



Corvallis
SCHOOL DISTRICT

PLAN DE GESTIÓN DE SUSTENTABILIDAD

DICIEMBRE 2023



Equilibrando las áreas mutuamente interdependientes de educación, sociedad y economía.



Reconocimientos

Un dedicado equipo de personal guió el desarrollo tanto del Plan de Gestión de Sustentabilidad del 2019 como el de esta actualización del 2023. Este documento es un tributo a sus esfuerzos dedicados a conectar a los estudiantes con el medio ambiente y mostrarles a estudiantes, personal y a la comunidad los impactos positivos que se pueden lograr a través de la educación, la concientización y la acción.

Ryan Noss, Superintendente
Melissa Harder, Asistente Superintendente Kim
Patten, Directora de Operaciones
Doug Tiller, Gerente de Instalaciones
Alexis Torres-Diaz, Supervisor de Conserjería

Kathy Pitzer, Gerente de Servicios de Nutrición
Kelly Locey, Coordinador de Comunicación
Amy Lesan, Desarrollo y Experiencia Estudiantil
Kathy Feser, Especialista en Sustentabilidad

También queremos reconocer a nuestros Líderes de Sustentabilidad Escolar (SSL) por hacer avanzar el trabajo de sustentabilidad del Distrito en cada una de nuestras escuelas. Muchos de nuestros éxitos desde 2018 han sido respaldados por los esfuerzos dedicados de SSL y serán fundamentales para avanzar en los objetivos y estrategias de este plan actualizado en los próximos años.

Kandy Chavez, Primaria Adams
Tyler Wilson, Primaria Bessie Coleman
Mara Burke, Franklin K-8
Angelica Munoz and Nina Skeelee,
Primaria Garfield
Emily Thomas, Primaria Kathryn Jones Harrison
Danielle Castillo-Diaz, Primaria Letitia Carson

Dana Monroe, Primaria Lincoln
Sue Kolar, Primaria Mt. View
Liz Wieland, Secundaria Cheldelin Penny
Kindred, Preparatoria Corvallis
Eva Wolfe, Preparatoria Crescent Valley
Cherie Taylor, College Hill
Nicole Jones, Secundaria Linus Pauling



Contenido

Resumen Ejecutivo del Plan de Gestión de Sustentabilidad	3
Introducción	9
 Energía y agua	19
 Instalaciones	30
 Transportación	34
 Alimentos y Desperdicios	38
 Liderazgo	42
Implementación	46
Apéndices	52





Resumen Ejecutivo del Plan de Gestión de Sustentabilidad

Mensaje del Superintendente

Me complace compartir la actualización del Plan de Gestión de Sustentabilidad 2023 (SMP por sus siglas en inglés) del Distrito Escolar de Corvallis. El SMP original, desarrollado en 2019, se basó en nuestros valores fundamentales para el diseño educativo y nos ayudó a establecer el rumbo hacia un futuro más sostenible. Esta actualización de 2023 guiará al Distrito Escolar de Corvallis en la siguiente fase de nuestro trabajo de sustentabilidad al identificar metas medibles y estrategias viables. Desde que implementamos nuestro Plan original de 2019, el distrito ha tenido un gran éxito, incluida la integración de características de diseño sustentable en nuevas construcciones y mejoras importantes, la implementación de auditorías de desechos en algunas escuelas, la expansión de la educación en ciclismo y la expansión de Equipos Verdes y Líderes de Sustentabilidad para cada escuela. Al mismo tiempo, la pandemia mundial de Covid-19 creó desafíos sin precedentes. El personal enfrentó prioridades contrapuestas asociadas con condiciones cambiantes

y consideraciones de seguridad operativa dieron como resultado cambios significativos en el uso de energía y agua y cambios en los patrones de transporte. Las precauciones pandémicas y el cierre de escuelas también se interpusieron en la capacidad del distrito para recopilar algunos datos de referencia, por ejemplo en las áreas de acción de transporte, alimentos y desperdicios. Como distrito, seguimos comprometidos con la participación de los estudiantes en el aprendizaje del mundo real y en las asociaciones comunitarias. Este Plan crea oportunidades para que los estudiantes y personal se comprometan por primera vez (o se vuelvan a comprometer) con las mejores prácticas de sustentabilidad. Gracias a nuestra Directora Instalaciones y Transportación, Kim Patten, por liderar este trabajo y gracias al personal comprometido y a los estudiantes del Equipo Verde que ya están liderando el camino en todo el distrito mientras demuestran cómo construir una comunidad, involucrarse y contribuir a un futuro más sostenible para todos nosotros.



Ryan Noss
Superintendente

@suptnoss

Descripción general del plan

El Distrito Escolar Corvallis considera la sustentabilidad como una extensión natural de la misión del distrito y una parte integral de nuestro entorno construido, nuestras prácticas y nuestros valores fundamentales. La adopción del Plan de Gestión de Sustentabilidad (SMP) 2019 del Distrito Escolar de Corvallis marcó el comienzo formal del trabajo para integrar la sustentabilidad en todos los aspectos del trabajo del Distrito y garantizar que los valores de sustentabilidad guen la toma de decisiones futuras. Esta actualización 2023 del SMP se basa en el trabajo completado durante los últimos cuatro años para actualizar las metas y estrategias del distrito a la luz del progreso realizado y las lecciones aprendidas.

El plan actualizado renueva el compromiso del distrito con su visión de sustentabilidad y proporciona una base para institucionalizar la sustentabilidad en todas sus operaciones. Lograr nuestros objetivos requerirá participación y coordinación en todos los departamentos del distrito, y entre el personal, los estudiantes y la comunidad en general para garantizar que la sustentabilidad sea el centro de nuestro trabajo.

Declaración de la Misión de Sustentabilidad

El Distrito Escolar Corvallis satisfará las necesidades educativas, ambientales, sociales y económicas de sus estudiantes y la comunidad sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades mediante el equilibrio de las áreas mutuamente interdependientes de educación, medio ambiente, sociedad y economía.

Este plan describe el progreso realizado desde 2019 y actualiza nuestras metas de sustentabilidad dentro de cada una de las cinco áreas de acción del distrito:



Energía y Agua



Instalaciones



Transportación



Alimentos
y Desperdicios



Liderazgo

En apoyo de las metas actualizadas del distrito, el plan identifica estrategias prioritarias dentro de cada área de acción que se implementarán en los años escolares 2023/24 y 2024/25. Además, esta actualización del plan desarrolla planes de trabajo para cada estrategia para garantizar que estemos preparados para una implementación exitosa.

Actualización del plan

Esta actualización del plan no se creó desde cero. En cambio, este documento refleja 4 años de implementación y aprendizaje, basado en una evaluación de nuevos datos y tendencias, e informado por aportes del personal del distrito y miembros de la comunidad proporcionados a través de una serie de talleres facilitados. Con la acción rectora del SMP, el distrito ha logrado avances significativos desde 2019 con logros notables que incluyen:

- Integración de características de diseño sustentable en nuevas construcciones y mejoras importantes completadas a través del Bono de Instalaciones de 2018.
- Se completaron auditorías de residuos en algunas escuelas.
- Se amplió el programa educativo sobre ciclismo que incluye un evento emergente sobre ciclismo.
- Establecimiento de Equipos Verdes y Líderes de Sustentabilidad Escolar en cada escuela.

Sin embargo, el camino desde 2019 no ha sido sencillo. Una revisión de las tendencias y el progreso de los datos actualizados reveló varias conclusiones clave que informaron la interpretación de los datos y las revisiones de las metas y estrategias de sustentabilidad del distrito:

- La pandemia global de Covid-19 tuvo un impacto significativo en las operaciones del distrito y la implementación del SMP, incluyendo:
 - » Los cierres de instalaciones y los cambios operativos afectaron las tendencias de los datos, incluido el uso de energía y agua en los edificios.
 - » Los patrones de transporte se vieron afectados por cambios operativos y preocupaciones constantes de salud y seguridad con el transporte compartido, incluidos los autobuses escolares.
 - » Los cierres de escuelas y las medidas de seguridad afectaron la capacidad del distrito para recopilar datos y establecer referencias en las áreas de acción de transporte, alimentos y desechos.
- Si bien la integración de características de sustentabilidad en los proyectos del Bono tendrá impactos positivos en los años venideros, hubo impactos asociados con la construcción, incluyendo:
 - » Los patrones de uso de recursos no reflejaban las operaciones típicas, por ejemplo, un mayor uso de agua para el establecimiento de nuevas áreas exteriores.
- El personal enfrentó prioridades contrapuestas asociadas con condiciones y requisitos cambiantes durante la pandemia.

Se proporciona una revisión integral de los objetivos y el progreso del plan SMP de 2019 en el [Apendice C: Revisión de progreso del SMP](#). En las siguientes páginas se proporciona un resumen de las metas y estrategias de sostenibilidad nuevas y actualizadas incluidas en el Distrito Escolar Corvallis 2023-2025.



Objetivos y Estrategias 2023-2025

 <p>Energía y Agua</p>	<p>Objetivo EA-1: Al 2025, Establecer un punto de referencia actualizado sobre el uso de energía y agua para todas las instalaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estrategia EA-1.1: Realizar un seguimiento del uso y los costos de los servicios públicos mediante la creación y revisión de tendencias trimestralmente. • Estrategia EA-1.2: Utilizar Portfolio Manager para saber la puntuación de ENERGY STAR para cada edificio, hacer que las puntuaciones públicas y crear planes trabajar en lo que no califica para la certificación ENERGY STAR.
	<p>Objetivo EA-2: Al 2025, Reducir el uso de agua en un 5% en comparación con 2018.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estrategia EA-2.1: Trabajar con la Ciudad y/u otros socios locales para mejorar el acceso y la calidad de los datos sobre el uso del agua. • Estrategia EA-2.2: Desarrollar un programa para identificar y reparar rutinariamente fugas de agua. • Estrategia EA-2.3: Identificar todos los medidores de agua con uso de riego y asegurar que el uso se mida por separado. • Estrategia EA-2.4: Establecer e implementar cronogramas de riego.
	<p>Objetivo EA-3: Al 2025, Reducir el índice de uso de energía (EUI) en todo el distrito en un 30 % en comparación con 2018.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estrategia EA-3.1: Crear una lista de verificación para el cierre extendido y capacitar al personal para que lo complete. • Estrategia EA-3.2: Completar la puesta en servicio de dos años después de la ocupación.

 <p>Instalaciones</p>	<p>Objetivo I-1: Continuar la implementación de pautas de diseño sustentable para nuevas construcciones y proyectos importantes de renovación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estrategia I-1.1: Continuar implementando estándares de diseño sustentable para todas las construcciones nuevas y renovaciones importantes. • Estrategia I-1.2: Continuar monitoreando y comunicando el impacto de los diseños sustentables del bono.
	<p>Objetivo I-2: Al 2025, establecer un programa de monitoreo ambiental interior en todo el distrito.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estrategia I-2.1: documentar los estándares existentes para el entorno de aprendizaje en interiores y los sistemas de monitoreo. • Estrategia I-2.2: Desarrollar un plan para revisar, documentar y atender las preocupaciones ambientales en interiores.
	<p>Objetivo I-3: Al 2025, establecer un programa distrital de paisajismo ambiental.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estrategia I-3.1: Documentar los estándares, educación y prácticas de mantenimiento existentes relacionados con los entornos paisajísticos a nivel distrital. • Estrategia I-3.2: Desarrollar un plan de educación y comunicación para sensibilizar sobre los sistemas ambientales de paisajismo.

 <p>Transportación</p>	<p>Objetivo T-1: Al inicio de 2023, realizar una encuesta de transporte anual para comprender los patrones de desplazamiento del personal y los estudiantes e informar sobre programas de transporte alternativos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estrategia T-1.1: Desarrollar y administrar una encuesta para crear una línea base de transporte y rastrear el impacto de las estrategias de transporte. • Estrategia T-1.2: Identificar e implementar estrategias que apoyen los viajes de transporte activo y compartido a la escuela incluyendo la transportación escolar.
	<p>Objetivo T-2: Al 2025, aumentar los viajes de transporte activo y compartido a la escuela en un 10% en comparación con la línea de base de 2023.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estrategia T-2.1: Crear una campaña de divulgación para alentar a las familias y al personal a utilizar el transporte activo y compartido para llegar a la escuela. • Estrategia T-2.2: Continuar la educación ciclista anual primaria e implementar en secundaria. • Estrategia T-2.3: Revisar y actualizar las Rutas Seguras a la Escuela para primarias en 2025.

 <p>Alimentos y Desperdicios</p>	<p>Objetivo AD-1: Al 2024, Desarrollar un proceso para rastrear de manera continua la generación de desechos, la tasa de desvío y la composición del flujo de desechos a nivel de distrito..</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estrategia AD-1.1: Realizar auditorías anuales de residuos para informar la comprensión de la composición del flujo de residuos. • Estrategia AD-2.1: Monitorear el volumen de desechos depositados en vertederos, reciclados y compostados para rastrear las tendencias totales de desechos por escuela.
	<p>Objetivo AD-2: Al 2025, Reducir los desechos del distrito enviados al vertedero por estudiante en un 5 % desde el punto de referencia de 2024.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estrategia AD-2.1: Desalentar el uso de plásticos de un solo uso en el distrito. • Estrategia AD-2.2: Monitorear las estaciones de compostaje y reciclaje para promover buenas prácticas y reducir la contaminación del flujo de residuos. • Estrategia AD-2.3: Pilotar una operación de cocina con materiales totalmente reutilizables en una escuela.

 <p>Liderazgo</p>	<p>Objetivo L-1: Al 2025, Desarrollar una estrategia e implementar un cronograma para incluir los Estándares de alfabetización ambiental de Oregon en el plan de estudios del distrito.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estrategia L-1.1: Garantizar que los Estándares de Alfabetización Ambiental de Oregon se cumplan y documenten dentro del proceso de adopción del plan de estudios de ciencias de 2024. • Estrategia L-1.2: Evaluar el plan de estudios existente y documentar cualquier brecha en el cumplimiento de los Estándares de Oregon. • Estrategia L-1.3: Proporcionar oportunidades anuales a nivel del Distrito para exhibir proyectos estudiantiles y trabajos relacionados con la sustentabilidad. • Estrategia L-1.4: Realizar una feria anual de capacitación para el personal distrital.. • Estrategia L-1.5: Proporcionar a los Equipos Ecológicos de las Escuelas Preparatorias actualizaciones semestrales del progreso del Plan de Gestión de Sustentabilidad y brindar oportunidades para la colaboración entre distritos y el aprendizaje entre pares.
	<p>Objetivo L-2: Al 2025, integrar consideraciones de sustentabilidad en las operaciones, políticas de compras y diseño de edificios de todo el distrito.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estrategia L-2.1: Desarrollar e implementar directrices para garantizar que la sustentabilidad se integre en la toma de decisiones en todo el distrito. • Estrategia L-2.2: Revisar y actualizar las Pautas de Diseño Sustentable para todo el distrito.



Introducción



En 2019, el Distrito Escolar de Corvallis desarrolló un Plan de Gestión de Sustentabilidad (SMP por sus siglas en inglés) para las operaciones del distrito. El plan fue diseñado para poner en práctica la Política de Sustentabilidad 2011 del distrito mediante la institucionalización y estructuración de actividades de sustentabilidad en todo el distrito. El SMP se basó en las recomendaciones proporcionadas por un Grupo de Trabajo sobre Sustentabilidad y fue desarrollado para construir una cultura de sustentabilidad en todo el distrito e integrar valores de sustentabilidad en la toma de decisiones futuras. Finalmente, el SMP siempre tuvo como objetivo actuar como punto de partida para la acción, la repetición y la mejora continua.

El camino desde 2019 no ha sido sencillo. En los años transcurridos desde 2019, el distrito ha resistido una pandemia global, ha completado casi \$200 millones en mejoras de las instalaciones de casi todas las escuelas y ha enfrentado desafíos con la capacidad y la dirección del personal. A pesar de eso, se han logrado avances significativos, incluida la implementación de estándares de diseño para garantizar que los principales proyectos de construcción bajo el Programa del Bono de 2018 optimicen el rendimiento de los edificios y contribuyan a los objetivos de sustentabilidad. Esta actualización de 2023 del SMP evalúa el progreso y actualiza las metas y estrategias del distrito para el período 2023 – 2025.

Este SMP proporciona la base para institucionalizar la sustentabilidad en todo el distrito y para futuras adaptaciones y mejoras a lo largo del tiempo. Integrar la sustentabilidad en todas nuestras operaciones requerirá la participación de todos los departamentos, el personal y los estudiantes del distrito, con el apoyo de un especialista en sustentabilidad dedicado a tiempo parcial. El éxito de este plan depende en última instancia de las personas que dedican su tiempo y esfuerzo a implementar las estrategias identificadas y garantizar que la sustentabilidad sea el centro de nuestro trabajo.

Proceso de Desarrollo del Plan

La figura 1 describe el proceso de desarrollo del plan mediante el cual los consultores del proyecto, Brendle Group, trabajaron con el liderazgo del distrito para recopilar datos, compararlos con la línea de base de 2010 y evaluar las tendencias desde 2019.

Luego, el personal del distrito participó en un taller facilitado para revisar los datos actualizados, evaluar el progreso y discutir qué había salido bien y qué se podría mejorar a partir de la implementación del SMP de 2019. Durante los talleres posteriores, el personal clave que representa cada una de las principales áreas de acción del plan revisó objetivos y estrategias actualizados para informar el desarrollo de planes de trabajo viables.

Finalmente, el borrador del plan se presentó a un grupo de socios comunitarios para su posterior revisión, retroalimentación y conexión con prioridades comunitarias más amplias.



Figura 1. Proceso de actualización del Plan de Gestión de Sustentabilidad del Distrito Escolar de Corvallis.

Políticas y esfuerzos existentes

Esta actualización del SMP representa un paso adelante para el Distrito Escolar de Corvallis e identifica próximos pasos específicos y viables. Al hacerlo, el plan se basa en años de acción de sustentabilidad por parte del Distrito Escolar de Corvallis. Esta sección describe las políticas y esfuerzos existentes que ayudaron a sentar las bases para el éxito en el futuro.

Política de sustentabilidad del Distrito Escolar de Corvallis

Adoptada el 14 de marzo del 2011

Esta política establece que la sustentabilidad, definida como "cumplir con los objetivos educativos, ambientales, sociales y necesidades económicas de las generaciones presentes sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las necesidades propias", es una extensión natural de los valores fundamentales del distrito. Continúa esbozando las formas en que la sustentabilidad se demostrará en todo el distrito

1. **Liderazgo en manejo sustentable** — esforzarse por equilibrar los aspectos educativos, económicos, sociales, y las cuestiones medioambientales en nuestra toma de decisiones diaria.
2. **Liderazgo en el rendimiento estudiantil** — incorporar conceptos de sustentabilidad ambiental, social y económica en la educación de nuestros estudiantes.
3. **Liderazgo en el fomento de la salud y el bienestar de los estudiantes** — proporcionar un entorno físico que promueva la salud, la productividad y la seguridad de los estudiantes y el personal.
4. **Mejora continua** — buscar formas nuevas, ampliadas y mejoradas de crear un futuro sustentable y restaurador (Distrito Escolar Corvallis 509J, 2011).



Escuelas ecológicas de Oregon

2006- a la actualidad

Si bien la escuela preparatoria Crescent Valley fue la primera del distrito en convertirse en una escuela ecológica de Oregon (OGS) (en 2006-07), todas las escuelas del distrito ahora participan de este programa. OGS proporciona un marco para que los estudiantes de preparatoria, clubes escolares, líderes de sustentabilidad escolar (SSL) y otro personal se esfuercen por alcanzar distintos niveles de certificación. El programa se centra en energía, agua y residuos, y las escuelas del distrito de Corvallis han utilizado los recursos de OGS para completar auditorías de residuos y trabajar para lograr la certificación de compostaje. Las escuelas también pueden utilizar el programa para establecer otros objetivos y avanzar a través del sistema desde la certificación de Entry a Premier..



Para más información en OGS, por favor visite su sitio web en OregonGreenSchools.org.

Valores Fundamentales para el Diseño Educativo

en curso

Los valores fundamentales del distrito se consideraron cuidadosamente a medida que se desarrolló el SMP para garantizar que las oportunidades para apoyarlos se maximicen donde sea más aplicable para cada área de acción. Estos valores fundamentales incluyen relaciones colaborativas, entornos de aprendizaje inclusivos, aprendizaje en el mundo real, conexiones comunitarias y adaptabilidad. Las declaraciones del distrito se proporcionan en el [Apéndice A: Valores Fundamentales del Diseño Educativo](#).

Liderazgo sustentable en el sitio

2016- en curso

Este programa del distrito permite que el personal escolar (maestros u otros), conocidos como SSL, participe en una cantidad limitada de días laborales anuales de sustentabilidad, apoye los esfuerzos de sustentabilidad en sus escuelas y reciba un pequeño estipendio por el trabajo adicional requerido. A partir de 2023, todas las escuelas cuentan ahora con un SSL, lo que completa una red de implementadores internos en todo el distrito que sirven para unir los esfuerzos escolares y estar al tanto de lo que funciona en cada escuela.



Fuerza de Trabajo Sustentable

2017-2018

A partir de la política de la Junta de Consejo Escolar de 2011 que se describe a continuación, el tablero y orientación asociada que establece que "los conceptos y prácticas de sustentabilidad ambiental se incluirán como parte de la planificación y la presupuestación", y se convocó un Grupo de Trabajo sobre Sustentabilidad. Este grupo de trabajo analizó el desarrollo de un plan de sustentabilidad de 5 años, que incluye objetivos viables formados en torno al marco de las Escuelas Green Ribbon. El resultado final de ese grupo de trabajo fue encargar este SMP para proporcionar un medio viable para implementar la sustentabilidad en el distrito.

