



Recomendaciones

6

6 RECOMENDACIONES

Con base en la variedad de desafíos, prioridades y proyectos resumidos en capítulos previos, el distrito necesitará equilibrar la disponibilidad de los fondos con las obligaciones actuales, las inversiones en áreas de alta prioridad, abordando el crecimiento a corto plazo y una planificación continuada para el crecimiento a largo plazo.

Con un presupuesto máximo de \$259 millones potencialmente disponible como resultado de la medida de vinculación propuesta en 2020, MVWSD está recomendando financiar lo siguiente:

- Prioridad 1; Proyectos de seguridad y eficiencia: \$102,1 millones
- Prioridad 1; Crecimiento a corto plazo: \$34,8 millones
- Viviendas para el personal: \$60 millones
- Reembolso de certificados de participación (COP): \$40 millones

Como se resume en las tablas 6-1 y 6-2, se espera que los fondos disponibles sean suficientes para financiar los proyectos de prioridad que abordan la seguridad, la eficiencia energética y el crecimiento a corto plazo.

Algunos de estos proyectos abordan necesidades de instalaciones identificadas en los SFIP 2010 previos, mientras que otros abordan las prioridades del distrito en evolución. Los proyectos que abordan el crecimiento a corto plazo se proponen donde ocurre un crecimiento considerable en escuelas que ya sobrepasan su capacidad.

El distrito contará con el tiempo y la flexibilidad para estudiar las estrategias para abordar el crecimiento a largo plazo con más profundidad junto con el Consejo, el personal y la comunidad en los próximos 2 o 3 años.

Tabla 6-1: Resumen de proyectos recomendados

SITIO	INSCRIPCIONES		RECOMENDACIONES <i>(Instalaciones)</i>		
	Escuela	Crecimiento <i>(A corto plazo)</i>	Capacidad <i>(Realista)</i>	Proyectos de prioridad 1	Crecimiento a corto plazo
Escuela Primaria (EP) Bubb	475 a 503 (5,8 %)	432 (116 %)	Climatización, controles de perímetro, alumbrado, ventanas, solar	-	-
EP Castro	327 a 357 (9,2 %)	312 (114 %)	Almacenamiento, controles de perímetro, estructura de sombra, estacionamiento, solar	Agregar almacén	Explorar estrategias para añadir 3 salas flexibles
EP Huff	546 <i>(crecimiento mínimo)</i>	488 (112 %)	Climatización, controles de perímetro, alumbrado, ventanas, estructura de sombra, baño, solar	Añadir 1 portátil permanente	-
EP Landels	446 a 566 (26,9 %)	504 (112 %)	Climatización, controles de perímetro, alumbrado, ventanas, estructura de sombra, baño, solar	Nuevo edificio 2 pisos admón. / aulas, seguridad en fachada	-
EP Mistral	379 <i>(crecimiento mínimo)</i>	392 (97 %)	Climatización, controles de perímetro, ventanas, estructura de sombra, baño, solar	-	-
EP Monta Loma	342 a 406 (18,7 %)	460 (88 %)	Climatización, controles de perímetro, ventanas, tuberías, estructura de sombra, solar	-	-
EP Stevenson	430 <i>(crecimiento mínimo)</i>	460 (93 %)	Almacenamiento, controles de perímetro, estructura de sombra, solar	Agregar almacén	-
EP Theuerkauf	332 a 552 (66,3 %)	672 (82 %)	Climatización, controles de perímetro, electricidad, ventanas, tuberías, estructura de sombra, superficie de juego, solar	-	-
EP Vargas	356 a 474 (33 %)	492 (96 %)	Almacenamiento, estructura de sombra, solar	Agregar almacén	-
ES Crittenden	647 a 848 (31,1 %)	1008 (84 %)	Almacenamiento, controles de perímetro, electricidad, estructura de sombra, solar	-	Explorar estrategias para reorientar el campus y aumentar la capacidad
ES Graham	861 a 969 (12,5 %)	1176 (82 %)	Climatización, controles de perímetro, ventanas, estructura de sombra, solar	-	Explorar estrategias para aumentar la capacidad
Sitio Escolar Cooper	-	-	-	-	Explorar estrategias para consolidar las funciones de apoyo del distrito



6.1 Prioridad 1: Seguridad y eficiencia

Los proyectos de prioridad 1 se concentran en las prioridades más altas del distrito en las escuelas existentes, concretamente, la seguridad y la eficiencia energética.

Los proyectos relacionados con la seguridad incluyen los siguientes:

- Controles de perímetro que permiten a las escuelas controlar y supervisar el acceso a los campus durante el horario escolar.
- Un perímetro secundario para asegurar la propiedad escolar después del horario escolar cuando los campos y áreas de juego sean accesibles para la comunidad.
- Mejorar el alumbrado del sitio en el estacionamiento, en el área de juegos y en otras áreas abiertas del campus.
- Proporcionar baños separados para adultos en los campos de juego para que la comunidad los use después del horario escolar.

Los proyectos de eficiencia energética incluyen los siguientes:

- Reemplazar los sistemas de climatización mecánica que estén al final de su vida útil.
- Reemplazar las ventanas con cristales aislantes, térmicos y de alto rendimiento.
- Añadir estructuras de sombra a cada campus escolar, reduciendo los efectos de la isla de calor y brindando espacios protegidos al aire libre para los estudiantes.
- Paneles solares para compensar las demandas de electricidad en cada sitio escolar.
- Reemplazar y reparar las tuberías del sitio donde ocurran interrupciones del servicio regularmente.

