



ALCALDÍA
MUNICIPAL
DE CHÍA

Secretaría de
Educación



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

DIAGNÓSTICO DEL USO Y APROPIACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE CHÍA

ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHÍA 2021



Carrera 10 N° 8-74
PBX: 8844444 Ext. 2900-2901
sem.secretaria@chia.gov.co
www.chia-cundinamarca.gov.co



ALCALDÍA
MUNICIPAL
DE CHÍA

Secretaría de
Educación



**LILIANA ANDREA VILLALOBOS GORDO
SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL**

**DERLY YAMILE LÓPEZ CARRILLO
DIRECTORA DE GESTIÓN Y FOMENTO A LA
EDUCACIÓN**

**OMAR ANTONIO MUÑOZ GUTIERREZ
LÍDER DE CALIDAD EDUCATIVA**



Carrera 10 N° 8-74
PBX: 8844444 Ext. 2900-2901
sem.secretaria@chia.gov.co
www.chia-cundinamarca.gov.co



ALCALDÍA
MUNICIPAL
DE CHÍA

Secretaría de
Educación



DIAGNÓSTICO DEL USO Y APROPIACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE CHÍA



Profesional Responsable del Proceso:

Nubia Rosmery Alvarado



Carrera 10 N° 8-74
PBX: 8844444 Ext. 2900-2901
sem.secretaria@chia.gov.co
www.chia-cundinamarca.gov.co



ALCALDÍA
MUNICIPAL
DE CHÍA

Secretaría de
Educación



TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	5
I.GESTIÓN Y PLANIFICACIÓN	7
II. LAS TIC'S Y EL DESARROLLO CURRICULAR	12
III. DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE	16
IV. CULTURA DIGITAL	21
V. RECURSOS E INFRAESTRUCTURA TIC'S	26
VI. INSTITUCIÓN ESCOLAR Y COMUNIDAD	32
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	36
BIBLIOGRAFÍA	38



Carrera 10 N° 8-74
PBX: 8844444 Ext. 2900-2901
sem.secretaria@chia.gov.co
www.chia-cundinamarca.gov.co



INTRODUCCIÓN

Con el objeto diagnosticar la situación de las TIC'S en las Instituciones Educativas Oficiales del municipio, el Área de Calidad Educativa de la Secretaría de Educación diseñó una encuesta con base en lineamientos emitidos por la UNESCO para la incorporación de las TIC'S en las instituciones educativas de América Latina.

En el siglo XXI, las TIC'S adquirieron importancia como una herramienta en la enseñanza y la administración educativa, aún antes de suceder el fenómeno de pandemia causado por el virus covid-19, sin embargo, con la situación de aislamiento obligatorio para controlar la propagación de dicho virus, ésta herramienta se volvió preponderante, debido a que todos los procesos para brindar el servicio educativo se debieron realizar a través de las diferentes tecnologías de la información y la comunicación, ante la imposibilidad de realizar actividades presenciales.

En este contexto, la capacidad de adaptación a estas nuevas condiciones, por parte de los docentes y los directivos docentes es evidente, y, todo este aprendizaje y nuevas formas de enseñanza no se puede obviar, debe incorporarse y articularse en la etapa de regreso a las aulas.

Durante el mes de julio se aplicó dicha encuesta vía online, para que los coordinadores o jefes de área de cada institución educativa la diligenciaran, obteniéndose treinta y cuatro (34) respuestas correspondientes a diez (10) de las doce (12) Instituciones Educativas Oficiales, alcanzando un 83,34% de cubrimiento en la población objetivo.

Las Instituciones Educativas que diligenciaron el formulario de aplicación de encuesta fueron Diosa Chía, Santa María del Río, Colegio Nacional Diversificado, Fagua, Fusca, José Joaquín Casas, Bojacá, San Josemaría Escrivá de Balaguer, Fonquetá y Laura Vicuña. De acuerdo a ello, el estado de TIC'S se puede clasificar en un nivel inicial, intermedio o avanzado.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos en las áreas de Gestión y Planificación, Las TIC'S y el Desarrollo Curricular, Desarrollo Profesional de los Docentes, Recursos e Infraestructura TIC'S, Cultura Digital e Institución Escolar y Comunidad.

Posteriormente se realizan recomendaciones a tener en cuenta por parte de la Secretaría de Educación y las Instituciones Educativas, a fin de definir objetivos y líneas de acción y así generar una estrategia de uso y apropiación de TIC'S.

Es de aclarar, que la Alcaldía Municipal de Chía a través de la Secretaría de Educación ha fortalecido la formación de sus docentes en esta área, mediante



ALCALDÍA
MUNICIPAL
DE CHÍA

Secretaría de
Educación



apoyos educativos para cursar Maestría en Proyectos Educativos Mediados por TIC en la Universidad de La Sabana y Maestría en Tecnologías Digitales Aplicadas a la Educación en la Universidad Manuela Beltrán, las cuales se desarrollaron a partir del año 2016.



Carrera 10 N° 8-74
PBX: 8844444 Ext. 2900-2901
sem.secretaria@chia.gov.co
www.chia-cundinamarca.gov.co



I. GESTIÓN Y PLANIFICACIÓN

En esta primera parte se incluye preguntas sobre la visión, planificación, integración, coordinación y recursos y equipamientos.

Existen tres etapas de integración de las TIC'S: inicial, intermedia y avanzada, de acuerdo a ello, se pueden identificar puntos débiles o fortalezas, que indiquen alternativas para diseñar e implementar proyectos TIC'S articulados e integrados al plan de estudios.

1. VISIÓN

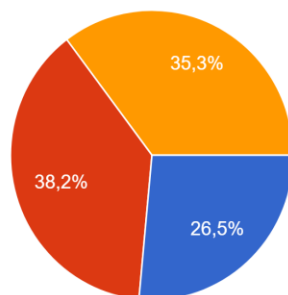
En lo correspondiente a la visión, se desea conocer cómo conciben las IEO en un futuro las TIC'S y como planean su integración. Para ello, se proyecta, si se enfoca principalmente en el equipamiento, o está orientada hacia el desarrollo profesional docente y la cultura digital, o las TIC'S están integradas totalmente en el conjunto de visión escolar.

Ante esto, el 38,4% de las respuestas se ubican en el nivel 2 con una visión orientada por el desarrollo profesional docente y la cultura digital; un 35,3% se sitúan en el nivel 3 que enfocan las TIC'S totalmente integradas en el conjunto de la visión escolar y para un 26,5% la visión de la integración de TIC'S se enfoca sobre todo en el equipamiento, que significa un nivel 1 o inicial, de integración de las TIC'S. Ver Gráfica N° 1.

Gráfica N° 1. Visión.

I. GESTIÓN Y PLANIFICACIÓN: El objeto es verificar cómo conciben en un futuro las TIC en las IEO, como las planean, qué enfoque le da la institución, para ello se plantea: 1. VISIÓN

34 respuestas



- 1. ¿La visión de la integración de TIC se enfoca sobre todo en el equipamiento?
- 2. ¿La visión está orientada por el desarrollo profesional docente y la cultura digital?
- 3. ¿Las TIC están totalmente integradas en el conjunto de la visión escolar?

Fuente: Encuesta diligenciada por las IEO Municipio de Chía. Julio de 2021.



Esto indica que las instituciones tienen una visión diferente frente a cómo aprecian el futuro de las TIC'S en sus entornos, pero es pertinente preguntarse cuáles son los objetivos educativos y las prioridades del plan TIC'S en cada institución educativa, para de esta manera, desarrollar un plan que les permita avanzar a la siguiente etapa.

2. PLANIFICACIÓN

Este aspecto busca verificar cómo planean la integración de las TIC'S, que puede ser desde la Dirección, o mediante un equipo para ello, integrado por diferentes miembros de la comunidad académica, o, a través de un diseño del proyecto TIC'S liderado por el equipo directivo o el equipo TIC'S, pero con la participación activa de la comunidad escolar.

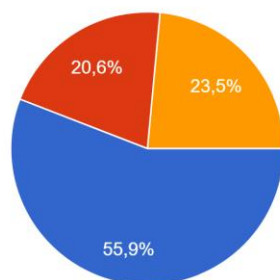
El 55,9% de las Instituciones Educativas Oficiales respondió que desde la Dirección se diseña un proyecto institucional para integrar las TIC'S.

El 23,5% sostiene que el proyecto TIC'S institucional es diseñado por un equipo TIC'S integrado por directivos y docentes y un 20,6% afirma que el diseño del proyecto TIC'S está liderado por el equipo directivo o el equipo TIC'S con la participación activa y aceptación de la comunidad escolar. El mayor porcentaje se encuentra en el nivel 1, mientras que en los niveles 2 y 3 se encuentra la representación menor. Ver Gráfica N° 2.

Gráfica N° 2. Planificación

2. GESTIÓN Y PLANIFICACIÓN: PLANIFICACIÓN

34 respuestas



- 1. ¿Desde la dirección se diseña un proyecto institucional para integrar las TIC?
- 2. ¿El proyecto TIC institucional es diseñado por un equipo TIC, integrado por directivos y docentes?
- 3. ¿El diseño del proyecto TIC está liderado por el equipo directivo o el equipo TIC, con la participación activa y aceptación de la comunidad escolar?

Fuente: Encuesta diligenciada por las IEO Municipio de Chía. Julio de 2021.

Es importante la conformación de un equipo de gestión de las TIC'S, ya que su desarrollo no debe depender de sólo una persona, sino de un equipo que incluya



miembros de distintas áreas y actividades dentro de la comunidad educativa, que cuenten, además de las competencias para el manejo de tecnología, con actitudes como compromiso para el aprendizaje permanente, creatividad, trabajo en equipo, por mencionar algunas. Entre más abierta es la participación de los docentes, más probabilidad hay que se extiendan y se afiancen en todo el personal educativo.

