

Proyecto One to One



Fundación Educativa *Franciscanas Ana Mogas*



Fundamentación

La Fundación Educativa Franciscanas Ana Mogas inició en su anterior planificación estratégica (PLEIN2.0) el camino hacia la transformación digital. En el Plan Estratégico Institucional vigente (PLEIN23) esa transformación sufre un fuerte impulso, siendo una de las actuaciones prioritarias el desarrollo y la implementación del **Proyecto One to One** a todos aquellos centros que reúnan las condiciones necesarias. Por suerte, nuestro colegio ha trabajado duro tanto a nivel de infraestructuras técnicas como a nivel de formación de todos nuestros equipos.

Dentro del ámbito de nuestro Plan Educativo Innovador dicho Proyecto es un eje fundamental en la Innovación Educativa.

La misión del *Proyecto One to One* en el Colegio Divina Pastora de Toledo es procurar un **aprendizaje individualizado, colaborativo e innovador** con los mejores medios disponibles en esta nueva era. Pretendemos educar a los alumnos para un mundo en constante cambio, con avances tecnológicos que se suceden a un ritmo vertiginoso y nos comprometemos a prepararlos para que tengan éxito en cualquier camino que elijan después de su etapa en nuestro colegio.

El *Proyecto One to One*, por el que cada alumno usa su propio dispositivo permite:

- Facilitar el aprendizaje personalizado, contemplando los diferentes ritmos de aprendizaje y promoviendo la autonomía del alumnado, motor y protagonista de su propio proceso de aprendizaje.
- Garantizar al alumnado un desarrollo de su competencia digital integral, de manera que la adquisición de habilidades, destrezas y uso responsable de las nuevas metodologías les venga dado de manera transversal en todas las áreas de aprendizaje.
- Avanzar en la aplicación de nuevas metodologías de enseñanza y aprendizaje.
- Favorecer la utilización de herramientas colaborativas para la generación de contenidos educativos digitales.
- Posibilitar los aprendizajes experienciales ya que las actividades que se desarrollarán favorecerán que el alumno sea el protagonista y ejecutor.

- Aumentar la motivación hacia el autoaprendizaje favoreciendo la autonomía y responsabilidad personal del alumnado.

Desarrollo del programa

A partir del curso 2023-2024 se va a implantar en los cursos de 6º de Ed. Primaria y 2º de la ESO un programa de aprendizaje con dispositivos y licencias digitales siguiendo el **Proyecto One to One**. A lo largo de los cursos siguientes, dicho proyecto se irá implementando en los cursos de 1º y 3º ESO (curso 2024-25); 4º ESO (curso 2025-26) y 5º de Ed. Primaria (curso 2026-27).

El uso del dispositivo en el aula es una herramienta más, dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje. No sustituye en ningún caso al profesor, quien es la clave en el proceso formativo de sus alumnos y no suprime las habilidades básicas como la escritura, la ortografía, el cálculo mental o la resolución de problemas.

Dispositivos Chromebooks

Durante varios años, en la Fundación Educativa Franciscanas Ana Mogas hemos estado probando de manera educativa diferentes dispositivos y plataformas. Después de un estudio exhaustivo nos hemos decantado por los Chromebooks, ya que nos han demostrado ser una valiosa y versátil herramienta para el trabajo de aprendizaje en el aula.

Un Chromebook es un tipo de ordenador portátil que, a diferencia de otros dispositivos, en vez de usar el sistema operativo Windows o MacOS usan el sistema operativo "ChromeOS" propio de Google. Eso implica que los programas diseñados para Windows o Mac no funcionan en un "Chromebook", pero existen alternativas perfectamente funcionales. Estos dispositivos están diseñados para ser usados principalmente (no exclusivamente) mientras están conectados a Internet, ya que la mayoría de las aplicaciones y documentos se encuentran en la nube. La práctica totalidad de lo que se puede hacer vía Internet, puede hacerse en un Chromebook. Encienden mucho más rápido que un PC u ordenador portátil porque no ejecutan simultáneamente muchos procesos.

El Chromebook permite la integración total dentro del universo de Google for Education que el colegio pone a su disposición con cuentas gestionadas por el propio centro que garantizan algo fundamental: un **entorno seguro de aprendizaje**. Sin duda un punto crítico en todo este proyecto.