Ver la tabla 6-2 con la lista de los proyectos prioridad 1 de seguridad y eficiencia energética por sitio escolar.

6.2 Prioridad 1: Crecimiento a corto plazo

Como se resume en la tabla 6-1 y como se incluye en las listas de proyectos en la tabla 6-2, el MFP está recomendando proyectos relacionados con las aulas que amplíen la capacidad de inscripciones donde las escuelas estén sujetas a altos niveles de crecimiento y sobrepasen su capacidad existente.

También se recomiendan los proyectos relacionados con el almacenamiento donde las deficiencias de almacenamiento estén forzando a las escuelas a reutilizar las instalaciones de valor más alto para acomodar sus necesidades de almacenamiento, concretamente las escuelas más nuevas del distrito, es decir Castro, Stevenson y Vargas.

En estos sitios, las escuelas aplican una variedad de soluciones provisionales para abordar las deficiencias de la capacidad de almacenamiento incluidas:

- Usar como almacén las instalaciones que no son para almacenar (ej. aulas, oficinas, salas de juntas).
- Almacenar equipo escolar y muebles fuera del sitio (ej. en una escuela vecina, en instalaciones del distrito, etc.)
- Frecuente movimiento de materiales y equipos debido al uso compartido de las instalaciones para almacenamiento disponibles.

Los proyectos a corto plazo en las escuelas secundarias Crittenden y Graham están limitadas en alcance debido al potencial para remodelación a gran escala para abordar el crecimiento a largo plazo.

Ver la tabla 6-2 con la lista de los proyectos prioridad 1 de crecimiento a corto plazo por sitio escolar.

6.3 Crecimiento a largo plazo

No se espera que los impactos del crecimiento residencial a largo plazo sean críticos en los próximos 7 a 10 años.

Esto le brinda al distrito una oportunidad para participar en una planificación más detallada en los próximos 2 a 3 años para finalizar estrategias para abordar el crecimiento a largo plazo. Las acciones durante este periodo pueden incluir, entre otras, las siguientes:

- Continuar las negociaciones con los propietarios, los constructores y el ayuntamiento para nuevos ciclos escolares.
- Supervisar las tasas de crecimiento reales de los proyectos residenciales, incluido el crecimiento de las inscripciones en sitios escolares específicos.
- Evaluar las alternativas que sean menos costosas en capital para abordar el crecimiento y ampliar la capacidad en los sitios clave.
- Identificar las acciones principales o dependientes necesarias para remodelar los sitios de escuelas secundarias.
- Elaborar un plan para consolidar programas o servicios del distrito (ej. preescolar, MOT, servicio de comida, etc.).
- Seguir participando en un proceso de planificación con el Consejo, los representantes escolares y la comunidad.

6.4 Viviendas para el personal

Como parte de un proyecto residencial de 716 unidades en 777 West Middlefield Road, el distrito firmó un acuerdo de colaboración con un constructor privado para proporcionar 144 unidades de alquiler para el personal del distrito a tarifas más bajas que en el mercado. Se espera que la construcción del proyecto quede completada en 2022. El distrito está asignando un presupuesto de aproximadamente \$60 millones para apoyar esta iniciativa de vivienda.

6.5 Reembolso del Certificado de Participación

El distrito seguirá reembolsando el Certificado de Participación de \$40 millones que financió la construcción de Vargas.