3. INTEGRACIÓN

La integración consiste en verificar cómo se halla la incorporación de las TIC'S en la institución educativa, si está concebida como una materia en particular, es transversal a las diferentes áreas o se adopta un enfoque estratégico de equipo para planear e integrar las TIC'S.

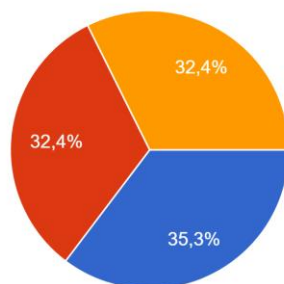
Las respuestas obtenidas indican que un 35,9% de las instituciones desarrollan la integración de las TIC'S como una materia o área en particular, por su parte, un 32,4% de éstas desarrolla el proyecto de integración de TIC'S de manera transversal a las diferentes áreas y el 32,4% adoptan un enfoque estratégico de equipo para el planeamiento y la integración de las TIC'S en la entidad. Ver Gráfica N° 3.

Es decir, que la mayoría de las IEO se sitúan en el rango 1, o etapa inicial de la integración de las TIC'S y el resto, en los niveles 2 y 3, donde la integración es transversal a todas las áreas y se realiza un enfoque estratégico de equipo para el planeamiento y la integración de las mismas.

Gráfica N° 3. Integración.

3. GESTIÓN Y PLANIFICACIÓN: INTEGRACIÓN

34 respuestas



- 1. ¿Se desarrolla un proyecto de integración TIC que involucra a alguna materia o área en particular?
- 2. ¿Se desarrolla un proyecto de integración de TIC transversal a las diferentes áreas?
- 3. ¿Se adopta un enfoque estratégico de equipo para el planeamiento y la integración de las TIC en la institución?

Fuente: Encuesta diligenciada por las IEO Municipio de Chía. Julio de 2021.



La institucionalización del uso de las TIC'S en las escuelas es el resultado de un proceso que si bien puede tener un líder que conduce, pero cada institución educativa posee capacidades para avanzar en el proceso de inclusión cada vez más generalizada de las TIC'S en su entidad.

Para ello se debe incorporar al proyecto a docentes de diferentes áreas o asignaturas para lograr un mayor impacto en el currículo, involucrando en las prácticas de enseñanza áreas que rompen con lo establecido o con lo arraigado.

4. COORDINACIÓN

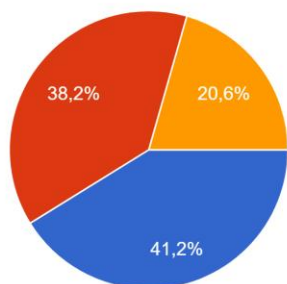
Por su parte, la Coordinación implica, si ésta, es asumida por un docente o directivo, o si un docente o grupo de docentes son designados para asumir esa responsabilidad o si se designa específicamente un docente para coordinar la implementación de la integración de las TIC'S, con tareas y responsabilidades definidas.

El 41,2% de las instituciones manifiestan que un docente o directivo docente es quien coordina la integración de las TIC'S en la institución, ubicándose en nivel inicial, seguido de un 38,2% que señala que un docente o grupo de docentes es designado para asumir le responsabilidad de las TIC'S, indicando con ello que están en un nivel intermedio de integración de TIC'S y en menor medida, un 20,6% indican que un docente es específicamente designado para coordinar la implementación y la integración de las TIC'S con funciones y responsabilidades claramente definidas, Ver Gráfica N° 4.

Gráfica N° 4. Coordinación.

4. GESTIÓN Y PLANIFICACIÓN: COORDINACIÓN

34 respuestas



- 1. ¿Un docente o directivo coordina de hecho la integración de las TIC en la institución?
- 2. ¿Un docente o grupo de docentes es designado para asumir la responsabilidad de las TIC en la institución?
- 3. ¿Hay un docente designado específicamente para coordinar la implementación de la integración de las TIC, con tareas y responsabilidades cl...

Fuente: Encuesta diligenciada por las IEO Municipio de Chía. Julio de 2021.

Se evidencia que en los niveles 1 y 2 se encuentran la mayor parte de las Instituciones Educativas, sin embargo, instituciones como Santa María del Río tiene



un docente designado específicamente para coordinar la implementación de las TIC´S con tareas y responsabilidades claramente definidas, ubicándose en un nivel avanzado en este aspecto.

Adicional al equipo de gestión de las TIC´S, la Coordinación de las TIC´S representa esa figura que no necesariamente debe ser un profesional de sistemas sino un docente que se ha especializado formal o informalmente en el uso de las TIC´S con fines educativos y es clave para el desarrollo de proyectos TIC´S en la institución educativa.

5. RECURSOS Y EQUIPAMIENTOS

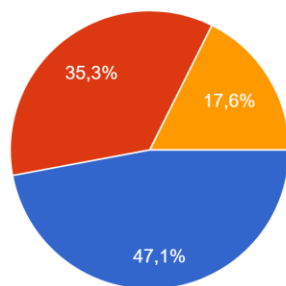
Frente a este aspecto, se debe verificar si se ha llevado a cabo un relevo de los recursos TIC´S o se tiene claridad sobre los recursos relevantes de equipamiento y software o si de manera periódica se lleva a cabo un relevamiento y evaluación de necesidades de infraestructura TIC´S en todos los cursos y áreas.

El 47,1% respondió que no se ha llevado a cabo un relevamiento de los recursos TIC´S en la Institución, lo que indica que esta mayoría se ubica en el nivel Inicial, un 35,3% de los encuestados manifiesta que se ha iniciado el proceso de identificación de los recursos relevantes de equipamiento y software, actividad importante que los sitúa en el nivel intermedio y el 17,6% señala que se lleva a cabo un relevamiento anual y una evaluación de necesidades de la infraestructura de las TIC´S en términos de las necesidades del proyecto en todos los cursos, materias por área y necesidades especiales, lo que indica se encuentran en un nivel avanzado. Ver Gráfica N° 5.

Gráfica N° 5. Recursos y Equipamientos

5. GESTIÓN Y PLANIFICACIÓN: RECURSOS Y EQUIPAMIENTOS

34 respuestas



- 1. ¿No se ha llevado a cabo un relevamiento de los recursos TIC en la institución?
- 2. ¿Se ha iniciado el proceso de identificación de los recursos relevantes de equipamiento y software?
- 3. ¿Se lleva a cabo un relevamiento anual y una evaluación de necesidades de la infraestructura de las TIC, en términos de las necesidades del proyecto en todos los cursos, materia...

Fuente: Encuesta diligenciada por las IEO Municipio de Chía. Julio de 2021.



Quiere decir esto que, frente a los recursos y equipamientos, la mayoría de Instituciones Educativas Oficiales del municipio, se sitúan en los niveles inicial e intermedio. Se debe tener en cuenta las necesidades y posibilidades de cada institución, así como tener claridad sobre los equipos y software existentes, la utilización actual, para de esta manera visualizar las fortalezas, debilidades o limitantes existentes.

II. LAS TIC´S Y EL DESARROLLO CURRICULAR

En esta segunda parte, se busca tener un diagnóstico de cómo están integradas las TIC´S con el desarrollo curricular, el grado de transversalidad, a través de qué tipo de herramientas se da ésta articulación, qué tipo de trabajo colaborativo se realiza y cómo se desarrollan los procesos cognitivos.

Al igual que el primer punto, en éste se catalogan las instituciones educativas oficiales en las etapas inicial, intermedia y avanzada, dependiendo las respuestas dadas.

1. GRADO DE INTEGRACIÓN

Este componente implica identificar cómo se encuentran articuladas las TIC´S en los procesos de enseñanza, si los estudiantes adquieren habilidades básicas sobre TIC´S, si éstas están integradas en varias asignaturas o si son un medio para la construcción de conocimiento.

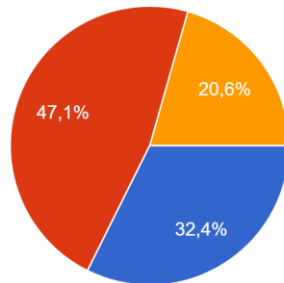
La respuesta obtenida por un 47,1% de los encuestados indica que las TIC´S se encuentran integradas en las propuestas de enseñanza y en actividades de aprendizaje de varias materias (aprender con las TIC´S), hallándose en un nivel intermedio; por su parte el 32,4% manifiesta que los estudiantes adquieren habilidades básicas sobre las TIC´S (aprenden sobre las TIC´S), que indica un nivel inicial; en tanto que un 20,6% se sitúa en una etapa avanzada al declarar que las TIC´S están integradas como un medio para la construcción de conocimiento (aprender a través de las TIC´S). Ver Gráfica N° 6.

A pesar de las diferencias entre las IEO del municipio, se recomienda incorporar al proyecto TIC´S a la mayor cantidad de docentes para que puedan planificar situaciones de aprendizaje con, y, a través de TIC´S, generando así un mayor impacto y extensión sobre el currículo; así como evidenciar de qué manera las TIC´S pueden contribuir a solucionar problemas curriculares o pedagógicos en sus asignaturas.



Gráfica N° 6. Grado de Integración

II. LAS TIC ´S Y EL DESARROLLO CURRICULAR. Se busca evidenciar la integración de las TIC en el currículo para mejorar las estrategias de enseñanza...ón. Para éste se indica: 1. GRADO DE INTEGRACIÓN
34 respuestas



- 1. ¿Los estudiantes adquieren habilidades básicas sobre las TIC? (aprender sobre las TIC)
- 2. ¿Las TIC están integradas en las propuestas de enseñanza y en actividades de aprendizaje de varias materias? (aprender con las TIC)
- 3. ¿Las TIC están integradas como un medio para la construcción de conocimiento? (aprender a través de las TIC).