Es un dispositivo robusto, razonablemente económico y pensado para la educación. Conecta a los alumnos a Internet y les da acceso al uso de las aplicaciones de Google Workspace y en general, a cualquier aplicación que funcione en un navegador. También pueden ejecutar apps del sistema Android. Además, la alta duración de su batería garantiza que, con una carga diaria en casa, se puede cubrir adecuadamente toda la jornada escolar.

El Chromebook permite la integración total dentro del universo de Google Workspace que el colegio pone a su disposición con cuentas gestionadas por el propio Centro y que garantizan un entorno seguro de aprendizaje. Sin duda un punto crítico en todo este proyecto.

El hardware de Chromebook, su sistema operativo y el software han sido diseñados en conjunto y vienen como un paquete completo. Esto proporciona una experiencia fluida y receptiva sin incompatibilidades, ni problemas de rendimiento. A diferencia de los portátiles normales, un Chromebook nunca encontrará software que no pueda ejecutar, ni será afectado por software malintencionado o virus que pueda repercutir en el rendimiento del dispositivo.

Debido a la creciente y ya altísima tasa de adopción de este tipo de dispositivos en el entorno escolar, podemos estar seguros de que los Chromebooks van a ser compatibles con la mayoría de las aplicaciones basadas en la web en el futuro.

De la misma forma, los profesores y alumnos no están ceñidos al dispositivo per se, ya que a Google Workspace se puede acceder desde PCs, Macs, iPads, Androids, etc.

ALGUNAS PREGUNTAS DE INTERÉS

¿Es el Chromebook compatible con otros sistemas? Es decir, si envío un e-mail con un documento Office adjunto (Word, Excel o PowerPoint), ¿será alguno de estos documentos visible?

Sí, Chromebook puede abrir todos los formatos más comunes de documentos y archivos utilizando el software de Google Classroom y de Google Drive. Sin embargo, todos los documentos y recursos que los profesores envíen al estudiante incluyendo documentos que éstos creen y con los que trabajen, estarán en el formato de Google Drive para permitir el uso de funciones de uso compartido y colaborativo.

¿Los alumnos podrían utilizar un ordenador personal o tableta que no sea un Chromebook?

Todos los documentos que el alumno elabore con su Chromebook están disponibles y son susceptibles de ser consultados y editados en cualquier otro dispositivo.

Sin embargo, para su uso en clase, es decir, dentro del colegio, descartamos el uso de equipos de otro tipo por varias causas:

- No podemos garantizar un acceso seguro y supervisado a la red (al no poder integrar otro tipo de dispositivos en la consola de administración de Google).
- Otros dispositivos son susceptibles de más problemas: virus, incompatibilidad de software, fallos del hardware, reducida autonomía de la batería y software obsoleto que seguro impediría el que los estudiantes siguieran el ritmo de sus compañeros, ralentizando o demorando la actividad y la aplicación del currículo.
- Por otra parte, la asistencia técnica del profesor en las clases se ve muy comprometida si ha de lidiar con equipos muy diferentes entre sí. El profesor ha de centrarse en la labor docente, no en la asistencia técnica.
- Para usar todas las funciones de la plataforma Google Apps es necesario específicamente un Chromebook. Sólo los dispositivos Chromebook se unirán al dominio del centro.
- Un Chromebook es menos costoso que un portátil con iguales capacidades, tiene mucho menos mantenimiento y proporcionará acceso a todas las funciones en el aula.

¿Cuánto durarán estos dispositivos antes de que tengamos que comprar Chromebooks nuevos?

Los Chromebooks son robustos, tienen muy pocas partes móviles y generan muy poco calor. Por lo tanto, su expectativa de vida - siempre y cuando se los trate apropiadamente- es bastante larga. Entre cinco y siete años es un tiempo bastante realista. Además, los dispositivos tienen procesadores poderosos, memoria adecuada y actualizan automáticamente las últimas versiones del sistema operativo y de las aplicaciones, así como protecciones de seguridad sin que el alumno tenga que hacer nada.

¿Qué cosas harán los alumnos con estos dispositivos?

Los alumnos crearán documentos, hojas de cálculos, presentaciones, proyectos y en general "artefactos digitales". Podrán hacerlo individualmente o en forma colaborativa ya que los documentos pueden ser compartidos entre los usuarios. Los alumnos completarán los trabajos online y luego entregarán a sus profesores a través de la plataforma de clases virtuales Google Classroom.