Tabla 6-2: Recomendaciones; Proyectos de prioridad 1

PRIORIDAD		PROYECTO		CANTIDAD		COSTO DEL PROYECTO		NOTAS DEL PROYECTO			
No.	Tipo	Tipo	Descripción	Lugar	Longitud (lf)	Área (ft²)	SY2024	Totales	Acción propuesta	Antecedentes	
TOTAL DE PROYECTOS DE PRIORIDAD 1 (SEGURIDAD, EFICIENCIA, CRECIMIENTO):								136.938.273			
ESCUELA PRIMARIA BUBB		TOTAL DE LOS PROYECTOS:							\$ 8.155.300		
1	SEGURIDAD	Controles de perímetro (Horario escolar)	Cercas, portones, controles de acceso/televigilancia (Decorativo)	Fachada Ave. Hans	425		\$ 328.200		Ave. Hans Fachada: cerca (8') y 2 portones Tipo de cerca: Decorativa (Ameristar o sim.)	Asegurar el campus durante el horario escolar: Frente: Ave. Hans Atrás: Ave. Barbara/Parque Bubb	
1	SEGURIDAD	Controles de perímetro (Horario escolar)	Cercas, portones, controles de acceso/televigilancia (Tela metálica)	Fachada ave. Barbara/parque Bubb	1150		\$ 394.900		Ave. Barbara: cerca (8') y 3 portones (1 vehículo) Tipo de cerca: Tela metálica (recubierto de vinilo, negro) Alumbrado del área perimetral del nivel bajo (seguridad alrededor del estacionamiento, pasillos, área de juegos, entradas.	Asegurar el campus durante el horario escolar: Frente: Ave. Hans Atrás: Ave. Barbara/Parque Bubb	
1	SEGURIDAD	Alumbrado	Instalar el alumbrado del sitio en el estacionamiento y en las áreas de juego.	Estacionamiento, área de juego		156.000	\$ 700.100		Nuevas unidades de climatización en 4 edificios de aulas de un piso	Mejorar la iluminación del sitio para la seguridad después del horario de trabajo. Controles/Sist. de admón. del edif. cambiados en 2017.	
1	EFICIENCIA ENERGÉTICA	Mejora mecánica	Reemplazar sistemas de climatización existentes	Edif. 1, 3, 4, 5		22.480	\$ 1.844.600		Reemplazar todas las ventanas exteriores de las aulas de un piso y de los edificios administrativos.	Nuevas unidades de climatización de techo en los edificios.	
1	EFICIENCIA ENERGÉTICA	Reemplazo de ventanas	Reemplazar las ventanas de cristal existentes con cristal aislante térmico.	Edif. 1, 2, 3, 4, 5, 6		30.667	\$ 3.525.900		Montado en el techo en el nuevo edificio de 2 pisos. El área es igual a Engie más el 10 %.	Reemplazar todo el ensamblaje/marco de la ventana. Proyecto de ahorro de energía.	
1	EFICIENCIA ENERGÉTICA	Energía alternativa: Solar	Instalar paneles solares (montados en el techo)	Techo del nuevo edificio de 2 pisos admón. / aulas		7.200	\$ 1.361.600			El plano de Engie muestra dos paneles autónomos sobre el área de juegos (1-71 kW, 2-47 kW). 6555 ft².	
ESCUELA PRIMARIA CASTRO		TOTAL DE LOS PROYECTOS:							\$ 4.190.200		
1	CRECIMIENTO (A CORTO PLAZO)	Almacenamiento	Agregar almacén para suministros escolares generales/equipos, aulas y PE/recreativo.	Edif. B (PE/Recr.) Edif. C (aulas) Edif. F/Nuevo (General/PE/Recr.)	1300		\$ 916.700		Agregar armarios de almacenamiento para aulas, uso general escolar y PE/recreativo. MUR recuperará el uso de su almacén interno (ahora se utiliza para otros fines).	El espacio de almacenamiento es escaso en el campus. Muchas soluciones provisionales (PE, general, aulas).	
1	SEGURIDAD	Controles de perímetro-1 (Horario escolar)	Cercas, portones, controles de acceso /televigilancia (Tela metálica)	calle Latham/parque Castro	500		\$ 261.600		Asegurar el campus durante el horario escolar en calle Latham/fachada de parque Castro Cercas/portones existentes en la fachada en ave. Toft (recogida/descenso)-Edif. A/B/C	Campus controlado en calle Toft pero abierto a parque Castro/calle Latham.	
1	SEGURIDAD	Controles de perímetro-2 (Fuera de horario)	Cercas, portones, controles de acceso /televigilancia (Decorativo)	Edif. A/B/C/G Área de juegos/parque Castro	180		\$ 248.500		Asegurar la propiedad escolar después del horario: Orilla de edif. A/B/C/G frente al área de juegos Cercas/portones existentes en la fachada en ave. Toft (recogida/descenso)-Edif. A/B/C	El campus no está asegurado después del horario de trabajo/abierto a parque Castro/calle Latham.	