Programa Estratégico de Gestión de Energía

Año Fiscal 2017- en curso

El Distrito está participando® en el programa de Gestión Estratégica de Energía (SEM por sus siglas en inglés) a través de Energy Trust of Oregon. A través de este programa continuo, el distrito identificó medidas de ahorro de energía de bajo costo y sin costo que se implementaron en el año fiscal 2018 y dieron como resultado ahorros continuos de energía y costos. Este esfuerzo de planificación es estructuralmente muy similar al esfuerzo SMP, con un proceso diseñado para abordar oportunidades inmediatas mientras se construye un esfuerzo continuo a más largo plazo para monitorear y gestionar el uso de energía. Normalmente, la gestión de la energía es uno de los elementos de un SMP que requiere más recursos. El uso de este recurso en conjunto con el SMP brinda apoyo en esta área para que otros esfuerzos puedan avanzar aún más.



Figura 2. Como funciona el programa de gestión estratégica de Energy Trust of Oregon (Energy Trust of Oregon, n.d.)

Para más información sobre el programa SEM, visite el sitio web de Energy Trust of Oregon's en EnergyTrust.org.

Plan de Gestión de Sustentabilidad 2019

2018-2019

El desarrollo del SMP 2019 comenzó en 2018 cuando el distrito contrató a los consultores Brendle Group para desarrollar el plan. El plan se basó en la Política de Sustentabilidad de la Junta de Consejo Escolar del 2011 descrita anteriormente y en los aportes proporcionados por un Grupo de Trabajo de Sustentabilidad en 2017 - 2018. El plan identificó las cinco áreas de acción principales del distrito, estableció una base de métricas clave, desarrolló metas y estrategias priorizadas para la implementación. Las estrategias se catalogaron y priorizaron según la preferencia de la comunidad, el impacto, la participación de los estudiantes y la practicidad. El marco, los objetivos y el catálogo de estrategias desarrollado para el plan de 2019 formaron la base para esta actualización de 2023. El plan del 2019 también incluyó una plantilla del plan estratégico que se usó para esta actualización. El [Apéndice C: Revisión del progreso del SMP](#) proporciona una actualización a los objetivos de el plan del 2019.

Programa del bono de instalaciones y guía de diseño sustentable 2018-2023

En mayo de 2018, los votantes de Corvallis aprobaron un bono de construcción de capital de aproximadamente \$200 millones, lo que nos permitirá transformar la infraestructura obsoleta del distrito y brindar oportunidades más innovadoras y equitativas para los estudiantes. En mayo de 2022, el programa de bonos alcanzó un hito importante con todos los proyectos de construcción bajo contrato y se prevé que todos los proyectos estén completos para fines de 2023.

Pautas de diseño sustentable

Se desarrollaron e implementaron pautas de diseño sustentable a través del programa del bono, incluidas medidas para mejorar la eficiencia energética; equipos de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC) y previsiones de temperatura, ventiladores de techo, iluminación natural y acústica. Las medidas implementadas a través del programa del bono han mejorado la eficiencia energética de los edificios del distrito y continuarán generando ahorros energéticos y financieros en los años por venir.

A continuación se describe una lista de algunos de los proyectos de sustentabilidad incluidos en el programa del bono y las escuelas con estas características se muestran en la Tabla 1. Alrededor de cada escuela se pueden encontrar carteles que resaltan estas características para involucrar a los estudiantes y al personal.

- **Generación de energía solar en sitio:** Los paneles solares instalados en techos o terrenos escolares proporcionan energía limpia y renovable al edificio y brindan oportunidades para que los estudiantes aprendan sobre la generación de energía renovable.
- **Accesorios de plomería de bajo flujo:** Se han instalado accesorios de plomería de alta eficiencia que usan menos agua en todos los edificios del distrito para reducir el uso de agua.
- **Estaciones de llenado de botellas de agua:** Se instalaron estaciones de llenado de botellas de agua en todas las escuelas para fomentar el uso de botellas de agua reutilizables, reduciendo el impacto ambiental causado por las botellas de agua de plástico de un solo uso.
- **Conectando las aulas con la naturaleza:** Los espacios de aprendizaje interiores tienen fácil acceso a las áreas de aprendizaje al aire libre. Grandes ventanas operables en todas las aulas de primaria promueven las conexiones entre los estudiantes y el entorno natural.
- **Aptos para ciclistas y peatones:**
 - Para promover la salud de nuestra comunidad y el medio ambiente, se promueve el transporte. Las aceras de las escuelas han sido diseñadas para varias formas de transporte y hay lugares para aparcar bicicletas, tanto para estudiantes como el personal.
- **Infraestructura ecológica para el manejo de aguas pluviales:** La gestión de aguas pluviales reduce el escurrimiento de agua de lluvia o nieve derretida para evitar inundaciones. Los estanques de detención de aguas pluviales recogen el escurrimiento de agua permitiendo empapar el suelo y lentamente liberar aguas al subsuelo para crear un ambiente al aire libre saludable.

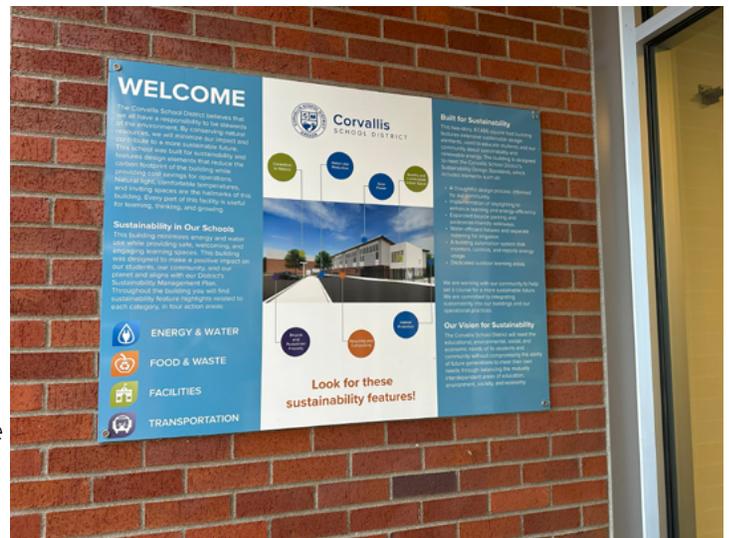


Tabla 1. Características de construcción sustentable de bono del 2018.

Nombre de la escuela	Generación de energía solar en sitio	Accesorios de plomería de bajo flujo	Conectando con la naturaleza	Apto para ciclistas y peatones	Infraestructura ecológica para el manejo de aguas pluviales
Adams					
Bessie Coleman					
Cheldelin					
CHS					
College Hill					
CVHS					
Franklin					
Garfield					
Kathryn Jones Harrison					
Letitia Carson					
Lincoln					
Linus Paulding					
Mt. View					

Esfuerzos comunitarios de sustentabilidad

La ciudad de Corvallis y sus residentes han estado promoviendo y apoyando activamente los esfuerzos de sustentabilidad durante muchos años. La ciudad de Corvallis adoptó un Plan de Acción Climática (CAP) en diciembre de 2016 y creó una Junta Asesora de Acción Climática en 2018 para guiar la implementación del plan. El informe anual de 2022 de la Junta Asesora de Acción Climática describe las actividades y el trabajo completado durante el año anterior junto con el plan de trabajo de la junta para 2023 (Ciudad de Corvallis, 2022). El CAP establece el objetivo de una reducción del 75 % de las emisiones de gases de efecto invernadero para 2050 en comparación con los niveles de 1990, mientras que el marco revisado incluye objetivos aún más agresivos en una amplia variedad de temas de sustentabilidad.



Visite el sitio web de la ciudad de Corvallis para más información del [Plan de acción climática](#) y [Esfuerzos de sustentabilidad](#). El sitio web de sustentabilidad también proporciona enlaces a otras páginas de sustentabilidad de la comunidad, incluidas el condado de Benton, la Universidad Estatal de Oregon y la Coalición de Sustentabilidad de Corvallis (la Coalición). La Coalición es una red de organizaciones e individuos en Corvallis que trabajan juntos para crear una comunidad sustentable a través del liderazgo de base. La Coalición desarrolló un [marco de trabajo sustentable comunitario](#) en el 2008 que fué actualizado en el 2013 y 2018 (Coalición sustentable de Corvallis, 2019). La coalición ha sido una parte activa en los esfuerzos para promover y apoyar la sustentabilidad en el distrito y continuará siendo un socio comunitario para varias de nuestras estrategias del período 2023 - 2025.

Marco de trabajo del plan de gestión de sustentabilidad

Visión de sustentabilidad

El distrito cree que la sustentabilidad es una extensión natural de la misión y los valores fundamentales del distrito y es fundamental para lograr un futuro saludable para sus estudiantes, el personal, el distrito y el estado de Oregon. Nuestra declaración de visión es una declaración de nuestra intención y guía la toma de decisiones en todas nuestras operaciones.

Declaración de Visión de Sustentabilidad

El Distrito Escolar Corvallis satisfará las necesidades educativas, ambientales, sociales y económicas de sus estudiantes y la comunidad sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades mediante el equilibrio de las áreas mutuamente interdependientes de educación, medio ambiente, sociedad y economía.

Áreas de acción

The district's sustainability work is organized into five key areas of action:



Energía y agua



Instalaciones



Transportación



Alimentos
y Desperdicios



Liderazgo

Seguimiento de datos

Cada una de las áreas de acción se presenta con una descripción general de los datos clave relacionados con esa área de acción, incluidas las tendencias y los avances desde 2010 y 2018/19 para Energía y Agua, Instalaciones, Transporte y Alimentos y Desperdicios. El área de acción de Liderazgo no cuenta con una línea base de datos cuantificados.

Éxitos planificados y esfuerzos en curso

El plan destaca los éxitos junto con los esfuerzos continuos dentro de cada área de acción. Esto sirve para reconocer y celebrar el trabajo completado hasta la fecha e identificar oportunidades de progreso.

Objetivos

El SMP 2019 SMP desarrolló objetivos SMART (por siglas en inglés-vea la figura 3) dentro de cada área de acción (vea el [Apéndice C: Revisión del progreso del SMP](#) para obtener un resumen y una actualización del progreso de las metas del plan de 2019). Durante esta actualización del plan, cada uno de los objetivos del plan fue revisado y actualizado si fuera necesario para garantizar que los objetivos sigan siendo SMART en el contexto de las prioridades emergentes y el progreso realizado hasta la fecha. Si bien algunos objetivos del plan son de naturaleza más cualitativa o programática, otros están vinculados a métricas de datos clave. Cuando se han identificado objetivos cuantitativos, los datos ya están disponibles o se recopilarán como parte de la implementación del plan. Esta actualización del SMP de 2023 incluye 12 objetivos en las cinco áreas de acción clave del plan.



Figura 3. Descripción general de los objetivos SMART

Estrategias

Las estrategias son las acciones e iniciativas que el distrito puede llevar a cabo en apoyo de la visión y los objetivos del SMP. Durante el desarrollo del SMP de 2019, se llevaron a cabo múltiples talleres para identificar y priorizar estrategias para cada una de las áreas de acción. La lista completa de estrategias priorizadas se incluyen en [Apéndice G: Biblioteca de estrategias de sustentabilidad](#) y se utilizó como base para la evaluación y repriorización para esta actualización del plan del 2023. Mientras que solo se identifican estrategias prioritarias dentro de este plan y se tienen planes de trabajo detallados en [Apéndice F: Planes de estrategias de trabajo](#), la lista completa de estrategias se mantendrá y utilizará para informar futuras actualizaciones del plan.

El plan identifica 28 estrategias para implementación en los años fiscales 2023/24 y FY 2024/25.

Implementación

La sección de implementación de este plan detalla los procesos específicos mediante los cuales el SMP cobrará vida a través de acciones en todo el distrito. Estos procesos serán revisados según sea necesario por el personal del distrito, pero proporcionarán una base sólida basada en las mejores prácticas desde la cual comenzar. La Figura 4 ilustra nuestro enfoque reiterativo para la implementación.

El plan identifica aproximadamente 1,400 horas de trabajo necesarias para implementar las estrategias prioritarias del distrito y avanzar hacia nuestras metas. Este trabajo no será obra de uno solo, sino que se distribuirá entre al menos 20 puestos del distrito, con la coordinación de un especialista en sustentabilidad dedicado y el apoyo adicional de SSL, equipos ecológicos de estudiantes y consultores externos.

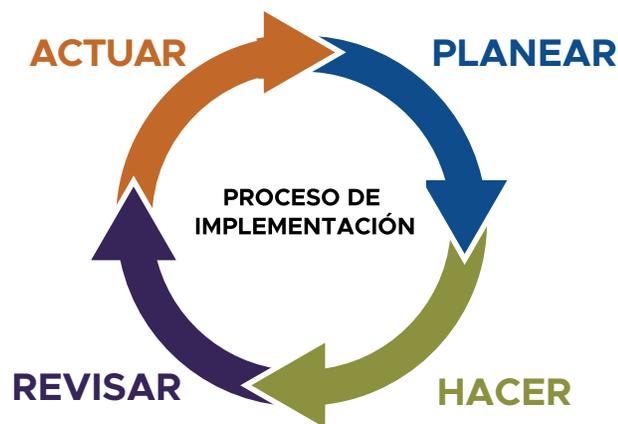


Figure 4. Proceso de implementación del Plan de Gestión de Sustentabilidad.





Área de acción # 1:

Energía y Agua



Esta área de acción se centra en el compromiso de reducir el impacto del distrito en los recursos naturales a través de prácticas de gestión de energía y conservación del agua. Las metas y estrategias descritas en esta área de acción amplían los esfuerzos anteriores de gestión de energía y agua del distrito y contribuyen a las metas de sustentabilidad de la comunidad. Esta área de acción refuerza y aprovecha el importante trabajo ya logrado a través de los esfuerzos del Bono de Instalaciones de 2018 y por parte de los miembros del equipo de instalaciones del distrito.



Observaciones de datos y conclusiones clave

COSTO TOTAL DE ENERGÍA Y AGUA

Las facturas de energía y agua representan aproximadamente el 1% del presupuesto general del distrito. Para comprender mejor el uso general del distrito e identificar oportunidades de conservación y ahorro de costos, se revisaron las tendencias de gasto desde el año fiscal 2010 a escala del distrito y de las instalaciones. Los resultados detallados se proporcionan en [Apéndice B: Datos de referencia](#). La figura 5 muestra el total costo de energía y agua por los últimos 12 años fiscales desglosados por fuente.

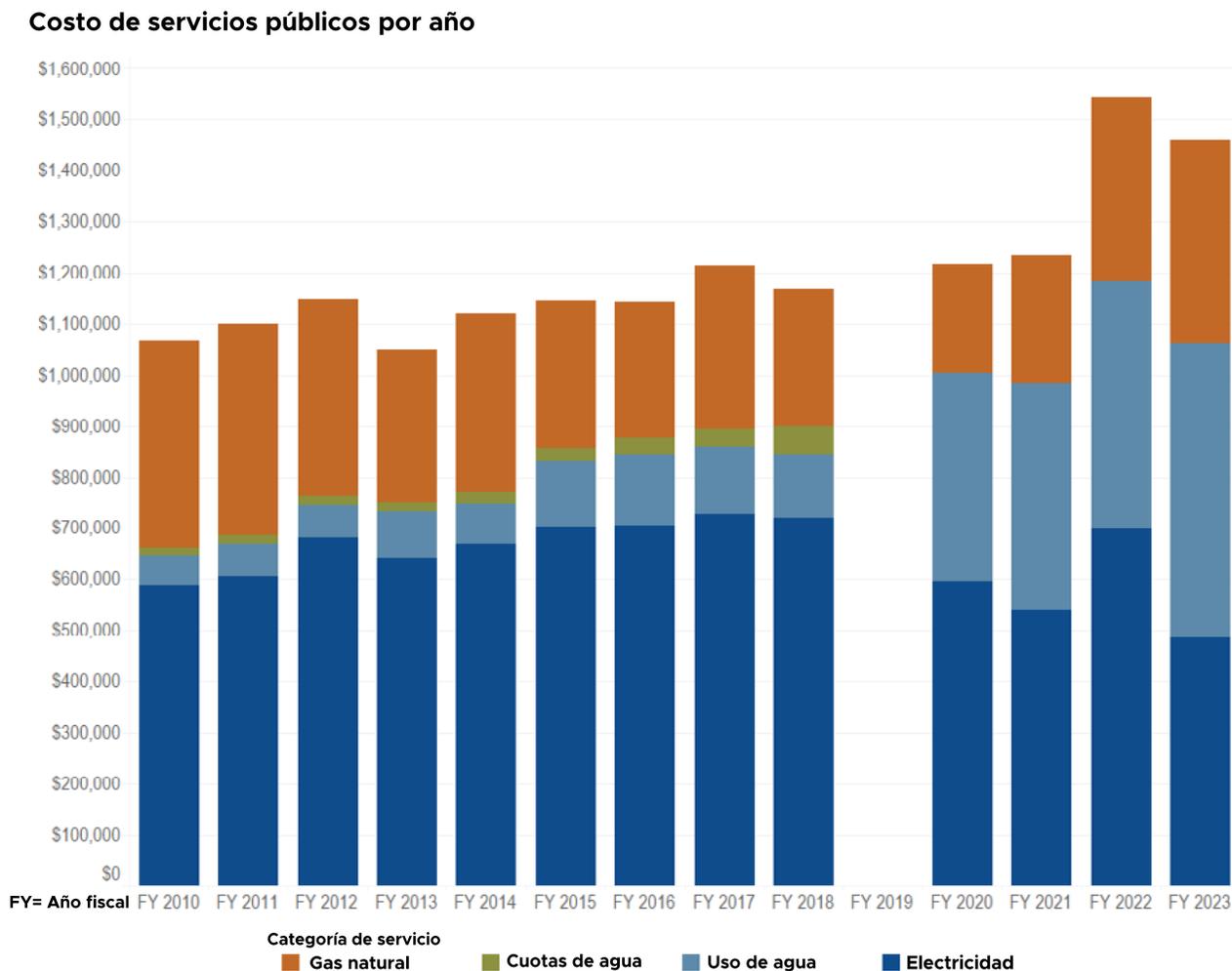


Figure 5. Costo de servicios públicos del Distrito Escolar de Corvallis por año. No hay datos disponibles para el año fiscal 2019.

Las observaciones de datos clave incluyen:

- Tendencia general al alza en el gasto total en energía y agua: Como se muestra en la Figura 5, ha habido una tendencia general al alza en el gasto total en energía y agua, con un aumento anual promedio del 2,6% y un aumento total del 37% entre el año fiscal 2010 y Año fiscal 2023. Como se muestra en las siguientes secciones, este aumento se debe tanto al aumento de los costos unitarios de electricidad, gas natural y agua; y por el aumento del consumo de gas natural y agua.
- Cambio en la distribución de fuentes del gasto en energía y agua: la Figura 5 muestra una disminución en el costo total de la electricidad y un cambio hacia el agua que representa un mayor porcentaje del gasto total. Antes del año fiscal 2020, la electricidad representaba consistentemente más del 50% de los costos totales de energía y agua. Cuando los gastos de agua aumentaron después del año fiscal 2020, la electricidad y el gas natural representaron proporcionalmente menos del costo total, mientras que el agua contribuyó más al costo total.
- El gasto en energía y agua se disparó en 2022: la Figura 5 muestra un aumento en el gasto total en 2022, probablemente debido a cambios operativos asociados con las precauciones de COVID-19 y la construcción de los proyectos del bono.

COSTO Y USO DE ELECTRICIDAD

Figura 6 muestra el costo de la electricidad por unidad a través del tiempo y la figura 7 muestra el uso de la electricidad en las instalaciones del distrito. Las observaciones de datos clave incluyen:

- **El gasto total en electricidad está disminuyendo, a pesar del aumento de las tarifas:** el monto total gastado en electricidad está disminuyendo, a pesar de un aumento en el precio unitario de la electricidad durante el período de análisis, como se muestra en la Figura 6.
- **El uso de electricidad tiene una tendencia a la baja debido a mejoras en la eficiencia:** la Figura 7 muestra el uso total de electricidad en todos los edificios del distrito, con una tendencia general a la baja y una disminución del 38% entre el año fiscal 2010 y el año fiscal 2023. La disminución en el uso se puede atribuir principalmente a la Estrategia de Gestión de Energía (SEM por sus siglas en inglés) y a las medidas y actualizaciones incorporadas en el programa del bono del 2018.
- **El uso de electricidad aumentó en el año fiscal 2022:** en el año fiscal 2022 se produjo un aumento en el uso de electricidad, como se muestra en la Figura 7. Este aumento probablemente se debió al mayor uso de energía asociado con las medidas tomadas para mitigar el riesgo de transmisión de COVID-19. Las medidas incluyeron aumentar la cantidad de aire exterior que ingresa a las aulas y la adición de dispositivos de filtración. El uso volvió a disminuir tras la flexibilización de las precauciones contra el COVID-19.

Para comprender mejor cómo el distrito usa la electricidad, el uso general de electricidad, el costo unitario de la electricidad y el uso normalizado de la electricidad por edificio se analizan en [Apéndice B: Datos de referencia](#).

