

<https://doi.org/10.30827/reugra.v28.21148>

[Artículos Originales](#)

# Gestión de las páginas web de los centros de Educación Secundaria: voces de coordinadores TIC

Management of secondary schools' websites: voices of ICT coordinators

## Información

### Fechas:

Recibido: 2021.05.10

Aceptado: 2021.11.06

Publicado: 2021.12.30

### Correspondencia:

Carmen Álvarez Álvarez  
[carmen.alvarez@unican.es](mailto:carmen.alvarez@unican.es)

### Conflicto de intereses:

En esta publicación no se presentó ningún conflicto de interés.

### Financiación:

En esta publicación no ha recibido ninguna ayuda o financiación.

## Autorías

Carmen Álvarez-Álvarez<sup>1</sup>  0000-0002-8160-2286

Felipe Moreno-Díaz<sup>1</sup>  0000-0003-1336-1377

<sup>1</sup>Universidad de Cantabria, Facultad de Educación, Departamento de Educación, Cantabria, España.

### Contribuciones de autoría:

Todas las personas firmantes han contribuido por igual en la investigación y la elaboración de este trabajo.

### Cómo citar este trabajo:

Álvarez-Álvarez, C., & Moreno-Díaz, F. (2021). Gestión de las páginas web de los centros de Educación Secundaria: voces de coordinadores TIC. *Revista de Educación de la Universidad de Granada*. 28, 23-37. <https://doi.org/10.30827/reugra.v28.21148>

## RESUMEN

**Introducción:** El incremento en el uso de Internet y el desarrollo de las páginas web ha ofrecido la oportunidad a los centros educativos para implementar una nueva forma de comunicación e interacción con los usuarios.

**Método:** Se presenta un estudio cualitativo en el que se indaga, mediante un cuestionario abierto, cómo gestionan las páginas web 24 coordinadores TIC que trabajan en centros cántabros de Educación Secundaria (concertados y públicos y situados en zonas urbanas, semi-urbanas y rurales).

**Resultados:** Los resultados muestran las principales tendencias que se siguen en la actualidad a la hora de actualizar la página web, quiénes colaboran en dicha tarea, la responsabilidad del coordinador TIC y los retos a los que se enfrentan los centros en gestión web.

**Conclusiones:** Las páginas web constituyen un elemento fundamental de interacción y comunicación en la realidad actual de los centros, por lo que es imprescindible identificar los elementos objeto de mejora para facilitar la tarea a los encargados de éstas.

**Palabras clave:** Página web; centro de educación secundaria; gestión de páginas web; coordinador TIC

## ABSTRACT

**Introduction:** The increase in the use of the Internet and the development of web pages has offered the opportunity of educational centres to implement a new form of communication and interaction with users.

**Method:** This article presents a qualitative study that investigates, through an open questionnaire, how web pages are managed by 24 ICT coordinators who work in Cantabrian Secondary Education centres (public and private and located in urban, semi-urban and rural areas).

**Results:** The results show the main trends that are currently followed when updating the website, who collaborates in this task, the responsibility of the ICT coordinator and the challenges faced by the centres in web management

**Conclusions:** The web pages are a fundamental element of interaction and communication in the current reality of the centres, so it is essential to identify the elements that are the object of improvement to facilitate the task for those in charge of them.

**Keywords:** website; secondary schools; management of websites; ICT coordinator.

## Introducción

Los centros educativos aprovechan las oportunidades que brinda la tecnología para mostrarse al mundo mediante la web de su centro. Diversos estudios señalan que las webs escolares cada vez reciben más y más visitas debido a la facilidad de acceso a la red y al continuo avance de la tecnología (Hartshorne, Friedman, Algozzine e Isibor, 2006; Hu y Soong, 2007; Hartshorne, Friedman, Algozzine y Kaur, 2008; Elangovan, 2013; Álvarez, 2017, Álvarez & Roig-Vila, 2019). Además, constituyen una herramienta para acercar las familias al centro educativo y facilitar el acceso a la información a los alumnos y el entorno (Piper, 2012; Olmstead, 2013; Raposo y Añel, 2017, Ganguly & Nag, 2021).