1	SEGURIDAD	Estacionamiento del personal	Nueva pavimentación/pintado de rayas	Estacionamiento del personal existente al lado de Edif. C y F	6300		\$ 190.100		Área existente originalmente destinada a las aulas. Capa superior de asfalto 2" con sustrato de 6". El estacionamiento necesita una capa de asfalto de 4"-6".	No hay otro sitio disponible para estacionamiento del personal. Al sitio le faltan 20+/- puestos si se elimina el estacionamiento existente. Solo hay 18 puestos disponibles en el lote de la calle Toft.	
1	EFICIENCIA ENERGÉTICA	Estructura de sombra	Nueva estructura de sombra con panel solar en el techo	Área de juegos	4500		\$ 1.442.400		Igual que el proyecto Mistral, compartido con Mistral.	No se construyó ninguna estructura de sombra con el proyecto reciente.	
1	EFICIENCIA ENERGÉTICA	Energía alternativa: Solar	Instalar paneles solares (montados en el techo)	Área de juegos/ Futura estructura de sombra	2250		\$ 1.130.900		Montados en el techo sobre futura estructura de sombra	El plan Engie muestra dos paneles autónomos en Campus Mistral-Castro (1 estacionamiento Mistral, 1 estructura de sombra/Área de juegos). 5.370 ft² (45 kW).	
ESCUELA PRIMARIA HUFF		TOTAL DE LOS PROYECTOS:							\$ 10.222.073		
1	SEGURIDAD	Controles de perímetro (Horario escolar)	Cercas, portones, controles de acceso/televigilancia (decorativo)	Fachada ave. Martens, y portones traseros del campo de juego	330,00		\$ 272.300		Asegurar el campus durante el horario escolar: Mejorar la seguridad del perímetro en las fachadas punto(s) de entrada controlado(s).		
1	SEGURIDAD	Alumbrado	Instalar el alumbrado del sitio en el estacionamiento y áreas de juegos	Estacionamiento, área de juegos		154.000,00	\$ 691.100		Mejorar la iluminación del sitio para la seguridad después del horario de trabajo.	Mala iluminación del sitio en el estacionamiento y en el área/campo de juegos fuera de horario.	
1	SEGURIDAD	Nuevo baño para Área de juegos	Nuevos baños para adultos para el parque /campo de juegos	Campo de juegos		381.300,00	\$ 768.000		Los nuevos baños serán controlados por el ayuntamiento fuera de horario.	Elimina la necesidad de que el ayuntamiento y el distrito compartan el uso público de los baños escolares después del horario escolar.	
1	EFICIENCIA ENERGÉTICA	Mejoras mecánicas	Reemplazar los sistemas de climatización existentes	Edif. 2, 3, 4, 5		21.363,00	\$ 1.753.000		Controles/Sist. de admón. del edif. cambiados en 2018. Nuevas unidades de climatización de techo en los edificios.	Los sistemas de climatización están al final de su vida útil	
1	EFICIENCIA ENERGÉTICA	Estructura de sombra	Nueva estructura de sombra	Área de juegos		4500,00	\$ 1.442.400		Capa dura/cualquier clima	No se completó ninguna estructura de sombra de la Medida G.	
1	EFICIENCIA ENERGÉTICA	Reemplazo de ventanas	Reemplazar las ventanas de cristal existentes con cristal aislante térmico.	Edif. 1, 2, 3, 4, 5, 6		29.389,00	\$ 3.384.900		Assumir reemplazar todo el ensamblaje/marco de la ventana. Proyecto de ahorro de energía.	Las ventanas existentes son de cristal no aislado de un solo panel.	
1	EFICIENCIA ENERGÉTICA	Energía alternativa: Solar	Instalar paneles solares (montados en el techo)	Techo del nuevo edificio de 2 pisos admón. / aulas y estructura de sombra		6600,00	\$ 1.269.300		Montado en el techo sobre la futura estructura de sombra y edificios	El plan Engie muestra dos paneles autónomos sobre área de juegos (1-45 kW, 2-64 kW). 6.008 ft².	
1	CRECIMIENTO (A CORTO PLAZO)	Aula	Añadir 1 aula portátil permanente	Sitio			\$ 641.073		Añadir 1 portátil permanente (propiedad del distrito) para agregar capacidad. Retire las unidades portátiles temporales (alquiladas).	Las inscripciones existentes en Huff rebasan su capacidad (112 %). Reclamar otro portátil de propiedad del distrito.	



