

PLAN GENERAL DE ACTIVIDADES 2013-2014

Estudio sobre la detección de buenas prácticas educativas en el uso de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje



Agencia Andaluza de Evaluación Educativa
Consejería de Educación, Cultura y Deporte



Septiembre de 2014

Agencia Andaluza de Evaluación Educativa
C/ Judería, s/n Edificio Vega del Rey nº 1, 1ª Planta
41900 Camas (Sevilla)

Consejería de Educación, Cultura y Deporte

ÍNDICE

1. Presentación	5
2. Secuencia de actuaciones	7
3. Indicadores de evaluación	9
3.1. Indicadores de percepción	9
3.2. Indicadores de rendimiento	10
3.3. Indicadores de proceso	13
4. Selección de centros	16
5. Conclusiones	17

1. Presentación

La competencia en el tratamiento de la información y la competencia digital es una de las claves para el logro de un desempeño autónomo de nuestro alumnado, así como para la adquisición de estrategias que le permitan desarrollar un proceso de aprendizaje a lo largo de toda la vida. Andalucía ha venido desarrollando diferentes programas destinados a la potenciación del uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el aula. Los más recientes, los Centros TIC y el programa Escuela TIC 2.0., han conllevado una masiva introducción de estas tecnologías en los centros.

El Consejo Rector de la Agencia Andaluza de Evaluación Educativa, en su reunión del 11 de diciembre de 2013, aprobó el Plan General de Actividades para el curso 2013-14. En dicho Plan se incluye una actuación sobre “Conocimiento y difusión de buenas prácticas educativas: Centros que utilizan de manera planificada y habitual las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de enseñanza y aprendizaje”, que tiene como finalidad detectar qué centros están utilizando las TIC con mayor éxito, en cuáles se han incluido estas herramientas de manera fluida dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje y, una vez conocidas estas buenas prácticas, difundirlas a la comunidad educativa.

Subcomisión de personas expertas

Para la elaboración y validación de indicadores de evaluación de estas buenas prácticas se creó una subcomisión de personas expertas constituida por los siguientes miembros:

AGENCIA ANDALUZA DE EVALUACIÓN EDUCATIVA:

- Carlos Álvarez Alberca. Jefe del Departamento de Evaluación de la Función Docente y Directiva.
- Alicia García Ramos. Asesora Técnica del Departamento de Evaluación de la Función Docente y Directiva.
- Federico Tejeiro Gallego. Asesor Técnico del Departamento de Evaluación de la Función Docente y Directiva.

DIRECCIÓN GENERAL DE INNOVACIÓN EDUCATIVA Y FORMACIÓN DEL PROFESORADO:

- Luisa María López Gómez. Jefa del Servicio de Planes de Formación.
- Rafael García Rivas. Jefe del Servicio de Innovación Educativa.

INSPECCIÓN:

- Juan Carlos Cornax Castillo. Servicio de Inspección de Málaga.

CENTROS EDUCATIVOS:

- Carmen Lázaro Plaza. Directora del IES Ítaca de Tomares (Sevilla).

- Juan Manuel Díaz Rodríguez. Secretario del IES Chaves Nogales de Sevilla.



A todas ellas queremos agradecerles desde la Agencia Andaluza de Evaluación Educativa su colaboración y sus extraordinarias aportaciones para el desarrollo de esta actuación.

2.

Secuencia de actuaciones



1. Coordinación inicial.

Agentes implicados: Dirección General de Innovación Educativa y Formación del Profesorado, Agencia Andaluza de Evaluación Educativa y Centros del Profesorado.

La coordinación se centró en:

- Propuesta inicial de indicadores para identificar centros con prácticas de éxito.
- Detección de centros educativos públicos que desarrollan prácticas TIC destacadas a nivel de centro en colaboración con los 32 Centros del Profesorado de Andalucía y las Jefaturas del Servicio de Innovación Educativa y del Servicio de Planes de Formación.