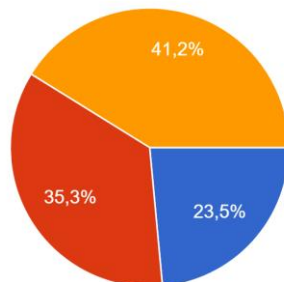
Fuente: Encuesta diligenciada por las IEO Municipio de Chía. Julio de 2021.

2. TRANSVERSALIDAD

Este acápite tiene por objeto evidenciar la transversalidad en el currículo, si el uso de las TIC ´S se limita solamente a las asignaturas directamente relacionadas con Sistemas o TIC ´S, o están integradas a varias materias, o es inherente a las actividades de todas las materias dictadas.

Gráfica N° 7. Transversalidad

2. LAS TIC ´S Y EL DESARROLLO CURRICULAR: TRANSVERSALIDAD
34 respuestas



- 1. ¿El uso de las TIC se limita a las materias directamente relacionadas con el tratamiento y la comunicación de información, la programación, la informática, etc.?
- 2. ¿Las TIC se integran en el dictado de varias materias curriculares?
- 3. ¿El uso de las TIC es inherente a las actividades de todas las materias?

Fuente: Encuesta diligenciada por las IEO Municipio de Chía. Julio de 2021.

Las respuestas indican que el 41,2% afirma que el uso de las TIC ´S es inherente a las actividades de todas las materias, lo que apunta a que se encuentran en un nivel



avanzado, ya que todas las asignaturas hacen uso de esta herramienta; el 35,3% respondió que las TIC'S se integran en el dictado de varias materias curriculares, hallándose en un nivel intermedio, y, finalmente, el 23,5% manifiesta que el uso de las TIC'S se limita a las materias directamente relacionadas con el tratamiento y la comunicación de información, programación o informática, quiere decir que una minoría se encuentra en nivel inicial. Ver Gráfica N° 7. En Transversalidad, las instituciones educativas han implementado las TIC'S en sus asignaturas.

3. TIPO DE HERRAMIENTAS

Este numeral evidencia si el desarrollo curricular se da a través de computadoras sin conexión, utilizadas por los estudiantes o las actividades curriculares de comunicación e investigación se desarrollan a través de correos electrónicos, o en su defecto, se utilizan las TIC'S para crear contenidos digitales.

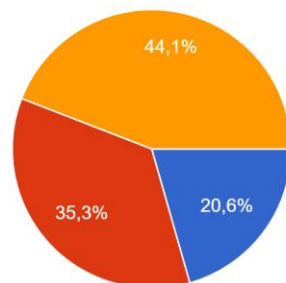
El 44,1% de los encuestados respondieron que los maestros y los estudiantes utilizan las TIC'S para crear contenidos digitales como diseños web, portafolios electrónicos o similares, que indican un nivel avanzado en este aspecto; el 35,3% señala que se incorpora el correo electrónico para actividades curriculares de comunicación y de investigación, ubicándose en una etapa intermedia, mientras que para el 20,6%, el desarrollo curricular se da a través de computadoras aisladas o sin conexión, utilizadas por los estudiantes, que quiere decir un nivel inicial. Ver Gráfica N° 8.

Esto demuestra que las instituciones educativas oficiales, en este contexto, se encuentran en niveles avanzados e intermedios en su mayoría.

Gráfica N° 8. Tipo de Herramientas

3. LAS TIC'S Y EL DESARROLLO CURRICULAR: TIPO DE HERRAMIENTAS

34 respuestas



- 1. ¿El desarrollo curricular se da a través de computadoras aisladas (sin conexión) utilizadas por los estudiantes?
- 2. ¿Se incorpora el correo electrónico para actividades curriculares de comunicación y de investigación?
- 3. ¿Los maestros y los estudiantes utilizan las TIC para crear contenidos digitales (por ejemplo, presentaciones de proyectos, diseños Web y multimedia, portafolios electrónicos de...)

Fuente: Encuesta diligenciada por las IEO Municipio de Chía. Julio de 2021.



4. COLABORACIÓN

Respecto a los niveles de colaboración, el objeto es verificar de qué manera se da la colaboración entre alumnos, que puede ser a través del correo electrónico, navegación en la web, o, se da mediada por las TIC'S y se implementa como parte de la enseñanza general en clase, o, en un nivel óptimo, los estudiantes usan las TIC'S para trabajar colaborativamente, tanto dentro, como con otras instituciones.

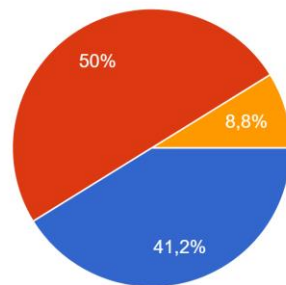
Un 50% de los encuestados señala que las instituciones se encuentran en un nivel intermedio, ya que la colaboración entre alumnos, mediada por las TIC'S, se implementa como parte de la enseñanza general de la clase, en tanto que para un 41,2%, la colaboración entre alumnos se da principalmente a través del correo electrónico y la navegación en la web, que sugiere un nivel inicial. Por último, en menor proporción, un 8,8% manifiesta que los estudiantes usan las TIC'S para trabajar colaborativamente en las actividades del programa, a nivel de la institución, así como con otras instituciones, lo que señala un nivel avanzado. Ver Gráfica N° 9.

El trabajo colaborativo entre los estudiantes se encuentra ubicado en nivel intermedio e inicial.

Gráfica N° 9. Colaboración.

4. LAS TIC'S Y EL DESARROLLO CURRICULAR: COLABORACIÓN

34 respuestas



- 1. ¿La colaboración entre alumnos se da principalmente a través del correo electrónico y la navegación en la Web?
- 2. ¿La colaboración entre alumnos mediada por las TIC se implementa como parte de la enseñanza general en clase?
- 3. ¿Los estudiantes usan las TIC para trabajar colaborativamente en las actividades del programa, tanto dentro de la institución, como con otras instit...

Fuente: Encuesta diligenciada por las IEO Municipio de Chía. Julio de 2021.

5. PROCESOS COGNITIVOS

En este acápite se busca reflejar cuál es el uso de las TIC'S en los procesos cognitivos, si es apenas experimental, si es de refuerzo de actividades existentes en el diseño curricular, o si favorecen actividades que configuren solución de problemas.

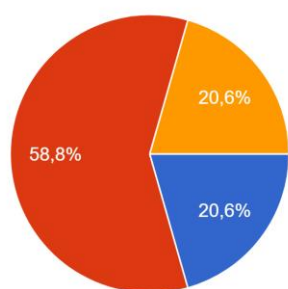


El 58,8% se ubica en un nivel intermedio, manifestando que el uso de las TIC'S refuerza las actividades ya existentes del diseño curricular, en tanto que el 20,6% se ubica tanto en el nivel inicial, como en el nivel avanzado, donde el uso de las TIC'S es experimental y se tiende a un énfasis en el software de aplicación, como los procesadores de textos y en el caso del otro 20,6% señalan que las TIC'S apoyan y favorecen actividades enmarcadas en los enfoques de solución de problemas y aprendizaje por proyectos. Ver Gráfica N° 10.

Gráfica N° 10. Procesos Cognitivos.

5. LAS TIC'S Y EL DESARROLLO CURRICULAR: PROCESOS COGNITIVOS

34 respuestas



- 1. ¿El uso de las TIC es experimental y se tiende a un énfasis en el software de aplicación, como los procesadores de textos?
- 2. ¿El uso de las TIC refuerza las actividades ya existentes del diseño curricular?
- 3. ¿Las TIC apoyan y favorecen actividades enmarcadas en los enfoques de solución de problemas y aprendizaje por proyectos?

Fuente: Encuesta diligenciada por las IEO Municipio de Chía. Julio de 2021.

Como conclusión, se debe tener presente, cómo la tecnología ayuda a aprender más efectivamente, cómo puede brindar acceso al aprendizaje y facilitar la inclusión a los estudiantes con diversas necesidades para éste.

III. DESARROLLO PROFESIONAL DE LOS DOCENTES

En esta tercera parte, se busca observar los niveles de formación de los docentes en el manejo de estas herramientas TIC'S, los apoyos que requieren en este aspecto, si la capacitación recibida es pertinente y la vinculación a redes que pueden servir de soporte colaborativo.

1. NIVELES DE FORMACIÓN

En esta tercera parte se procede a revisar el desarrollo profesional de los docentes, en primer lugar, sus niveles de formación en TIC'S.

El 58,8% de los encuestados respondieron que algunos miembros del personal han participado en programas de formación de habilidades básicas, situándose en un

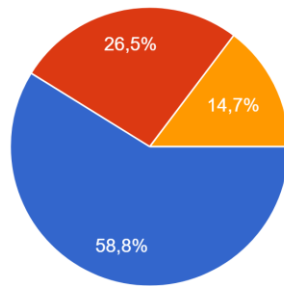


nivel inicial, el 26,5% señala que el personal está formado en el uso pedagógico de las TIC'S que indica un nivel intermedio y finalmente, un 14,7% manifiestan que el personal participa en programas de desarrollo profesional con inclusión de TIC'S, que refleja un nivel avanzado. Ver Gráfica N° 11.

Lo anterior indica que la mayor parte de los docentes se ubican en un nivel inicial en su formación en lo referente a TIC'S, lo que sirve de referente para futuros desarrollos de formación docente.