Costo de electricidad por unidad

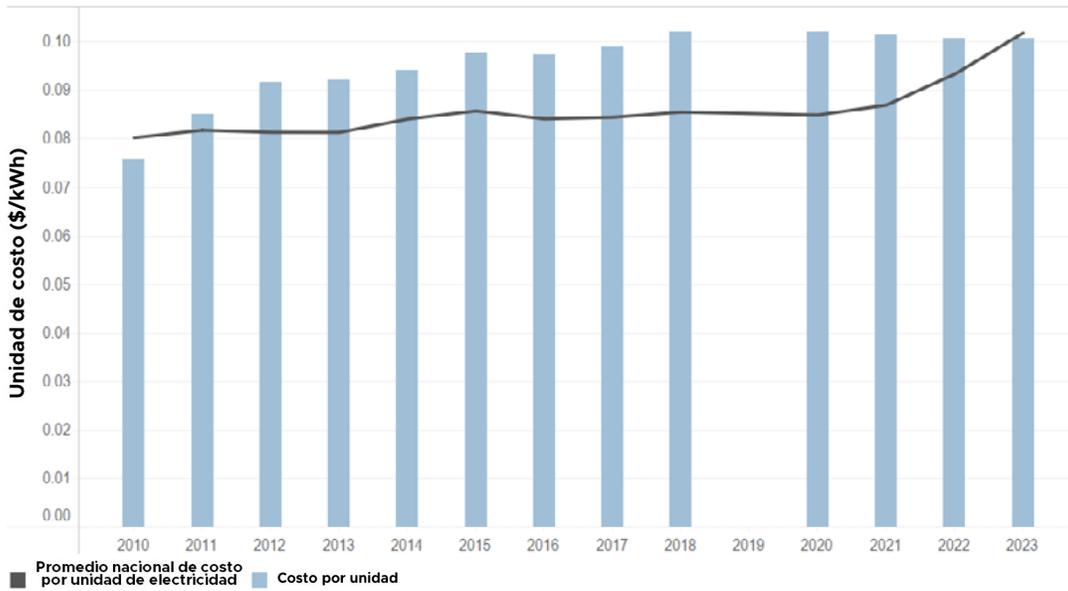


Figure 6. **Costo por unidad de electricidad** (\$ por kWh) para el Distrito Escolar de Corvallis comparado con el promedio nacional de costo por unidad de electricidad.

Uso de electricidad

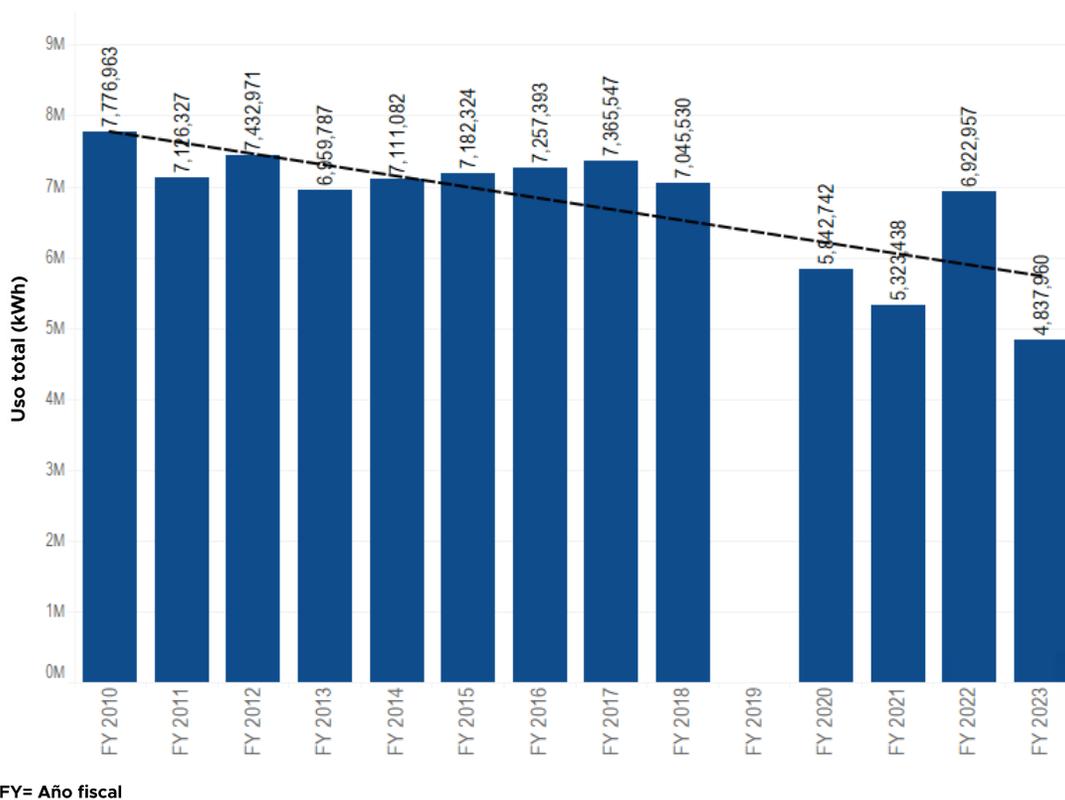


Figura 7. **Uso de electricidad del Distrito Escolar de Corvallis (kWh) por año** (barras azules) y la línea de tendencia para datos de los años fiscales 2010 – 2023 (línea punteada). No hay datos disponibles para el año fiscal 2019.

COSTO Y USO DE GAS NATURAL

- **Los costos por unidad de gas natural se han incrementado en los últimos 4 años:** Natural gas unit costs have increased in the last 4 years: El uso de gas natural representó un promedio del 27% de los costos totales de energía y agua entre el año fiscal 2010 y el año fiscal 2023. Como se muestra en la Figura 8, los precios del gas natural han aumentado en los últimos 4 años con un aumento significativo en 2022, lo que resultó en el gas natural representando un porcentaje mayor de los costos totales de energía y agua (Figura 5).
- **El uso de gas natural es parcialmente motivado por el clima:** Dado que el gas natural se utiliza normalmente para calentar espacios, su uso varía según el clima. La Figura 9 muestra el uso de gas natural en comparación con los grados día de calefacción (HDD), una medida de qué tan fría era la temperatura cada año. Sin embargo, los datos muestran excepciones a esto y el uso general de gas natural en el año fiscal 2023 fue alrededor de un 8 % mayor que en el año fiscal 2018, a pesar de que un valor de HDD más bajo indica un clima más templado.
- **El uso de gas natural ha tenido una tendencia a la baja:** Como se muestra en la Figura 9, el uso de gas ha mostrado una ligera tendencia a la baja durante el período de análisis, con un uso en el año fiscal 2023 un 9,2% menor que en el año fiscal 2010.
- **Ha habido un incremento reciente en el uso:** En contraste con la tendencia a la baja a largo plazo, el uso de gas natural ha aumentado en los últimos 4 años desde el año fiscal 2020. El reciente aumento en el uso puede explicarse en parte por las medidas de salud y seguridad asociadas con la pandemia de COVID-19 que aumentaron la cantidad de aire exterior ingresando a las aulas, lo que aumenta la demanda de calefacción. Sin embargo, el aumento también puede atribuirse a la adición de pies cuadrados y equipos durante las mejoras del bono.

Costos por unidad de gas natural

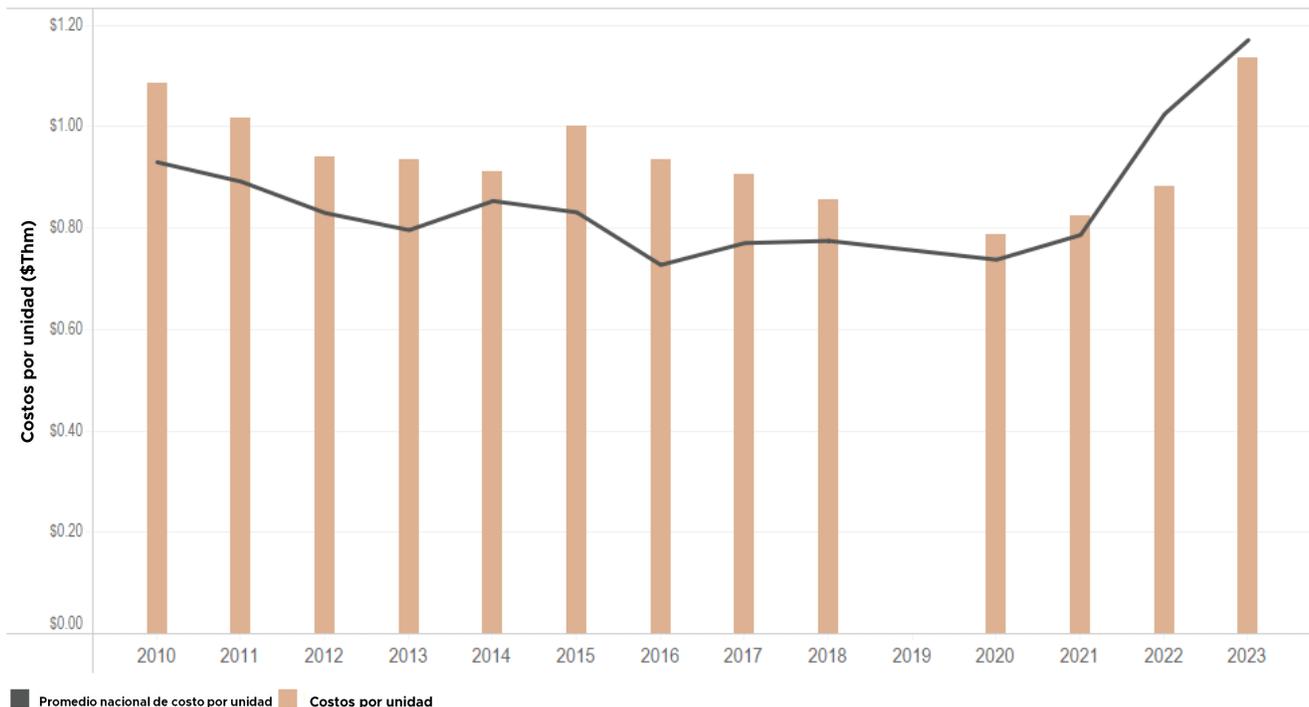


Figura 8. Costo por unidad de gas natural (\$ por tercia) para el Distrito Escolar de Corvallis comparado con el costo nacional promedio por unidad de gas natural.

Uso de gas natural

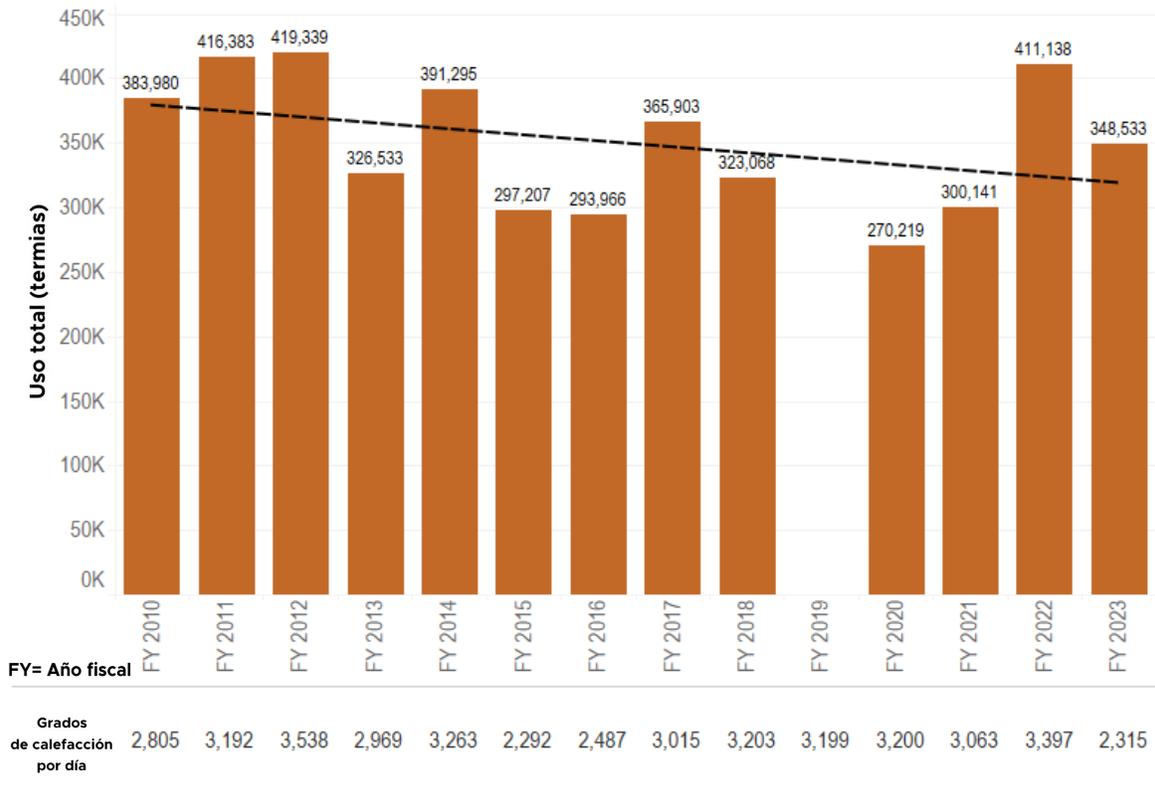


Figura 9. Uso de gas natural (termias) del Distrito Escolar de Corvallis por año (barras anaranjadas) y línea de tendencia para los datos del año fiscal 2010 al año fiscal 2023 (línea punteada). Los grados de calefacción por día (HDD por sus siglas en inglés) se muestran debajo del gráfico. No hay datos disponibles para el año fiscal 2019.

Se incluye un análisis adicional del uso de gas natural en las instalaciones del distrito en el [Apéndice B: Datos de referencia](#).

INTENSIDAD DE USO DE ENERGÍA (EUI por sus siglas en inglés)

EUI es una métrica que muestra el uso total de energía de todos los edificios del distrito, tanto de electricidad como de gas natural, tipificado por el área total de construcción. El EUI se mide en kBtu (energía térmica) por pie cuadrado y permite al distrito realizar un seguimiento de la eficiencia de los edificios a lo largo del tiempo. El uso de energía está tipificado por área del edificio porque los mayores usos de energía en los edificios (calefacción, refrigeración e iluminación) dependen más del tamaño del edificio que del número de ocupantes. La Figura 6 muestra la EUI de los edificios del distrito desde el año fiscal 2010 hasta el año fiscal 2023.

Observaciones de datos clave incluyen:

- **El EUI promedio ha disminuido:** como se muestra en la Figura 6, el EUI promedio de los edificios del distrito ha disminuido significativamente de 47,4 kBtu por pie cuadrado en el año fiscal 2018 a 40,0 en 2023. Esta disminución probablemente se deba a la integración de características de diseño sustentable en los proyectos del bono de instalaciones del 2018.
- **El EUI se disparó en el 2022:** el disparo en uso de electricidad y gas natural en 2022 que se nota en la sección previa, resultó en el disparo en general del EUI.

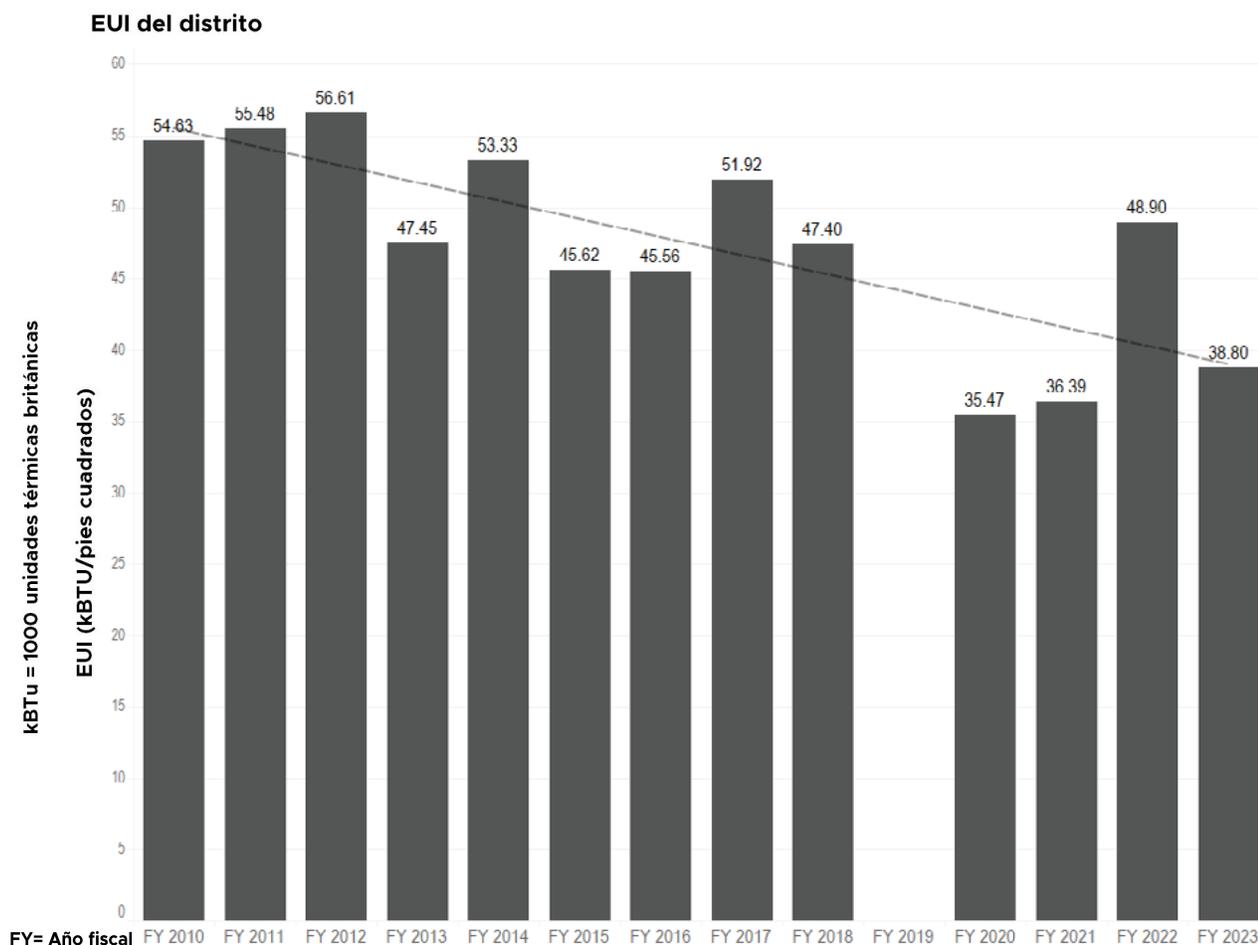


Figura 10. El EUI (kBTU/pies cuadrados) del Distrito Escolar de Corvallis y la línea de tendencia para los datos de los años fiscales 2010 al 2023 (Línea punteada). No hay datos disponibles para el año fiscal 2019.

Uso de agua

Se examinaron el uso general del agua, el costo unitario promedio y el uso del agua por estudiante para comprender las tendencias de uso. Los resultados detallados se proporcionan en [Apéndice B: Datos de referencia](#). El análisis incluye el uso de agua tanto en interiores como en exteriores. Sin embargo, si bien algunos medidores se identifican como solo para riego, varios medidores interiores también incluyen agua utilizada para fines de riego. La Figura 11 muestra el costo unitario del agua a lo largo del tiempo y la Figura 12 muestra las tendencias del uso del agua en todo el distrito a lo largo del tiempo.

Las observaciones de datos clave incluyen:

- Los costos generales de agua se han incrementado dramáticamente:** como se muestra en la Figura 11, con aumentos significativos en los costos unitarios del agua desde 2020. Esto ha resultado en que el uso del agua represente un mayor porcentaje de los costos totales de energía y agua (Figura 5).
 - » El gasto anual promedio por el uso del agua y las tarifas en el año fiscal 2010 – año fiscal 2018 fue de \$123,812.
 - » El gasto anual promedio por el uso y las tarifas del agua entre los ejercicios fiscales 2020 y 2023 fue de \$477 696, un 286 % más que el promedio entre los ejercicios fiscales 2010 y 2018.
- El uso de agua ha tenido tendencia a la alta, con impacto significativo en los años recientes:** Como se muestra en la Figura 12, el uso total de agua aumentó en un 31 % desde el año fiscal 2010 hasta el año fiscal 2023. El uso de agua disminuyó constantemente desde el año fiscal 2016 al año fiscal 2021, pero aumentó nuevamente en el año fiscal 2022 y el año fiscal 2023.
 - » La Figura 12 muestra que el aumento se debe al aumento del uso de medidores clasificados como uso interior, mientras que el uso de medidores solo para riego ha tendido a la baja. Sin embargo, dado que varios medidores interiores también incluyen el consumo exterior, el aumento no puede atribuirse definitivamente únicamente al uso interior.