2. Estudio y validación de la propuesta inicial de indicadores por parte de la subcomisión de personas expertas.

Agentes implicados: Subcomisión de personas expertas.

3. Análisis de resultados de los centros a partir de los indicadores establecidos.

Agentes implicados: Agencia Andaluza de Evaluación Educativa.

4. Identificación de centros que aportan valor añadido a partir de los resultados alcanzados.

Agentes implicados: Dirección General de Innovación Educativa y Formación del Profesorado y Agencia Andaluza de Evaluación Educativa.

5. Visita a los centros seleccionados para la identificación de prácticas educativas de éxito.

Agentes implicados: Subcomisión de personas expertas e invitación a la Inspección de referencia de cada centro.

- Comunicación a las Delegaciones Territoriales, Inspección Central, directoras, directores y docentes implicados de los centros educativos.
- Concertación y realización de visitas a los centros.

6. Descripción de la práctica educativa y de los resultados alcanzados.

Agentes implicados: Centros educativos seleccionados y Agencia Andaluza de Evaluación Educativa.

- Elaboración de informes para cada centro, por parte del Departamento de Evaluación de la Función Docente y Directiva, a partir de la información recabada en las visitas.

7. Conclusiones del estudio sobre prácticas educativas de éxito.

Agentes implicados: Agencia Andaluza de Evaluación Educativa.

- Elaboración del informe por el Departamento de Evaluación de la Función Docente y Directiva de la Agencia para la Dirección General de Innovación Educativa y Formación del Profesorado.

8. Difusión de buenas prácticas.

Agentes implicados: Centros educativos seleccionados y Agencia Andaluza de Evaluación Educativa.

- Publicación en la web agaeve.es del informe del “Estudio sobre la detección de buenas prácticas educativas en el uso de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje”.
- Redacción y publicación de las buenas prácticas a partir de la información recabada en las visitas y las aportaciones de los centros.

3. Indicadores de evaluación

Los indicadores utilizados para la detección de buenas prácticas son de tres tipos: de percepción, de rendimiento y de proceso.

3.1. Indicadores de percepción

Los indicadores de percepción permiten conocer tanto el grado de satisfacción de los distintos sectores de la comunidad educativa como la percepción de la realidad del centro. Estos indicadores se miden a partir de encuestas en las que se garantiza tanto el anonimato como la confidencialidad de la información facilitada.

Como fuentes de datos se utilizaron los cuestionarios de contexto asociados a las pruebas de evaluación de diagnóstico del curso 2012/2013, tanto en Educación Primaria como en Educación Secundaria Obligatoria. En concreto, se tuvieron en cuenta las preguntas que la Agencia Andaluza de Evaluación Educativa planteó sobre el uso de las TIC como herramienta didáctica. La valoración de cada centro se realizó a partir del análisis de la relevancia que tenían sus resultados comparados con los obtenidos por otros centros con similar índice socioeconómico y cultural (ISC).

A continuación se detalla la propuesta de indicadores de percepción validados por la subcomisión de personas expertas:

INDICADORES DE PERCEPCIÓN	ASPECTOS A VALORAR	FUENTE
Valoración del director o directora sobre la influencia de las TIC en el centro.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cambios en la distribución del tiempo lectivo. 2. Cambios significativos en el currículo y/o en los objetivos docentes. 3. Cambios significativos en los métodos docentes. 4. Cambios en los sistemas de evaluación. 5. Desarrollo de actividades de formación para que el profesorado adquiriera competencias en el uso de las TIC para su labor docente. 6. Aparición de proyectos educativos concretos con una presencia significativa de las TIC (proyectos interdisciplinares, proyectos de colaboración con otros centros, etc.) 	Cuestionarios de contexto 2012-13
Valoración del alumnado sobre el uso de las TIC en clase.	<ul style="list-style-type: none"> • Satisfacción con el uso que se hace de los ordenadores en clase. 	Cuestionarios de contexto 2012-13