Tabla 6-2: Recomendaciones; Proyectos de prioridad 1

PRIORIDAD		PROYECTO		CANTIDAD		COSTO DEL PROYECTO		NOTAS DEL PROYECTO			
No.	Tipo	Tipo	Descripción	Lugar	Longitud (lf)	Área (ft²)	SY2024	Totales	Acción propuesta	Antecedentes	
TOTAL DE PROYECTOS DE PRIORIDAD 1 (SEGURIDAD, EFICIENCIA, CRECIMIENTO):							136.938.273				
ESCUELA PRIMARIA LANDELS		TOTAL DE LOS PROYECTOS:					\$ 40.921.400				
1	SEGURIDAD	Controles de perímetro (Horario escolar)	Cercas, portones, controles de acceso/televisión (decorativo)	Fachada en calle W. Dana. Estacionamiento/Recogida/Descenso	220,00		\$ 233.400		Asegurar el campus durante el horario escolar: Fachada en arroyo en el campo de juegos	No existen cercas o controles perimetrales en los límites del arroyo	
1	SEGURIDAD	Controles de perímetro (Horario escolar)	Cercas, portones, controles de acceso/televisión (tela metálica)	Fachada en camino del arroyo Stevens	870,00		\$ 271.200		Asegurar el campus durante el horario escolar: Fachada en arroyo en el campo de juego	No existen cercas o controles perimetrales en los límites del arroyo Mala iluminación del sitio en el estacionamiento y en el área/campo de juegos fuera del horario.	
1	SEGURIDAD	Alumbrado	Instalar el alumbrado del sitio en el estacionamiento y en las áreas de juegos.	Recogida/Descenso/Estacionamiento al frente, Estacionamiento lateral, área de juegos		88.500,00	\$ 605.800		Mejorar la iluminación del sitio para la seguridad fuera del horario.		
1	SEGURIDAD	Nuevo baño para campo de juegos	Nuevos baños para hombres y mujeres adultos para apoyar el parque/campo de juegos	Campo de juegos			\$ 768.000		Elimina la necesidad de que el ayuntamiento y el distrito compartan el uso público de los baños escolares después del horario escolar.	Elimina la necesidad de que el ayuntamiento y el distrito compartan el uso público de los baños escolares después del horario escolar.	
1	SEGURIDAD	Bebederos	Reemplazar los bebederos viejos por estaciones de agua	-			\$ 51.300		2 reemplazados en 2018; nuevas estaciones de agua: 1 estación de llenado de botellas + 2 fuentes (1 baja, 1 alta)	Solo reemplazo parcial desde la Medida G	
1	EFICIENCIA ENERGÉTICA	Mejoras mecánicas	Reemplazar los sistemas de climatización existentes	Edif. 2, 3, 4, 5	21.363,00		\$ 1.753.000		Controles/Sist. de admón. del edif. cambiados en 2017. Nuevas unidades de climatización de techo en los edificios.	Los sistemas de climatización están al final de su vida útil	
1	EFICIENCIA ENERGÉTICA	Estructura de sombra	Nueva estructura de sombra	Área de juegos	4500,00		\$ 1.442.400		Capa dura/cualquier clima, comedor estudiantil exterior	No se completó ninguna estructura de sombra de la Medida G.	
1	EFICIENCIA ENERGÉTICA	Reemplazo de ventanas	Reemplazar las ventanas de cristal existentes con cristal aislante térmico.	Edif. 1, 2, 3, 4, 5, 6	28.944,00		\$ 3.333.600		Asumir reemplazar todo el ensamblaje/marco de la ventana. Proyecto de ahorro de energía.	Se supone que las ventanas existentes son de cristal no aislado de un solo panel.	
1	EFICIENCIA ENERGÉTICA	Energía alternativa: Solar	Instalar paneles solares (montados en el techo)	Techo del nuevo edificio de 2 pisos admón. / aulas y Estructura de sombra		7400,00	\$ 1.396.300		Montado en el techo sobre la futura estructura de sombra y edificios	El plan Engie muestra dos paneles autónomos sobre área de juegos (1-57 kW, 2-64 kW), 6691 ft².	
			Edif. demo. 1 y 2	Edif. 1, 2		2,00	\$ 175.400		Edificios de fachada existentes	La ubicación/configuración existente crea áreas incómodas e ineficientes para estacionar y para recoger y dejar a los alumnos.	
			Ingeniería del sitio	Edif. 1, 2, fachada del campus		90.001,15	\$ 1.299.300		Nivelación, limpieza, servicios		
1	CRECIMIENTO (CORTO PLAZO / SEGURIDAD / EFICIENCIA DEL SITIO)	PROYECTO A Nuevo Edif. 2 pisos Admón./Aulas Edificio y fachada	Mejoras en el diseño/fachada del sitio, Nuevo estacionamiento/recogida/descenso	Ave. W. Dana, área de fachada		63.000,00	\$ 2.229.400		Mejorar la capacidad de recogida, descenso y estacionamiento al frente de la escuela. Mejorar el flujo de tráfico en las vías públicas.	Mejorar la capacidad de recogida, descenso y estacionamiento al frente de la escuela. Mejorar el flujo de tráfico en las vías públicas.	
			Reconstruir el área de juegos	Área/campo de juegos		27.000,00	\$ 706.500		Nueva superficie del campo de juegos y equipo/mobiliario	Construir un nuevo edificio en el campo de juegos existente, seguir usando edif. 1 y 2 durante la construcción	
			Reemplazar Edif. 1 y 2. añadir 4 aulas adicionales.	Área de fachada entre ave. Martens y campo de juegos		1,92	\$ 26.655.800		Reubicar el edificio de fachada para crear espacio adicional para mejoras en la fachada	Reubicar el edificio de fachada para crear espacio adicional para mejoras en la fachada	
ESCUELA PRIMARIA MISTRAL		PROYECTOS DE PRIORIDAD 1 (MISTRAL):					\$ 9.602.200				
1	SEGURIDAD	Controles de perímetro-1 (Horario escolar)	Cercas, portones, controles de acceso/televisión (Decorativo)	Fachada de Escuela: Edif. M, P, N/P, M/N, H/N, F/H. Parque Castro en calle Latham.	630,00		\$ 718.000		Asegurar el campus durante el horario escolar: Fachada de ave. Escuela y calle Latham.	Campus controlado en ave. Escuela pero abierto a parque Castro/calle Latham.	
1	SEGURIDAD	Controles de perímetro-2 (Fuera de horario)	Cercas, portones, controles de acceso/televisión (Decorativo)	Edif. A/G y G/P en orilla del área de juegos	600,00		\$ 623.100		Asegurar la propiedad escolar después del horario: Orilla de edif. G/J/K/L/P frente al área de juegos	El campus no está asegurado después del horario de trabajo/abierto a parque Castro/calle Latham	
1	SEGURIDAD	Nuevo baño para Área de Juegos	Nuevos baños para adultos para el parque/campo de juegos	Parque Castro		1.195.700	\$ 768.000		Nuevos baños para el público/Ciudad en el parque Castro	Elimina la necesidad de que el ayuntamiento y el distrito compartan el uso público de los baños escolares después del horario escolar.	
1	EFICIENCIA ENERGÉTICA	Mejoras mecánicas	Reemplazar los sistemas de climatización existentes	Edif. H, J, K, L, N, P		(1,00)	\$ 2.047.800		Controles/Sist. de admón. del edif. cambiados en 2017. Nuevas unidades de climatización de techo en los edificios.	Los sistemas de climatización están al final de su vida útil	
1	EFICIENCIA ENERGÉTICA	Estructura de sombra	Nueva estructura de sombra	Área de juegos		4.500,00	\$ 1.442.400		Usar capa dura (cualquier clima), igual que Castro	No se completó ninguna estructura de sombra de la Medida G.	
1	EFICIENCIA ENERGÉTICA	Reemplazo de ventanas	Reemplazar las ventanas de cristal existentes con cristal aislante térmico.	Edif. H, J, K, L, N, P		24.956,00	\$ 2.872.000		Asumir reemplazar todo el ensamblaje/marco de la ventana. Proyecto de ahorro de energía.	Se supone que las ventanas existentes son de cristal no aislado de un solo panel.	
1	EFICIENCIA ENERGÉTICA	Energía alternativa: Solar	Instalar paneles solares (Autónomo)	Estacionamiento		5.370,00	\$ 1.130.900		Panel solar autónomo sobre el estacionamiento y montado en el techo sobre la futura estructura de sombra.	El plan Engie muestra dos paneles autónomos en el campus; uno sobre el estacionamiento de Mistral y otro como estructura de sombra sobre el área de juegos. Total-5370 ft².	