Costo por unidad de agua

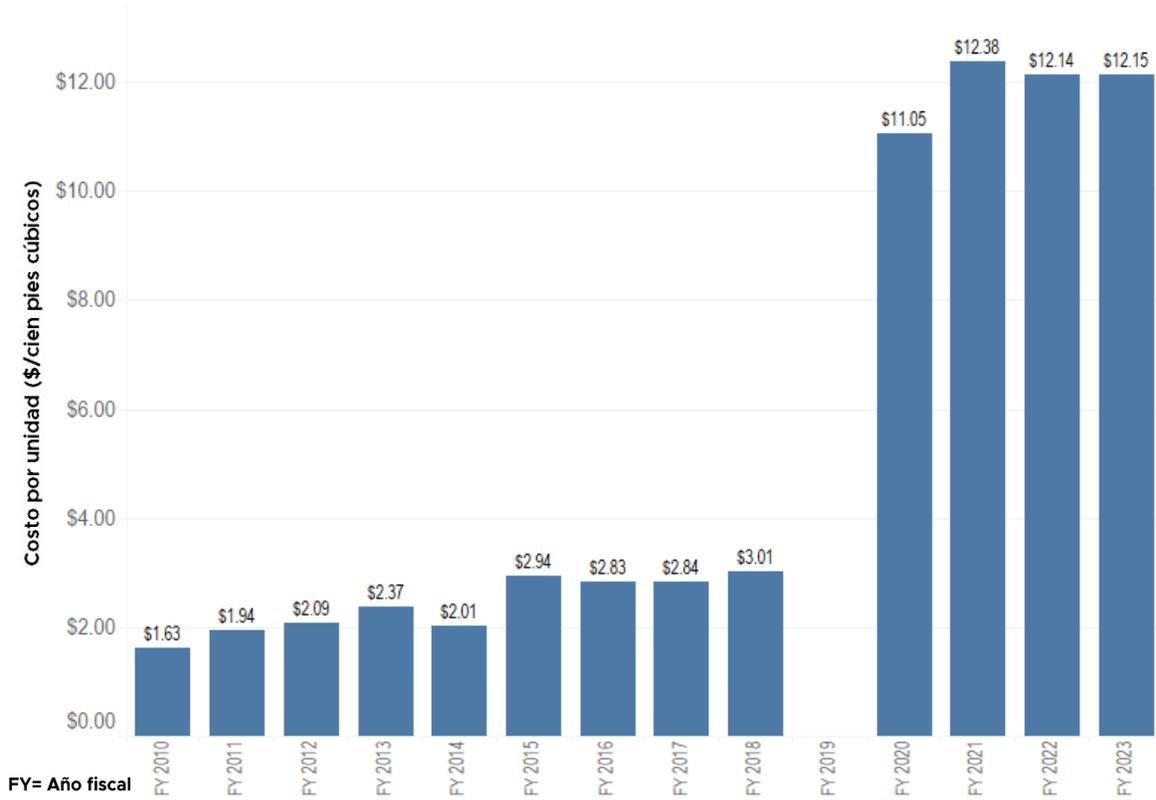


Figura 11. Costo por unidad de agua (\$ por cien pies cúbicos) para el Distrito Escolar de Corvallis

- Los incrementos recientes, se deben probablemente a los proyectos de construcción del bono, incluyendo:
 - » Se instaló un nuevo paisajismo que inicialmente requiere riego abundante para que las plantas se establezcan.
 - » Durante el período de construcción se produjeron varias fugas de agua y casos de uso de agua fuera de lo común.
 - » Se instalaron lavavajillas en la mayoría de las escuelas desde 2018 para apoyar el uso de artículos reutilizables en las cafeterías, aumentando el uso de agua en interiores.

Uso anual de agua: interior y exterior

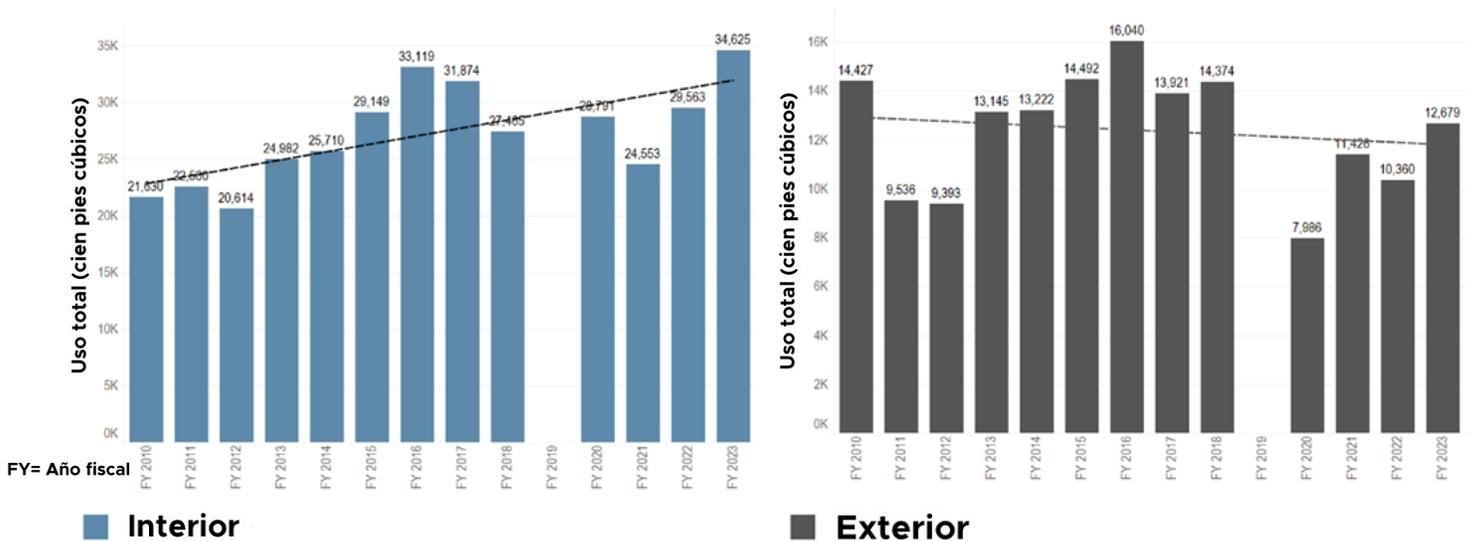
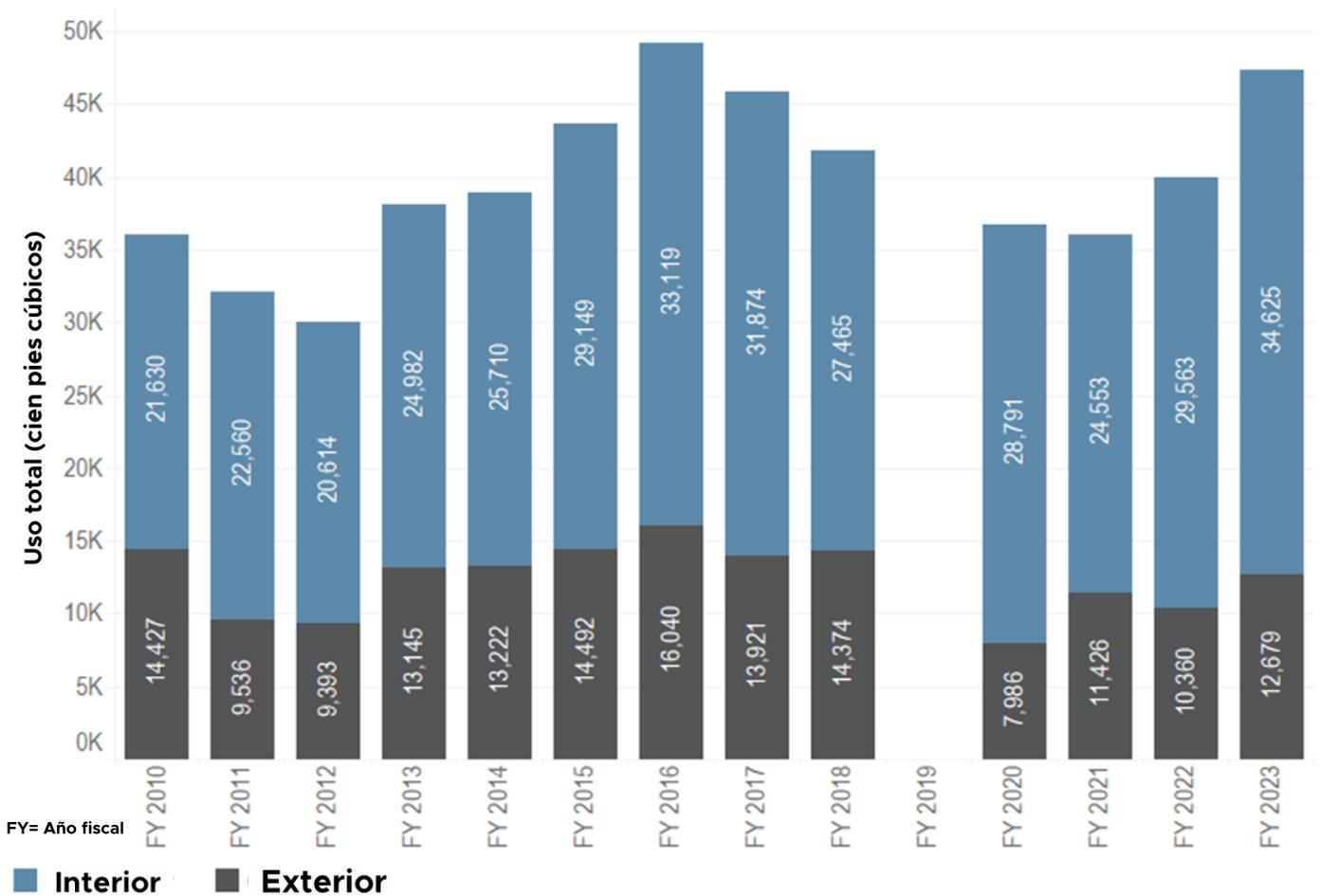


Figura 12. Uso de agua(HCF) del Distrito Escolar de Corvallis con medidores de solo irrigación mostrados en gris y medidores interiores mostrados en azul. Debe tomarse en cuenta que algunos medidores interiores también incluyen consumo exterior. No hay datos disponibles para el año fiscal 2019.

Éxitos del plan

- El distrito ha logrado avances significativos hacia las metas desde el desarrollo del plan de sustentabilidad original. Avances significativos hacia los objetivos energéticos, que incluyen:
 - » Implementación de medidas de ahorro energético SEM en el año fiscal.
 - » Instalación de un panel solar fotovoltaico de 117-kilovatios (kW) en la preparatoria Corvallis.
 - » Implementación de una lista de verificación de cierre de edificios en verano y consolidación de actividades de verano para reducir los costos de iluminación, calefacción y refrigeración.
 - » Actualización del software de seguimiento de servicios públicos para permitir un mejor seguimiento del uso de energía de los edificios.
 - » Implementación de mejoras de eficiencia energética en todos los edificios del distrito a través del programa del bono del 2018.
- Se han completado esfuerzos fundamentales en prácticas y eficiencia del agua:
 - » Medidas de eficiencia de agua integradas en todos los edificios del distrito mediante el uso de pautas de diseño sustentable en los proyectos de construcción del programa del bono.
 - » La realización de algunos de los ahorros de costos derivados de la implementación de nuevos proyectos podría retrasarse debido a las prácticas de construcción y las necesidades de plantación.

Objetivos actualizados y estrategias principales

Con base en los datos actualizados descritos en la sección anterior, junto con las lecciones aprendidas de la implementación inicial del Plan de Gestión de Sustentabilidad 2019, se actualizaron las metas y estrategias de Energía y Agua del distrito. Esta área de acción incluye tres (3) objetivos actualizados y ocho (8) estrategias actualizadas, con un compromiso de tiempo total estimado de 350 horas en el primer año de implementación, distribuidos en doce (12) puestos del Distrito, con apoyo adicional de grupos SSL, maestros, y equipos verdes en cada escuela.

Objetivo EA1

Al 2025, establecer puntos de referencia actualizados para el uso de energía y agua en todas las instalaciones.

Estrategia EA-1.1: Seguimiento del uso y los costos de los servicios públicos mediante la creación y revisión de tendencias trimestralmente.

El monitoreo continuo del uso y el costo de los servicios públicos ayudará a garantizar que se mantengan los ahorros de la construcción posteriores al bono y respaldará la identificación y exploración de cambios imprevistos en el uso.

Estrategia EA-1.2: Utilizar la gestión de Portfolio para determinar la puntuación de ENERGY STAR para cada edificio, hacer que las puntuaciones estén disponibles públicamente y crear planes para abordar las instalaciones que no califican para la certificación ENERGY STAR.

La gestión de portafolio ENERGY STAR es una herramienta EPA que se puede utilizar para comparar el uso de energía de los edificios con edificios similares, el consumo anterior o un nivel de rendimiento de referencia. La evaluación comparativa ayudará a convertir los datos sobre el uso y los costos de los servicios públicos en información que el distrito pueda entender y en consecuencia tomar decisiones al respecto.



Esta estrategia crea una oportunidad para que los equipos verdes de estudiantes puedan apoyar el desarrollo de un sistema de registro y entender las calificaciones de energía de los edificios, así como desarrollar planes de acción para mejorar el rendimiento de hasta 3 escuelas por año.

Objetivo EA2

Al 2025, reducir el uso de agua en un 5% en comparación a la referencia del 2018.

Estrategia EA-2.1: Trabajar con la ciudad y/u otros socios locales para mejorar el acceso y la calidad de los datos sobre el uso del agua.

Ha sido difícil adquirir datos sobre el agua. Esta estrategia implicará trabajar con la ciudad de Corvallis y otros socios locales para explorar soluciones que faciliten el flujo de datos precisos.

Estrategia EA-2.2: Desarrollar un programa que rutinariamente identifica y repara fugas de agua. Establecer un programa consistente para monitorear el uso del agua e identificar fugas ayudará al distrito a completar las reparaciones de manera oportuna.

Estrategia EA-2.3: Identificar todos los medidores de agua de irrigación y asegurar que ese uso se mida de forma separada.

La instalación de medidores separados y medidores de exención para grandes usuarios de riego facilitará el seguimiento preciso del uso del riego y generará ahorros en el costo para el distrito.

Estrategia EA-2.4: Establecer e implementar horarios de irrigación.

La implementación de programas de riego permitirá al distrito establecer y mantener jardines evitando al mismo tiempo el uso innecesario de agua.

Objetivo EA3

Al 2025, reducir el EUI en todo el distrito en un 30% en comparación con la referencia del 2018.

Estrategia EA-3.1: Crear una lista de verificación para el cierre del edificio y capacitación del personal para que la complete antes de cada receso escolar prolongado.

Si bien las escuelas ya están implementando listas de verificación de cierre, esta estrategia desarrollará una lista de verificación estándar y capacitará al personal para garantizar una implementación consistente en todo el distrito a fin de evitar el uso innecesario de energía durante los descansos prolongados.



Los equipos ecológicos de estudiantes pueden tener una oportunidad de apoyar la capacitación del personal de las instalaciones sobre las prácticas de cierre de edificios.

Estrategia EA-3.2: Completar la puesta en servicio de dos años después de la ocupación.

Según las pautas del proyecto del bono, el agente encargado regresará para la nueva puesta en servicio y brindará capacitación de actualización al personal del edificio. Esto garantizará que los proyectos del bono continúen obteniendo los ahorros anticipados de manera continua y que los edificios del distrito cumplan con los estándares de eficiencia y a la vez brindar comodidad de los ocupantes y las necesidades operativas.



Área de acción #2:

Instalaciones



La forma en que se construye y opera una instalación tiene impactos duraderos en el medio ambiente y contribuye a cómo los ocupantes aprenden y se sienten dentro de los edificios. El Bono para Instalaciones de 2018 creó una oportunidad única para construir y mejorar escuelas de manera que tengan impactos significativamente más positivos en el futuro de lo que sería posible siguiendo las prácticas tradicionales. Ahora que se han completado todos los proyectos se han completado, monitorear el desempeño de los edificios de manera regular permitirá que todos los ocupantes sean provistos de un ambiente saludable que fomente un mejor aprendizaje y uso de los espacios a lo largo de la vida de las instalaciones.



Observaciones de datos y conclusiones clave

En mayo de 2018, los votantes aprobaron un bono de mejora de capital de \$199,916,925, incluido el reemplazo de dos escuelas primarias con nuevos edificios. Estas dos nuevas escuelas de reemplazo, junto con la ampliación de aulas para siete escuelas, crearon oportunidades únicas para incorporar medidas de sustentabilidad como el tipo de sellado y aislamiento, y el distrito desarrolló e implementó Pautas de Diseño Sustentable para guiar los proyectos de construcción. Todas las instalaciones, excepto la escuela secundaria Linus Pauling, recibieron mejoras del programa del bono con características de sustentabilidad y en la sección de políticas y esfuerzos existentes del distrito de este plan se proporciona una lista de las características de sustentabilidad incorporadas en cada escuela, que incluye:

- Generación de electricidad solar en el sitio
- Instalaciones de plomería con sensores de bajo flujo
- Conectando el aula a la naturaleza
- Mejoras para ciclistas y peatones
- Infraestructura ecológica para el uso de aguas pluviales

En todos los proyectos del bono, se implementaron varias mejoras ambientales en el aula al grado se consideraron dentro del alcance del proyecto. Éstas incluyen:

- Controles del sistema HVAC que garantizan que la concentración de CO₂ y la humedad de las aulas se mantengan en niveles saludables que propicien el aprendizaje.
- Controles de temperatura individuales y abanicos de techo para proporcionar comodidad térmica.
- Iluminación natural y vistas de la naturaleza para crear un ambiente de aprendizaje estimulante.
- Medidas acústicas para garantizar que los sonidos que distraigan desde el interior o el exterior del edificio no perturben el entorno de aprendizaje.

Las mejoras realizadas como parte del programa del bono seguirán generando ahorros y mejorando la comodidad de los ocupantes del edificio en los años venideros.

Mejoras del bono para la preparatoria Crescent Valley

Las mejoras en la preparatoria Crescent Valley (CVHS) ya están completas. Este edificio consume la mayor cantidad de energía en el distrito y recibió mejoras que incluyen climatización externa, sistemas de escape mejorados en los espacios de trabajo y sistemas de calefacción mejorados.

Los datos preliminares indican que las mejoras completadas en CVHS redujeron el uso de gas natural por pie cuadrado en un 25 % y el uso de electricidad por pie cuadrado en un 21 % en el año fiscal 2023, en comparación con la línea de referencia del año fiscal 2018.

Éxitos del plan

- Los parámetros ambientales interiores, como estándares de iluminación, especificaciones de calidad del aire y gestión del ruido, se han definido como parte del proceso del proyecto del bono. Estas especificaciones se pueden utilizar para garantizar que todos los espacios interiores puedan seguir cumpliendo con estos parámetros.
- Los proyectos del bono han ampliado los jardines escolares y otras oportunidades de aprendizaje al aire libre en todos los niveles de grado.

Objetivos y estrategias actualizadas

Con base en las lecciones aprendidas de la implementación inicial del Plan de Gestión de Sustentabilidad del 2019, esta área de acción incluye tres objetivos actualizados y seis estrategias, con un compromiso de tiempo total estimado de 230 horas en el primer año de implementación, repartidas en ocho puestos distritales.

Objetivo I-1

Continuar la implementación de pautas de diseño sustentable para nuevas construcciones y proyectos importantes de renovación.

Estrategia I-1.1: Continuar implementando estándares de diseño sustentable para todas las construcciones nuevas y renovaciones importantes.

Incorporar la sustentabilidad desde el principio en cualquier construcción nueva o proyecto de renovación importante mejorará la sustentabilidad de las instalaciones del Distrito en los años venideros.

Estrategia I-1.2: Continuar el seguimiento y la comunicación del impacto del diseño sustentable del programa del bonos.

El seguimiento del uso de servicios públicos, las puntuaciones de ENERGY STAR y otras métricas permitirán al distrito monitorear y comunicar públicamente el impacto continuo de los elementos de diseño sustentable del proyecto del bono.

Objetivo I-2

Al 2025, establecer un sistema de monitoreo ambiental en interiores en todo el distrito.

Estrategia I-2.1: Documentar los estándares existentes para el entorno de aprendizaje en interiores y los sistemas de monitoreo.

Documentar los equipos y procesos actuales implementados para monitorear los estándares ambientales interiores permitirá al distrito garantizar que los datos se utilicen de manera efectiva para identificar posibles brechas y oportunidades.

Estrategia I-2.2: Desarrollar un plan para revisar, documentar y abordar las preocupaciones ambientales interiores.

Desarrollar y documentar un proceso para que el personal informe inquietudes ambientales en el aula (por ejemplo, iluminación, acústica, calidad del aire o temperatura), así como procedimientos para dar seguimiento y abordar inquietudes de manera consistente y eficiente.

Objetivo #3

Al 2025, establecer un programa ambiental de paisajismo en todo el distrito.

Estrategia I-3.1: Documentar los estándares, la educación y las prácticas de mantenimiento existentes relacionados con los entornos paisajísticos en todo el distrito. Documentar los estándares actuales, las prácticas educativas y de mantenimiento vigentes relacionadas con los estándares ambientales permitirá al distrito identificar cualquier brecha. Esta estrategia se centrará inicialmente en sistemas relacionados con el agua en espacios al aire libre de todo el distrito, por ejemplo, arroyos, infraestructura de aguas pluviales y paisajismo nativo.

Estrategia I-3.2: Desarrollar un plan de educación y comunicación para crear conciencia sobre los sistemas de paisajismo ambientales.

Mejorar la educación y la comunicación relacionadas con los espacios y sistemas al aire libre respaldará el mantenimiento y la protección continuos de los recursos naturales y también permitirá que el distrito aproveche esos espacios para la educación de los estudiantes y la comunidad.



Área de acción #3:

Transportación



El transporte hacia y desde la escuela tanto para los estudiantes como para el personal representa una fuente importante de contaminación del aire tanto en los terrenos escolares como en la comunidad. El distrito tiene un programa exitoso para caminar e ir en bicicleta a la escuela y puede mejorar la sustentabilidad del transporte a través de una mayor conciencia de ese programa y fomentando el transporte activo y compartido tanto para los estudiantes como para el personal, incluido el uso de autobuses escolares.