La investigación sobre páginas web escolares ha revisado: el diseño web, la accesibilidad, la interacción con los usuarios, el contenido, el encargado de la web y algunos de sus retos. Respecto al diseño de una página web diferentes autores (Hartshorne, Friedman, Algozzine & Isibor, 2006; Hu & Soong, 2007; Hartshorne, Friedman, Algozzine & Kaur, 2008; Hasan, 2014; Nagpal, Mehrotra, Bhatia & Sharma 2015; Ganguly & Nag, 2021) han destacado dos objetivos principales. El primero, entender el sitio web como un sistema de información para el usuario y, el segundo, como un intermediario entre las partes implicadas. Además, consideran otros objetivos secundarios: ofrecer los logros del centro y el trabajo de los alumnos, así como constituir un escaparate y fuente de datos. La página web del centro puede ser el nexo entre centro y familias y permitir que éstas se involucren en el día a día del centro, conociendo las actividades que se llevan a cabo y fomentando su colaboración (Gu, 2017; Gilleece y Eivers, 2018). A la hora de diseñar la página es importante la facilidad de manejo por parte de los usuarios finales (Álvarez & Roig-Vila, 2019) para ajustar la navegabilidad, accesibilidad y customización de la página (Hasan, 2014; Nagpal, Mehrotra, Bhatia y Sharma, 2015). Es importante lograr una accesibilidad universal: para ello, existen múltiples adaptaciones sencillas de implementar, ya sea con software específico o con distintos accesorios (Wells y Barron, 2006). En este sentido, es necesaria la colaboración de centros, personal y administraciones para lograrlo (Krach y Jelenic, 2009). Diversos estudios muestran que todavía no se ha logrado, a pesar de las normas establecidas y de las pautas dadas (Luján, 2013; Toledo, Sánchez y Gutiérrez, 2013; Chacón, Chacón, López y Fernández, 2013).

En el diseño de webs escolares, cada vez tiene más importancia la inclusión de herramientas que faciliten la interacción y comunicación entre el centro, las familias y los alumnos (Álvarez, 2017; Álvarez y García, 2017). Algunas de esas herramientas son la mensajería instantánea, que permite una interacción rápida y en un horario más amplio que el de apertura del centro (Murphy y Rodríguez, 2008) o las redes sociales, que permiten al usuario informarse e interactuar en comunidades virtuales, con grupos con los que contactar,

debatir o responder sobre temas de interés (García y Valdivia, 2014). El problema de estas es que su uso inadecuado puede producir casos de acoso (Callary, 2011). Además, constituyen un elemento de entretenimiento, no una herramienta profesional o educativa y pueden ser percibidas con mayor informalidad (Gómez, Roses y Farias, 2012).

El contenido requiere necesariamente actualización. Hu y Soong (2007) clasifican las webs en "pasivas", no se actualizan con frecuencia y ponen datos generales, "activas", actualizadas con mayor frecuencia con información más detallada, "interactivas", con gran cantidad de información y permitiendo la retroalimentación del centro y "dinámicas", con actualizaciones diarias e interacción de los usuarios. La información ofrecida debe ser relevante, precisa y útil, que responda a las necesidades del usuario y actualizada con frecuencia (Hu y Soong, 2007; Raposo y Añel, 2017; Álvarez y García, 2017).

Estas tareas de mantenimiento y actualización de la página son responsabilidad del coordinador TIC que, además, ofrece asistencia a los profesores con impartición de cursos de formación, soporte técnico (reparación y mantenimiento de equipos), promoción y difusión de contenidos y actividades relacionados con las TIC y promoción de proyectos para la inclusión de las TIC en el aula (McGarr y McDonagh, 2013; Balas, Mireia y Mireia, 2014; Rodríguez, Pozuelos y León, 2014). Tareas que suponen un gran esfuerzo por su parte y un excedente de trabajo. Debido a las pocas horas liberadas de docencia, el coordinador TIC dispone de poco tiempo para desempeñar esta labor (Méndez y Delgado, 2016) y al tener que priorizar tareas, se suele dar más énfasis a funciones técnicas y a la colaboración con los docentes, que a la administración de la web (Álvarez, 2017) por requerir mucho tiempo y esfuerzo.

El coordinador TIC se enfrenta, por tanto, a varios retos: escaso tiempo para desempeñar sus funciones, escaso reconocimiento de autoridades y equipo del centro y desempeño de actividades técnicas fuera de su perfil profesional (Valverde y Sosa, 2014). Por todo esto, sería necesaria una reducción y flexibilidad horaria para que pudiese disponer de más tiempo para la formación y desarrollo de actividades, además de personal específico que se encargue de las funciones técnicas de gestión (Álvarez y García, 2017; Álvarez, 2017), así como una formación específica en TIC (Gispert, 2002).

En línea con estos estudios nos hemos propuesto escuchar las voces de los coordinadores TIC de diferentes centros educativos de Educación Secundaria de una comunidad autónoma española para conocer de primera mano cómo se realiza el diseño y la gestión de sus páginas web.

## Métodos

El objetivo general de este estudio es conocer cómo se realiza el diseño y la gestión de las páginas web de los centros a través de la voz de coordinadores TIC para estudiar en profundidad:

- Las prioridades de actualización de la página web, la frecuencia con la que se realiza dicha tarea y la orientación del diseño web.
- Las ventajas y desventajas del portal institucional.
- La formación de los coordinadores TIC, sus colaboradores y el papel de los alumnos y sus familias.
- La importancia de la actualización y mantenimiento web.
- Las vías de interacción y participación que facilitan la participación de los usuarios.
- Los desafíos de los centros en busca de una web eficaz.