Tabla 6-2: Recomendaciones; Proyectos de prioridad 1 (Continuación)

PRIORIDAD		PROYECTO		CANTIDAD		COSTO DEL PROYECTO		NOTAS DEL PROYECTO			
No.	Tipo	Tipo	Descripción	Lugar	Longitud (lf)	Área (ft²)	SY2024	Totales	Acción propuesta	Antecedentes	
TOTAL DE PROYECTOS DE PRIORIDAD 1 (SEGURIDAD, EFICIENCIA, CRECIMIENTO):						136,938,273					
ESCUELA PRIMARIA MONTA LOMA		PROYECTOS DE PRIORIDAD 1 (MONTA LOMA):					\$ 12,723,300				
1	SEGURIDAD	Controles de perímetro-1 (Horario escolar)	Cercas, portones, controles de acceso/televisión (tela metálica)	Campo de juego trasero/área de juegos	1560,00		\$ 510.300		Asegurar el campus durante el horario escolar: Campos de juego/áreas de juego atrás del campus	Campus controlado en ave. Thompson pero abierto al parque Monta Loma, callejón Laura y ave. Anna/Elka.	
1	SEGURIDAD	Controles de perímetro-2 (Fuera del horario escolar)	Cercas, portones, controles de acceso/televisión (Decorativo)	Edif. P en campo/área de juegos	285,00		\$ 253.900		Asegurar el campus durante el horario escolar: Campos de juego/áreas de juego atrás del campus	El campus no está asegurado después del horario de trabajoabierto a Parque Monta Loma	
1	EFICIENCIA ENERGÉTICA	Mejoras mecánicas	Reemplazar los sistemas de climatización	11 edif. (Nos. A, B, C, D, F, G, H, L, M, N, P)		26.883,00	\$ 2.205.900		Controles/Sist. de admón. del edif. cambiados en 2017/2018. Climatización en edif. E y K mejorados.	Los sistemas de climatización están al final de su vida útil	
1	EFICIENCIA ENERGÉTICA	Estructura de sombra	Nueva estructura de sombra	Área de patios entre edif. G, H, K, P (estructura de sombra existente)		4.500,00	\$ 1.442.400		Capa dura/cualquier clima, espacio de transición entre MUR, patio, aulas K y área de juegos	No se completó ninguna estructura de sombra de la Medida G.	
1	SEGURIDAD, UTILIDAD / INFRAESTRUCTURA	Red de tuberías Reparaciones	Reparar las tuberías del alcantarillado sanitario del campus y las tuberías de drenaje del edificio.	Campus (De los edificios a la conexión con los sistemas públicos)		38.000,00	\$ 2.756.600		Sujeto a los resultados de la encuesta de servicios; asumir que el alcantarillado sanitario existente y las tuberías de drenaje de aguas de lluvia o del edificio (recolección, transmisión) deben ser reemplazadas.	Deficiencias existentes en las tuberías y de drenaje, bloqueos recurrentes	
1	EFICIENCIA ENERGÉTICA	Reemplazo de ventanas	Reemplazar las ventanas de cristal existentes con cristal aislante térmico.	Edif. A,B,C,D,E,F,G,H,K,L,M,N,P		33.683,00	\$ 3.846.400		Asumir reemplazar todo el ensamblaje/marco de la ventana. Proyecto de ahorro de energía.	Se supone que las ventanas existentes son de cristal no aislado de un solo panel.	
1	EFICIENCIA ENERGÉTICA	Energía alternativa: Solar	Instalar paneles solares (Montados en el techo/autónomos)	Sobre el estacionamiento, estructura de sombra, edificios		11.000,00	\$ 1.707.800		Panel solar autónomo sobre el estacionamiento y montado en el techo sobre la futura estructura de sombra.	Plan Engie: dos paneles en el techo (R1, R2), un panel en área de juegos (C1). 10.980 ft² (148 kW).	
ESCUELA PRIMARIA STEVENSON		PROYECTOS DE PRIORIDAD 1 (STEVENSON):					\$ 4.970.800				
1	SEGURIDAD	Controles de perímetro (Horario escolar)	Cercas, portones, controles de acceso/televisión (decorativo)	Límite compartido entre la escuela y el parque	200,00		\$ 285.900		Asegurar el campus durante el horario escolar: Orilla del campo/área de juegos y el parque	Campus controlado en la vía de San Pierre pero abierto al parque Stevenson	
1	SEGURIDAD	Ampliación del almacenamiento	Añadir almacenamiento para las aulas, general y fundación matriz	Edif. B, C, D, G		1800,00	\$ 1.269.300		Nuevo almacenamiento para PE, aulas, general, grupos de padres. El aprendizaje basado en proyectos necesita más almacenamiento.	El espacio de almacenamiento es escaso en el campus. Muchas soluciones provisionales (ej. las aulas existentes son utilizadas para almacenamiento).	