Gráfica N° 11. Niveles de Formación

III. DESARROLLO PROFESIONAL DE LOS DOCENTES. Evidenciar la formación de los docentes en TIC, apoyos que requieren, niveles de aceptación ...ión recibida. Se señala: 1. NIVELES DE FORMACIÓN
34 respuestas



- 1. ¿Algunos miembros del personal han participado en programas de formación de habilidades básicas?
- 2. ¿El personal está formado en el uso pedagógico de las TIC?
- 3. ¿El personal participa en programas de desarrollo profesional con inclusión de TIC?

Fuente: Encuesta diligenciada por las IEO Municipio de Chía. Julio de 2021.

2. OFERTA DE PROGRAMACIÓN PERMANENTE

En este contexto, el objetivo es observar la pertinencia y oportunidad de información sobre ofertas de desarrollo profesional, en lo ateniende a TIC'S.

Una mayor proporción, correspondiente al 38,2% indican que el personal está informado acerca de las ofertas de desarrollo profesional docente, que los sitúan en una etapa inicial, seguido de un 35,3% que manifiesta que el personal ha recibido propuestas de desarrollo profesional adecuadas, que significa una etapa intermedia, y el 26,5% declara que el personal investiga y difunde nuevas propuestas y herramientas para la integración de las TIC'S, que refleja un nivel avanzado. Ver Gráfica N° 12.

En este aspecto se debe revisar qué programas de capacitación fueron utilizados por los docentes y el interés del personal en avanzar en procesos de formación en uso de las TIC'S, de manera que se pueda tener claridad sobre la cantidad de

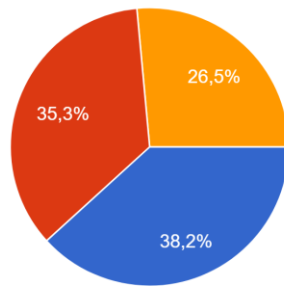


personal que se ha capacitado, el tipo de cursos desarrollados, duración de éstos, entre otros aspectos.

Gráfica N° 12. Oferta de Formación Permanente

2. DESARROLLO PROFESIONAL DE LOS DOCENTES: OFERTA DE FORMACIÓN PERMANENTE

34 respuestas



- 1. ¿El personal está informado acerca de las ofertas de desarrollo profesional docente?
- 2. ¿El personal ha recibido o recibe propuestas de desarrollo profesional adecuadas?
- 3. ¿El personal investiga y difunde nuevas propuestas y herramientas para la integración de las TIC?

Fuente: Encuesta diligenciada por las IEO Municipio de Chía. Julio de 2021

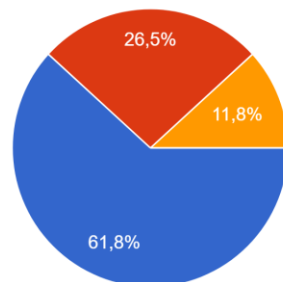
3. REDES Y COLABORACIÓN

En este numeral se advertirá los niveles de colaboración con otras instituciones educativas o entidades, y el uso de redes colaborativas.

Gráfica N° 13. Redes y Colaboración

3. DESARROLLO PROFESIONAL DE LOS DOCENTES: REDES Y COLABORACIÓN

34 respuestas



- 1. ¿No se ha establecido ningún contacto con otras instituciones educativas o entidades para la planificación de TIC?
- 2. ¿La institución ha contactado a otras instituciones educativas o al profesional de TIC para solicitar apoyo?
- 3. ¿El personal comparte activamente nuevas ideas entre ellos y con otras instituciones?

Fuente: Encuesta diligenciada por las IEO Municipio de Chía. Julio de 2021

El 61,8% afirma que no se ha establecido ningún contacto con otras instituciones educativas o entidades para la planificación de TIC'S, es decir, que se hallan en un nivel inicial; mientras que el 26,5% afirma que la institución ha contactado a otras



instituciones educativas o al profesional TIC'S para solicitar apoyo, que se configura en un nivel intermedio, en tanto que un 11,8% indica que el personal comparte activamente nuevas ideas entre ellos y otras instituciones, que indica un nivel avanzado. Ver Gráfica N° 13.

Las redes y el trabajo colaborativo entre pares generan la producción de nuevos conocimientos, mejores prácticas docentes y espacios de mejoramiento continuo.

4. COFIANZA EN EL USO PEDAGÓGICO DE LAS TIC'S

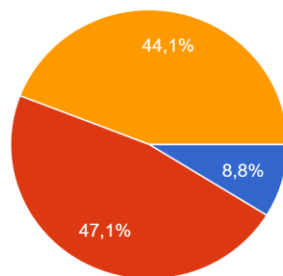
En este aspecto, se busca evidenciar cómo es el manejo de las TIC'S desde sus asignaturas y las prácticas pedagógicas por parte de los docentes.

El 47,1% de los encuestados señala que algunos docentes integran las TIC'S en el desarrollo curricular de sus materias, que indica un nivel intermedio, mientras que un 44,1%, afirma que los docentes integran las TIC'S en el desarrollo de sus materias habitualmente, y se inician en prácticas innovadoras, situándose en un nivel avanzado, en tanto que una minoría de 8,8% revela que los docentes tienen competencias básicas que TIC'S pero no las utilizan con los alumnos en el aula, esto sugiere un nivel inicial. Ver Gráfica N° 14.

Cabe destacar que la mayoría de docentes tienen integrada las TIC'S en su actividad pedagógica, indicando sus capacidades para adaptarse a los cambios.

Gráfica N° 14. Confianza en el Uso Pedagógico de las TIC'S

4. DESARROLLO PROFESIONAL DE LOS DOCENTES: CONFIANZA EN EL USO PEDAGÓGICO DE LAS TIC'S
34 respuestas



- 1. ¿Los docentes tienen competencias básicas de TIC, pero no las utilizan con los alumnos en el aula?
- 2. ¿Algunos docentes integran las TIC en el desarrollo curricular de sus materias?
- 3. ¿Los docentes integran las TIC en el desarrollo de sus materias habitualmente y se inician en prácticas innovadoras?

Fuente: Encuesta diligenciada por las IEO Municipio de Chía. Julio de 2021

5. APROPIACIÓN DE LOS RECURSOS WEB

En cuanto a la apropiación de este tipo de recursos, se puede observar que el 52,9% de los encuestados señalan que los docentes utilizan los recursos de la web para la



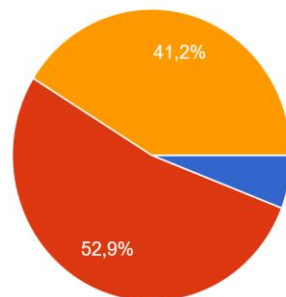
creación de materiales de enseñanza que los catalogan en un nivel intermedio; un 41,2% se ubican en un nivel avanzado al manifestar que los docentes crean nuevos espacios de colaboración e intercambio para sus alumnos; mientras que un 5,9% indican que los docentes utilizan internet para la búsqueda de información y el uso de correo electrónico que evidencia un nivel inicial. Ver Gráfica N° 15.

Aquí se puede verificar el tipo de uso que los docentes dan a las TIC'S, en preparación de clases, materiales, guías de trabajo, como apoyo para la evaluación y gestión de grupos escolares, para actividades de desarrollo profesional, entre otros.

Gráfica N° 15. Apropiación de los Recursos Web

5. DESARROLLO PROFESIONAL DE LOS DOCENTES: APROPIACIÓN DE LOS RECURSOS WEB

34 respuestas



- 1. ¿Los docentes utilizan Internet para la búsqueda de información y el uso del correo electrónico?
- 2. ¿Los docentes utilizan los recursos de la web para la creación de materiales de enseñanza?
- 3. ¿Los docentes crean nuevos espacios de colaboración e intercambio para sus alumnos (blogs, redes sociales, wikis, etc.)?

Fuente: Encuesta diligenciada por las IEO Municipio de Chía. Julio de 2021

6. DEMANDA DE DESARROLLO PROFESIONAL

En este numeral se debe reflejar la demanda o solicitud de parte de la institución para apoyo de las TIC'S o su participación activa en dichos grupos.

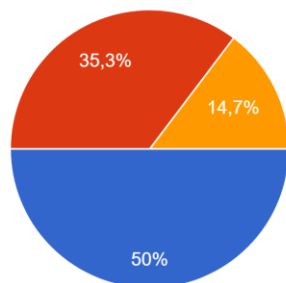
Un 50% de las respuestas indican una ubicación en un nivel 1, por cuanto la institución no se ha contactado con estructuras locales de apoyo TIC'S; el 35,3% evidencian que algunos miembros del personal asisten a reuniones de grupos locales de apoyo TIC'S, que los catalogan en nivel intermedio y el 14,7% aduce que el personal participa activamente en grupos de apoyo TIC'S en línea, que sugiere un nivel avanzado. Ver Gráfica N° 16.



Gráfica N° 16. Demanda de Desarrollo Profesional

6. DESARROLLO PROFESIONAL DE LOS DOCENTES: DEMANDA DE DESARROLLO PROFESIONAL

34 respuestas



- 1. ¿La institución no se ha contactado con estructuras locales de apoyo TIC?
- 2. ¿Algunos miembros del personal asisten a reuniones locales de grupos de apoyo TIC?
- 3. ¿El personal participa activamente en grupos de apoyo TIC en línea?

Fuente: Encuesta diligenciada por las IEO Municipio de Chía. Julio de 2021

IV. CULTURA DIGITAL

En cuarto lugar, se indaga sobre el acceso que tienen los estudiantes, docentes, instituciones educativas a computadores, internet, su participación en espacios virtuales, los niveles de colaboración entre centros educativos y su actitud hacia estas herramientas.