INDICADORES DE PERCEPCIÓN	ASPECTOS A VALORAR	FUENTE
Valoración de las familias sobre el uso de las TIC en el centro.	<ul style="list-style-type: none"> Satisfacción con el uso educativo de las TIC en clase por parte de sus hijas e hijos. 	Cuestionarios de contexto 2012-13

3.2. Indicadores de rendimiento

Los indicadores de rendimiento utilizados se seleccionaron de entre los indicadores homologados para la autoevaluación de centros docentes. Estos se calculan a partir de datos oficiales grabados por los centros en el sistema de información Séneca y permiten la valoración del logro de objetivos orientados a la mejora del rendimiento escolar y a la continuidad del alumnado en el sistema educativo.

Las indicadores se organizaron en dos áreas de medición relevantes para el éxito escolar de un centro: “enseñanza y aprendizaje” y “atención a la diversidad”.

Los resultados del área de medición de “enseñanza-aprendizaje” aportan información sobre la evaluación en las distintas materias curriculares, el dominio alto de las competencias básicas instrumentales, la promoción de curso y titulación al finalizar una etapa educativa, así como la continuidad en estudios posteriores.

Los resultados del área de medición de “atención a la diversidad” permiten valorar la eficacia de distintas medidas como las adaptaciones curriculares, la recuperación de materias pendientes, los programas de diversificación curricular y los de cualificación profesional inicial. Para avanzar en la universalización del éxito escolar y en la disminución del abandono educativo temprano, son necesarias estas medidas que adapten el proceso de enseñanza-aprendizaje a las características específicas del alumnado.

Diferentes estudios internacionales (ICT Impact on Education del profesor Kageto, para Japón/OCDE o Assessing the effects of ICT in Education EU/OECD 2009), que han analizado el impacto que tiene en el alumnado el uso habitual de las TIC, avalan mejoras educativas basadas en un enriquecimiento de los contenidos, actividades más cercanas a la realidad y más motivadoras tanto para el profesorado como para los estudiantes. Asimismo el uso habitual de las TIC en clase ha supuesto una adecuada atención a la diversidad; de hecho, algunos estudios (como ICTs in Education de WorldBank o Analysis of the Effectiveness of ICT Use in Education del profesor Jin-Ho Im KOREA/OCDE) mencionan una mejora de la equidad en educación y una disminución del abandono educativo. Estos estudios se han tenido en cuenta a la hora de diseñar los indicadores que se muestran.

El análisis de los resultados se realiza a partir de la relevancia de los valores medios alcanzados por los centros en estos indicadores de rendimiento, promediados para los tres últimos cursos

escolares, en comparación con los que obtienen otros centros de similar ISC. Hay indicadores que son proactivos y otros que son reactivos, entendiendo que un indicador es proactivo cuando su valor óptimo es 100% y que es reactivo si dicho valor óptimo es 0%. La definición de dichos indicadores se encuentra en la [Resolución](#) de 1 de abril de 2011, de la Agencia Andaluza de Evaluación Educativa, por la que se establecen los indicadores homologados para la autoevaluación de los centros docentes públicos, de educación infantil, primaria, secundaria y educación especial.

Los dos indicadores de rendimiento validados para centros que imparten Educación Primaria fueron los siguientes:

ÁREA DE MEDICIÓN	INDICADORES	FUENTE
Área de Enseñanza-Aprendizaje	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alumnado de 6º curso de educación primaria con evaluación positiva. (Proactivo) 2. Alumnado de educación primaria con evaluación positiva. (Proactivo) 3. Alumnado de 4º de educación primaria que globalmente alcanza un dominio alto en la competencia básica de comunicación lingüística. (Proactivo) 4. Alumnado de 4º de educación primaria que globalmente alcanza un dominio alto en la competencia básica de razonamiento matemático. (Proactivo) 	Sistema de información Séneca
Área de Atención a la Diversidad.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Absentismo escolar en las enseñanzas básicas. (Reactivo). 2. Alumnado de 4º de educación primaria que globalmente obtiene un dominio bajo en la competencia básica de comunicación lingüística. (Reactivo) 3. Alumnado de 4º de educación primaria que globalmente obtiene un dominio bajo en la competencia básica de razonamiento matemático. (Reactivo) 	Sistema de información Séneca