Para realizar este estudio hemos tomado algunas decisiones relevantes. (1) En primer lugar, hemos decidido centrarlo en la comunidad autónoma de Cantabria, por varias razones: en esta comunidad todos los centros disponen de una página web alojada dentro del portal Educantabria, dependiente de la Consejería de Educación y Formación Profesional. Además, en el año 2009 se establecieron una serie de reglas para incluir estas páginas dentro del Portal Institucional (Educantabria) de gran relevancia (Orden EDU/87, 2009). Asimismo, en esta comunidad hay estudios previos que nos permiten diseñar mejor nuestro estudio y comparar resultados (Álvarez y García, 2017; Álvarez, 2017). (2) Por otro lado, hemos decidido centrar este estudio en la etapa de la Educación Secundaria porque Internet y las páginas web constituyen un elemento cotidiano para el alumnado y las familias de esta etapa.

Asimismo, decidimos implementar el estudio en colaboración con los coordinadores TIC, porque son los responsables últimos de la gestión de todos los asuntos relacionados con las TIC en los centros y conocen cómo se realiza el mantenimiento del sitio web.

En línea con este planteamiento nos pareció que debíamos realizar un estudio cualitativo para conocer de primera mano la experiencia de los coordinadores TIC. Un estudio cualitativo permite estudiar en profundidad aspectos que mediante representaciones numéricas no sería posible y así, indagar en la experiencia de los agentes implicados en el objeto de estudio.

Ante la imposibilidad de llegar a los coordinadores TIC de todos los centros de Educación Secundaria de Cantabria habría que trabajar con una selección. Fijamos dos criterios para representar los diferentes tipos de centros: (1) centros públicos y centros concertados; (2) centros del entorno rural, semi-urbano y urbano, para estudiar las posibles diferencias en la gestión dependiendo del tipo y del entorno de su ubicación.

Establecidos los requisitos, seleccionamos un total de 24 centros, suficientes para obtener una diversidad de participantes (12 centros públicos y 12 centros concertados; y respecto a la localización, se seleccionan ocho de cada entorno).

Dada su dispersión geográfica, consideramos que la mejor forma de llegar a los coordinadores TIC era mediante un cuestionario, con 12 preguntas abiertas, a remitir a través del correo electrónico de cada centro con un enlace de *Google Forms*, organizado en torno a cuatro ejes:

1. Prioridad web: prioridades y tendencias en la actualización web y frecuencia con la que se realiza la tarea, además de las ventajas y desventajas de Educantabria como portal donde se alojan los sitios web.
2. Gestión, diseño y mantenimiento: personas encargadas en las tareas de diseño, gestión y mantenimiento de la página y la colaboración, si la hay, del equipo del centro y la formación que ha recibido cada uno.
3. Responsabilidad del coordinador TIC: importancia de la labor de mantenimiento y actualización y medidas para motivar una gestión eficiente.
4. Retos web: desafíos a los que se enfrentan los gestores, como las formas de comunicación e interacción de los usuarios, el papel de las redes sociales o la colaboración de los alumnos.

Cada coordinador TIC podía escribir cuanto desease al respecto, no existiendo límite de palabras. Las respuestas se han analizado mediante un análisis de contenido, categorizando la información obtenida respecto a los cuatro ejes anteriormente señalados siguiendo un proceso de reflexión analítica, selección, reducción y organización (Merriam, 2014). En todo momento hemos velado por el cumplimiento de todos los patrones éticos habituales (independencia, confidencialidad, anonimato, etc.). Para hacer referencia a las voces de los coordinadores TIC en el siguiente apartado se emplean las siguientes siglas: (C.TIC) Coordinador TIC, (CP) Centro Público, (CC) Centro Concertado; (U) urbano, (S) semi-urbano, (R) rural.

## Resultados

Los resultados, que muestran las semejanzas y diferencias entre centros en la gestión web, se han organizado en torno a los cuatro ejes anteriormente citados: (1) prioridad web, (2) gestión, diseño y mantenimiento, (3) responsabilidad del coordinador TIC y (4) retos web.

### Prioridad web

Para conocer la prioridad que los centros conceden al sitio web institucional les hemos preguntado por (1) las prioridades y tendencias en la actualización web (2) y frecuencia con la que se realiza la tarea, (3) además de las ventajas y (4) desventajas de Educantabria como portal donde se alojan los sitios web.

Una de las principales prioridades, para los gestores de la web, es ofrecer información: *“Usamos la web como instrumento de información. Tenemos unas secciones fijas que se suelen modificar a principio de curso y una sección central con noticias que modificamos en función de nuestros intereses (matriculación, puertas abiertas, premios, noticias importantes...)”* (C.TIC.CC.U1). La información mostrada es académica, institucional del centro y pedagógica-educativa para familias, alumnado, y profesores. La segunda prioridad para los centros es darse a conocer a través de la página web: *“Nuestra prioridad es dar a conocer nuestro centro, tener informadas a las familias y a toda la comunidad educativa”* (C.TIC.CC.U4).