Observaciones de datos y conclusiones clave

Las operaciones de transporte del Distrito Escolar Corvallis se contratan a un tercero. Al alentar a más estudiantes a tomar el autobús y utilizar modos de transporte activo, como caminar y andar en bicicleta, a la escuela, se puede reducir considerablemente el número de viajes en vehículo a la escuela. La Figura 8 muestra el número de estudiantes transportados en autobús del 2014 al 2022.

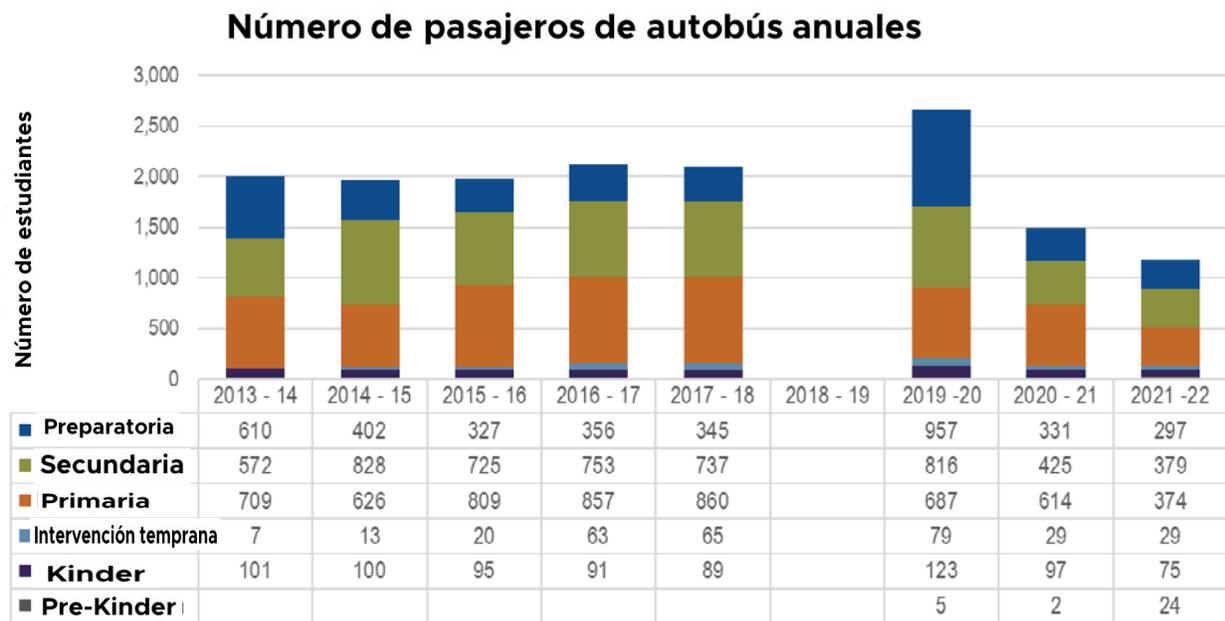


Figura 13. Número de pasajeros de autobús anuales para el Distrito Escolar de Corvallis. No hay datos para el año escolar 2019.

Los desafíos asociados con la pandemia global de COVID-19 han limitado la capacidad del distrito para recopilar datos sobre patrones de transporte activo. Recopilar y analizar datos de encuestas del personal, tutores y estudiantes será clave para establecer una línea de referencia y realizar un seguimiento del progreso a lo largo del tiempo.

Las observaciones clave incluyen:

- **La pandemia de COVID-19 afectó significativamente el número de usuarios de autobuses escolares:** el número de usuarios de autobuses escolares aumentó entre 2019 y 2020 antes de caer significativamente entre el año fiscal 2020 y el año fiscal 2022 debido a la pandemia global de COVID-19 y su impacto en el servicio, la comodidad con el transporte compartido y la capacidad del distrito para contratar y retener conductores de autobuses. Se necesitarán esfuerzos concentrados para abordar la escasez de conductores y ayudar a los estudiantes y padres a sentirse cómodos tomando el autobús nuevamente después de la pandemia global.
- **Faltan datos de transporte:** la pandemia también afectó la capacidad del distrito para capturar datos de transporte, y no existe una línea de referencia actual para las millas recorridas en vehículos de estudiantes o tutores o transporte activo. El distrito necesitará desarrollar un mecanismo para rastrear el modo de transporte a la escuela para rastrear el progreso en cualquier objetivo de transporte alternativo.



Evento Bike Pop-Up

El distrito ayudó a organizar el evento "Bike Pop-Up" en colaboración con el Mid-Valley Bicycle Club y la Corvallis Bicycle Cooperative. A través de este evento, se distribuyeron 70 bicicletas renovadas y cascos nuevos a familias de bajos ingresos en la Primaria Garfield con la ayuda de los Navegadores de Salud del Distrito Escolar de Corvallis. El distrito también recibió una subvención de \$39,335 de ODOT para ampliar el programa de educación ciclista que ha tenido éxito en las escuelas primarias y secundarias del distrito.

Éxitos del plan

- Días mensuales en bicicleta/caminata a la escuela y promoción del transporte activo.
- Existe un programa de educación ciclista para estudiantes de primaria y secundaria.
- Existe una política que prohíbe el ralentí, pero no se aplica.
- A pesar de la falta de datos y los desafíos de COVID-19, el distrito pudo ampliar el programa de educación ciclista de primaria a estudiantes de secundaria y organizar el evento "Bike Pop-Up".

Objetivos actualizados y estrategias

Al incorporar el progreso y las lecciones aprendidas de la implementación del Plan de Gestión de Sustentabilidad 2019, esta área de acción incluye dos objetivos y cinco estrategias actualizadas. Las estrategias tienen un compromiso de tiempo total estimado de 245 horas en el año 1 de implementación, repartidas en 6 puestos del Distrito, con apoyo adicional de SSL y equipos ecológicos..

Objetivo T-1

A partir de 2023, realizar una encuesta anual sobre transporte para comprender los patrones de desplazamiento del personal y los estudiantes e informar sobre programas de transporte alternativos.

Estrategia T-1.1: Desarrollar y administrar una encuesta para crear una línea de base de transporte y rastrear el impacto de las estrategias de transporte.

Establecer una base de referencia y una recopilación continua de datos es un paso fundamental para identificar estrategias y realizar un seguimiento del progreso. La encuesta se realizará anualmente durante la semana nacional Walk and Roll.



Oportunidad para que los estudiantes participen en la encuesta y para que los equipos ecológicos de la escuela preparatoria apoyen la administración y el análisis de la encuesta.

Estrategia T-1.2: Identificar e implementar estrategias que apoyen los viajes de transporte activo y compartido a la escuela.

Utilizando los resultados de la encuesta anual de transporte, el distrito podrá identificar posibles estrategias específicas para fomentar el transporte activo y compartido e involucrará al personal, los estudiantes y los tutores en la evaluación de su viabilidad. Las estrategias se determinarán en función de los resultados de la encuesta, pero podrían incluir incentivos o reconocimiento por el uso de transporte activo y compartido. Dado que el transporte está fuertemente dominado por los viajes del hogar a la escuela, los esfuerzos para optimizar las operaciones se centrarán en estas rutas de la mañana y la tarde.



Los equipos ecológicos de las escuelas preparatorias pueden apoyar la identificación e implementación de acciones para aumentar los viajes de transporte activo y compartido.

Objetivo T-2

Al 2025, aumentar los viajes de transporte activo y compartido a la escuela en un 10% en comparación con la referencia de 2023.

Estrategia T-2.1: Crear una campaña de divulgación para alentar a las familias y al personal a utilizar el transporte activo y compartido para llegar a la escuela. Una campaña de divulgación en todo el distrito ayudará a crear conciencia sobre las opciones y los beneficios del transporte activo y compartido.



Los equipos ecológicos de estudiantes pueden apoyar esta estrategia aportando información sobre un plan de divulgación y desarrollando y distribuyendo materiales de campaña, incluso en eventos durante todo el año.

Estrategia T-2.2: Continuar la educación ciclista anual para estudiantes de primaria e implementar un programa de educación sobre bicicletas en la escuela secundaria. Continuar y desarrollar los programas de educación ciclista existentes mejorará la conciencia sobre las consideraciones de seguridad y aumentará la familiaridad con la bicicleta como medio de transporte. La asociación con Corvallis Bike Collective brinda la oportunidad de proporcionar bicicletas a los estudiantes que actualmente no tienen acceso al equipo.

Estrategia T-2.3: Revisar y actualizar las rutas seguras a la escuela de primaria para 2025. *Rutas Seguras a la Escuela es un esfuerzo nacional para apoyar a los estudiantes y las familias que viajan hacia y desde las escuelas de manera que aumenten la actividad saludable, reduzcan el tráfico, aumenten la seguridad y contribuyan a un ambiente saludable. La revisión de las rutas seguras a la escuela de las escuelas primarias permitirá al distrito identificar y realizar los cambios necesarios después de la construcción del programa del bono.*



Los equipos ecológicos de las escuelas secundarias pueden apoyar esta estrategia ayudando a comunicar Rutas Seguras a la Escuela a todo el cuerpo estudiantil.



Área de acción #4:

Alimentos y Desperdicios



Mejorar la salud y el bienestar de los estudiantes y promover la gestión sustentable de los recursos son componentes clave de la política de sustentabilidad del distrito y las estrategias en esta área de acción se basan en importantes esfuerzos existentes. El área de acción de Alimentos y Desperdicios se centra en promover opciones de alimentos saludables y locales, compostaje, reciclaje y reducción de desperdicio.



Observación de datos y conclusiones clave

Si bien varias escuelas han realizado auditorías de desperdicios como parte de los esfuerzos de Oregon Green School, el distrito aún no ha desarrollado un seguimiento consistente de las métricas de alimentos y desperdicios. Los esfuerzos para realizar auditorías de desperdicios se vieron significativamente afectados por las órdenes de quedarse en casa y las precauciones de seguridad asociadas con la pandemia mundial de COVID-19.

Las conclusiones clave incluyen:

- Los esfuerzos de recopilación de datos sobre desperdicios se vieron significativamente afectados por la pandemia mundial de COVID-19.
- Dado que hay datos limitados para comprender cómo se están desempeñando los programas actuales de reducción de desperdicios del distrito, un primer paso recomendado es desarrollar un sistema de seguimiento de datos consistente.
- Los programas exitosos de compostaje escolar requieren un equipo que incluya conserjes, personal, estudiantes y voluntarios.
- District Food Services es un programa autosuficiente y regulado por el Departamento de Agricultura de EE. UU. (USDA) sin asignaciones presupuestarias de fondos generales. Esto significa que toda la adquisición de alimentos debe ajustarse a las regulaciones del USDA.



Auditoría de desperdicios

Algunas escuelas han completado auditorías de desperdicios, como la auditoría de College Hill, para ayudar a sus equipos ecológicos a comprender las oportunidades de aumentar la tasa de desvío en sus escuelas. Las mejoras del bono en cinco escuelas también apoyan los esfuerzos de los estudiantes para aumentar las tasas de reciclaje al proporcionar áreas en la cafetería para el reciclaje claramente etiquetados.

Éxitos del plan

- El programa del distrito de la granja a la escuela ha estado en funcionamiento durante más de 20 años y el 25% proviene de alimentos de origen local. En el año fiscal 2014, el distrito ganó el premio “One in a Melon” en Oregón por este programa.
- Orden anticipada de almuerzos para reducir el desperdicio de alimentos.
- Equipos de compostaje en algunas escuelas que utilizan servicios comerciales de compostaje de alimentos.
- En algunas escuelas se completaron auditorías de desperdicios.
- Se proporcionaron mesas de degustación de alimentos de la granja a la escuela en diez escuelas. El reciclaje de papel, metal, cartón y jarras de plástico está disponible en todos los edificios.
- Hay estaciones de llenado de botellas de agua disponibles en todos los edificios.

Objetivos actualizados y estrategias

Al incorporar el progreso y las lecciones aprendidas de la implementación del Plan de Gestión de Sustentabilidad 2019, esta área de acción incluye dos objetivos y cuatro estrategias. Las estrategias tienen un compromiso de tiempo total estimado de 315 horas en el primer año de implementación, repartidas en ocho puestos del Distrito, con apoyo adicional de SSL y equipos ecológicos.

Objetivo AD-1:

Al 2024, desarrollar un proceso para rastrear de manera continua la generación de desperdicios, la tasa de desvío y la composición del flujo de desperdicios en todo el distrito.

Estrategia AD-1.1: Realizar auditorías anuales de desperdicios para informar la comprensión de la composición del flujo de desperdicios.

Comprender la composición del flujo de desperdicios permitirá al distrito identificar oportunidades específicas para reducir la contaminación del flujo de desperdicios y mejorar la desviación.



Los equipos ecológicos pueden apoyar la realización de auditorías de desperdicios y evaluar los resultados.

Estrategia AD-1.2: Monitorear el volumen de desperdicios depositados en vertederos, reciclados y compostados a lo largo del tiempo para rastrear las tendencias totales de desechos por escuela.

Monitorear el volumen total de desperdicios generados a lo largo del tiempo permitirá al distrito rastrear el impacto de las estrategias de reducción de desperdicios.

Objetivo AD-2:

Al 2025, Reducir los desperdicios del distrito que se envían al vertedero por estudiante en un cinco por ciento desde el punto de referencia de 2024.

Estrategia AD-2.1: Desalentar el uso de plásticos de un solo uso en las instalaciones del distrito.

Identificar dónde se utilizan plásticos de un solo uso en todo el distrito permitirá el desarrollo y la implementación de estrategias para reducir el uso y encontrar opciones alternativas. Una oportunidad a corto plazo es la implementación continua de programas para fomentar el uso de botellas de agua reutilizables. Las oportunidades a más largo plazo podrían implicar una revisión de las políticas de compra de la cafetería para minimizar los alimentos en envases de plástico.



Existe una oportunidad para que los equipos ecológicos apoyen un inventario de prácticas existentes, identifiquen oportunidades para eliminar los plásticos de un solo uso e involucren a los compañeros y al personal en prácticas para reducir el uso de plástico.

Estrategia AD-2.2: Monitorear las estaciones de compostaje y reciclaje para promover buenas prácticas y reducir la contaminación del flujo de desperdicios.

La señalización clara y consistente para las estaciones de compostaje y reciclaje y la capacitación de los miembros del equipo ecológico para que sirvan como monitores de las estaciones de desperdicios ayudarán a crear conciencia sobre lo que se puede y no se puede desviar del vertedero y reducir la contaminación.



Los equipos ecológicos de estudiantes serán fundamentales para esta estrategia, ya que recibirán capacitación para actuar como monitores de estaciones de desperdicios y promover buenas prácticas entre sus compañeros y el personal.

Estrategia AD-2.3: Poner a prueba una operación de cocina con materiales totalmente reutilizables en una escuela.

Desarrollar e implementar un proyecto piloto para hacer la transición de una cocina escolar a todos los materiales reutilizables permitirá al distrito evaluar el impacto y la viabilidad de una implementación más amplia.



Se invitará a los estudiantes a brindar comentarios sobre la visión de un programa piloto de cocinas totalmente reutilizables.



Área de acción #5:

Liderazgo



Para integrar la sustentabilidad en todas las operaciones del distrito y en alineación con la política de sustentabilidad, se desarrollaron objetivos y estrategias de liderazgo actualizados para guiar el plan de estudios de sustentabilidad y la toma de decisiones diaria.



Éxitos del plan

- SSL en cada escuela con estipendios anuales.
- Todas las escuelas participan actualmente en las actividades de las Escuelas Ecológicas de Oregón.
- Equipos ecológicos establecidos en cada escuela.

Objetivos y estrategias actualizadas

Esta área de acción incluye dos objetivos y siete estrategias, con un compromiso de tiempo total estimado de 285 horas en el primer año de implementación, distribuido en cinco puestos del distrito, con apoyo adicional de coordinadores a nivel curricular, equipos ecológicos escolares y consultores externos que trabajan en las pautas de diseño sustentable.

Objetivo L-1

Al 2025, desarrollar una estrategia e implementar un cronograma para incluir los Estándares de Alfabetización Ambiental de Oregón en el plan de estudios del distrito.

Estrategia L-1.1: Garantizar que los Estándares de Alfabetización Ambiental de Oregón se cumplan y documenten dentro del proceso de adopción del plan de estudios de ciencias de 2024. Los estándares del plan de estudios de ciencias se revisarán y actualizarán en 2024, creando una oportunidad para integrarse y alinearse con los Estándares de Alfabetización Ambiental de Oregón para todos los niveles de grado.



Los equipos ecológicos de nivel secundario tendrán la oportunidad de brindar información sobre cómo se integran los estándares de alfabetización ambiental.

Estrategia L-1.2: Evaluar el plan de estudios existente y documentar cualquier brecha en el cumplimiento de los Estándares de Alfabetización Ambiental de Oregón. Luego de la integración de los Estándares de Alfabetización Ambiental de Oregon en el plan de estudios de ciencias, el distrito revisará todo el plan de estudios existente para identificar y documentar cualquier brecha restante en el cumplimiento de los estándares establecidos. Esta estrategia implicará el desarrollo de un plan y un cronograma para cerrar las brechas identificadas.



Los equipos ecológicos de nivel secundario pueden desempeñar un papel clave en la revisión del plan de estudios existente e identificar brechas en las prácticas actuales del distrito.

Estrategia L-1.3: Proporcionar oportunidades anuales a nivel de distrito para exhibir proyectos estudiantiles y trabajos relacionados con la sustentabilidad. Destacar el trabajo de los estudiantes relacionado con la sustentabilidad elevará el perfil de la alfabetización en sustentabilidad dentro del distrito y brindará oportunidades de aprendizaje entre escuelas.



La exposición de los trabajos de los estudiantes permitirá que todos los estudiantes se involucren en la sustentabilidad y los equipos ecológicos también pueden desempeñar un papel en la coordinación de oportunidades..

Estrategia L-1.4: Realizar una feria anual de capacitación para el personal del distrito. Organizar una feria de capacitación anual creará oportunidades para conexiones y colaboración comunitaria sobre sustentabilidad para aprovechar las excursiones, los recursos comunitarios y el aprendizaje práctico relacionado con el plan de estudios de sustentabilidad.



Se reclutarán estudiantes en prácticas para apoyar la planificación, coordinación y evaluación de la feria anual de formación en sustentabilidad.

Estrategia L-1.5: Proporcionar a los equipos ecológicos de las preparatorias actualizaciones semestrales sobre el progreso del Plan de Gestión de Sustentabilidad y brindar oportunidades para la colaboración entre distritos y el aprendizaje entre pares. Se proporcionarán actualizaciones dos veces al año sobre el SMP a los equipos ecológicos de preparatoria para apoyar la implementación e identificar oportunidades para que los equipos ecológicos. Además, una cumbre anual del equipo ecológico facilitará la colaboración entre escuelas y la generación de ideas.



Esta estrategia se desarrolló en base a los comentarios de los equipos ecológicos de las preparatorias y mejorará las oportunidades para que los estudiantes participen en la implementación del SMP.

Objetivo L-2

Al 2025, integrar consideraciones de sustentabilidad en las operaciones, políticas de compras y diseño de edificios de todo el distrito

Estrategia L-2.1: Desarrollar e implementar pautas para garantizar que la sustentabilidad se integre en la toma de decisiones en todo el distrito.

Aprovechar la creación de búsquedas de equidad en todo el distrito para desarrollar pautas de sustentabilidad para garantizar que las compras y otras decisiones apoyen los objetivos de sustentabilidad.

Estrategia L-2.2: Revisar y actualizar las pautas de diseño sustentable para todo el distrito. El distrito llevará a cabo una reunión informativa para evaluar el uso de las pautas de diseño sustentable durante la construcción del bono e identificar las revisiones necesarias.



Implementación



Descripción general

Esta sección describe un proceso para la implementación y actualización del Plan de Gestión de Sustentabilidad, para garantizar que siga siendo viable y relevante. El plan de 2019 desarrolló una metodología para priorizar estrategias y describió un proceso para informar, evaluar resultados y realinear con los recursos y prioridades actuales. El plan también recomendó la recalibración y el restablecimiento de procesos y prioridades después de una fase de implementación inicial.

En el 2023, con cuatro años de experiencia en implementación, esta actualización del plan representa ese proceso de recalibración e identifica objetivos y estrategias para su implementación en 2023/24 y 2024/25. El desarrollo de este documento empleó muchas de las recomendaciones de 2019 para una actualización del plan y presenta un proceso actualizado para la implementación continua.

Estrategia de evaluación e identificación

El plan de 2019 desarrolló criterios para priorizar estrategias para la implementación utilizando una herramienta y un proceso de evaluación que se detalla en el documento del plan. Se utilizaron los siguientes criterios, junto con el juicio del equipo de gestión del proyecto, para identificar estrategias para la implementación a corto plazo.

- **Impacto en los recursos**
 - » Impacto por área de enfoque, por ejemplo: eficiencia en el edificio, salud, confort, y productividad
- **Potencial de participación estudiantil**
 - » Implementación estudiantil
 - » Lazos con el plan de estudios
- **Prioridades comunitarias**
 - » Basado en comentarios recibidos durante dos eventos en persona con los SSL, personal y una cumbre pública de sustentabilidad
- **Sentido práctico**
 - » Costo de capital
 - » Tiempo
 - » Ímpetu existente

Si bien la herramienta de evaluación no se utilizó para priorizar las estrategias en esta actualización del plan de 2023, el equipo de gestión del proyecto utilizó la biblioteca de estrategias de 2019 y la matriz de selección como punto de partida para identificar posibles nuevas estrategias. Se desarrolló un borrador de lista de estrategias utilizando la matriz de 2019 y los aportes del equipo de gestión del proyecto. Luego, esta lista se llevó a talleres específicos de áreas de enfoque con el personal del distrito para su refinamiento y, finalmente, a un grupo de partes interesadas clave de la comunidad para su posterior revisión y retroalimentación.

