

## **Plan Estratégico de Tecnología — Crear Espacios de Aprendizaje del siglo XXI**

### **Preguntas y Respuestas**

#### **1. ¿Quién está recibiendo qué y cuándo lo recibirán?**

Nuestro plan consiste en proporcionar aproximadamente 30,000 dispositivos en los grados 3, 5 y 6 en el año escolar 2014 – 2015 y aproximadamente 10,000 para las clases de estudios sociales en el nivel de secundaria. En los próximos años, entregaremos computadoras a los siguientes niveles de grado u otro tipo de contenido para asegurar que los estudiantes que articulan al siguiente nivel de grado, continúen teniendo acceso a estas tecnologías de aprendizaje móvil. Para los grados 3 al 12, Chromebooks será el dispositivo primario mientras que las tabletas basadas en sistemas Androide será el dispositivo principal para Kindergarten hasta el grado 2. Esta nueva fase de nuestro despliegue de tecnología incluye la integración de las tecnologías móviles, sistema de aprendizaje de nube y de colaboración, junto a prácticas de enseñanza centrada en el estudiante, enriquecida por la tecnología para transformar las comunidades de aula. Esta iniciativa aprovechará el poder de la plataforma de educación de las aplicaciones de Google basado en la nube para proporcionar recursos dinámicos que promuevan comunicación y colaboración efectiva entre los estudiantes y el personal.

#### **2. ¿Cómo financiamos esta tecnología?**

El proyecto Tech Mod aprobado por el Concejo del condado en el año Fiscal 2015-2020, el Programa de Mejoras de Capital (Capital Improvements Program - CIP) y las financiaciones aprobadas en el presupuesto operativo de FY-2015 nos permiten seguir adelante con esta importante iniciativa. La financiación del Consejo del Condado de nuestra iniciativa de tecnología no sólo apoyará la compra de dispositivos móviles y aumentara la cobertura de la garantía, sino también proporcionará programas de instrucción y recursos para estudiantes, así como también programas que permitirán a los profesores apoyar a los estudiantes y asegurar el uso apropiado de la tecnología.

La aprobación del proyecto Tech Mod del Consejo del Condado asumió este en los dos primeros años del CIP, el Consejo de Educación solicitará créditos suplementarios para gastar los fondos de reembolso E-Rate para compensar la diferencia entre nuestra petición y el monto financiado por el Consejo. El CIP en el año fiscal 2015 es \$ 2.047 millones menos que nuestra petición y el CIP en el año fiscal 2016 es \$ 3 millones menos de nuestra petición. La financiación de esta iniciativa es sostenible con el apoyo del Consejo del Condado para la práctica existente del distrito de usar los reembolsos E-Rate a través del proceso de apropiación suplementario y el mismo nivel de financiamiento en el presupuesto de funcionamiento.

**3. ¿Cómo los maestros utilizarán esta tecnología este año? ¿Cómo las aulas se verán diferentes?**

Esta nueva fase de nuestro despliegue de tecnología incluye la integración de las tecnologías móviles, sistema de aprendizaje de nube y de colaboración, junto a prácticas de enseñanza centrada en el estudiante, enriquecida por la tecnología para transformar las comunidades de aula. Esta iniciativa aprovechará el poder de la plataforma de educación de las aplicaciones de Google basado en la nube para proporcionar recursos dinámicos que promuevan comunicación y colaboración efectiva entre los estudiantes y el personal. Las cuentas asignadas a los estudiantes y al personal permitirán compartir documentos, trabajo colaborativo y oportunidades de evaluación en esta plataforma de nube.

**4. ¿Estudiantes, personal y visitantes podrán utilizar sus propios dispositivos en las escuelas?**

Sí, la infraestructura tecnológica permitirá que los estudiantes y el personal puedan acceder a la red de Montgomery County Public Schools (MCPS) con sus dispositivos personales. Las redes inalámbricas son un elemento esencial de esta iniciativa. Una robusta infraestructura inalámbrica nivela el camino para la integración y expansión de las tecnologías móviles en nuestras aulas. Esta iniciativa incluye el uso de dispositivos móviles de MCPS, así como dispositivos de propiedad personal. La capacidad de los estudiantes de llevar y usar correctamente sus propios dispositivos es un elemento esencial en la asequibilidad a largo plazo de la iniciativa. La red inalámbrica de la escuela estará disponible para los visitantes también (único acceso a Internet).