La frecuencia de actualización web varía entre centros dependiendo de sus intereses. En todo caso, destacan que es importante que esté actualizada. *“La prioridad es mantener al día toda la información académica referente al centro y ponerla a disposición de padres, profesores y alumnos de forma sencilla y accesible”* (C.TIC.CP.R2). En este sentido, es vital mostrar los eventos más destacados, así como las actividades escolares y educativas, que se realizan en ellos: *“Cada pocos días se publican todas las actividades que los alumnos de los diferentes niveles realizan a lo largo de la semana”* (C.TIC.CC.U6).

El tiempo dedicado a la actualización varía entre centros, habitualmente dedican una o varias sesiones semanales a esta tarea: *“La actualización es semanal, en ocasiones varias veces a la semana”* (C.TIC.CC.S2). Aunque hay centros en los que la web es un elemento muy importante para dar a conocer información y las noticias más relevantes de éstos, y realizan una actualización diaria: *“Nuestra máxima prioridad es que la página esté actualizada, sobre todo el apartado de noticias, por eso la página se actualiza diariamente”* (C.TIC.CC.U6).

En algunos casos, la web no se considera un elemento prioritario para la coordinación TIC y no se dedica un tiempo específico a la actualización de la misma, variando en función de la ocupación de su responsable: *“No tenemos sesiones específicas para el mantenimiento de la página web, ni reducción horaria, así que se actualiza según la importancia de la documentación a mostrar en la página y según el desahogo que se tenga como profesores”* (C.TIC.CP.S2). En casos más extremos, la actualización se realiza solo dos veces por curso coincidiendo con el inicio y el final del mismo: *“Se actualiza poco. Fundamentalmente, a principios y finales de curso, con información relativa a fechas de exámenes, plazos e impresos de matrícula o libros de texto. Las horas de coordinación TIC no dan para generar contenidos”* (C.TIC.CP.S7).

Las páginas web de los centros en Cantabria están alojadas en el portal institucional Educantabria, que ofrece un diseño para las páginas de todos los centros, aspecto que puede considerarse positivo porque homogeniza todas las páginas pero que resta libertad a la persona encargada de su mante-

nimiento: *“Es ventajoso localizar todos los centros fácilmente y un formato común, lo que facilita la búsqueda, pero en contradicción con lo anterior, es desventajoso ajustarse al diseño de la Consejería”* (C.TIC.CP.S2).

Educantabria ofrece un sitio web a cada centro, así, no tienen que preocuparse por la gestión de dominios y alojamientos en servidores externos y ahorrarse los costes que esto supone: *“Las ventajas que veo son que elimina al centro el trabajo de elegir un gestor de contenidos apropiados para publicarla, el buscar alojamiento y los costes asociados”* (C.TIC.CP.S1). En estos casos la protección de datos de todo lo publicado en la web (información, imágenes o vídeos), es asunto de la Consejería de la comunidad: *“Otra ventaja es la que la responsabilidad de la protección de datos recae en la Consejería”* (C.TIC.CP.S4).

Uno de los inconvenientes que presenta Educantabria es que muchos usuarios desconocen que las webs están ubicadas en este portal: *“Observo que mucha gente desconoce la existencia del alojamiento de las webs en Educantabria. Lo normal es que si alguien necesita información de un centro en concreto, acuda al buscador, redireccionándole a la web correspondiente”* (C.TIC.CC.U6). Además, varios de los consultados coinciden en los problemas de navegación, comunicando que no es una web fácil e intuitiva, pensando sobre todo en las familias y usuarios: *“Las familias no se encuentran cómodas en el empleo de la web Educantabria”* (C.TIC.CC.U2). Otro inconveniente es que Educantabria ha sido diseñado para alojar webs estáticas, para ofrecer información, y no permite el desarrollo de páginas dinámicas que faciliten la interacción con los usuarios. Tampoco permite la utilización de lenguajes de programación de código abierto para gestionar las páginas, como es el caso de php: *“Inconvenientes: muchos. No permite php, ni páginas dinámicas. Hoy en día eso lo dice todo”* (C.TIC.CP.S4). La gestión se ve ralentizada, pues subir el contenido a las páginas requiere de una inversión de tiempo elevada. El portal falla con relativa frecuencia y presenta problemas de operatividad con la gestión de los archivos: *“El portal (la intranet) falla con demasiada frecuencia para ser un servicio institucional. La gestión de los archivos incrustados en los contenidos no es muy operativa”* (C.TIC.CP.R2). En consecuencia, muchos centros han optado por tener la de Educantabria y otra fuera.

## Gestión, diseño y mantenimiento

En cuanto a la gestión, diseño y mantenimiento de la web, queríamos conocer (1) si el profesorado y el equipo del centro colabora con el coordinador TIC en estas tareas y (2) la formación recibida para llevarlas a cabo.