Indicadores de rendimiento validados para centros que imparten Educación Secundaria Obligatoria:

ÁREA DE MEDICIÓN	INDICADORES	FUENTE
<p>Área de Enseñanza-Aprendizaje</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alumnado de E.S.O. con evaluación positiva en todas las áreas. (Proactivo) 2. Alumnado de E.S.O. con evaluación positiva. (Proactivo) 3. Alumnado de 2º de E.S.O. que globalmente alcanza un dominio alto en la competencia básica de comunicación lingüística. (Proactivo) 4. Alumnado de 2º de E.S.O. que globalmente alcanza un dominio alto en la competencia básica de razonamiento matemático. (Proactivo) Alumnado de ESO que alcanza la titulación, con valoración positiva en todas las materias. (Proactivo) 5. Alumnado con título en ESO que continúa estudios posteriores. (Proactivo) 6. Alumnado de ESO que alcanza la titulación, sin valoración positiva en todas las materias. (Reactivo) 	<p>Sistema de información Séneca</p>
<p>Área de Atención a la Diversidad.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Absentismo escolar en las enseñanzas básicas. (Reactivo). 2. Alumnado de 2º de E.S.O. que globalmente obtiene un dominio bajo en la competencia básica de comunicación lingüística. (Reactivo) 3. Alumnado de 2º de E.S.O. que globalmente obtiene un dominio bajo en la competencia básica de razonamiento matemático. (Reactivo) 	<p>Sistema de información Séneca</p>

3.3. Indicadores de proceso

Se considera que el principal objetivo de una escuela que mejora son los alumnos y alumnas, no las prácticas de enseñanza, ni el currículo, ni la gestión, que solo cobran sentido en función de ese objetivo. Los indicadores de proceso ofrecen una información complementaria muy útil no solo para la comprensión de los resultados alcanzados tanto en los indicadores de rendimiento como de percepción, sino también para identificar aquellas buenas prácticas que han hecho posible la mejora educativa.

Por otra parte estos indicadores permiten detectar con facilidad las discrepancias entre el estado ideal y la realidad. Esta utilidad puede ser muy interesante ya que “para que un centro mejore, es imprescindible fomentar procesos de cambio en el nivel de la escuela entera, en el profesorado y en el nivel del aula”. (Murillo Torrecilla, REICE 2003, Vol 1 N° 2)

Los indicadores de proceso se agruparon en tres dimensiones:

- Gestión escolar.
- Enseñanza-aprendizaje.
- Aspectos sociales y éticos.

Así, con la dimensión de enseñanza-aprendizaje se pretendía valorar en qué grado las TIC han apoyado y enriquecido la enseñanza. Dentro de la dimensión de gestión escolar se hacía referencia al uso que el profesorado hace de las TIC para apoyar las tareas administrativas que realiza y a la propia gestión de las herramientas TIC. Por último, en la tercera dimensión se consideraban aquellos aspectos éticos y legales necesarios para fomentar un uso consciente y responsable respecto a los derechos, cuidados y respetos que deben tenerse en cuenta en el uso de las TIC. Asimismo se analizó la aportación del centro a la sociedad del conocimiento con el uso de las herramientas TIC.