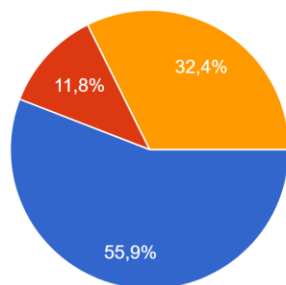
1. ACCESO DE LOS ESTUDIANTES

En este numeral, el objetivo es verificar los niveles de acceso que los estudiantes tienen a las computadoras, si es sólo en las horas de clase, o en otros escenarios.

Gráfica N° 17. Acceso de los Estudiantes

IV. CULTURA DIGITAL. Observar el acceso de estudiantes, docentes, institución educativa a computadores, internet y participación en espaci...es. Se especifica: 1. ACCESO DE LOS ESTUDIANTES

34 respuestas



- 1. ¿Se garantiza a los estudiantes al menos un turno semanal en las computadoras?
- 2. ¿Hay una organización de turnos para que los estudiantes puedan acceder a las TIC durante el horario escolar en diferentes momentos?
- 3. ¿El entorno escolar estimula el uso independiente de las TIC tanto por parte de los maestros como de los estudiantes?

Fuente: Encuesta diligenciada por las IEO Municipio de Chía. Julio de 2021



Las respuestas evidencian que el 55,9% manifiesta que se garantiza a los estudiantes al menos un turno semanal en las computadoras, lo que indica un nivel inicial; el 32,4% señala que hay una organización de turnos para que los estudiantes puedan acceder a las TIC'S durante el horario escolar en diferentes momentos que los sitúa en un nivel intermedio, y una minoría de 11,8% respondió que el entorno escolar estimula el uso independiente de las TIC'S tanto por parte de los maestros como de los estudiantes, que sería el nivel avanzado. Ver Gráfica N° 17.

Se evidencia falta de equipos en la mayoría de las instituciones, para brindar un mayor acceso a los estudiantes.

2. ACCESO A DOCENTES

En este aspecto se debe reflejar cómo es el acceso de los docentes a las computadoras, si sólo se realiza en un horario de clases o tienen acceso en otro tipo de horarios.

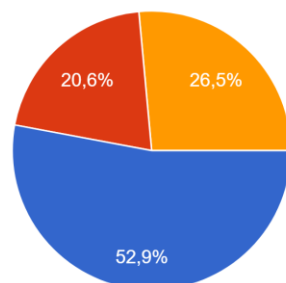
El 52,9% de las IEO manifestó que los maestros tienen acceso limitado a las computadoras durante el horario escolar, lo que indica su ubicación en un nivel inicial; el 26,5% señala encontrarse en un nivel avanzado por cuanto se estimula el uso de las TIC'S fuera del horario de clases, mientras que el 20,6% señala que se facilita el uso de las TIC'S en la institución fuera del horario de clases, que demuestra un nivel intermedio. Ver Gráfica N° 18.

Al igual que en el caso de los estudiantes, se observa que la mayoría de docentes de las IEO adolece de equipos suficientes para acceder durante el horario escolar. El acceso en horarios diferentes a los de clase, se puede considerar como más asequible a dichas herramientas.

Gráfica N° 18. Acceso de Docentes.

2. CULTURA DIGITAL: ACCESO DE DOCENTES

34 respuestas



- 1. ¿Los maestros tienen acceso limitado a las computadoras durante el horario escolar?
- 2. ¿Se facilita el acceso a las TIC en la institución fuera del horario de clases?
- 3. ¿Se estimula el uso de las TIC fuera del horario de clases?

Fuente: Encuesta diligenciada por las IEO Municipio de Chía. Julio de 2021



3. ESPACIO INSTITUCIONAL EN LA WEB

En esta categoría se busca tener claridad si las instituciones educativas tienen espacios en la web, o adolecen de ello. En caso positivo, si es diseñado por los estudiantes o docentes y sobre qué actividades se encuentra enfocado.

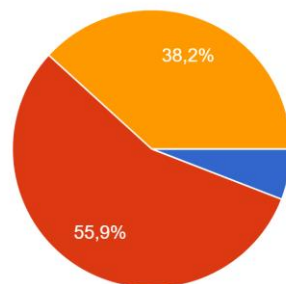
El 55,9% de las instituciones educativas respondió que el centro educativo tiene un espacio institucional en la web para brindar información interna y externa, donde los docentes y estudiantes se encuentran involucrados, lo que implica un nivel intermedio; el 38,2% manifiesta que el espacio web del centro educativo es diseñado y actualizado por docentes y estudiantes, se centra en actividades estudiantiles y recursos para el desarrollo curricular incorporando herramientas de aprendizaje colaborativo y/o plataformas de e-learning, que los sitúa en un nivel avanzado; en tanto que un minoría de un 5,9% afirma que el centro educativo no tiene ningún espacio institucional en la web, lo que indica un nivel inicial. Ver Gráfica N° 19.

Es de aclarar, que once (11) de las doce (12) instituciones educativas oficiales del municipio de Chía cuentan con un espacio institucional en la web, donde se brinda información pertinente para la comunidad educativa.

Gráfica N° 19. Espacio Institucional en la Web

3. CULTURA DIGITAL: ESPACIO INSTITUCIONAL EN LA WEB

34 respuestas



- 1. ¿El centro educativo no tiene ningún espacio institucional en la Web?
- 2. El centro educativo tiene un espacio institucional en la Web para brindar información interna y externa. ¿Docentes y estudiantes se involucran de alguna manera?
- 3. ¿El espacio Web del centro educativo es diseñado y actualizado por docentes y estudiantes, se centra en actividades estudiantiles y recursos para el desarr...

Fuente: Encuesta diligenciada por las IEO Municipio de Chía. Julio de 2021

4. PARTICIPACIÓN EN COMUNIDADES VIRTUALES

En este aspecto, el objetivo es verificar cómo es la participación en espacios virtuales por parte de las instituciones educativas oficiales, qué mecanismos utilizan y cómo se incentiva su uso.

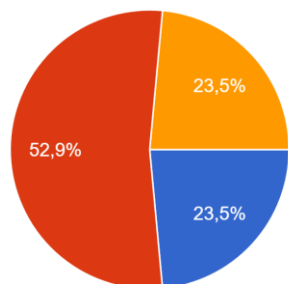


El 52,9% de los encuestados respondió que la institución favorece en docentes y alumnos el uso de herramientas de la web para el desarrollo curricular, que indica un nivel intermedio de participación, mientras que el 23,5% considera que el internet y sus herramientas de comunicación, colaboración e intercambio de recursos funcionan como una extensión de la institución, lo que los cataloga en un nivel avanzado. Por su parte un 23,5% señala que no se plantean espacios escolares virtuales en redes sociales, blogs y otros entornos de la web, que significa un nivel inicial. Ver Gráfica N° 20.

Gráfica N° 20. Participación en Comunidades Virtuales

4. CULTURA DIGITAL: PARTICIPACIÓN EN COMUNIDADES VIRTUALES

34 respuestas



- 1. ¿No se plantean espacios escolares virtuales en redes sociales, blogs y otros entornos de la Web?
- 2. ¿La institución favorece en docentes y alumnos el uso de herramientas de la web para el desarrollo curricular?
- 3. ¿Internet y sus herramientas de comunicación, colaboración e intercambio de recursos funcionan como una extensión de la institución?

Fuente: Encuesta diligenciada por las IEO Municipio de Chía. Julio de 2021

5. COLABORACIÓN ENTRE CENTROS EDUCATIVOS

En este numeral lo que se persigue es medir el nivel de colaboración entre las instituciones educativas, así como involucrarse en proyectos tanto a nivel local como regional, nacional o internacionalmente.

El 58,8% manifiesta que la Institución Educativa no se compromete con otras Instituciones de su mismo nivel en lo concerniente a las TIC´S, indicando con ello que se encuentran en un nivel inicial, el 20,6% afirma que la Institución Educativa se involucra en proyectos TIC´S locales, nacionales e internacionales, que significa un nivel intermedio y el 20,6% restante se ubica en un nivel avanzado, donde la Institución Educativa es vista por otras instituciones escolares como un ejemplo de buenas prácticas. Ver Gráfica N° 21.

Los niveles de colaboración entre centros educativos es necesario fortalecerlos, ya que al establecer la cultura del trabajo colaborativo y en red con otras instituciones tanto a nivel local, como a otros niveles, sobre las acciones realizadas, así como participar en foros y eventos pedagógicos que tengan que ver con las diferentes áreas o con la especialidad de cada docente, intercambio de materiales y de

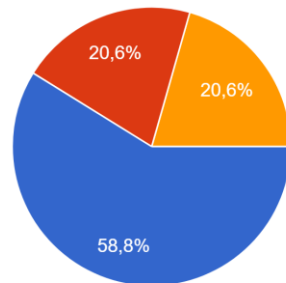


experiencias entre docentes de la misma institución o de otras IEO, u otras organizaciones, enriquece los conocimientos y se logra la mejora continua en el uso y apropiación de las TIC'S.

Gráfica N° 21. Colaboración Entre Centros Educativos.

5. CULTURA DIGITAL: COLABORACIÓN ENTRE CENTROS EDUCATIVOS

34 respuestas



- 1. ¿La IEO no se compromete con otras IEO en lo concerniente a las TIC'S?
- 2. ¿La IEO se involucra en proyectos de TIC locales, nacionales y/o internacionales?
- 3. ¿La IEO es vista por otras instituciones escolares como un ejemplo de buenas prácticas?

Fuente: Encuesta diligenciada por las IEO Municipio de Chía. Julio de 2021

6. ACTITUD HACIA LAS TIC'S

Finalmente, para verificar la actitud que tengan las IEO hacia las TIC'S, se observará si los docentes usan las computadoras o son renuentes a ello, si se considera la institución como con una buena disposición para el uso y desarrollo de actividades en torno a las TIC'S.