El coordinador TIC cuenta, con frecuencia, con el apoyo del profesorado y del conjunto del centro de tal forma que el contacto entre ellos es continuo: *“El informático y el coordinador TIC se encargan de las medidas técnicas y la*



*supervisión y gestión del equipo de comunicación, que realiza la animación y publicación en la web” (C.TIC.CC.U2).*

En general, los profesores van generando su propio contenido, sugiriendo qué se necesita actualizar. El coordinador TIC va dando respuesta a estas necesidades, aunque en ocasiones es él quien solicita la generación de contenidos: *“El equipo directivo y los profesores interesados me envían los contenidos cuando lo consideran necesario. Aunque en el caso de los primeros es necesario recordarles que lo hagan con frecuencia” (C.TIC.CP.R2).*

El coordinador TIC suele ser un profesor con formación técnica previa en este ámbito y para hacerse cargo de la coordinación TIC puede recibir cursos del Centro de Profesores (CEP) u otros: *“El coordinador TIC recibió formación en el CEP cuando se instauró Educantabria y posteriormente cuando se modernizó la plataforma” (C.TIC.CP.R2).* Al inicio del curso el coordinador TIC informa de cómo se gestiona la página tanto a los nuevos profesores, como a los que ya estaban en el centro. Todos ellos reciben, además, cursos de formación: *“He recibido una formación a cargo del CEP (curso para nuevos coordinadores TIC). Así mismo todo el equipo que gestiona la web ha recibido diferentes cursos relacionados con las TIC y la gestión de webs” (C.TIC.CC.U4).*

Algunos coordinadores no han recibido formación específica, sino que han sido autodidactas: *“En nuestro caso la formación ha sido autosuficiente, con alguna aclaración del responsable TIC de la Consejería, debido a las molestias que causan los desplazamientos al Centro de Profesores de Santander o Laredo fuera del horario escolar” (C.TIC.CP.S2).* Algunos coordinadores TIC reconocen que el aprendizaje procede del trabajo de observación de webs y la autocrítica: *“Mi formación se resume en algunos cursos y en las ganas de aprender y mejorar. Gran parte de la web es resultado de mucho trabajo, investigación y observación de otras webs” (C.TIC.CC.U6).*

Las numerosas responsabilidades asignadas al coordinador TIC hacen que éste tenga que delegar la gestión web en otro profesional: *“Aunque he realizado cursos específicos, he aprendido todo por la práctica. En los últimos años, la secretaria ha asumido parte de la gestión, debido a la acumulación de tareas que tengo” (C.TIC.CP.S5).*

## **Responsabilidad del coordinador TIC**

Respecto a la responsabilidad del coordinador TIC pretendíamos conocer (1) qué importancia se da a su gestión del sitio web por parte de la comunidad educativa y (2) conocer qué medidas podrían incentivar su labor.

Algunos responsables TIC consideran que las tareas de mantenimiento del sitio web están poco reconocidas por parte de usuarios, del propio centro y de la Consejería de Educación: *“Son labores técnicas complicadas, con mucha responsabilidad y que conllevan mucho tiempo, pero son valoradas por las familias, alumnado y el resto de los compañeros” (C.TIC.CC.U2).* En general,

los coordinadores TIC consideran que es una tarea que no se valora como se debería: *“No se reconoce su utilidad, ni el tiempo que lleva actualizarla. Una web sin información completa y actualizada no es confiable. El hecho de que, en ocasiones, no esté accesible tampoco ayuda”* (C.TIC.CP.R2). Se demanda a la Consejería de Educación que promueva políticas que faciliten la gestión: *“El coordinador TIC debería liberarse de más horas de clase para dedicarlas a la web y contar con la colaboración del resto de estamentos con sugerencias que faciliten el trabajo. Las autoridades deberían realizar campañas que promuevan su uso”* (C.TIC.CP.R2).

En algunos casos, se defiende que sea una persona la que se dedique exclusivamente al mantenimiento de la página, obviando el resto de las labores de la coordinación TIC: *“Se deben dedicar horas específicas a la web, a poder ser por una persona sin otras tareas relacionadas con la coordinación TIC. Además, parte de la gestión debiera recaer en el personal de administración (actividad de secretaría)”* (C.TIC.CP.S1).

Al respecto, ven ideal contar con la colaboración de todo el equipo del centro, cada miembro con un papel específico, creando grupos de trabajo: *“Poder crear un grupo de trabajo que ayude a mejorar este aspecto. Mi propuesta sería un diseñador (Departamento de plástica), un especialista en contenido (Departamento de lengua) y un técnico web (Coordinador TIC)”* (C.TIC.CP.S3).

## Retos web

Por último, tratamos de averiguar cuáles son los desafíos a los que se enfrentan los gestores web: (1) la colaboración de alumnos y sus familias en el mantenimiento de la página, (2) la interacción en la web, (3) si se reciben sugerencias de mejora, (4) el papel de las redes sociales, (5) el de las autoridades en conseguir un sitio web accesible (6) y los retos para conseguir una página completa y útil.

En general, se considera importante contar la colaboración de los alumnos y sus familias en la actualización y mantenimiento de la página, ya que forman parte del público al que se dirige el contenido y son los que mejor pueden difundir la imagen del centro. Es habitual que los alumnos preparen noticias, informaciones y contenido para la página, que tendrá que ser revisado para no sobrecargar al coordinador TIC: *“Es importante la colaboración de los alumnos y las familias para difundir sus creaciones y como canal de comunicación, además de un equipo que revise lo que se va a publicar pues el coordinador TIC no puede con todo”* (C.TIC.CP.R3).