La biblioteca de estrategias de sustentabilidad incluida en [Apéndice G: Biblioteca de estrategias de sustentabilidad](#) puede utilizarse en el futuro como punto de partida para la identificación y evaluación de nuevas estrategias para su implementación.

Un proceso vivo

La implementación de este Plan de Gestión de Sustentabilidad será dinámica e iterativa y constará de los siguientes componentes:

- Supervisión del rendimiento
- Monitoreo de implementación
- Comunicaciones y reportes

Monitoreo del desempeño – Objetivos

Para que el Distrito Escolar Corvallis haga realidad su visión y sus objetivos, es importante medir y monitorear el progreso hacia las metas de año en año. El desempeño medido se puede utilizar para compartir tendencias positivas, así como para mostrar áreas de mejora y enfoque. Para respaldar la evaluación continua del progreso, el distrito recopilará datos de referencia anualmente. Esta evaluación incluirá actualizaciones cuantitativas, respaldadas por una discusión cualitativa sobre el progreso previsto y factores relacionados. El especialista en sustentabilidad del distrito será el principal responsable del seguimiento del desempeño, con el apoyo de otro personal involucrado en iniciativas de sustentabilidad. Los datos se registrarán en la herramienta de evaluación desarrollada como parte del Plan de Gestión de Sustentabilidad 2019 y se documentarán en el informe anual.



Implementación del monitoreo – Estrategias

Junto con el seguimiento del desempeño, se realizará un seguimiento del progreso de la implementación de las estrategias mediante verificaciones periódicas del estado y el progreso de los planes de trabajo de la estrategia. El monitoreo de la implementación garantizará que el plan se mantenga en curso y se ajuste para satisfacer las necesidades y prioridades cambiantes dentro del distrito.

Estrategia de los planes de trabajo

Los planes de trabajo 2023 - 2025 se han desarrollado por cada estrategia identificada en la actualización del plan. Los enlaces a los planes de trabajo se incluyen en [Apéndice F: Estrategia de los planes de trabajo](#) y guiará la implementación. Según el Plan de Gestión de Sustentabilidad del 2019, cada plan de trabajo describe los pasos de acción clave, las funciones y los recursos previstos necesarios. Las verificaciones de estado periódicas a lo largo del año permitirán al distrito evaluar el progreso y garantizar que las estrategias sigan encaminadas.

Las preguntas orientadoras para revisar el estado de cada estrategia incluyen las siguientes:

- ¿Se ha iniciado la implementación de esta estrategia?
 - » Si la respuesta es no:
 - ¿Porqué no? (p.ej., nuevas prioridades, limitaciones de recursos, etc.)
 - » Si la respuesta es si:
 - ¿Se ha completado o está en progreso?

- ¿Hay algún progreso medible?
- ¿Qué se ha logrado?
- ¿Dónde nos está faltando?
- ¿Qué queda por hacer?
- ¿Qué otras oportunidades de implementación han surgido?
- ¿Hay alguna lección aprendida dado el progreso hasta la fecha?

Además, verificar cada área de enfoque y estrategia permitirá al especialista en sustentabilidad identificar nuevas estrategias que hayan surgido y realizar los ajustes necesarios al plan de trabajo anual.

Calendario de implementación y funciones

El avance de las estrategias identificadas en este plan será un esfuerzo colaborativo continuo. Para mantener el impulso y apoyar la implementación, se desarrollará un cronograma anual que describa las actividades de todo el distrito por mes e identifique las funciones de los implementadores clave, incluido un comité asesor de sustentabilidad, el especialista en sustentabilidad y los SSL:

- **Comité Asesor de Sustentabilidad:** este es un grupo de socios internos y externos que son responsables de garantizar que las estrategias de este plan se implementen a tiempo y de realizar los ajustes necesarios a las estrategias o al cronograma. El equipo se reunirá tres veces al año para coordinar la implementación de todas las estrategias y las personas apoyarán las estrategias identificadas a lo largo del plan.
- **Especialista en Sustentabilidad:** este es un puesto de tiempo parcial en el distrito que será el enlace entre el comité asesor de sustentabilidad y los SSL. Este puesto actuará como el único punto de contacto para los SSL y será responsable de proporcionar contenido para las actividades del mes de impacto. El material debe proporcionar una guía para que los líderes de sustentabilidad escolar creen actividades en su escuela y al mismo tiempo permita que la escuela las personalice según lo desee.
- **Líderes de sustentabilidad escolar (SSL por sus siglas en inglés):** maestros remunerados en cada escuela que garantizarán la implementación de las actividades mensuales de sustentabilidad para su escuela. Los SSL liderarán los equipos ecológicos de estudiantes de la escuela, que también pueden incluir algunas actividades exclusivas de cada escuela, como se describe en las tablas de estrategia. Estas actividades serán coordinadas a través del especialista en sustentabilidad..

Se incluye un borrador del cronograma anual de implementación en [Apéndice E: Borrador del calendario de implementación 2023](#). El especialista en sustentabilidad será responsable de finalizar el cronograma 2023 y comunicarlo a los SSL y al comité asesor de sustentabilidad. El cronograma está diseñado para coordinar actividades clave para el trabajo de sustentabilidad en todo el distrito y no incluye todas las acciones estratégicas.

Comunicaciones y reportes

Además del seguimiento del desempeño y el progreso de la implementación, las comunicaciones y los reportes efectivos son esenciales para un Plan de Gestión de Sustentabilidad exitoso. Se recomiendan los siguientes mecanismos de comunicación y presentación de reportes para guiar estos esfuerzos.

Reporte anual de sustentabilidad

Un informe anual de sustentabilidad proporcionará un resumen de los logros, conversaciones y prioridades; Se ha proporcionado una plantilla sugerida. El informe se entregará a la junta de consejo escolar y estará disponible para que la comunidad de Corvallis pueda revisarlo. Los componentes sugeridos del informe de sustentabilidad incluyen los siguientes:

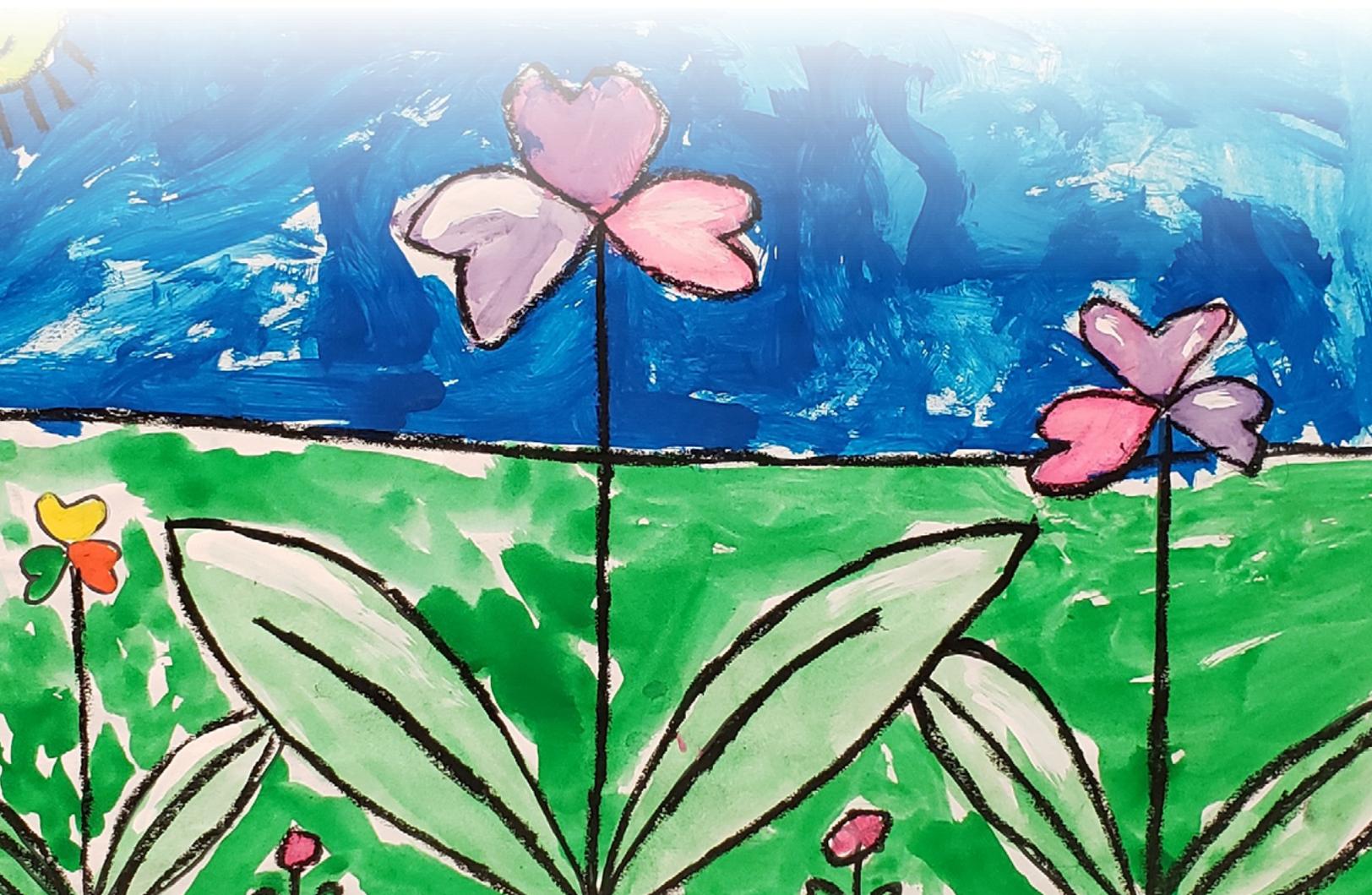
- Parte 1: Resumen de desempeño
 - » Mensaje resumido del especialista en sostenibilidad o del superintendente
 - » Seguimiento de datos y progreso de objetivos.
 - ¿Qué objetivos (si los hay) necesitan ajuste o modificación?
 - ¿Se apoya adecuadamente cada objetivo?
- Parte 2: Celebraciones y momentos destacados
 - » Resumen de acción por áreas
 - Momento destacado del año
 - Centrar la atención en un individuo
- Parte 3: Mirada hacia el próximo año
 - » Estrategias prioritarias
 - ¿Algún cambio con respecto al año anterior?
 - Resumen del progreso
 - » Estrategias adicionales
 - Estado de las estrategias no prioritarias que lograron avances
 - Estrategias recién añadidas para su consideración
 - » Plan de trabajo
 - Resumen de actividades previstas por semestre para el próximo año

Interfaz comunitaria

Además del informe anual de sustentabilidad, la realización de eventos o actividades periódicas para la comunidad fomentará la participación de la comunidad y la mantendrá actualizada sobre el progreso dentro del distrito. Estos podrían ser grandes eventos generales de participación comunitaria, actividades más pequeñas sobre temas específicos, eventos de voluntariado u oportunidades de participación estudiantil. El especialista en sustentabilidad puede facilitar estos eventos, voluntarios y conversaciones. Los resultados y el diálogo de estas actividades deben utilizarse en el desarrollo del plan de trabajo anual. Como mínimo, se debe celebrar una cumbre anual de sustentabilidad para recopilar aportes sobre las estrategias para el próximo año y demostrar capacidad de respuesta a los aportes anteriores de la comunidad.

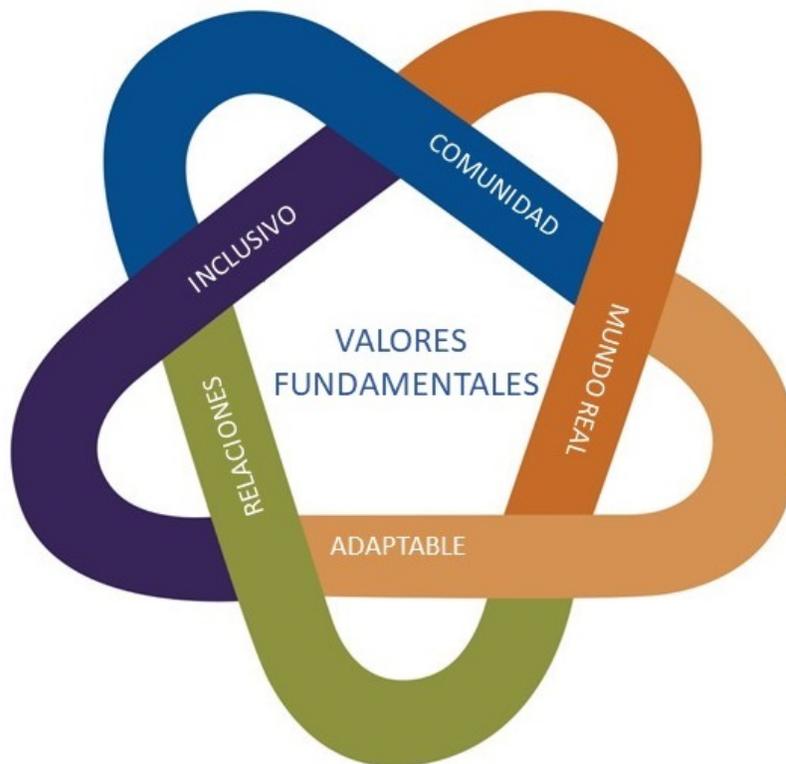


Apéndices



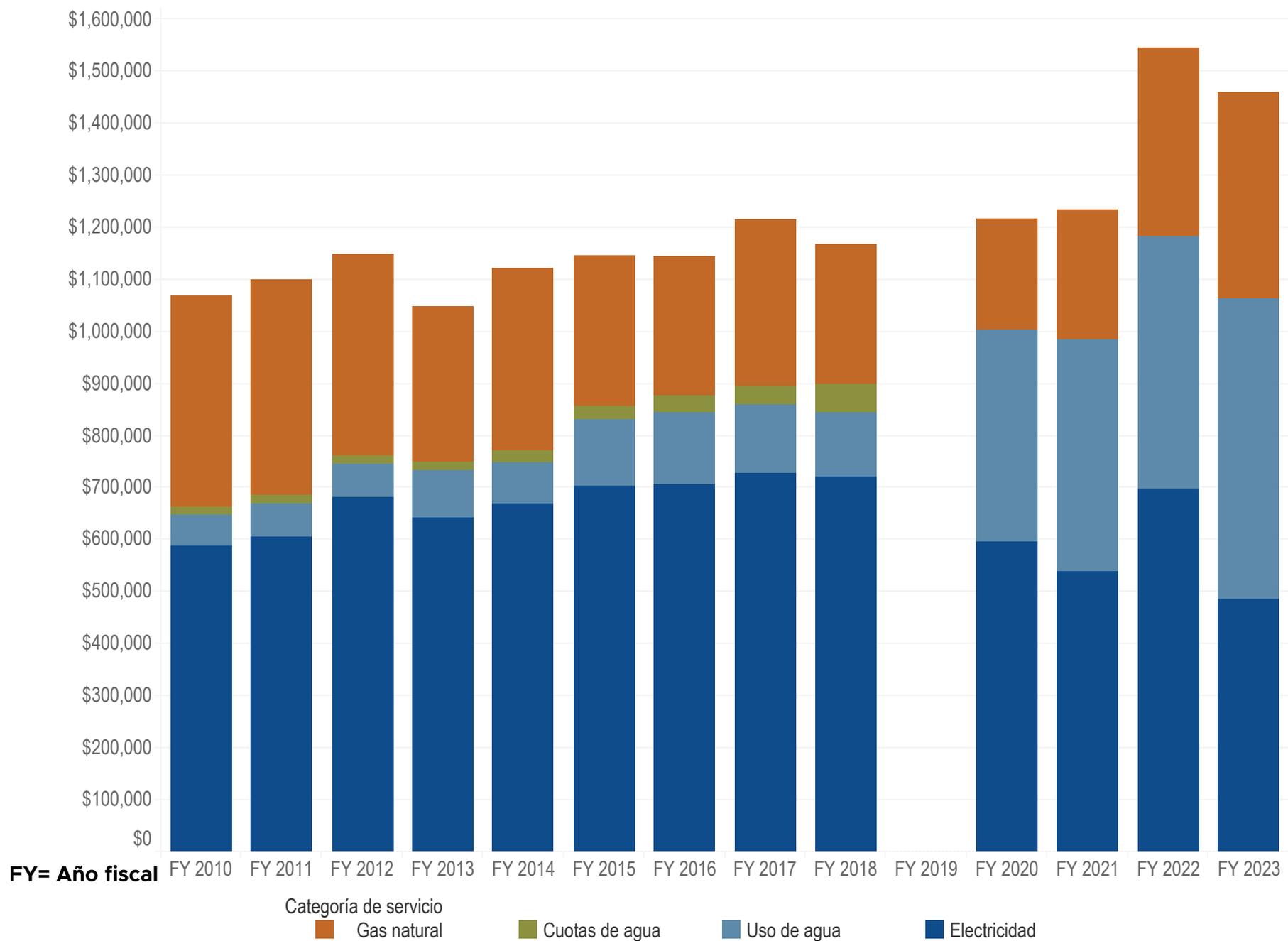
Apéndice A: Valores fundamentales para el diseño educativo

1. Las relaciones construyen una comunidad de confianza y respeto. Con relaciones de colaboración, todos se sienten conocidos, valorados y animados a asumir riesgos. Cada individuo está inspirado para desempeñarse a su máximo potencial.
2. Los entornos de aprendizaje inclusivos son culturalmente relevantes. Las escuelas enriquecedoras e inclusivas exhiben vibrantes culturas de aprendizaje que celebran la diversidad. El acceso y el apoyo equitativos mejoran el aprendizaje de los estudiantes de todos los orígenes y habilidades para perseguir sus pasiones. Estamos dedicados a satisfacer las necesidades de cada estudiante.
3. El aprendizaje experiencial del mundo real es significativo y aplicado. Las actividades relevantes encienden la pasión y la imaginación del alumno. El aprendizaje transversal ayuda a los estudiantes a perseguir sus curiosidades, resolver problemas del mundo real y hacer visible el aprendizaje a través de la exhibición. Con grandes expectativas, nuestros programas y espacios fomentan la creatividad y una sensación de logro y alegría.
4. Las conexiones comunitarias apoyan el aprendizaje. Nuestras escuelas fomentan una amplia gama de asociaciones para maximizar las oportunidades de éxito de los estudiantes. Aprovechamos los activos de la comunidad y ofrecemos una amplia gama de oportunidades y apoyos para estudiantes y familias.
5. La adaptabilidad es fundamental para nuestro éxito. Juntos, los programas y las instalaciones están diseñados para adaptarse según sea necesario para apoyar el éxito de los estudiantes en un mundo que cambia rápidamente. El acceso a espacios interiores y exteriores reflejan y estimulan la curiosidad, la imaginación y el aprendizaje.