El 64,7% de los encuestados manifiesta que en general, en la institución educativa existe una cultura positiva y de apoyo hacia las TIC'S, catalogándose en un nivel avanzado, el 23,5% señala que la institución educativa se considera un espacio "amigo" de las TIC'S, lo que infiere un nivel intermedio y un 11,8% aduce que los docentes son renuentes al uso de las computadoras, que los sitúa en un nivel inicial. Ver Gráfica N° 22.

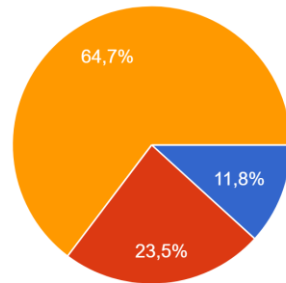
Es necesario aclarar, que todos los docentes a raíz de la pandemia y los cambios a los que se vieron abocados todos los sectores, particularmente el sector educativo, debieron realizar adaptaciones y aprendizajes en el manejo de herramientas TIC'S, desde el docente más innovador, hasta el más renuente a ello, aprendizajes que se deben continuar implementando.



Gráfica N° 22. Actitud hacia las TIC´S

6. CULTURA DIGITAL: ACTITUD HACIA LAS TIC´S

34 respuestas



- 1. ¿Los docentes son renuentes al uso de las computadoras?
- 2. ¿La IEO se considera un espacio "amigo" de las TIC?
- 3. ¿En general, en la IEO existe una cultura positiva y de apoyo hacia las TIC?

Fuente: Encuesta diligenciada por las IEO Municipio de Chía. Julio de 2021

V. RECURSOS E INFRAESTRUCTURA TIC´S

En esta quinta parte, se plantean preguntas que permitan conocer información acerca de la disponibilidad de TIC´S en la Institución Educativa, incluyendo la localización física de las computadoras, si están ubicadas centralmente, en las aulas, o en las salas de sistemas, la infraestructura de la red, es decir la cantidad y ubicación de las computadoras conectadas a la red de la institución, de igual manera, la información acerca de la conectividad a internet, el tipo de conexión, variedad y disponibilidad de software, el estado de los equipos, su antigüedad y actualización así como la adecuación de personal a cargo de su mantenimiento o servicio técnico.

1. LOCALIZACIÓN

Se busca conocer la ubicación de las computadoras en la institución educativa, si se encuentran en una sala de informática, o en las aulas de clase, o se tienen dispositivos de la institución, pero de uso en casa.

El 64,7% de los encuestados afirma que las computadoras se encuentran en la sala de informática o espacio similar, que equivale a un nivel inicial, el 17,6% mencionan que los alumnos y docentes cuentan con un dispositivo de uso personal en la institución y en el hogar que indica un nivel avanzado, mientras que un 11,8% aduce que las computadoras están en los salones de clase, que los cataloga en un nivel intermedio. Ver Gráfica N° 23.

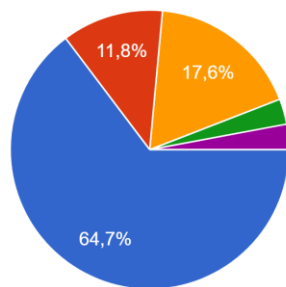


En este numeral es necesario aclarar, que la localización y uso de estas herramientas varió producto de la pandemia, ya que tanto docentes como estudiantes se vieron abocados a utilizarlas, como consecuencia de ésta. A pesar de que la mayoría de instituciones tienen habilitada una sala de informática, la situación de cambio de contextos y escenarios diferentes a las instalaciones educativas hizo que como se menciona, se haya modificado su localización y uso.

Los dispositivos pueden estar distribuidos en la biblioteca, que facilitan el trabajo de consulta a estudiantes dedicados a trabajos de investigación; en sala de laboratorios o ciencia, donde pueden tener varios computadores con software pertinentes que permitan aprender en entornos simulados; sala de profesores, que da la posibilidad a los docentes de compartir conocimientos y ayudarse mutuamente, y también en las aulas de clase. En la sala de informática o salas de estudio para brindar clases más personalizadas y adquirir habilidades como programación, uso de aplicaciones, por citar algunas.

Gráfica N° 23. Localización

V. RECURSOS E INFRAESTRUCTURA TIC'S. Se busca ver la cantidad y tipo de equipamiento con que se cuenta, ubicación, logística, soporte técnico y conectividad a internet. 1. LOCALIZACIÓN
34 respuestas



- 1. ¿Las computadoras están en la sala de informática o espacio similar?
- 2. ¿Las computadoras están en los salones de clase?
- 3. ¿Los alumnos y docentes cuentan con un dispositivo de uso personal, en...?
- Se cuenta con maletín móvil de tabletas, pero la mayoría con dificultades de funcionamiento
- Docentes tienen computador, celular o tablet en su casa y la mayoría de estudiantes

Fuente: Encuesta diligenciada por las IEO Municipio de Chía. Julio de 2021

2. INTRANET

En este aspecto se verá reflejada la infraestructura de la red, es decir la cantidad y ubicación de las computadoras conectadas a la red de la institución, y en qué medida están a disposición de los estudiantes.

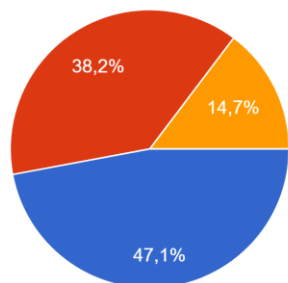
Una red permite optimizar el entorno de aprendizaje en las instituciones educativas al disponer los recursos educativos producidos por los estudiantes y los docentes a través de la intranet para toda la institución, además que existe control, facilitando el aprendizaje por descubrimiento sin el peligro de la exposición a contenidos desagradables.



Gráfica N° 24. Intranet

2. RECURSOS E INFRAESTRUCTURA TIC 'S: INTRANET

34 respuestas



- 1. ¿Las computadoras no están en red?
- 2. ¿Las computadoras se conectan entre sí en la sala de informática, pero no en toda la institución?
- 3. Todas las computadoras están en red; ¿el acceso a la información está disponible en toda la institución?

Fuente: Encuesta diligenciada por las IEO Municipio de Chía. Julio de 2021

Para este numeral, el 47,1% de los encuestados respondieron que las computadoras no están en red, lo que significa un nivel inicial, mientras que el 38,2%, mencionan que las computadoras se conectan entre sí en la sala de informática, pero no en toda la institución, lo que implica un nivel intermedio, mientras que el 14,7% de los encuestados afirman que todas las computadoras están en red, el acceso a la información está disponible en toda la institución, lo que los cataloga en un nivel avanzado. Ver Gráfica N° 24.

3. SOPORTE TÉCNICO

Frente al soporte técnico, se revisa qué estrategias utiliza la institución para efectuar el soporte técnico de sus equipos.

El 67,6% se ubican en un nivel inicial, teniendo en cuenta que las instituciones no cuentan con provisión de soporte técnico de ninguna clase, el 23,5% señalan que hay una provisión puntual para el mantenimiento o reparación de las computadoras y los periféricos relacionados que indica un nivel intermedio y el 8,8% manifiesta que la institución cuenta con diferentes estrategias para el soporte técnico: estudiantes, voluntarios, empresas, etc., lo que implica un nivel avanzado. Ver Gráfica N° 25.

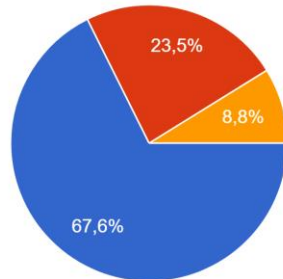
En este acápite se observa que las instituciones adolecen de personal que les brinde soporte técnico, bien sea externo o adecuación de personal a nivel interno, así como recursos para mantenimiento y reparación de las computadoras a su servicio.



Gráfica N° 25. Soporte Técnico

3. RECURSOS E INFRAESTRUCTURA TIC'S: SOPORTE TÉCNICO

34 respuestas



- 1. ¿No hay provisión de soporte técnico?
- 2. ¿Hay una provisión puntual para el mantenimiento o reparación de las computadoras y los periféricos relacionados?
- 3. ¿La institución cuenta con diferentes estrategias para el soporte técnico: estudiantes, voluntarios, empresas, etc.?

Fuente: Encuesta diligenciada por las IEO Municipio de Chía. Julio de 2021

4. INTERNET

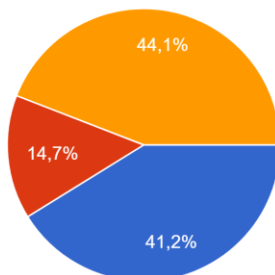
Se busca verificar a través de qué mecanismos se conectan a internet y observar la rapidez y calidad de la conectividad en las instituciones educativas.

El 44,1% respondió que la conexión a internet para todas las computadoras se hace a través de ISDN múltiple, ADSL, cable de banda ancha y conexiones inalámbricas, ubicándose en nivel avanzado; el 41,2% manifiesta que la conexión a internet se hace a través de una línea telefónica conectada a una computadora, que significa un nivel inicial, y, el 14,7%, que la conexión a internet se hace a través de una línea telefónica digital (ISDN) a la mayoría de computadoras. Ver Gráfica N° 26.

Gráfica N° 26. Internet

4. RECURSOS E INFRAESTRUCTURA TIC'S: INTERNET

34 respuestas



- 1. ¿La conexión a Internet se hace a través de una línea telefónica conectada a una computadora?
- 2. ¿La conexión a Internet se hace a través de una línea telefónica digital (ISDN) a la mayoría de computadoras?
- 3. ¿La conexión a Internet para todas las computadoras se hace a través de ISDN múltiple, ADSL, cable de banda ancha y conexiones inalámbricas?