Los indicadores de proceso validados fueron los que siguen:

INDICADORES DE PROCESO	ASPECTOS A VALORAR	FUENTE
<p>Uso de las TIC en la gestión escolar</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. El Plan de Centro recoge la organización de espacios, instalaciones y recursos TIC de que dispone. 2. En las programaciones didácticas se especifica la contribución de las diferentes áreas y materias al desarrollo de la competencia digital. 3. En las programaciones didácticas existen procedimientos de evaluación y criterios de calificación para valorar el grado de adquisición de la competencia digital por parte del alumnado. 4. El Plan de formación del centro tiene un programa específico de formación TIC. 5. El profesorado se preocupa de actualizar su formación TIC. 6. Existe un protocolo claro y útil para detectar y resolver las incidencias técnicas. 7. El profesorado elabora colaborativamente documentos utilizando herramientas TIC. 8. Existe una comunicación fluida entre el profesorado utilizando herramientas TIC. 9. Se ha generalizado el uso de herramientas de la plataforma Pasen (u otras como Evalúa) como medio de comunicación entre los tutores, el alumnado y sus familias, para comunicar las fechas y resultados de las actividades evaluables, la asistencia a clase, y cualquier otro evento o dato relacionado con el proceso de enseñanza y aprendizaje del alumnado. 10. Existe una comunicación fluida con las familias a través de herramientas TIC. 	<p>Evidencias obtenidas en el propio centro</p>

INDICADORES DE PROCESO	ASPECTOS A VALORAR	FUENTE
<p>Aplicación de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. El alumnado usa las herramientas TIC (software y hardware) de manera habitual y cumpliendo las recomendaciones de seguridad y salud. 2. El alumnado produce contenidos digitales relevantes de manera autónoma. 3. Las tareas y actividades a realizar se encuentran contextualizadas. 4. Se contemplan tareas y actividades en formato digital que ayudan a atender la diversidad. 5. Se fomenta el trabajo en grupo de forma colaborativa usando herramientas TIC. 6. El alumnado permanece concentrado durante la realización de las tareas digitales. 7. El alumnado observa las normas de convivencia necesarias para el buen funcionamiento del aula. 8. El ambiente y la relación entre el alumnado es relajado y distendido. 9. La comunicación con el profesor o profesora es fluida y eficaz. 10. El profesorado usa las herramientas TIC (software y hardware) de manera habitual y cumpliendo las recomendaciones de seguridad y salud. 11. El profesorado fomenta el aprendizaje en horario extraescolar con herramientas TIC: blog de aula, redes sociales, plataformas,... 	<p>Evidencias obtenidas en el propio centro</p>
<p>Conformidad en los aspectos sociales y éticos en el uso de las TIC</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. El profesorado conoce y cumple la legislación actual referente a la protección de datos al hacer uso de las herramientas TIC. 2. El alumnado usa las herramientas TIC de manera segura, responsable y legal. 3. Se trabaja con software no propietario. 4. El centro tiene página web actualizada. 5. Existen mecanismos que aportan visibilidad a la producción TIC realizada. 6. El centro participa en proyectos colaborativos con otros centros. 	<p>Evidencias obtenidas en el propio centro</p>

4. Selección de centros

La detección de los centros educativos públicos en los que se utilizan las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje de manera planificada y habitual se ha realizado en colaboración con la Dirección General de Innovación Educativa y Formación del Profesorado, así como con la participación activa de los Centros del Profesorado.

Estos organismos propusieron un conjunto de centros de los que se tenía indicios de que cumplían los requisitos de este estudio y, a continuación, se midieron los indicadores de percepción y rendimiento en todos los centros detectados. En concreto los indicadores de rendimiento se pusieron en relación, para cada caso, con los obtenidos en los centros públicos andaluces ubicados en entornos socioeconómicos similares, tras promediar los datos de los cursos escolares 2010-2011, 2011-2012 y 2012-2013. Los datos necesarios para el estudio se extrajeron de la información disponible en el sistema de información Séneca.