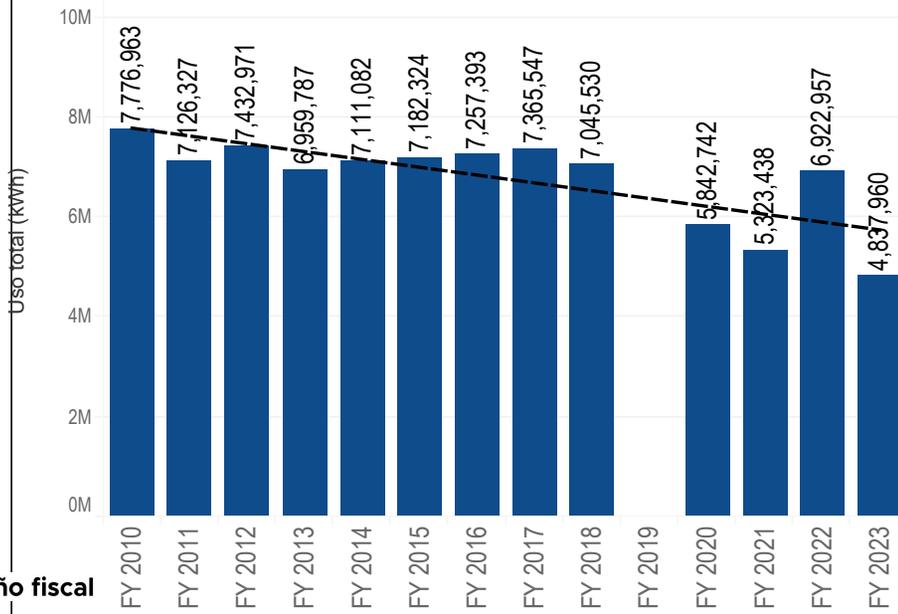


Apéndice B: Datos de referencia

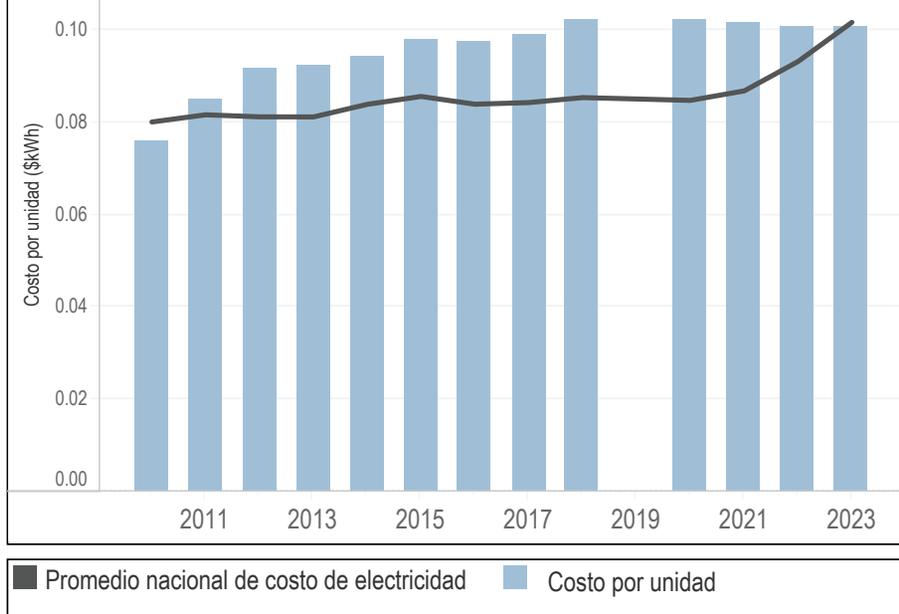
Costo de servicios por año



Uso de electricidad



Costo por unidad de electricidad



FY= Año fiscal

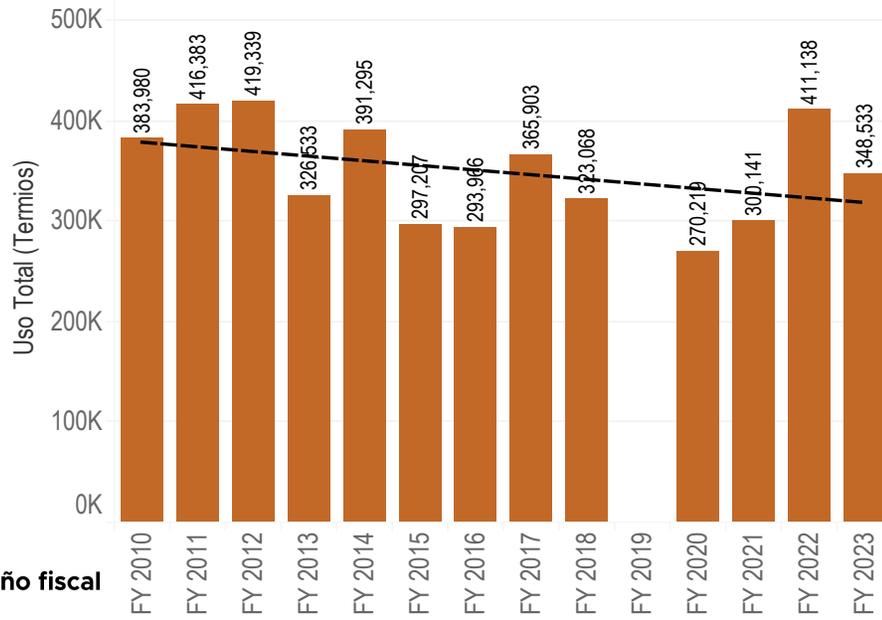
Uso normalizado de electricidad (kWh/pie cuadrado)

EUI- Uso de intensidad de energía por sus siglas en inglés

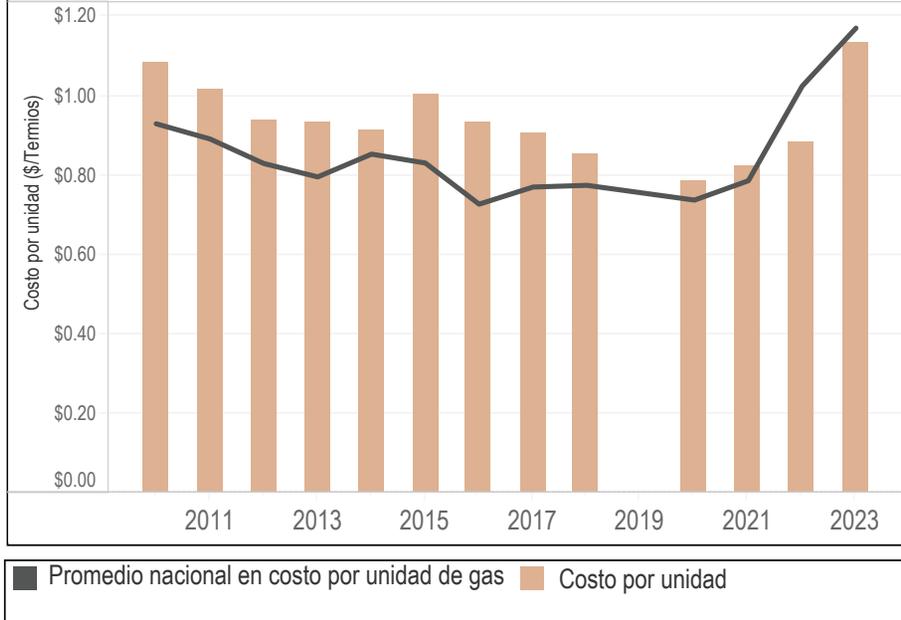
Nombre del edificio-EUI	FY 2010	FY 2011	FY 2012	FY 2013	FY 2014	FY 2015	FY 2016	FY 2017	FY 2018	FY 2019	FY 2020	FY 2021	FY 2022	FY 2023
Adams Elementary	7.63	7.34	7.53	7.49	7.82	7.68	8.07	8.33	8.00	-	5.29	4.71	4.92	1.59
Bessie Coleman Elementary	5.93	5.40	5.55	5.47	5.71	5.33	5.57	5.73	5.67	-	2.83	3.69	5.58	3.03
Cheldelin Middle	5.21	4.40	4.63	4.10	4.40	4.41	4.42	4.52	4.44	-	3.40	2.71	3.43	2.79
College Hill	3.66	3.62	3.13	3.07	3.29	3.22	3.74	3.40	3.23	-	2.28	1.86	3.03	1.84
Corvallis High	7.74	7.33	8.04	7.29	7.53	7.80	7.72	7.63	7.57	-	5.68	4.63	6.82	4.86
Crescent Valley High	6.66	7.06	7.24	6.51	6.39	6.70	6.86	6.82	6.65	-	5.60	4.81	7.25	5.24
District Office & Western View..	11.96	9.49	15.85	16.32	20.23	15.72	13.79	17.96	8.58	-	2.24	4.73	1.39	7.08
Franklin K-8	4.93	4.24	4.02	4.00	4.13	4.07	3.88	4.11	4.22	-	2.91	2.64	3.77	2.92
Garfield Elementary	3.99	3.47	3.41	3.34	3.45	3.34	3.29	3.46	3.30	-	2.31	3.21	3.56	0.25
Kathryn Jones Harrison Elem..	4.04	4.21	4.17	3.99	3.97	3.83	3.61	3.70	3.75	-	3.13	2.57	2.59	2.42
Letitia Carson Elementary	4.26	4.29	4.00	4.02	3.56	4.01	3.95	3.97	3.37	-	2.67	2.35	3.42	2.44
Lincoln Elementary	6.97	6.00	6.13	5.77	6.18	5.92	6.20	6.24	6.30	-	3.63	4.24	3.99	2.32
Linus Pauling Middle	9.62	7.66	7.92	7.89	7.86	7.89	7.99	8.41	7.53	-	6.88	6.05	7.14	4.62
Mt. View Elementary	7.05	4.00	3.95	3.56	3.72	3.67	3.81	3.86	3.64	-	3.40	3.26	4.69	4.28



Uso de gas natural



Costo por unidad de gas natural



FY= Año fiscal

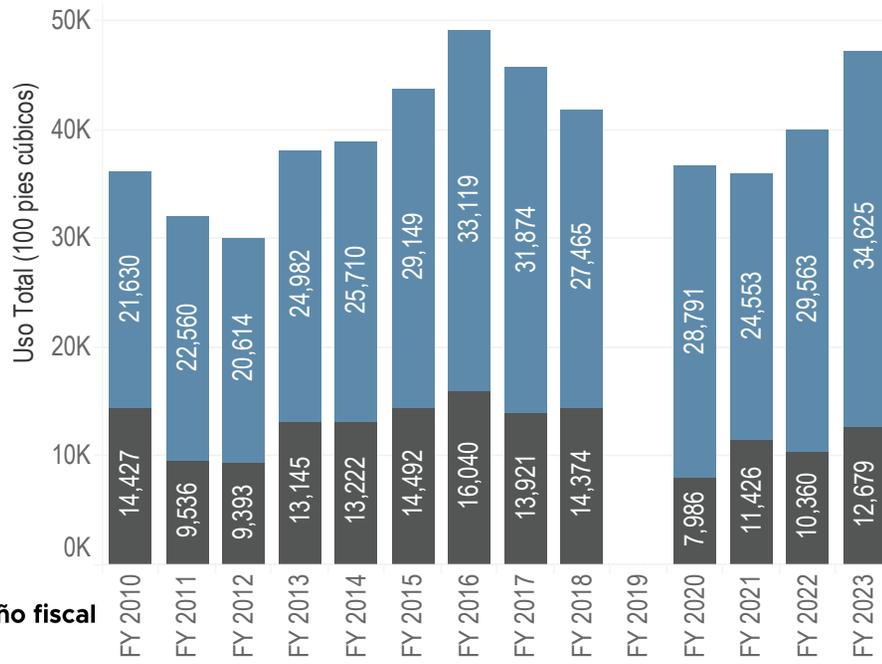
Uso normalizado de gas natural (Terminos/ pie cuadrado)

Nombre del edificio- EUI	FY 2010	FY 2011	FY 2012	FY 2013	FY 2014	FY 2015	FY 2016	FY 2017	FY 2018	FY 2019	FY 2020	FY 2021	FY 2022	FY 2023
Adams Elementary	0.19	0.25	0.25	0.21	0.37	0.18	0.17	0.23	0.20		0.14	0.15	0.18	0.30
Bessie Coleman Elementary	0.28	0.30	0.28	0.25	0.32	0.24	0.23	0.32	0.26		0.16	0.21	0.30	0.18
Cheldelin Middle	0.30	0.34	0.32	0.24	0.28	0.22	0.21	0.25	0.23		0.17	0.26	0.28	0.31
College Hill	0.65	0.69	0.93	0.63	0.63	0.53	0.67	0.71	0.61		0.48	0.46	0.60	0.68
Corvallis High	0.26	0.30	0.39	0.26	0.30	0.24	0.23	0.30	0.25		0.21	0.21	0.41	0.30
Crescent Valley High	0.41	0.46	0.39	0.30	0.36	0.27	0.26	0.30	0.32		0.23	0.21	0.39	0.24
District Office & Western View ..	0.33	0.31	0.29	0.26	0.32	0.26	0.28	0.35	0.29		0.27	0.31	0.26	0.28
Franklin K-8	0.51	0.53	0.48	0.41	0.60	0.26	0.29	0.40	0.35		0.50	0.53	0.49	0.44
Garfield Elementary	0.27	0.29	0.31	0.28	0.30	0.26	0.30	0.33	0.29		0.15	0.19	0.14	0.12
Kathryn Jones Harrison Elemen..	0.25	0.37	0.39	0.26	0.33	0.23	0.21	0.30	0.25		0.13	0.20	0.11	0.22
Letitia Carson Elementary	0.39	0.46	0.40	0.43	0.49	0.37	0.35	0.46	0.22		0.24	0.32	0.29	0.27
Lincoln Elementary	0.31	0.33	0.33	0.29	0.28	0.21	0.27	0.30	0.32		0.18	0.17	0.20	0.19
Linus Pauling Middle	0.33	0.23	0.23	0.19	0.23	0.20	0.20	0.27	0.23		0.17	0.20	0.25	0.20
Mt. View Elementary	0.21	0.23	0.22	0.18	0.19	0.24	0.14	0.18	0.16		0.17	0.25	0.39	0.35

Terminos por pie cuadrado



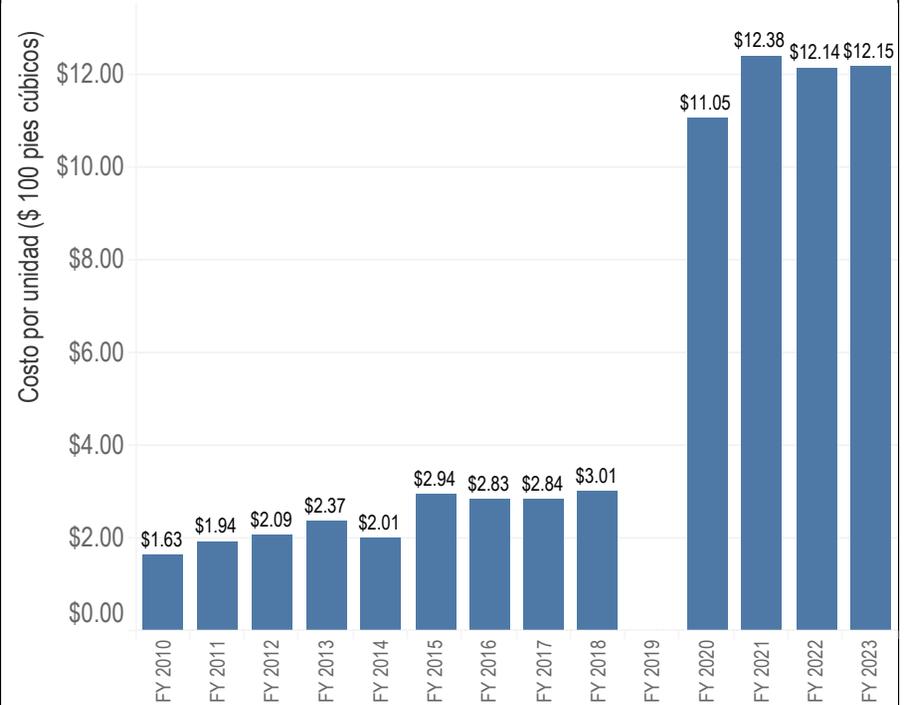
Uso de agua por año



FY= Año fiscal

Tipo de agua Interior Exterior

Costo de la unidad de agua



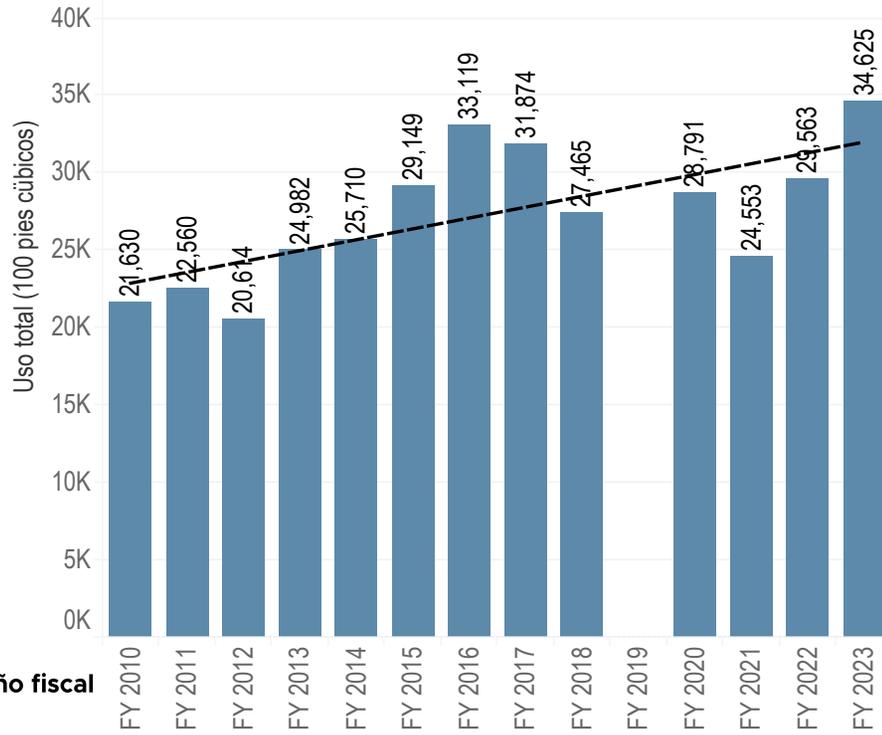
Uso normalizado de agua (100 pies cúbicos/ estudiante)

Edificio	FY 2014	FY 2015	FY 2016	FY 2017	FY 2018	FY 2019	FY 2020	FY 2021	FY 2022	FY 2023
Adams Elementary	11.68	16.82	22.29	23.17	12.82		20.94	10.76	2.69	
Bessie Coleman Elementary	2.26	2.67	2.74	1.86	2.34		2.11	1.83	2.11	
Cheldelin Middle	3.94	3.44	3.40	3.63	3.86		4.21	0.57	5.04	
College Hill										
Corvallis High	7.62	6.25	7.79	8.30	6.10		9.92	12.37	11.50	
Crescent Valley High	15.20	16.76	16.62	15.73	16.66		12.70	14.57	13.53	
Franklin K-8	4.19	3.54	3.27	5.06	8.85		3.30	2.71	8.86	
Garfield Elementary	1.65	1.94	2.14	2.23	2.02		2.68	0.89	5.08	
Kathryn Jones Harrison Elementary	1.61	1.83	1.88	1.90	1.82		1.85	0.87	1.55	
Letitia Carson Elementary	5.02	3.05	6.52	2.99	3.70		1.54	0.67	1.50	
Lincoln Elementary	1.99	4.19	1.89	1.66	2.73		1.38	1.20	4.83	
Linus Pauling Middle	1.00	0.95	0.83	0.94	0.75		0.75	0.29	0.70	

Uso por estudiante

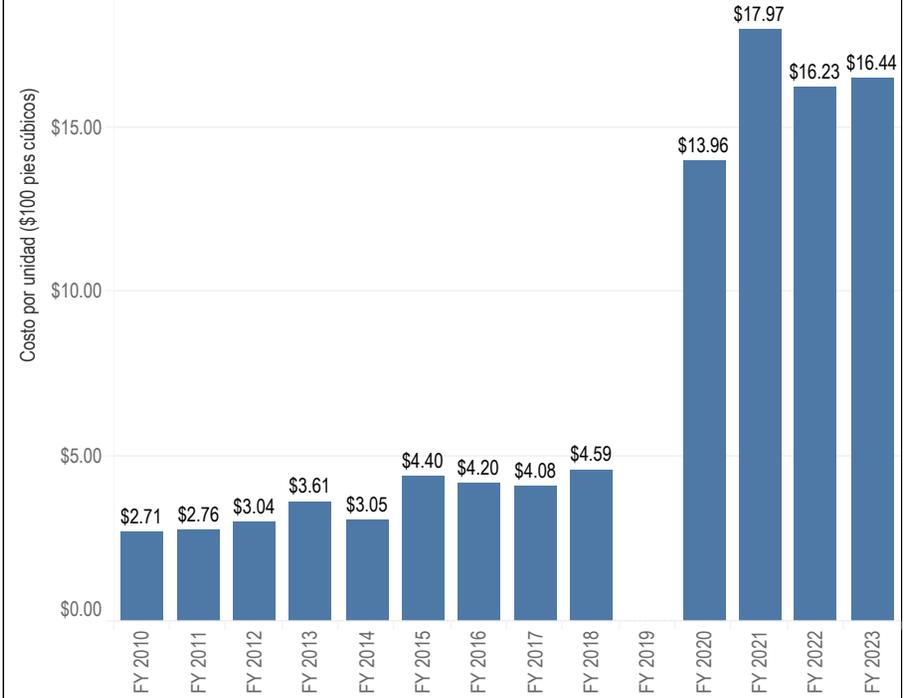


Uso de agua en interiores por año



FY= Año fiscal

Costo por unidad de agua en interiores



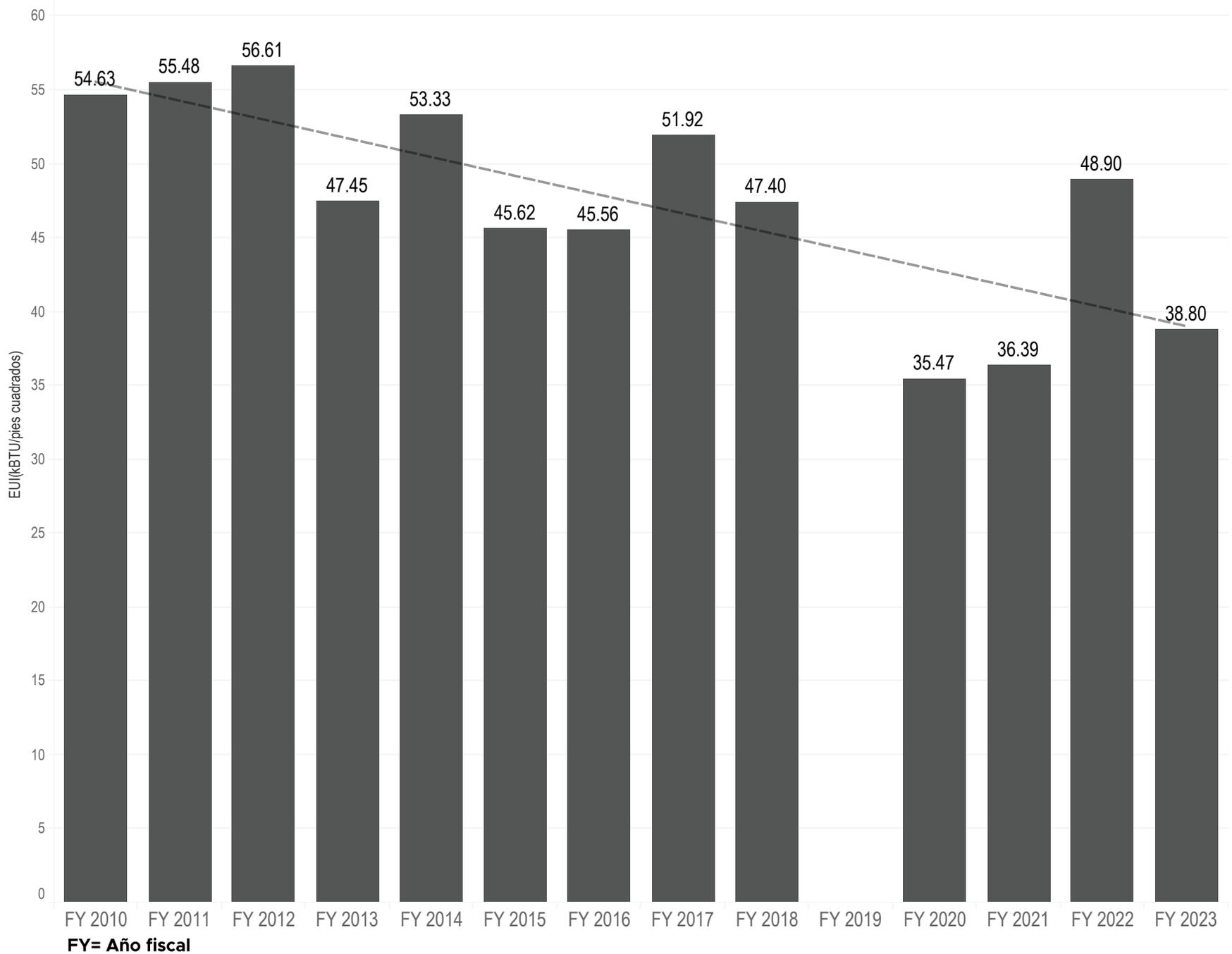
Uso normalizado de agua en interiores (100 pies cúbicos/estudiante)