La mayoría de los participantes consideran necesario implementar mecanismos que hagan posible la participación de los usuarios para dar una respuesta ante los contenidos que se presentan: *“Debería existir un feedback continuado entre el centro y los usuarios de la web, sin dejar pasar mucho tiempo entre las publicaciones o respuesta a mensajes, pero para ello se nece-*

*sita tiempo, al menos dedicar una hora al día*" (C.TIC.CC.U5). Existen, para ello, varios recursos como chats o foros para que los usuarios puedan plantear preguntas y dar respuestas a temas de interés relacionados con la comunidad educativa: *"Con herramientas colaborativas y participativas. Encuestas, sugerencias, votaciones de concursos, fotos, redes sociales..."* (C.TIC.CP.S5). Otra posibilidad es la creación de una aplicación para dispositivos móviles debido a que el acceso a Internet cada vez es mayor a través de estos: *"Con la creación de una aplicación ya que considero que el dispositivo que más se usa actualmente es el móvil"* (C.TIC.CC.U6).

En los centros concertados la realidad es ligeramente diferente porque sí que disponen de herramientas que facilitan la interacción entre los usuarios: *"En realidad en la mayoría de centros concertados de Secundaria existen plataformas tipo "Educamos" que sí permiten una gran interacción"* (C.TIC.CC.R1).

Algunas páginas web tienen, además, un apartado destinado al envío de sugerencias por parte de los usuarios, un mecanismo más de participación, pero son pocos los que lo utilizan, salvo el AMPA para hacer llegar la opinión de los padres y algunos compañeros, con mejoras difíciles de desarrollar o críticas: *"No se reciben sugerencias, en principio se reciben críticas, casi siempre no constructivas"* (C.TIC.CC.S2).

Respecto a las redes sociales, también mecanismos de interacción, hay una clara división entre partidarios y detractores. Los primeros destacan la rapidez y su manera tan directa de difundir el contenido, debido a su uso cada vez mayor, aunque manifiestan un cierto temor por la creación de noticias falsas: *"Juegan un papel muy importante sobre todo Facebook, pero son un arma de doble filo sobre todo en lo relativo a las fake news"* (C.TIC.CC.R1). Los detractores consideran que la web debe ser un elemento estrictamente académico y no relacionarlo con una herramienta que es considerada de ocio, ya que podría generar conflictos: *"Las redes sociales ya se utilizan para otros menesteres, probablemente en demasía. La web del centro solo es un panel de consulta y no requiere de más elementos. El papel de comunicación entre usuarios ya queda cubierto con Yedra"* (C.TIC.CP.R2). Además, al tratarse de centros en los que la mayoría de los alumnos son menores de edad, afecta a los permisos de protección del menor y para hacer uso de los datos de los estudiantes se necesita el permiso de los padres: *"Se necesita permiso de los padres para que el alumnado aparezca en las fotos de las actividades. El uso de las redes sociales sería complejo ya que hay que controlar y supervisar permanentemente su contenido"* (C.TIC.CP.R1).

Para conseguir que todos los contenidos puedan llegar a los usuarios, es necesario que la página sea accesible para todos. La mayoría de los participantes consideran necesario fomentar políticas para facilitar el acceso a personas con problemas de audición o visión. El problema es el elevado esfuerzo que supone: *"La integración de colectivos con discapacidad en la nave-*

*gación web requiere de una programación basada en estándares específicos, puesto que se deben respetar criterios de programación estrictos para que los navegadores pueda interpretar la navegación” (C.TIC.CC.U2).*

Los responsables de las páginas se enfrentan a numerosos retos. Destacan que resulta inevitable destinar tiempo a esta tarea fuera del horario escolar: *“Tener tiempo para actualizarla, para que la gente realmente entre en la página porque le es útil y no algo complicado” (C.TIC.CP.U2).* Además de las dificultades técnicas desde el punto de vista de gestión y programación, y los problemas que presenta Educantabria: *“Que la web sea rápida, que las noticias estén actualizadas, que el contenido se ajuste a cualquier dispositivo, que sea intuitiva y que sea accesible para todas las personas” (C.TIC.CC.U6).*

## Discusión

En primer lugar, respecto a la prioridad web se ha podido comprobar que la principal preferencia en la actualización es utilizar la web como un instrumento de información del centro y los eventos y noticias que tienen lugar durante el curso tal y como señalaban varios autores (Hartshorne, Friedman, Algozzine e Isibor, 2006; Hartshorne, Friedman, Algozzine y Kaur, 2008; Hu y Soong, 2007; Piper, 2012; Olmstead, 2013; Raposo y Añel, 2017), además de proyectar la imagen del centro, que la página web sirva de escaparate para los usuarios, por eso la importancia de establecer unos criterios de diseño que tengan en cuenta el público al que se dirige la página (Hasan, 2014; Nagpal, Mehrotra, Bhatia y Sharma, 2015; Álvarez, 2017). Por esta razón, los centros deciden la frecuencia de actualización, diaria o semanal, aunque, tal y como se desarrolla la sociedad actual, cada vez es más importante una actualización diaria presentando las noticias más relevantes que suceden cada día. Aunque, llama la atención que todavía haya centros en los que no se produce un mantenimiento periódico y no valoren la importancia de la frecuencia de actualización (Hu y Soong, 2007; Raposo y Añel, 2017; Álvarez y García, 2017).

