional no permite la participación ni el desarrollo del pensamiento crítico.</p> <p>La reflexión pedagógica es un espacio que permite a los docentes autoevaluar su desempeño.</p> <p>Buena actitud y disposición de los docentes por renovar sus prácticas pedagógicas</p> <p>La actitud permite al docente acercarse y aprender de nuevas estrategias de enseñanza que</p>	
---	---	---	--

<p>El uso adecuado de las TIC permite que los saberes se resignifiquen.</p> <p>Nuevas formas de enseñar y aprender con la mediación de las TIC</p> <p>Articulación de los procesos tecnológicos con los pedagógicos</p> <p>Ajustes en la planeación, el desarrollo, el cierre y la evaluación de cada una de las sesiones de clase con la mediación de las TIC.</p> <p>La organización de la clase con el apoyo de los recursos TIC puede ofrecer una variedad de metodologías participativas.</p> <p>Construcción de nuevo conocimiento en equipo</p> <p>Ventajas de las TIC en el trabajo en equipo y simultáneo</p> <p>Aprender de las TIC en otros ámbitos fuera de la escuela, gracias a las experiencias de sus colegas</p> <p>Aprender de las ventajas de las TIC desde el acceso simultáneo con otros compañeros de las asignaturas</p>	<p>Metodología para el aprendizaje colaborativo fuera del aula con el apoyo de las TIC</p> <p>Las TIC se presentan como una excusa para llegar al conocimiento.</p> <p>Las TIC son un medio que permite la vinculación de los proyectos pedagógicos del aula con el contexto.</p> <p>Enseñanza tradicional de las clases con el uso de las TIC</p> <p>Estilo enciclopédico de enseñanza en las clases basado en un modelo centrado en la reproducción de contenidos</p> <p>Integración de recursos tecnológicos en las prácticas docentes bajo un enfoque instrumental</p> <p>La incorporación de los recursos TIC en las prácticas pedagógicas requiere de unos ajustes en la planeación, el desarrollo, el cierre y la evaluación.</p> <p>Las escuelas no han definido un modelo de educación que integre los recursos.</p> <p>El conocimiento y el buen uso de las herramientas TIC se puede encaminar hacia el trabajo en</p>	<p>pueden integrar en sus prácticas docentes.</p> <p>Repensar las prácticas pedagógicas a partir de la mediación de las TIC y la realidad de los educandos</p> <p>Cansancio y agobio que produce el mundo tecnológico</p> <p>Desarrollo del pensamiento crítico con la mediación de las TIC</p> <p>Reconfigurar nuevas metodologías en las prácticas pedagógicas con la incorporación de las TIC</p>	
---	---	--	--

<p>Constitución de redes de conocimiento y aprendizaje entre los docentes</p> <p>Los docentes acuden a sus colegas para aprender de algunos recursos tecnológicos y la manera de aplicarlos en sus clases.</p> <p>El aprendizaje entre los compañeros promueve el trabajo colaborativo.</p> <p>Posibilidad de alcanzar mejores aprendizajes en cuanto al conocimiento y variedad de recursos tecnológicos que pueden integrarse en sus disciplinas</p> <p>El apoyo de los docentes a través de su experiencia en manejo de las TIC favorece una mutua contribución de saberes.</p> <p>Aprendizaje colaborativo entre docentes, por cuanto el docente no se queda con el conocimiento, sino que lo comparte</p> <p>Las TIC como herramientas de acceso a la información</p> <p>Migrar de la educación tradicional hacia la digital para favorecer la calidad de la educación</p> <p>Transformación de la educación a través de políticas de acceso e</p>	<p>línea con dispositivos móviles en el aula de clase.</p> <p>El trabajo en equipo con el apoyo de los dispositivos móviles como apoyo al desarrollo de proyectos pedagógicos</p>		
---	---	--	--

<p>igualdad para disminuir las brechas sociales</p> <p>La escuela se queda corta para generar planes de acción con relación a la implementación de las TIC para disminuir las brechas sociales.</p> <p>El aumento de brechas sociales a nivel local e institucional requiere de propuestas pedagógicas que respondan a las problemáticas de los docentes.</p> <p>Brechas entre las políticas públicas y la realidad de los niños</p> <p>Desigualdad e inequidad entre los discursos y las prácticas escolares</p> <p>Formación en TIC ofrecida por personal no especializado en pedagogía y tecnología</p> <p>Los vacíos en la formación docente que evidencian falta de dominio y desarrollo de competencias tecnológicas con el uso de las TIC</p> <p>Interés de los docentes por incursionar en otras estrategias metodológicas diferentes a las tradicionales</p> <p>Con la integración de las TIC en la educación, se busca el cierre de las</p>			
---	--	--	--

<p>diversas brechas digitales y sociales.</p> <p>La diversidad de comprensiones aumenta la brecha entre las políticas y la realidad de las escuelas.</p> <p>Relaciones de confianza de los docentes con los estudiantes gracias a la mediación de las TIC</p> <p>Tocando el corazón de los estudiantes estoy transformando.</p> <p>Las buenas prácticas pedagógicas en el aula que integran las TIC, generan metodologías activas, innovadoras y creativas.</p> <p>Cambios en el rol del docente con la mediación de las TIC</p> <p>El desarrollo de competencias tecnológicas con el uso de las TIC establece una relación cercana del docente con los estudiantes.</p> <p>El docente es el principal mediador del conocimiento.</p> <p>La versatilidad de las TIC es un factor que despierta el interés y la disposición de los estudiantes.</p> <p>El aula de clase es un espacio de continuas relaciones en el que tanto docentes como estudiantes</p>			
--	--	--	--

<p>se debaten en la construcción de saberes, experiencias y relaciones.</p> <p>Relaciones basadas en la admiración y motivación al ver que los docentes tienen conocimiento y habilidades creativas para integrar los recursos en las clases</p>			
--	--	--	--