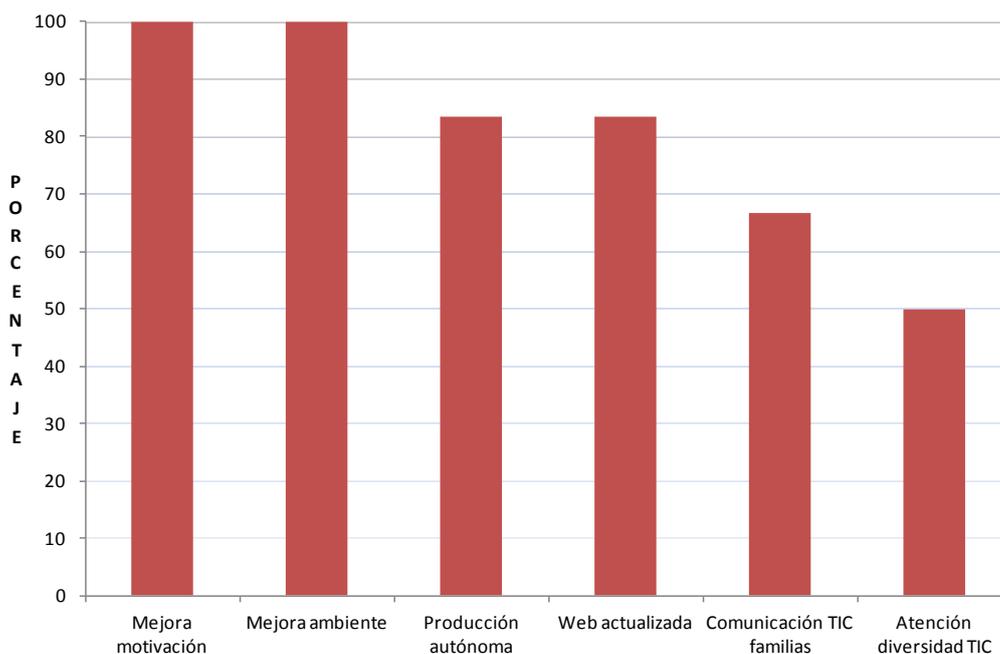
Una vez analizada esta información y los resultados en los indicadores de percepción y rendimiento por el Departamento de Evaluación de la Función Docente y Directiva de la Agencia, se acordó con los Servicios de Innovación Educativa y de Planes de Formación la selección de seis colegios e institutos públicos a visitar para la identificación de prácticas educativas de éxito, pudiendo servir la descripción de estas prácticas y su posterior difusión como referentes útiles para el resto de centros educativos de Andalucía.

5. Conclusiones

Se estructuran las principales conclusiones obtenidas a partir de las visitas a los centros educativos en dos apartados: *Fortalezas y logros*, y *Debilidades y sugerencias*.

En la siguiente gráfica se recogen los porcentajes de los centros visitados en los que se han evidenciado determinados aspectos de los procesos educativos relacionados con las conclusiones posteriores. En concreto:

- **Motivación:** El alumnado permanece concentrado durante la realización de las tareas digitales.
- **Ambiente de aula:** El ambiente y la relación entre el alumnado es relajado y distendido y la comunicación con el profesor o profesora es fluida y eficaz.
- **Producción autónoma:** El alumnado produce contenidos digitales relevantes de manera autónoma.
- El centro tiene **página web actualizada**.
- Existe una **comunicación fluida con las familias** a través de **herramientas TIC**.
- **Atención a la diversidad con las TIC:** Se contemplan tareas y actividades en formato digital que ayudan a atender la diversidad.



Fortalezas y logros

Las visitas para observar y valorar los procesos educativos, las entrevistas a directores y directoras, a coordinadores y coordinadoras TIC y, en general, al profesorado y al alumnado, nos aportan una visión más completa del papel que las TIC desempeñan en los buenos resultados en rendimiento y percepción de los centros visitados. Tras un proceso de triangulación de datos, se han seleccionado aquellos aspectos que presentan mayor rigor, consistencia y profundidad, así como las evidencias que las visitas a las aulas de estos centros han aportado con respecto a la integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje:

- **Los centros seleccionados por sus buenos resultados también destacan por la calidad de sus procesos educativos.**

En la siguiente tabla se presentan los porcentajes globales de los indicadores en los que aportan valor añadido los seis centros, tres colegios y tres institutos. Es obvio que han de tener buenos resultados en percepción y rendimiento, pues fue la condición impuesta para seleccionarlos, pero también se observa que tienen unos excelentes resultados en los indicadores de proceso propuestos por la subcomisión de personas expertas que fueron valorados a posteriori, tras las visitas a dichos centros.