1	EFICIENCIA ENERGÉTICA	Estructura de sombra	Nueva estructura de sombra con panel solar montado en el techo	Área de juegos/patio		4500,00	\$ 1.442.400		Reemplazar las estructuras de sombra temporales	No se construyó una estructura de sombra en el proyecto reciente.	
1	EFICIENCIA ENERGÉTICA	Energía alternativa: Solar	Instalar paneles solares (Montados en el techo/autónomos)	Área de juegos/estructura de sombra Estacionamiento, Edif. B/C		13.000,00	\$ 1.973.200		Panel solar autónomo sobre el estacionamiento y montado en el techo sobre la futura estructura de sombra	El plan Engie muestra dos paneles en el techo (R1, R2) y un panel solar autónomo sobre área de juegos/estructura de sombra (C1). 13.009 ft² (170 kW).	
ESCUELA PRIMARIA THEUERKAUF		PROYECTOS DE PRIORIDAD 1 (THEUERKAUF):					\$ 19.101.600				
1	SEGURIDAD	Recogida/Descenso	Reconfigurar la recogida y el descenso, estacionamiento para el personal y los visitantes	Área de recogida/descenso/estacionamiento en la entrada del campus principal (Edif. A/H, P-6-P9)		49.700	\$ 2.665.400		Reconfigurar para ampliar la capacidad, mejorar la circulación y la seguridad de los peatones	Conflicto/congestión por la concurrencia de Theuerkauf EP y el descenso del preescolar Google	
1	SEGURIDAD	Controles de perímetro (Horario escolar)	Cercas, portones, controles de acceso/televisión (Decorativo)	Área/campo de juegos	1100,00		\$ 784.700		Asegurar el campus durante el horario escolar: Crear un área de perímetro controlado alrededor del área de juegos a lo largo de la orilla con el parque	El campus está abierto al parque Stevenson	
1	SEGURIDAD	Repavimentación de la pista de tenis dura Área de juegos	Nueva capa de superficie de asfalto y rayas	Área de juegos		38.000	\$ 550.600		La superficie existente del área de juegos de CA está en buen estado. Proporcionar capa y pintado de rayas (todavía se necesita). No se completó la repavimentación durante la Medida G		
1	SEGURIDAD, UTILIDAD/ INFRAESTRUCTURA	Reparaciones de tuberías	Reparar las tuberías del alcantarillado sanitario del campus y las tuberías de drenaje del edificio	Campus (De los edificios a la conexión con los sistemas públicos)		4500	\$ 3.077.100		Sujeto a los resultados de la encuesta de servicios Se asume que el alcantarillado sanitario y las tuberías de drenaje de aguas de lluvia o del edificio (recolección, transmisión) deben ser reemplazadas.	Deficiencia existente en las tuberías sanitarias y de drenaje, bloqueos recurrentes.	
1	EFICIENCIA ENERGÉTICA	Mejora mecánica	Reemplazar los sistemas de climatización existentes	6 edif. (Nos. C, D, E, F, G, H)		30.608	\$ 2.511.600		Controles/Sist. de admón. del edif. cambiados en 2017/2018. Climatización en edif. E y K mejorados.		
1	EFICIENCIA ENERGÉTICA	Estructura de sombra	Nueva estructura de sombra con panel solar en el techo	Área de juegos		4500	\$ 1.442.400		Capa dura/cualquier clima		
1	EFICIENCIA ENERGÉTICA	Reemplazo de ventanas	Reemplazar las ventanas de cristal existentes con cristal aislante térmico.	Edif. A, C, D, E, F, G, H		3150	\$ 3.884.900		Asumir reemplazar todo el ensamblaje/marco de la ventana. Proyecto de ahorro de energía.		
1	EFICIENCIA ENERGÉTICA	Mejoras eléctricas	Reemplazar los interruptores si se requiere capacidad adicional	Edif. C			\$ 1.600.100			La instalación eléctrica existente es adecuada, pero a su capacidad límite. Cualquier expansión requerirá una mejora en la capacidad.	
1	EFICIENCIA ENERGÉTICA	Energía alternativa: Solar	Instalar paneles solares (montados en el techo)	Edif. A, D, E, G, H/ Future Estructura de sombra		20.400	\$ 2.584.800		Panel solar autónomo sobre el estacionamiento y montado en el techo sobre la futura estructura de sombra y edificios existentes (5).	El plan Engie muestra cinco paneles en el techo (R1, R2, R3, R4, R5), un panel autónomo sobre la estructura de sombra (C1). 20.409 ft² (224 kW).	