Fuente: Encuesta diligenciada por las IEO Municipio de Chía. Julio de 2021



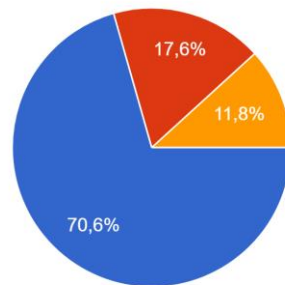
5. SOFTWARE Y CONTENIDOS DIGITALES

Para este punto se debe revelar la disponibilidad de software, de acuerdo a las asignaturas o diferentes grupos establecidos por niveles escolares, temas, edades o necesidades especiales.

El 70,6% respondió que hay disponibilidad limitada de software, es decir, no en todas las clases, o todas las materias, eso significa un nivel inicial, el 17,6% se ubica en un nivel intermedio al mencionar que algunos recursos de software e internet están disponibles para cada nivel escolar y el 11,8%, se sitúa en nivel avanzado al indicar que se han identificado recursos apropiados de software en internet y se han puesto a disposición según edad, materia o necesidad especial. Ver Gráfica N° 27.

Gráfica N° 27. Software y Contenidos Digitales

5. RECURSOS E INFRAESTRUCTURA TIC'S: SOFTWARE Y CONTENIDOS DIGITALES
34 respuestas



- 1. ¿Hay disponibilidad limitada de software? (no todas las clases o todas las materias)
- 2. Algunos recursos de software e Internet están disponibles para cada nivel escolar; ¿se han obtenido licencias para uso de toda la clase?
- 3. ¿Se han identificado recursos apropiados de software en Internet y se han puesto a disposición según edad, materia o necesidad especial?

Fuente: Encuesta diligenciada por las IEO Municipio de Chía. Julio de 2021

6. VARIEDAD DE DISPOSITIVOS

En referencia a este aspecto, se podrá observar cómo es el uso de las computadoras y otros dispositivos tanto para docentes como para estudiantes.

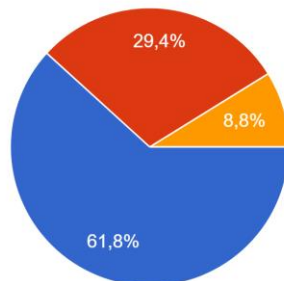
El 61,8% se encuentra ubicado en el nivel inicial al manifestar que hay una o dos computadoras para uso del equipo directivo; el 29,4% por su parte indica que hay computadoras de escritorio e impresoras para uso de alumnos y docentes, lo que los cataloga en un nivel intermedio y un 8,8% responde que se utilizan otros dispositivos como cámaras digitales, pizarras electrónicas, portátiles, móviles, escáner, para uso de alumnos y docentes, que figura como un nivel avanzado. Ver Gráfica N° 28.



Gráfica N° 28. Variedad de Dispositivos

6. RECURSOS E INFRAESTRUCTURA TIC'S: VARIEDAD DE DISPOSITIVOS

34 respuestas



- 1. ¿Hay una o dos computadoras para uso del equipo directivo?
- 2. ¿Hay computadoras de escritorio e impresoras para uso de alumnos y docentes?
- 3. ¿Se utilizan otros dispositivos como cámaras digitales, pizarras electrónicas, portátiles, móviles, escáner para uso de alumnos y docentes?

Fuente: Encuesta diligenciada por las IEO Municipio de Chía. Julio de 2021

7. ACTUALIZACIÓN DEL EQUIPAMIENTO

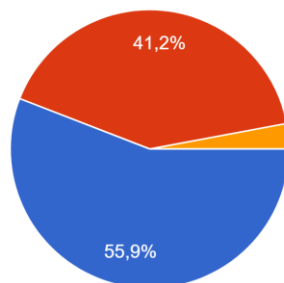
En cuanto a la actualización de equipos, el 55,9% de los encuestados manifiesta que algunos equipos no sirven y no han sido reparados o reemplazados; el 41,2% asegura que el equipo es reparado o reemplazado sólo cuando es absolutamente necesario, y el 2,9% indica que se hace una provisión para una renovación regular del equipo. Ver Gráfica N° 29.

Esto evidencia que la mayoría de establecimientos educativos se encuentran en los niveles inicial e intermedio en aspectos relacionados con actualización y mantenimiento de equipos.

Gráfica N° 29. Actualización de Equipamiento

7. RECURSOS E INFRAESTRUCTURA TIC'S: ACTUALIZACIÓN DEL EQUIPAMIENTO

34 respuestas



- 1. ¿Algunos equipos no sirven y no han sido reparados o reemplazados?
- 2. ¿El equipo es reparado o reemplazado sólo cuando es absolutamente necesario?
- 3. ¿Se hace una provisión para una renovación regular del equipo?

Fuente: Encuesta diligenciada por las IEO Municipio de Chía. Julio de 2021



VI. INSTITUCIÓN ESCOLAR Y COMUNIDAD

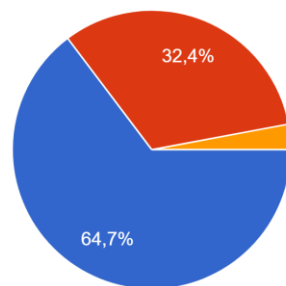
En este último capítulo, el objetivo es identificar el acceso, la participación y el apoyo de la comunidad en aspectos de tecnologías de la información y comunicación, de manera que se prevea horarios para ofrecer acceso a padres u otros miembros de la comunidad, identificar necesidades de capacitación relacionada con las TIC'S en la comunidad, buscar estrategias de capacitación para padres y otros miembros de la comunidad, o identificar y establecer vínculos y alianzas con posibles proveedores, como empresas, organizaciones, padres de familia, técnicos o profesionales.

1. PARTICIPACIÓN EN EL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO TIC

En esta parte, se busca conocer los niveles de participación de los diferentes actores sociales en el proyecto de incorporación de las TIC'S, encontrándose que el 64,7% manifiesta que no participa ningún representante de la comunidad en la elaboración del proyecto TIC'S, lo que implica un nivel inicial; el 32,4% señala que diversos actores sociales son consultados por el equipo de planeamiento TIC'S y el 2,9% responde que los padres y/o miembros de las organizaciones locales participan en líneas de acción del proyecto TIC'S. Ver Gráfica N° 30.

Gráfica N° 30. Participación en el Diseño e Implementación del Proyecto TIC'S

VI. INSTITUCIÓN ESCOLAR Y COMUNIDAD. El objeto es evidenciar la participación, acceso, ayuda a la comunidad en lo digital, apoyo de parte d...N EL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO TIC
34 respuestas



- 1. ¿No participa ningún representante de la comunidad en la elaboración del proyecto TIC?
- 2. ¿Diversos actores sociales son consultados por el equipo de planeamiento TIC?
- 3. ¿Padres y/o miembros de organizaciones locales participan en líneas de acción del proyecto TIC?

Fuente: Encuesta diligenciada por las IEO Municipio de Chía. Julio de 2021



2. ACCESO

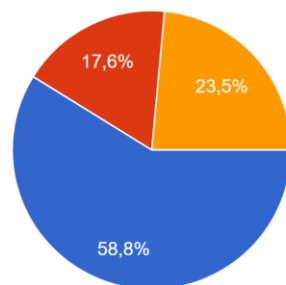
Para este numeral el objetivo es contrastar qué tipo de acceso tiene la comunidad a capacitación o a espacios y uso de los equipos en la institución. El 58,8% de los encuestados responde que los miembros de la comunidad no acceden a los dispositivos de la institución, que significa un nivel inicial; el 23,5% por su parte, señala que la institución ofrece espacios de capacitación a la comunidad, que indica un nivel avanzado y el 17,6% manifiesta que la institución ofrece espacios y momentos para el uso del equipamiento a otros actores sociales, que quiere decir un nivel intermedio. Ver Gráfica N° 31.

La explicación que puede tener la respuesta situada en el nivel inicial, es que la escasez de recursos no permite un cubrimiento adecuado de equipos para los estudiantes, lo que impide abrir espacios para personal de la comunidad.

Gráfica N° 31. Acceso

2. INSTITUCIÓN ESCOLAR Y COMUNIDAD: ACCESO

34 respuestas



- 1. ¿Los miembros de la comunidad no acceden a los dispositivos de la institución?
- 2. ¿La institución ofrece espacios y momentos para el uso del equipamiento a otros actores sociales?
- 3. ¿La institución ofrece espacios de capacitación para la comunidad?

Fuente: Encuesta diligenciada por las IEO Municipio de Chía. Julio de 2021

3. ACTORES INVOLUCRADOS

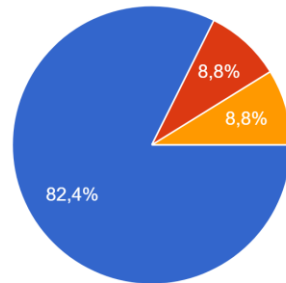
En este numeral se busca identificar qué personal de la comunidad busca acceder a las herramientas TIC'S de las Instituciones Educativas. El 82,4% de los encuestados respondieron que los familiares directos, exalumnos, y egresados, que indica un nivel inicial; mientras que el 8,8% señala que, a los anteriores, es decir los familiares directos, exalumnos y egresados se suman organizaciones locales vinculadas con el sector TIC'S; en tanto que el restante 8,8% afirma que unidos los anteriores actores, a los cuales se suman otras organizaciones locales como las universidades, sindicatos, ONG'S, empresas, comercios. Ver Gráfica N° 32.