TIPO	INDICADORES/ÁREAS	NÚMERO TOTAL DE INDICADORES	APORTAN VALOR AÑADIDO	PORCENTAJE
Percepción	Valoración de la comunidad educativa.	18	18	100%
Rendimiento	Atención a la Diversidad.	21	21	100 %
	Enseñanza y Aprendizaje.	33	29	87,88 %
Proceso	Gestión escolar.	60	47	78,33 %
	Enseñanza y aprendizaje.	66	57	86,36 %
	Aspectos sociales y éticos.	36	29	80,56 %

- **Las TIC mejoran la motivación del alumnado.**

En todos los centros se indica que el uso de las tecnologías de información y la comunicación mejora la motivación del alumnado, algo que también se percibe en la visita donde tanto el alumnado como el profesorado muestran su satisfacción y consideran las TIC como herramientas útiles en el proceso de enseñanza y aprendizaje que llevan a cabo.

- **El uso de las TIC mejora el ambiente de aula.**

El alumnado usa las herramientas TIC de manera habitual y segura, permanece concentrado en un ambiente relajado de trabajo y mantiene una comunicación fluida y eficaz con el profesorado. Este hecho también se percibe en todos los centros.

- **El alumnado produce contenidos digitales de modo autónomo en los centros con prácticas educativas de éxito.**

En cinco de los seis centros visitados, el alumnado produce en clase contenidos digitales relevantes y utiliza internet para buscar y seleccionar información. En todos los centros se ha detectado el uso de objetos digitales educativos (ODE) procedentes de diferentes webs, software específico (GeoGebra, Audacity,...), e incluso se mencionan planes y programas específicos de la Consejería donde las TIC han jugado un papel fundamental (eTwinning, premio Educaciudad,...). Cabe mencionar también que en todos los centros visitados se usa software no propietario.

- **Los centros con buenas prácticas TIC mantienen su página web actualizada.**

La mayoría de los centros mantienen una página web actualizada que suele tener bastante uso y que aprovechan para aportar visibilidad a la producción que en clase se hace, bien directamente bien a través de enlaces a blogs de aula o blogs personales de los docentes.

- **Determinados recursos proporcionados por la Administración Educativa son muy bien valorados.**

Ha sido valorado muy positivamente por parte del profesorado el uso de los carritos de portátiles y de la pizarra digital interactiva en los seis centros visitados.

- **Las TIC están integradas con normalidad como herramientas de colaboración y comunicación.**

Muy destacable también es la incorporación de una manera “invisible” de las herramientas TIC a la gestión del centro, donde las usan para favorecer la comunicación entre el profesorado y la elaboración colaborativa de documentos del centro. El uso del correo electrónico, discos duros virtuales como Google Drive o Dropbox, junto a la utilización de sus aplicaciones ofimáticas online, grupos de Facebook, blogs, grupos de Whatsapp, etc., son aplicaciones y recursos muy utilizados en los centros visitados como herramientas de comunicación y colaboración. En todos los centros son empleadas de forma generalizada entre el profesorado y, asimismo, en cuatro de los seis centros con objeto de fomentar la comunicación con las familias y el alumnado.

- **El uso de las TIC favorece la adquisición de competencias básicas.**

Otro elemento muy mencionado en los centros visitados es la relación entre las tecnologías de la información y la comunicación y las competencias básicas. En este sentido nos señalan que

las TIC potencian un cambio metodológico que favorece la adquisición del conjunto de las competencias por parte de su alumnado.