También podrán acceder a libros de texto digitales gracias a la correspondiente aplicación, que también funciona sin necesidad de conexión a internet.

Gracias a la conexión a Internet, los alumnos podrán colaborar no solo con sus compañeros inmediatos, sino que también podrán acceder a contenidos y conectarse con otros alumnos de todo el mundo.

¿Cómo será posible asegurar el que los alumnos no se pasen las clases jugando a juegos de ordenador?

Los Chromebooks están específicamente diseñados para su uso en educación y como tales pueden controlarse por el profesorado de cada clase (opciones como desconexión de WiFi, bloqueo de teclado, pantalla en blanco, permitir sólo el acceso a determinadas páginas web y recursos, silenciar los altavoces, etc.).

¿Qué obligaciones tiene mi hijo con esta tecnología?

El Chromebook del alumno es una herramienta de aprendizaje importante destinada a fines educativos. Es imprescindible que todos los días se traiga al colegio y que previamente, la noche anterior se haya cargado completamente la batería.

Mi hijo se olvidó de cargar su Chromebook. ¿Qué sucede?

Los alumnos deben cargar sus Chromebooks todas las noches en el hogar y traerlos al colegio totalmente cargados. Tienen que traer cargado el dispositivo igual que la ropa de Educación Física, los instrumentos de Música, los cuadernos o cualquier otro tipo de material escolar. etc.

Tendrá que hacer más tarde, en su casa, las tareas o actividades que no pudo realizar en el horario escolar.

Además, los alumnos podrán ver los documentos, hojas de cálculo, presentaciones y dibujos de Google aunque no tengan conexión a Internet. También podrán editar documentos, presentaciones y dibujos de Google sin estar conectados. Muchas (no todas) aplicaciones funcionan sin conexión a internet. El Chromebook guarda los documentos que se han abierto recientemente para poder utilizarlos sin conexión y de la misma forma puede crear nuevos documentos en las aplicaciones adecuadas.

¿Puedo usar o instalar otras aplicaciones, tales como Microsoft Office o Photoshop?

Los Chromebooks no tienen aplicaciones de escritorio, tales como Office, Photoshop, Premiere/Final Cut Studio, o iTunes. Sin embargo, existen sustitutos gratuitos de esas aplicaciones tales como Pixlr, YouTube, y Google Music.

Los Chromebooks usan aplicaciones web y sitios web, por eso no se puede instalar en ellos programas tradicionales. Sin embargo, ejecutan las aplicaciones de Google para el procesamiento de texto, hojas de cálculo, presentaciones, gráficos y correo. Estas aplicaciones abren y guardan archivos en formato Office. También funcionan MS Office On-Line y muchas aplicaciones Android.

Además, el centro puede restringir o sugerir la instalación de "aplicaciones" así como de "extensiones de Chrome" para asegurar y controlar el uso educativo del dispositivo.

¿Tengo obligación de adquirir un Chromebook? ¿No puedo usar otra tecnología?

Los Chromebook son el único tipo de dispositivo que desde el centro hemos contemplado para este programa. De no tenerlo no podemos garantizar el acceso a todos los recursos disponibles en las horas de aula. Al no poder incluir otro dispositivo en la consola de administración de Google tampoco podríamos garantizar la adecuada seguridad necesaria en un entorno escolar.

Por otra parte, el profesor ha de ser un experto en su materia y en la pedagogía de la misma. No podemos exigir que conozca todo tipo de dispositivos digitales y su uso.

¿Dónde puedo adquirir el dispositivo?

Desde el colegio se les avisará del momento en el que se abría la tienda online en donde podrán adquirir los dispositivos. La empresa que gestiona los Chromebook, empresa con la que el colegio colabora, nos ofrece un modelo de Chromebook de altas prestaciones y precio adaptado y ya suficientemente probado para el uso educativo y sobre todo, con un seguro excepcional para la asistencia técnica.

En el precio del dispositivo se incluye: la licencia Google para Educación, el Canon Digital, un seguro de dos años de duración y la licencia Google Workspace (integra el MDM). La empresa que gestiona los Chromebook, en su sistema de compra on-line, ofrece diferentes posibilidades de pago: único o financiado con una entidad de crédito.

¿Qué es MDM?