Gráfica N° 32. Actores Involucrados

3. INSTITUCIÓN ESCOLAR Y COMUNIDAD: ACTORES INVOLUCRADOS

34 respuestas



- 1. ¿Familiares directos, ex alumnos, egresados?
- 2. ¿A los anteriores se suman organizaciones locales vinculadas con el sector TIC?
- 3. A los anteriores se suman otras organizaciones locales: ¿universidades, sindicatos, ONG, empresas, comercios?

Fuente: Encuesta diligenciada por las IEO Municipio de Chía. Julio de 2021

La mayoría de Instituciones Educativas adolecen de recursos suficientes, por lo que no vislumbran como una opción, el abrir espacios para el acceso de la comunidad a las herramientas TIC´S de la institución, por la creencia que esto les implica un mayor costo, sin embargo, el acceso a la comunidad puede considerarse desde un cambio de la cultura TIC´S, y ver el costo – beneficio que le representa este cambio.

4. ALFABETIZACIÓN DIGITAL COMUNITARIA

En lo referente a la alfabetización digital comunitaria, se trata de verificar si en la Institución Educativa se ofrecen espacios de formación en competencias básicas de TIC´S, similar a lo realizado con la alfabetización de adultos por parte de los estudiantes como horas sociales, pero ahora enfocado hacia la formación en este tipo de competencias.

El 52,9% de las respuestas se ubican en un nivel intermedio, ya que la Institución Educativa ofrece espacios de formación en competencias básicas TIC´S para miembros de la comunidad educativa; el 44,1% manifiesta que la Institución Educativa no ofrece espacios de formación en competencias básicas TIC´S para miembros de la comunidad educativa y el 3% indica que hay talleres o cursos con usos específicos relacionados con necesidades laborales, ciudadanas, etc. Ver Gráfica N° 33.

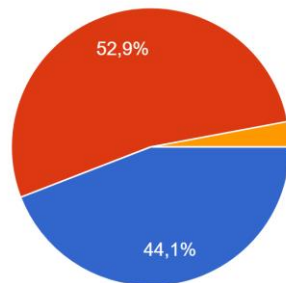
Es de resaltar, que el hecho de abrir estos espacios de formación para la comunidad, genera impactos positivos en el entorno, lo que evidencia la importancia de las instituciones educativas y su capacidad para intervenir en problemáticas de la comunidad.



Gráfica N° 33. Alfabetización Digital Comunitaria

4. INSTITUCIÓN ESCOLAR Y COMUNIDAD: ALFABETIZACIÓN DIGITAL COMUNITARIA

34 respuestas



- 1. ¿La IEO no ofrece espacios de formación en competencias básicas TIC para miembros de la comunidad educativa?
- 2. ¿La IEO ofrece espacios de formación en competencias básicas TIC para miembros de la comunidad educativa?
- 3. ¿Hay talleres/cursos con usos específicos relacionados con necesidades laborales, ciudadanía, et...?

Fuente: Encuesta diligenciada por las IEO Municipio de Chía. Julio de 2021

5. APOYO DE LA COMUNIDAD HACIA LA INSTITUCIÓN

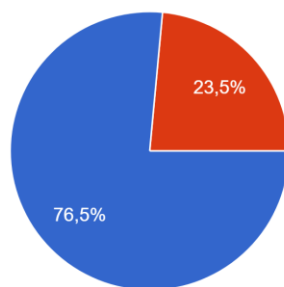
El apoyo de la comunidad hacia la institución se evidencia a través del apoyo de los padres de familia, las organizaciones de la sociedad civil y otros actores con apoyos en diferentes actividades relacionadas con las TIC'S para beneficio de la institución.

El 76,5% de los encuestados respondió que los grupos de padres y familiares apoyan la integración de las TIC'S a través de diferentes acciones, que significa un nivel inicial, en tanto que un 23,5% manifiesta que las organizaciones de la sociedad civil y otros actores se involucran en actividades de provisión y mantenimiento de recursos, que sugiere un nivel intermedio de apropiación de TIC'S. Para el nivel avanzado no hay respuestas dadas. Ver Gráfica N° 34.

Gráfica N° 34. Apoyo de la Comunidad a la Institución

5. INSTITUCIÓN ESCOLAR Y COMUNIDAD: E. APOYO DE LA COMUNIDAD HACIA LA INSTITUCIÓN

34 respuestas



- 1. ¿Grupos de padres y familiares apoyan la integración de las TIC a través de diferentes acciones?
- 2. ¿Organizaciones de la sociedad civil y otros actores se involucran en actividades de provisión y mantenimiento de recursos?
- 3. ¿Organizaciones de la sociedad civil y otros actores se involucran en todas las acciones relativas a la integración de TIC en la institución?

Fuente: Encuesta diligenciada por las IEO Municipio de Chía. Julio de 2021



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La conformación de un equipo de gestión de las TIC'S es de suma importancia para las instituciones educativas, teniendo en cuenta, que la implementación y desarrollo de esta herramienta no debe recaer en una sola persona, sino que debe incluir participantes de diferentes áreas y actividades dentro de la comunidad educativa, que tengan competencias para el manejo de tecnología, sean creativos, comprometidos con el aprendizaje continuo y con disponibilidad para trabajar en equipo. Esto permite que la herramienta de TIC'S se masifique y se afiance en todo el personal educativo, planificando situaciones de aprendizaje con, y, a través de TIC'S, evidenciando de qué manera estas herramientas pueden contribuir a solucionar problemas curriculares o pedagógicos en sus asignaturas.

Los cambios sucedidos a raíz de la pandemia en el sector educativo generaron modificaciones que, de otra manera, se hubieran desarrollado de forma más pausada, obligando a la mayoría de docentes a adquirir aprendizajes y practicar métodos de enseñanza que necesariamente vinculan las TIC'S, desde los directivos, los orientadores escolares, los docentes de aula de diferentes áreas y asignaturas, todos sin distinción se vieron avocados al uso de éstas herramientas. Por ello, se observa que la respuesta generalizada es que el uso de las TIC'S es inherente a las actividades de todas las materias, y, tanto los maestros como los estudiantes hacen uso de estas herramientas en los diferentes procesos de aprendizaje, bagaje que debe ser insumo en el proceso de regreso a clases presenciales.

La mayoría de docentes requieren fortalecer el uso de herramientas TIC'S, lo que sirve de referente para futuros desarrollos de formación así mismo, se debe verificar la pertinencia y oportunidad de la formación que han recibido, aclarando que todos, hasta los más reacios en el uso de TIC'S, han tenido que adaptarse y capacitarse para hacer frente a los desafíos que trajo la pandemia y las nuevas formas de impartir el conocimiento en otros escenarios diferentes a las aulas de clase. Aquí es pertinente aclarar, que las redes de docentes, el apoyo entre pares, el intercambio de conocimiento y experiencias es fundamental, y ha favorecido la capacidad de respuesta de los docentes y las instituciones educativas frente a los retos presentados.

El municipio de Chía por su posición geográfica, al estar cerca de la capital del país, se le facilita de alguna manera tener una cultura digital, aunque la escasez de recursos hace que el acceso tanto de estudiantes como de docentes a equipos de forma permanente sea aún una limitante para hacer una adecuada integración de las TIC'S. Es de recalcar, que se ha hecho un esfuerzo por brindar acceso a dispositivos y programas, así como tener espacios institucionales en la web en cada institución educativa. Se requiere fortalecer los niveles de colaboración entre centros educativos, establecer la cultura de trabajo colaborativo con otras



ALCALDÍA
MUNICIPAL
DE CHÍA

Secretaría de
Educación



instituciones tanto a nivel local, como de manera más amplia, participar en eventos pedagógicos, foros y actividades que tengan que ver con intercambio de experiencias, materiales, tanto entre docentes de la misma institución como de otras Instituciones Educativas Oficiales, Instituciones Educativas Privadas u otras organizaciones que permitan la mejora continua en el uso y apropiación de las TIC'S.

Aunque las Instituciones Educativas Oficiales cuentan con salas de informática para el uso de estudiantes en horas específicas, hace falta inyectar medios para su actualización y para proveer personal que les brinde mantenimiento y reparación, además de poder ampliar la cantidad de equipos y los recursos de software para poner a disposición de los estudiantes, docentes, y personal de la comunidad educativa en general.

Finalmente, vincular a la comunidad en la incorporación de las TIC'S le brinda a las Instituciones Educativas la oportunidad de generar un impacto en el entorno, al intervenir a través de una alfabetización digital.



Carrera 10 N° 8-74
PBX: 8844444 Ext. 2900-2901
sem.secretaria@chia.gov.co
www.chia-cundinamarca.gov.co



ALCALDÍA
MUNICIPAL
DE CHÍA

Secretaría de
Educación



BIBLIOGRAFÍA

“La Matriz TIC. Una Herramienta para Planificar las Tecnologías de la Información y Comunicación en las Instituciones Educativas”. Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura. Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación. Sede Regional Buenos Aires. Lugo, María Teresa y Kelly, Valeria. Buenos Aires, 2011.

“Herramientas para la Gestión de Proyectos Educativos con TIC”. Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura. Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación. Sede Regional Buenos Aires. Año 2011.

“Proceso D02. Garantizar el Mejoramiento Continuo de los Establecimientos Educativos. Subproceso D02.07 Gestionar El Uso y Apropiación Educativa de Tecnologías de la Información y la Comunicación –TIC-”. Ministerio de Educación Nacional. Proyecto de Modernización de Secretarías. Diciembre de 2013.



Carrera 10 N° 8-74
PBX: 8844444 Ext. 2900-2901
sem.secretaria@chia.gov.co
www.chia-cundinamarca.gov.co