**5. ¿Cómo se relaciona esta tecnología móvil con la tecnología de tableros interactivos Promethean en nuestras aulas?**

Las aplicaciones de Google para educación y los tableros interactivos Promethean pueden trabajar juntos sin problemas en muchos aspectos. Los estudiantes pueden compartir con la clase archivos en sus dispositivos Google; para exponer su trabajo o presentar información a la clase. ActivEngage 2 permite votar mediante una dirección URL para que los estudiantes puedan votar sobre ActivInspire flipcharts vía Chromebook o dispositivo móvil. El tablero interactivo puede seguir utilizándose para apoyar a pequeños grupos o actividades de una estación. Los maestros también pueden utilizar el tablero interactivo para mostrar recursos específicos tales como sitios de internet o manipulativos virtuales, así como para compartir recursos aplicables para todos los estudiantes como videos, historias digitales o recursos curriculares en línea. Los tableros interactivos también pueden utilizarse para mostrar las pantallas de los estudiantes como una manera de supervisar las interacciones en línea.

**6. ¿Cómo estamos proporcionando apoyo a las escuelas para integrar y mantener esta tecnología?**

La exitosa implementación de la tecnología en el aula requiere un plan integral, diferenciado y sostenido de apoyo y desarrollo profesional. Para ello, el personal en varias oficinas de servicios centrales está colaborando en el diseño de una variedad de experiencias de aprendizaje profesional y opciones para ayudar a los maestros con la implementación de prácticas de enseñanza de alta calidad que integran efectivamente las tecnologías digitales y dispositivos móviles en la enseñanza y el aprendizaje. Especialistas de instrucción en servicios centrales han comenzado a reunirse con los maestros de los grados 3, 5 y 6 y maestros de estudios sociales a nivel de secundaria en las escuelas programadas para Tech Mod este verano. A través de estas reuniones, los maestros recibirán una orientación a esta iniciativa y tendrán la oportunidad de explorar estas tecnologías interactivas, móviles. Además, los maestros recibirán opciones para el desarrollo profesional de este verano y entrenamiento continuo, así como apoyo durante el inicio del próximo año escolar.

**7. ¿Cómo abordaremos el tema de la equidad y la preocupación por las familias que no tienen acceso a internet o dispositivos en casa?**

En primer lugar, nos aseguramos que en la escuela, los estudiantes sean capaces de participar plenamente en nuestra creciente comunidad de aprendizaje digital. En segundo lugar, reconocemos que debemos asociarnos con otras organizaciones públicas y comerciales para abordar la cuestión del acceso de banda ancha y el dispositivo cuando nuestros estudiantes no están en la escuela. Esto fue identificado como una de las estrategias en el Plan Estratégico de Tecnología y Trabajo que ya está en marcha para cultivar estas asociaciones. Estamos comprometidos a cerrar la brecha digital para los estudiantes de MCPS trabajando con organizaciones comunitarias y con proveedores de servicios para crear mayor acceso a servicios de Internet y a la tecnología. La capacidad de los estudiantes de usar correctamente sus propios dispositivos es un elemento esencial para asegurar el acceso a los estudiantes que no tienen estos recursos en casa.

**8. ¿Cómo ofreceremos aprendizaje profesional para los maestros que recibirán esta tecnología en el año fiscal 2016 y 2017? ¿Cómo vamos a asegurar que los maestros reciban el desarrollo profesional para prepararlos para utilizar esta tecnología en sus aulas? ¿Qué hacemos cuando los profesores son reacios a utilizar esta tecnología?**

La implementación exitosa de la tecnología en el aula requiere un plan integral, diferenciado y de desarrollo profesional y apoyo. El personal en varias oficinas de servicios centrales está colaborando en el diseño, y ofreciendo una variedad de experiencias de aprendizaje profesional y opciones sobre la aplicación de prácticas de enseñanza de alta calidad, para integrar efectivamente las tecnologías digitales y dispositivos móviles en la enseñanza y el aprendizaje. Durante el verano y el próximo

año escolar, líderes escolares usaran estas tecnologías en sus experiencias de aprendizaje profesional. Además, habrá experiencias de aprendizaje profesional para los maestros de desarrollo de personal, equipos de liderazgo escolar y administradores. Proporcionaremos a nuestros maestros con oportunidades de aprendizaje profesional que le permitirán utilizar estas tecnologías móviles y colaborativas para diferenciar y apoyar las oportunidades de aprendizaje que cubren las necesidades de todos nuestros estudiantes.