Respecto al portal Educantabria, son notables los inconvenientes que plantea y se requieren mejoras ofreciendo flexibilidad en el diseño y el mantenimiento. La Orden EDU/87/2009 establecía, en este sentido, reglas que facilitarían la navegabilidad de los usuarios, aunque no parece que se estén cumpliendo y sería conveniente una mayor implicación por parte de las autoridades.

Por otro lado, el coordinador TIC se encarga de la gestión, diseño y mantenimiento de la web, aunque cuenta para ello con la colaboración del equipo del centro (Álvarez y García, 2017). Como confirman varios autores son muchas las funciones que tiene el coordinador TIC, entre ellas la gestión web, por eso resulta tan importante contar con apoyos (McGarr y McDonagh, 2013; Balas, Mireia y Mireia, 2014; Rodríguez, Pozuelos y León, 2014). Sería ideal que una

persona se pudiera ocupar de la gestión web con disponibilidad total. Cabe destacar también, la necesidad de contar con la colaboración de las familias, pues la web puede ser un buen mecanismo para que éstas se sientan parte de la actividad diaria de los centros (Gu, 2017; Gilleece y Eivers, 2018). Importante también es la formación que se recibe para llevar a cabo la gestión y el mantenimiento, formación que debe ser continua, tal y como afirmaba Gispert (2002), de tal forma que den respuesta a las nuevas necesidades que vayan surgiendo y que complementen con las ganas y el esfuerzo de ponerlo en práctica por los responsables de la gestión, imprescindible esto último.

En cuanto a la responsabilidad del coordinador TIC, se ha puesto de manifiesto el escaso reconocimiento que reciben los responsables de la web y el elevado número de horas de trabajo que implica (Valverde y Sosa, 2014; Méndez y Delgado, 2016). Por eso es fundamental llevar a cabo medidas que incentiven esta tarea, como el aumento de formación y el tiempo destinado (Álvarez, 2017; Álvarez y García, 2017).

Los coordinadores TIC consideran que la Consejería de Educación, desde su posición, debería fomentar políticas para desarrollar páginas web con un acceso para todo tipo de personas sin importar la discapacidad que posean, aunque resulta realmente complejo (Luján, 2013; Toledo, Sánchez y Gutiérrez, 2013; Chacón, Chacón, López y Fernández, 2013). Los centros y las instituciones deberían trabajar conjuntamente para conseguir la inclusión en la navegación web (Krach y Jelenic, 2009).

Respecto a la comunicación e interacción a través de la página web destaca la necesidad de incluir nuevas herramientas que faciliten la interlocución entre sus responsables y los usuarios. Murphy y Rodríguez (2008) señalaban la importancia de contar con medios que permitan establecer foros de debate, plantear dudas sobre diversos temas del centro e interactuar de una forma rápida. Debido a la inmediatez de la sociedad actual, resulta interesante implementar estas medidas en la mayoría de los centros. Una posible solución es la inclusión en redes sociales, aunque plantean serias dudas en los centros, por el uso que se pueda hacer de la información proporcionada a través de ellas (Callary, 2011) y por su rápida difusión.

Son muchos los retos a los que se enfrentan los coordinadores TIC: informar sobre la actividad diaria del centro, una actualización frecuente, proporcionar mecanismos de comunicación e interacción entre los usuarios y el centro, lograr una accesibilidad universal, etc. Resulta necesario investigar y plantear medidas que hagan asequible la gestión web por los coordinadores TIC para conseguir páginas web completas, útiles y eficaces.