Es un software de gestión y administración de dispositivos (Mobile Device Management; abreviado habitualmente MDM).

MDM permite asegurar, monitorizar y administrar dispositivos. La mayoría de las MDM permiten instalar aplicaciones, localizar y rastrear equipos, sincronizar archivos, reportar datos y acceder a dispositivos, todo esto de manera remota. Lo que hace que los dispositivos sean controlados y administrados por el colegio e incluso por los propios padres.

¿Por qué hay que adquirir una licencia de administración Google para Educación que integra el MDM?

Las licencias de administración Google para Educación permiten a los gestores TIC del colegio administrar los dispositivos asociados al mismo. Esto significa que podemos crear grupos de usuarios con el fin de aplicar diferentes políticas de seguridad a cada alumno, en función de su edad, por ejemplo. Podemos preinstalar aplicaciones o bloquear otras, de forma que no tengan acceso a apps no adecuadas a su edad o que al abrir el ordenador en el aula todos tengan ya preinstalada la aplicación que se necesita en esa sesión. También, es muy importante, permitir o impedir el acceso a determinadas webs (juegos, o páginas no adecuadas) durante un horario concreto o durante un tiempo predeterminado. Incluso bloquear el acceso a internet si en un momento dado el profesor no lo considera oportuno.

De la misma forma controlaremos los accesos de los alumnos impidiendo por ejemplo que usuarios ajenos al colegio usen estos dispositivos por motivos de seguridad.

¿Hay alguna ventaja económica en el uso de esta plataforma?

Si bien hay un coste inicial de adquisición más elevado, se posibilita el acceso a libros en formato digital, bastante más baratos, materiales de libre acceso y contenidos digitales. El primer año la inversión total es importante, pero en el tiempo de duración de la etapa (2 años en Primaria y 4 años en Secundaria) el importe gastado es menor que lo que se viene haciendo con los libros de texto en formato papel.

¿Qué sucede si el dispositivo se estropea?

Los propios alumnos son los responsables del cuidado de sus equipos, tal y como lo son de otros instrumentos escolares como libros de texto, calculadoras, material deportivo o libros del propio centro. Debemos hacerles muy conscientes de este particular.

Los Chromebooks propuestos e indicados para su compra por el colegio, incluyen un seguro de 2 años de duración para la reparación del dispositivo en caso de necesidad. Durante el tiempo de reparación el colegio prestará un equipo al alumno, que podrá ser usado exclusivamente en el colegio, durante la jornada escolar. Al estar todos los datos en "la nube" los alumnos no pierden ningún tipo de

información o trabajo que hayan realizado y pueden consultarlos en sus casas desde cualquier otro dispositivo electrónico.

¿Qué sucede si otro alumno daña el dispositivo de mi hijo?

En esos casos, como en otros similares, se investigarán las circunstancias caso a caso. Si se demuestra intencionalidad o negligencia se aplicarán todas las medidas reflejadas en la normativa de convivencia del centro.

¿Qué nombre de usuario usarán los alumnos para ingresar al sistema operativo de su dispositivo?

Cada alumno dispone ya de una cuenta de Google Workspace, proporcionada por el colegio. Los alumnos podrán cambiar su contraseña, pero no podrán cambiar su nombre de usuario.

¿Padeecerán los estudiantes de fatiga ocular por el uso de los Chromebooks en clase?

Los modelos de Chromebook utilizados están específicamente diseñados para uso educativo y, como tal, las pantallas están destinadas a ser utilizadas regularmente a lo largo del día sin afectar a la visión de los alumnos (tecnología IPS).

Aun así, no utilizarán el Chromebook de manera continua, ni por supuesto todo el tiempo. Usarán ordenadores, pero también cuadernos en papel y otros medios no tecnológicos usados habitualmente en las escuelas.

¿Seguirán los alumnos escribiendo en sus cuadernos?

Por supuesto. En algunas asignaturas siempre se utilizarán libros de ejercicios y lo normal es utilizar una combinación de ordenador y material tradicional.

¿Incrementará el peso en mochila el uso de estos dispositivos?

El uso de Chromebooks permite trabajar con libros, materiales y contenidos propios en formato digital. Esta dinámica posibilitará la reducción del peso a transportar, en lugar de su incremento. Para reducir el peso de las mochilas se procurará utilizar clasificador para disminuir el peso de los cuadernos.