Se ofrecerá una orientación a los maestros acerca de esta iniciativa donde tendrán la oportunidad de explorar estas tecnologías interactivas, móviles. Los maestros elegirán entre las opciones para el desarrollo profesional de verano y entrenamiento continuo, así como el apoyo que pueden esperar a principios del próximo año escolar. El personal recopilara los comentarios de los maestros y evaluara la efectividad de estos nuevos recursos durante el año escolar 2014 – 2015.

### **9. ¿Cómo podemos garantizar el uso adecuado de la tecnología por los estudiantes y cómo esto se alinea con nuestro esfuerzo de Cortesía Cibernética?**

Al personal y a los estudiantes de MCPS se les asignarán cuentas seguras al ambiente de aprendizaje. Los estudiantes y el personal serán capaces de acceder a sus cuentas a través de cualquier dispositivo habilitado para el internet usando cualquier navegador convencional. Las cuentas asignadas a los estudiantes y al personal les permitirán compartir documentos, trabajo colaborativo y oportunidades de evaluación en la plataforma de nube. La participación de los estudiantes será monitoreada mediante un sistema de aprendizaje de gestión integrado en la plataforma que permite a los maestros enviar información a los estudiantes, ofrecer comentarios en tiempo real y supervisar el progreso en las actividades.

Sin embargo, los estudiantes estarán limitados a enviar y recibir mensajes sólo de otros titulares de cuentas autorizadas por MCPS. Esto significa que sólo el personal autorizado de MCPS tendrá acceso para comunicarse con los estudiantes. Estamos trabajando con Google para asegurar todas las precauciones y las configuraciones están habilitadas para proteger la privacidad y confidencialidad de toda información del personal y de los estudiantes y para restringir el acceso a las aplicaciones de Google para la educación en un ambiente cerrado y seguro que no es accesible a cualquier persona fuera de MCPS. Además, el acceso de MCPS a las aplicaciones de la plataforma educativa de Google está regido por una detallada política de privacidad y medidas de seguridad. MCPS está trabajando con Google para asegurar que este ambiente cumple con las normas de MCPS, así como las leyes aplicables, incluyendo la *Ley de los Derechos Educativos y Privacidad de la Familia (Family Educational Rights and Privacy Act - FERPA)* y las regulaciones de la *Ley de Protección a la Privacidad en Línea de los niños (Children's Online Privacy Protection Act - COPPA)*.

La estrategia 3 del Plan estratégico de tecnología, identifica el Respeto y el Compromiso Ético en las Comunidades Virtuales como una prioridad para asegurar una comunidad de aprendizaje digital vibrante, segura y acogedora. Esto incluye la elaboración de

materiales curriculares que enseñan a los estudiantes y el personal a defender y practicar el uso de la tecnología de información segura, legal y responsable. Nuestro objetivo es fomentar una cultura que refleja una actitud positiva hacia el uso de la tecnología que soporta colaboración, aprendizaje, productividad y cortesía y demuestra responsabilidad personal para el aprendizaje permanente. Los esfuerzos de la fuerza de Cortesía Cibernética, que es uno de muchos elementos, serán considerados a medida que avancemos.