## Referencias

- Álvarez, C. & García, J.I. (2017). The management of schools' websites in Cantabria, Spain, *Research in Learning Technology*, 25(1), 1-12.
- Álvarez, J. F & Roig-Vila, R (2019). Las páginas web de los centros educativos. Análisis de la situación actual en la Comunidad Valenciana. *Revista de Comunicación de la SEECI*, (50), 129-147. <http://doi.org/10.15198/seeci.2019.50.129-147>
- Balas, E., Mirea, D. & Mirea, L. (2014). The ICT Coordinator in School a XXI Century Education, *Journal Plus Education*, 10(1), 312-317.
- Callary, J. (2011). School Web Sites Require Privacy Rule Upgrade, *TechTrends*, 55(2), 28-30.
- Chacón, A., Chacón, H., López, M. D. & Fernández, C. (2013). Dificultades en la Accesibilidad Web de las Universidades Españolas de acuerdo a la Norma WCAG 2.0, *Revista Española de Documentación Científica*, 36(4), 1-13.
- Elangovan, N. (2013). Evaluating Perceived Quality of B-School Websites, *IOSR Journal of Business and Management*, 12(1), 92-102.
- Ganguly, B., & Nag, T. (2021). Does Culture Influence the Website Design of Schools? A Cross-cultural Comparative Study in the Indian, Chinese and American Context, *Global Business Review*. <https://doi.org/10.1177/0972150921989613>
- García, M. C. & Valdivia, A. (2014). Prosumidores mediáticos. Cultura participativa de las audiencias y responsabilidad de los medios, *Comunicar*, 43(12), 10-13.
- García, J. & Álvarez, C. (2018). Estado de las webs de los centros de Educación Secundaria. Análisis de los centros privado-concertados cántabros, *Revista mexicana de Investigación Educativa*, 23(78), 883-903.
- Gispert, M. (2002). El nuevo rol del profesor en entornos tecnológicos, *Acción pedagógica*, 11(1), 48-59.
- Gilleece, L. & Eivers, E. (2018). Primary school websites in Ireland: how are they used to inform and involve parents? *Irish Educational Studies*, 37(2), 1-20. <https://doi.org/10.1080/03323315.2018.1498366>
- Gómez, M., Roses, S. & Farias, P. (2012). El uso académico de las redes sociales en universitarios, *Revista científica de Educomunicación*, 38(9), 131-138.
- Gu, L. (2017). Using school websites for home-school communication and parental involvement?, *Nordic Journal of Studies in Educational Policy*, 1-11. <https://doi.org/10.1080/20020317.2017.1338498>
- Hartshorne, R., Friedman, A., Algozzine, B. & Isibor, T. (2006). Secondary Schools Online: Are High School Web Sites Effective?, *American Secondary Education*, 34(2), 50-66.
- Hartshorne, R., Friedman, A., Algozzine, B. & Kaur, D. (2008). Analysis of Elementary School Web Sites, *Educational Technology & Society*, 11(1), 291-303.
- Hasan, L. (2014). Evaluating the Usability of Educational Web Based on Students' Preferences of Design Characteristics, *International Arab Journal of e-Technology*, 3(3), 179-193.

- Hu, C. & Soong, A. K. F. (2007). Beyond Electronic Brochures: An analysis of Singapore primary school web sites, *Educational Media International*, 44(1), 33-42. <https://doi.org/10.1080/09523980600922761>
- Krach, K. & Jelenic, M. (2009). The Other Technological Divide: K-12 Web Accessibility, *Journal of Special Education Technology*, 24(2), 31-37. <https://doi.org/10.1177/016264340902400203>
- Luján, S. (2013). Web Accesibility among the Countries on the European Union: a Comparative Study, *Actual Problems of Computer Science*, 1(3), 18-27.
- Méndez, J.M & Delgado, M. (2016). Las TIC en centros de Educación Primaria y Secundaria de Andalucía. Un estudio de casos a partir de buenas prácticas, *Digital Education Review*, 29, 134-165.
- Merriam, S. (2014). *Qualitative Research: A Guide to Design and Implementation*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Murphy, E. & Rodríguez, M. (2008). Instant Messaging in a context of virtual schooling: balancing the affordances and challenges, *Educational Media International*, 45(1), 47-58.
- Nagpal, R., Mehrotra, D., Bhatia, P. & Sharma, A. (2015). FAHP Approach to Rank Educational Websites on Usability, *International Journal of Computing and Digital Systems*, 4(4), 1-10. <https://doi.org/10.12785/ijcnds/040404>
- Olmstead, C. (2013). Using Technology to Increase Parent Involvement in Schools, *Techtrends Tech Trends*, 57(6), 28-37.
- Orden EDU/87/2009, de 14 de octubre, por la que se regulan las condiciones para la inclusión en el portal educativo Educantabria de las páginas o sitios web de los centros y servicios educativos dependientes de la Consejería de Educación.
- Piper, T. (2012). Using School Websites to Support Parents Engagement, *Leadership*, 42(2), 36-38.
- Raposo, M. & Añel, M. E. (2017). El plan TIC y su difusión a la comunidad educativa: un estudio transversal, *International Journal of Technology and Educational Innovation*, 3(2), 89-97.
- Rodríguez, F., Pozuelos, F. J. & León, J. (2014). The role of ICT coordinator. Priority and time dedicated to professional functions, *Computers & Education*, 72, 262-270.
- Toledo, P., Sánchez, J. M. & Gutiérrez, J. J. (2013). Evolución de la accesibilidad web en las Universidades Andaluzas, *Pixel-Bit*, 43, 65-83.
- Valverde, J. y Sosa, M. J. (2014). Centros educativos e-competentes en el modelo 1:1. El papel del equipo directivo, la coordinación TIC y el clima organizativo, *Profesorado*, 18(3), 42-62.