- **Las TIC no son un fin en sí mismas sino herramientas del proceso educativo.**

Por último, pero no menos importante, cabe señalar que todos los docentes entrevistados no consideran las TIC como un fin en sí mismas, sino como un medio fundamental al servicio del proceso de enseñanza y aprendizaje; una herramienta útil y potente que en todos los centros visitados se utiliza de manera cotidiana por y para el alumnado.

Debilidades y sugerencias

Durante todo el proceso de valoración se han detectado fortalezas pero también debilidades que son susceptibles de mejora. Estas debilidades se extraen de las evidencias recogidas durante las visitas a los centros, así como de las reflexiones manifestadas por los docentes que están desarrollando estas buenas prácticas educativas:

- **La potencialidad que tienen las tecnologías de la información y la comunicación para atender la diversidad no se ve siempre aprovechada en los centros.**

En varios de los centros visitados no se contemplan tareas y actividades digitales específicamente diseñadas para atender a las diferentes capacidades y niveles competenciales del alumnado cuando, a priori, era deseable que así sucediera en todos los centros. Sí se aprecia que los centros fomentan el trabajo en grupo de forma colaborativa, pero solamente en algunos se trabajan técnicas de aprendizaje cooperativo para atender a la diversidad.

Podría sugerirse que un itinerario formativo fuera el de detección y uso de estrategias de atención a la diversidad utilizando las TIC.

- **Hay problemas de mantenimiento de los recursos TIC.**

Con respecto a la dotación informática, muchos docentes han expresado su malestar con respecto a su mantenimiento y a su infrutilización por esta causa. Los centros resuelven los problemas de mantenimiento de diferentes maneras: coordinadores y coordinadoras TIC que reparan ellos mismos los ordenadores, contratación de servicios externos de mantenimiento, docentes que llevan sus propios ordenadores o tabletas al aula para uso del alumnado, etc.

Podría ser interesante que se fomentara el intercambio de experiencias de gestión del mantenimiento entre coordinadores y coordinadoras TIC y/o equipos directivos con el objetivo de favorecer la autonomía de los centros. También es una demanda de los centros la posibilidad de que haya una mayor colaboración de la Administración Educativa en el mantenimiento de los recursos TIC.

- **Son frecuentes los problemas de conectividad.**

El profesorado utiliza y aprecia la potencialidad que ofrecen las herramientas TIC como medio de creación de contenidos propios y de comunicación pero indican, en prácticamente todos los centros visitados, que han tenido muchos problemas de conectividad con internet, lo que hace muy difícil usar esa faceta interesante de las TIC. En este sentido, se ha observado que algunos centros contratan líneas ADSL extras e incluso que hay profesorado que utiliza conexiones wifi portátiles de su propiedad.

Sería interesante arbitrar, como la mayoría de docentes ha sugerido, las **medidas necesarias para asegurar que funcionen de manera eficaz las conexiones a internet.**

- **Hay recursos proporcionados por la Administración poco utilizados.**

Si se indicó como una fortaleza de las dotaciones TIC que el profesorado valora muy positivamente herramientas como los carritos de portátiles y las pizarras digitales interactivas, pero, por el contrario, no se ha observado en ninguno de los centros visitados el uso de los ordenadores de la dotación del plan Escuela 2.0 en aquellos niveles en los que el alumnado dispone de ellos.

Este hecho **debe ser objeto de reflexión** por parte de la Administración para futuras políticas educativas.

En definitiva, el uso generalizado de las TIC y su andadura hacia la utilización de las TAC (tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento) no están exentos de dificultades. Sin embargo, la motivación y el entusiasmo de los docentes, así como del resto de la comunidad educativa, y los buenos resultados que se derivan del uso apropiado de las mismas por parte de nuestro alumnado, bien merecen el esfuerzo por superar las dificultades y por mantener la sostenibilidad de los grandes logros y éxitos alcanzados hasta el momento.