**10. ¿Cómo están los recursos de todas las oficinas de MCPS coordinados para apoyar la implementación de esta iniciativa de las escuelas?**

Durante el verano y el próximo año escolar, los líderes escolares utilizarán estas tecnologías en sus experiencias profesionales de aprendizaje. Trabajando en colaboración con las oficinas de plan de estudios, programas de instrucción, apoyo escolar y mejoras, sesiones de desarrollo profesional durante la Semana de Recursos de los Maestros, el programa de liderazgo y alfabetización y las Academias de Currículo de la Asociación de Educación del Condado de Montgomery, formación curricular, programas de medios de comunicación de las bibliotecas escolares y reuniones de actualización curricular de los directores incluirá el uso de estas tecnologías para promover estas iniciativas en todo el distrito. Además, la colaboración con el Departamento de Apoyo de Liderazgo Instruccional, la Unidad de Desarrollo de Liderazgo, y la Oficina de Educación Especial y Servicios Estudiantiles, está en marcha y está siendo coordinado para diseñar experiencias de aprendizaje profesionales para los maestros de desarrollo de personal, equipos de liderazgo escolar, los maestros de educación especial y administradores.

**11. ¿Existen normas que deben ser desarrolladas para el uso aceptable de la tecnología, incluso traer sus propios dispositivos, y son necesarios cambios a cualquier regulación o políticas de MCPS?**

Sí, se desarrollarán las normas de uso aceptable para incluir "traer sus propios dispositivos" y las formas en que los estudiantes participan con sus equipos durante el día escolar. Además, está en marcha una nueva versión del Reglamento de MCPS COG-RA, *Dispositivos de comunicación portátiles*, que establece los procedimientos para la posesión y el uso de dispositivos de comunicación portátiles de los estudiantes en la propiedad escolar y cuando participan en eventos patrocinados por la escuela. MCPS Reglamento IGT-RA, *Las responsabilidades del usuario para sistemas informáticos, información electrónica y seguridad de la red*, que establece las responsabilidades del usuario para sistemas informáticos, está siendo revisado.

**12. ¿Cómo esta iniciativa se alinea con el plan de servicios de instrucción interino o provisional?**

Los servicios de instrucción provisional utilizan una variedad de lugares para conectarse y enseñar a los estudiantes que no pueden asistir a la escuela. Esta iniciativa crea

tecnologías adicionales disponibles que permiten una fácil conexión entre la escuela y el hogar, la capacidad para los maestros de enviar las asignaciones a los estudiantes y para los estudiantes de ver lo que han perdido durante horas de clase. Además, hay más oportunidades para la colaboración a través de espacios virtuales, incluyendo la plataforma de Google. Estas tecnologías ofrecen servicios de instrucción provisional con una amplia gama de opciones para servir a los estudiantes que no pueden asistir a la escuela. Las oficinas del Chief Technology Officer, currículo y programas de instrucción, educación especial y servicios estudiantiles están colaborando y proporcionando planificación y coordinación para satisfacer las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.

**13. ¿Cuál fue el proceso de licitación que se siguió para la compra de los dispositivos móviles?**

La adquisición de estos dispositivos móviles (como es el caso de nuestras otras compras de tecnología) fue ejecutada en cumplimiento con la ley del estado y dio lugar a precios favorables para el distrito. Específicamente, proveedores precalificados fueron invitados a presentar ofertas para los servicios y productos móviles especificados. Veinte proveedores que fueron calificados mediante dos consorcios de ofertas de contacto muy competitivos (Maryland Education Enterprise Consortium—MEEC and National Joint Powers Alliance—NJPA) recibieron las especificaciones y la invitación a ofertar. Seis de los vendedores respondieron y fue seleccionado un proveedor. Como una medida de seguridad adicional, las especificaciones incluyeron la provisión que permite a MCPS cambiar la marca o modelo del dispositivo móvil a medida que los productos y nuestras necesidades evolucionen.

La capacidad de aprovechar el poder adquisitivo combinado de consorcios regionales, estatales y federales de adquisiciones y contratos sigue siendo la mejor práctica de contratación establecida. En auditorías legislativas estatales anteriores, MCPS ha sido elogiado por esta práctica. Sin duda, adquirir los contratos resultantes de las solicitudes de diferentes entidades y del estado, reducen el costo de la adquisición y habilitan al el distrito a negociar descuentos más profundos. Estos contratos también se utilizan rutinariamente por MCPS y otros sistemas escolares para comprar computadoras, periféricos y servicios tecnológicos.