Tabla 6-2: Recomendaciones; Proyectos de prioridad 1

PRIORIDAD		PROYECTO		CANTIDAD		COSTO DEL PROYECTO		NOTAS DEL PROYECTO			
No.	Tipo	Tipo	Descripción	Lugar	Longitud (lf)	Área (ft²)	SY2024	Totales	Acción propuesta	Antecedentes	
TOTAL DE PROYECTOS DE PRIORIDAD 1 (SEGURIDAD, EFICIENCIA, CRECIMIENTO):							136.938.273				
ESCUELA PRIMARIA VARGAS		PROYECTOS DE PRIORIDAD 1 (VARGAS):					\$ 3.316.900				
1	SEGURIDAD	Almacenamiento	Agregar almacén para suministros escolares generales/equipo, aulas y PE/recreativo	Edif. B (PE/Recr.) Edif. C (aulas) Edif. F/Nuevo (General/PE/Recr.)		1300,00	\$ 916.700		Agregar armarios de almacenamiento para aulas, uso general PE/recreativo. MUR recuperará el uso de su almacén interno (ahora se utiliza para otros fines).		
1	EFICIENCIA ENERGÉTICA	Estructura de sombra	Nueva estructura de sombra con panel solar en el techo	Área de juegos		4500,00	\$ 1.442.400		Igual que el proyecto Mistral, compartido con Mistral.		
1	EFICIENCIA ENERGÉTICA	Panel solar	Instalar paneles solares (montados en el techo)	Área de juegos/estructura de sombra		4500,00	\$ 957.800		El plan Engie muestra un panel autónomo sobre el área de juegos (C1). 4507 ft² (83 kW)		
ESCUELA SECUNDARIA CRITTENDEN		PROYECTOS DE PRIORIDAD 1 (CRITTENDEN):					\$ 7.127.800				
1	SEGURIDAD	Sistema de seguridad mejorar altavoces	Mejorar el sistema de altavoces para habilitar el acceso remoto por parte del director/asistentes del director	Campus			\$ 38.500		Acceso remoto para acceso inmediato en caso de emergencia.	El sistema de altavoces existente funciona solo desde la oficina Administrativa (edif. 100).	
1	SEGURIDAD	Controles de perímetro (Horario escolar)	Cercas adicionales, portones, controles de acceso/televisión (Decorativo)	Recogida/descenso calle Middlefield Y calle Rock/camino del arroyo y Rock/Edif. 700	525,00		\$ 635.000		Cerrar los espacios en el perímetro existente, proporcionar controles de acceso en todos los portones (asegurar el campus durante el horario escolar).	Esoacios en calle Rock (Edif. 100, 700) Espacios en calle Rock (Edif. 100, 700) Middlefield (Edif. 1000, 1100), campos de juego, calle Stevens Camino arroyo/ carril de servicio	
1	CRECIMIENTO, UTILIDAD / INFRAESTRUCTURA	Mejoras eléctricas para ampliar	Nuevos interruptores, equipos de servicio para ampliar la capacidad del sitio	Campus			\$ 615.400		El aumento previsto de las inscripciones por el crecimiento a corto y largo plazo requiere que se amplíe/mejore la capacidad del sistema eléctrico.	El sitio está a su capacidad límite (interruptores, equipos de servicio), no hay capacidad para una demanda eléctrica mayor.	
1	EFICIENCIA ENERGÉTICA	Estructura de sombra	Nueva estructura de sombra con panel solar en el techo	Área de patios		4500	\$ 1.442.400		Capa dura/cualquier clima. Añadir capacidad en la estructura de sombra en la ubicación central/área de reunión.	No se completó ninguna estructura de sombra de la Medida G.	
1	EFICIENCIA ENERGÉTICA	Energía alternativa: Solar	Instalar paneles solares (Montados en el techo/autónomos)	Estacionamiento, estructura de sombra, Nuevos edificios		44.700	\$ 4.396.500		Panel solar autónomo sobre el estacionamiento y montado en el techo sobre los futuros edificios y estructura de sombra.	El plan Engie muestra 7 paneles montados en el techo (R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7), 2 paneles autónomo sobre el estacionamiento (C2) y el área de patios (C1). 31.934 ft² (169 kW).	
ESCUELA SECUNDARIA GRAHAM		PROYECTOS DE PRIORIDAD 1 (GRAHAM):					\$ 16.606.700				
1	SEGURIDAD	Controles de perímetro-1 (Horario escolar)	Nueva cerca, portones, controles de acceso /televisión (Decorativo)	Perímetro en los edificios MOT/12 7, 7 a 9/MVSP	960		\$ 1.043.200		Asegurar el campus durante el horario escolar en estacionamiento/entradas perímetro de MOT/Edif. 12 a Edif. 7/Aud. a Edif. 9/MVSP	No existen cercas o controles perimetrales en el perímetro del edificio	
1	SEGURIDAD	Controles de perímetro-2 (Fuera del horario escolar)	Nueva cerca, portones, controles de acceso/televisión (Decorativo)	Orilla del área de juegos en edificios 12 a 14	415		\$ 527.000		Asegurar el campus fuera del horario escolar en la orilla del área de juegos	No existen cercas o controles perimetrales en el perímetro del edificio	
1	EFICIENCIA ENERGÉTICA	Mejoras mecánicas	Reemplazar los sistemas de climatización existentes	4 edif. (Nos. 3, 5, 6, 11)			- \$ 3.269.000		Controles/Sist. de admón. del edif. cambiados en 2014. Climatización en edif. 1 (biblioteca), 7 (Aud.), 13, 14 Ctr. Inn.), 17 (MUR) reemplazados.	Los sistemas de climatización están al final de su vida útil	
1	EFICIENCIA ENERGÉTICA	Estructura de sombra	Nueva estructura de sombra	Área de juegos/patio		4500	\$ 1.442.400		Capa dura/cualquier clima	No se completó ninguna estructura de sombra de la Medida G.	
1	EFICIENCIA ENERGÉTICA	Reemplazo de ventanas	Reemplazar las ventanas de cristal existentes con cristal aislante térmico.	Edif. 1-6, 8, 9, 11, 12, 13			- \$ 6.321.000		Ventanas en edif. 7 (Aud.), 14 (Ctr. Inn.), 17 (MUR) reemplazadas.	Se supone que las ventanas existentes son de cristal no aislado de un solo panel.	
1	EFICIENCIA ENERGÉTICA	Energía alternativa: Solar	Instalar paneles solares (Montados en el techo/autónomos)	Estacionamiento, área de juegos Estructura de sombra		24.700	\$ 4.004.100		Panel solar autónomo sobre el área de juegos y el estacionamiento; montado en el techo sobre futuros edificios y estructura de sombra	El plan Engie muestra cinco paneles autónomos (1/2/3/4/5) incluidos 2 en área de juegos/pista, 2 en estacionamiento (ave. Lane) y 1 en patio MOT. 18.980 ft2 (350 kW).	