Edificio	FY 2014	FY 2015	FY 2016	FY 2017	FY 2018	FY 2019	FY 2020	FY 2021	FY 2022	FY 2023
Adams Elementary	11.68	16.82	22.29	23.17	12.82		20.94	10.76	2.69	
Bessie Coleman Elementary	2.26	2.67	2.74	1.86	2.34		2.11	1.83	2.11	
Cheldelin Middle	3.94	3.44	3.40	3.63	3.86		4.21	0.57	5.04	
College Hill										
Corvallis High	7.48	6.08	7.56	8.07	5.90		9.86	12.28	11.34	
Crescent Valley High	3.38	3.19	3.28	2.78	2.89		3.66	2.46	3.69	
Franklin K-8	4.19	3.54	3.27	5.06	8.85		3.30	2.71	8.86	
Garfield Elementary	1.65	1.94	2.14	2.23	2.02		2.68	0.89	5.08	
Kathryn Jones Harrison Elementary	1.61	1.83	1.73	1.74	1.75		1.33	0.71	1.31	
Letitia Carson Elementary	1.51	1.74	1.69	1.70	1.47		1.54	0.67	1.50	
Lincoln Elementary	1.91	4.16	1.78	1.66	2.73		1.38	1.20	1.25	
Linus Pauling Middle	1.00	0.95	0.83	0.94	0.75		0.75	0.29	0.70	

Uso por estudiante



EUI del distrito (EUI=Intensidad de uso de energía por sus siglas en inglés)



Apéndice C: Revisión del progreso del SMP



GARFIELD ELEMENTARY
Outdoor Learning Space

Foto cortesía de la página de Facebook del Distrito Escolar de Corvallis

PRIMARIA GARFIELD
Espacio de aprendizaje al aire libre

Reporte del progreso del SMP del 2019

Borrador febrero del 2023

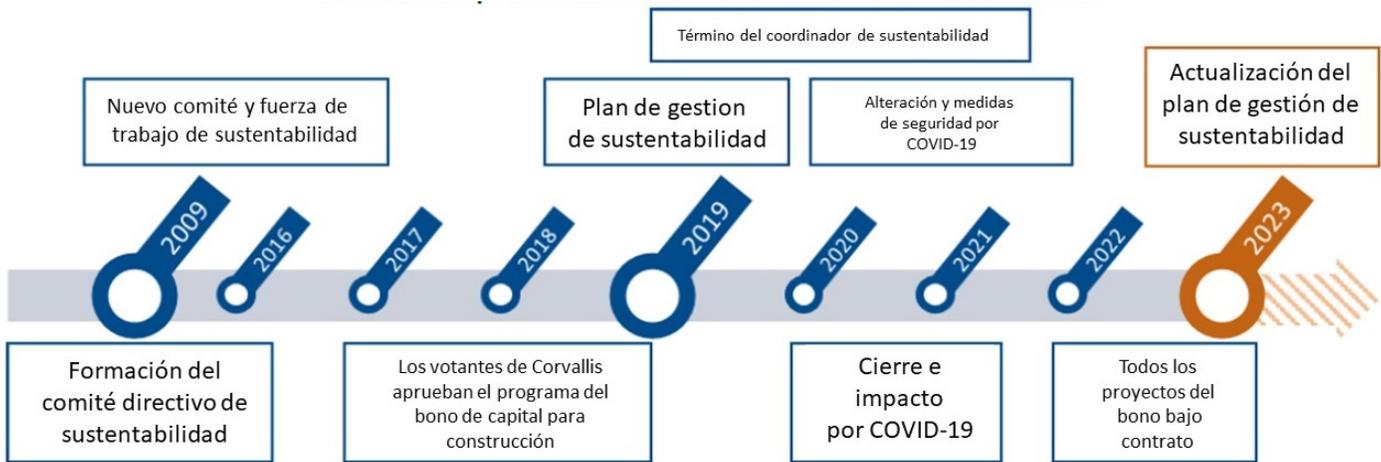
SMP- Plan de Gestión de Sustentabilidad- por sus siglas en inglés



El Distrito Escolar Corvallis considera la sustentabilidad como una extensión natural de la misión principal del distrito, integral a nuestro entorno construido, nuestras prácticas y nuestros valores fundamentales. El distrito ha trabajado diligentemente para poner en acción prácticas sustentables durante muchos años y, en 2019, desarrolló un Plan de Gestión de Sustentabilidad para institucionalizar y estructurar el avance de las actividades de sustentabilidad. El camino desde 2019 no ha sido sencillo: el distrito ha resistido una pandemia global y ha enfrentado desafíos con la capacidad y la dirección del personal. A pesar de eso, se han logrado avances significativos, incluida la implementación de mejores estándares de diseño para garantizar que los principales proyectos de construcción bajo el programa del bono del 2018 optimicen el rendimiento de las instalaciones y contribuyan a nuestros objetivos de sustentabilidad.

Esta actualización del Plan de Gestión de Sustentabilidad hará un balance del progreso hasta la fecha, permitirá ajustes en el curso cuando sea necesario y creará una base para un enfoque más estructurado y estratégico para lograr los objetivos de sustentabilidad.

Línea de tiempo de sustentabilidad del Distrito Escolar de Corvallis



¿Qué salió bien?

A pesar de los desafíos que enfrentamos en 2020 y 2021 debido a la pandemia de COVID-19, estamos muy orgullosos de los éxitos que hemos logrado durante los últimos cuatro años promoviendo la sustentabilidad en todo el distrito. Hemos construido una base sólida sobre la cual podemos continuar construyendo nuestro trabajo de sustentabilidad. Al mejorar nuestras instalaciones escolares a través de los proyectos del bono, hemos implementado sistemas que nos permiten optimizar el uso de energía y agua, brindar un ambiente de aprendizaje saludable y estimulante para nuestros niños y aprovechar nuestras instalaciones escolares como herramienta de enseñanza en el futuro. Cada escuela también ha creado un equipo ecológico dirigido por un líder de sustentabilidad escolar que puede apoyar las iniciativas de sustentabilidad en curso en todo el distrito. Estos equipos ecológicos también participan en el programa Oregon Green Schools (OGS), que les brinda acceso a recursos adicionales y apoyo para iniciativas de sustentabilidad. Durante esta actualización del plan, aprovecharemos estos éxitos para garantizar que nuestras nuevas instalaciones funcionen de la manera más eficiente posible y continuaremos construyendo la estructura y el apoyo para nuestros líderes de sustentabilidad escolar y equipos ecológicos.



Figura 1: Excursión del equipo ecológico escolar. Foto cortesía del sitio web del Distrito Escolar de Corvallis.



¿Qué aprendimos?

Durante los últimos tres años de implementación del plan de gestión de sustentabilidad, hemos identificado algunas conclusiones clave que se utilizarán para mejorar el plan durante el proceso de actualización. Una de las barreras clave para un éxito adicional fue que nuestros líderes de sustentabilidad escolar y nuestro coordinador de sustentabilidad tenían muchas prioridades en competencia para su momento. Esto se vio exacerbado por la pandemia de COVID-19, que obligó a profesores y estudiantes a cambiar la forma en que se administraban las aulas, con frecuencia, para mantenerse al día con las condiciones cambiantes y las recomendaciones de seguridad. Para ayudar a superar este obstáculo, esta actualización del plan de sustentabilidad se centrará en desarrollar un programa más estructurado con apoyo en todos los niveles y un calendario de eventos más formal. Esto reducirá la cantidad de tiempo que los líderes de sustentabilidad escolar necesitarán dedicar a la planificación y permitirá dedicar más tiempo a la implementación.

La segunda barrera para el éxito fue la disponibilidad y calidad de los datos. Para varias de nuestras áreas de acción, el plan requería un seguimiento adicional de datos para desarrollar una línea de referencia y seguir el progreso hacia las metas; esto no se completó. El seguimiento de datos adicionales requiere una inversión de tiempo significativa y puede no ser el mejor uso del tiempo del personal. Además, los patrones de uso de energía, agua y transporte se han visto significativamente afectados por la pandemia de COVID-19 y los proyectos de construcción del bono, por lo que no representan un uso típico. Durante el proceso de actualización del plan, reevaluaremos la disponibilidad de datos y replantearemos los objetivos según sea necesario para garantizar la capacidad de realizar un seguimiento eficaz del progreso.

¿Cómo lo estamos haciendo?

Como primer paso en la actualización del plan de gestión de sustentabilidad del 2019 del distrito, hemos revisado los datos y el progreso hasta la fecha para determinar si estamos en camino de cumplir las metas establecidas en cada una de las áreas de enfoque del plan. En cada área de enfoque, se revisó y clasificó el progreso hacia las metas según la siguiente tabla. Debajo de cada meta, se enumeran las estrategias que se implementaron, así como otras actividades relevantes para la meta que completó el distrito.



Figura 2: Actividad de jardinería en la primaria Garfield, durante la escuela al aire libre durante la pandemia por COVID-19. Foto cortesía de la página de Facebook del distrito.

Icono	Descripción
	El año de la meta ya pasó y el distrito la cumplió .
	El año de la meta ya pasó y el distrito no la ha cumplido .
	Los datos no están disponibles para verificar el progreso hacia la meta.
	El año objetivo no ha pasado y el distrito está en camino de alcanzar la meta.
	El año de la meta no ha pasado y el distrito no está en camino de alcanzar la meta.



Energía y Agua

Esta área de acción enfatiza el compromiso de reducir el impacto del distrito en los recursos naturales a través de prácticas de gestión de energía y conservación del agua.



Objetivo #1: Al 2022, comparar el uso de energía y agua en todos los edificios.

Los datos sobre el uso de energía y agua se vieron afectados significativamente por los impactos de la respuesta a la pandemia de COVID-19, por lo que los datos del año fiscal 20 al año fiscal 21 no son representativos de operaciones típicas y, por lo tanto, no son adecuados para realizar evaluaciones comparativas.

Estrategia EA 1.2: instalar monitores de energía de edificios en tiempo real para permitir que el personal y los estudiantes exploren el uso de energía de los edificios, incluida la producción de energía renovable.

- Como parte de las actualizaciones del bono, todas las escuelas tendrán paneles de sustentabilidad en tiempo real que mostrarán el uso de energía y agua. Esto aún no se ha completado, pero el desarrollo del panel está en progreso.



Objetivo #2: Al 2025, reducir el uso de agua en interiores en un 15% en comparación con la línea de referencia del 2018.

Los datos preliminares sobre el uso de agua en interiores para el año fiscal 22 muestran un aumento en el uso de agua en comparación con el año fiscal 2018. Muchos medidores de agua interiores también sirven para los jardines cerca de las escuelas, por lo que este aumento puede deberse al uso de agua para establecer nuevos jardines a partir de renovaciones del bono. Se necesita un monitoreo continuo para establecer el uso del agua para operaciones típicas.

Estrategia EA 2.1: Identificar y reemplazar accesorios de plomería de alto flujo con accesorios de bajo flujo, cuando corresponda.

- Se instalaron lavabos, inodoros y urinarios interiores Water Sense en todas las escuelas como parte de la mejora del bono. Esto sólo se aplica a áreas que fueron mejoradas como parte de la renovación del bono.



Objetivo #3: Al 2025, reducir la intensidad del uso de energía (EUI) en todo el distrito en un 30 % en comparación con la línea de referencia del 2018.

Los datos preliminares sobre el uso de energía en el año fiscal 2022 muestran que el EUI en todo el distrito disminuyó significativamente en comparación con el año fiscal 2018, superando la meta del distrito. Es necesario un seguimiento continuo para comprender el EUI de las operaciones típicas una vez completadas todas las renovaciones.



A la fecha de del 2022, todos los proyectos del bono están bajo contrato. Los trabajos de construcción y renovación continuarán hasta 2023. A medida que se complete el trabajo del proyecto, los ahorros de energía deberían volverse más evidentes, siendo la mejora de la eficiencia y los controles un componente de la mayoría de los proyectos.

Las mejoras en la preparatoria Crescent Valley (CVHS) ya están completas. Este edificio consume la mayor cantidad de energía en el distrito y ha recibido mejoras, incluida la climatización externa, sistemas de escape mejorados en los espacios de trabajo y calefacción mejorada.

Sistemas (Figura 3).

Figura 3: Planos para un taller de automóviles renovado en CVHS con sistemas de ventilación mejorados. Imagen de los planos de construcción de CVHS.



Instalaciones

Esta área de acción se centra en la forma en que se construye y opera una instalación, para minimizar los impactos en el medio ambiente y mejorar la forma en que los ocupantes aprenden y se sienten dentro de los edificios.

✓ *Objetivo #1: Monitorear la implementación de pautas de diseño sustentable para nuevas construcciones y grandes proyectos de renovación e informe sobre una vez que se completa el diseño.*

En 2019, el Distrito Escolar de Corvallis desarrolló pautas de diseño sustentable para garantizar que cualquier instalación nueva construida por el distrito optimizara el rendimiento del edificio para brindar un lugar seguro, saludable y cómodo para que los estudiantes aprendan y prosperen, mientras minimiza el impacto ambiental tanto a nivel local como global.

Estrategia I 1.1: Implementar estándares de diseño sustentable para todas las construcciones nuevas y renovaciones importantes.

- Las pautas de diseño sustentable se aplicaron a proyectos de reemplazo o renovación importante en 12 escuelas, para mejorar el desempeño del edificio en las cuatro áreas de acción.

✗ *Objetivo #2: Al 2021, establecer métodos para monitorear los impactos ambientales en el aprendizaje en el aula, como la calidad del aire interior, la temperatura, la acústica y la iluminación.*

No se ha establecido ningún programa formal para monitorear los entornos de aprendizaje en el aula. Este objetivo ha sido especialmente difícil ya que los entornos de aprendizaje escolar han estado en cambios casi constantes debido a las renovaciones del programa del bono y las medidas de respuesta a la pandemia de COVID-19.



En todos los proyectos del bono, se implementaron una serie de mejoras en el entorno del aula en la medida en que estuvieran dentro del alcance del proyecto. Estos incluyen 1) controles del sistema HVAC que garantizan que la concentración de CO2 y la humedad de las aulas se mantengan en niveles saludables propicios para el aprendizaje, 2) controles de temperatura individuales y ventiladores de techo para brindar comodidad térmica personalizada, 3) iluminación natural y vistas de la naturaleza para crear un aprendizaje estimulante ambiente (Figura 4), y 4) precauciones acústicas para garantizar que los sonidos que distraigan desde el interior o el exterior del edificio no perturben el entorno de aprendizaje.

Figura 4: Nuevo espacio para aulas en la escuela primaria Bessie Coleman, que destaca el impacto positivo de la iluminación natural en las aulas. Foto cortesía de la página de Facebook de Bessie.

? *Objetivo #3: Al 2022, crear e implementar planes para mejorar los impactos ambientales interiores.*

Esta meta se basa en los datos de la Meta #2 en esta área de enfoque. Si bien se han realizado grandes mejoras en las áreas de aprendizaje interiores, el enfoque de la actualización del plan será avanzar en estrategias para monitorear y mantener entornos de aprendizaje saludables y estimulantes.



Transportación

Esta área de acción se centra en reducir el impacto ambiental del transporte hacia y desde la escuela. El transporte tanto para los estudiantes como para el personal representa una porción significativa de las emisiones de gases de efecto invernadero para el distrito y también contribuye a los problemas de calidad del aire tanto en los terrenos escolares como en la comunidad.

✘ *Objetivo #1: Realizar una encuesta anual sobre transporte para comprender los desplazamientos del personal y de los estudiantes, patrones e informar programas de transporte alternativos.*

Los patrones de transporte se vieron muy afectados por la pandemia de COVID-19, por lo que esta encuesta no se pudo realizar en el año fiscal 2020 o 2021, ya que no reflejaría los patrones de viaje típicos de los estudiantes.

? *Objetivo #2: Al 2025, reducir los viajes de ocupación individual, del personal, estudiantes y padres en un 10%.*

Esta estrategia se basa en datos del Objetivo # 1 para realizar un seguimiento del progreso en la reducción de los viajes de ocupación única. Si bien no tenemos datos para rastrear la cantidad de viajes en vehículos de uso individual, el porcentaje de estudiantes que toman el autobús a la escuela ha disminuido sustancialmente después de la pandemia de COVID-19. Esto puede ser un indicador de que más estudiantes viajan a la escuela en vehículos de pasajeros o en bicicleta.

? *Objetivo #3: Al 2022, aumentar la transportación a pie/en bicicleta a la escuela en un 10% en todo el distrito*

Esta estrategia también requiere datos del objetivo # 1 para realizar un seguimiento del éxito en aumentar el número de estudiantes que caminan o van en bicicleta a la escuela. Aunque los datos no están disponibles para seguir el progreso, el distrito ha sido muy activo en la promoción de ir en bicicleta y caminar a la escuela, aprovechando las exitosas iniciativas del distrito de educación ciclista y caminar/andar (Walk/Roll) a la escuela.



El distrito ayudó a organizar el evento "Bike pop-up" en colaboración con el Club Mid-Valley Bicycle y el Colectivo Corvallis Bicycle. A través de este evento, se distribuyeron 70 bicicletas renovadas y cascos nuevos a familias de bajos ingresos en la Primaria Garfield con la ayuda de los Navegadores de Salud del distrito. El distrito también recibió una subvención de \$39,335 de ODOT para ampliar el programa de educación ciclista que ha tenido éxito en las escuelas primarias y secundarias del distrito.

Figura 5: Estudiantes en el evento "pop-up bike" en la primaria Garfield. Foto cortesía de la página de Facebook del Colectivo Corvallis Bicycle.



Alimentos y Desperdicios

El área de acción sobre alimentos y desperdicios se centra en promover opciones alimenticias locales y saludables, el compostaje, el reciclaje y la reducción de desperdicios.

✘ *Objetivo #1: Al 2021, completar auditorías anuales de residuos en todas las escuelas para determinar el flujo de desperdicios, composición y progreso.*

Se realizaron auditorías de muestreo de desperdicios en Cheldelin, Corvallis High School, Crecent Valley High School y College Hill. El progreso hacia este objetivo se ha visto afectado por las órdenes de quedarse en casa por el COVID-19, así como por las precauciones de seguridad después del regreso a la escuela.

? *Objetivo #2: Al 2025, aumentar la tasa de desviación de desperdicios del distrito al 50%.*

Este objetivo se basa en los resultados del objetivo # 1 para realizar un seguimiento del progreso.

Estrategia AD 2.1: Suspender el uso de agua en botellas de plástico de un solo uso y fomentar el uso de botellas de agua reutilizables.

- Se han instalado llenadores de botellas en todas las escuelas para permitir a los estudiantes rellenar fácilmente botellas de agua reutilizables.
- El coordinador de sustentabilidad del distrito trabajó con OSUsed para apoyar a los equipos ecológicos en sus esfuerzos por reducir el desperdicio al proporcionar botellas de agua con marcas compartidas con calcomanías del equipo ecológico y un mensaje de prevención de desechos.



Figura 6: Auditoría de desperdicios en College Hill. Foto cortesía del Facebook de las Escuelas Ecológicas de Oregon.

Algunas escuelas han completado auditorías de desperdicios, como la auditoría de College Hill (Figura 6), para ayudar a sus equipos ecológicos a comprender las oportunidades de aumentar la tasa de desvío en sus escuelas. Las mejoras de los bonos en cinco escuelas también apoyan los esfuerzos de los estudiantes para aumentar las tasas de reciclaje al proporcionar áreas en la cafetería para el reciclaje claramente etiquetados.



Liderazgo

Este tipo de objetivos brindan orientación interna para continuar demostrando un compromiso continuo con la sustentabilidad a nivel de distrito.

✓ *Objetivo #1: Al 2022, todas las escuelas tendrán una organización patrocinada por la escuela (es decir, equipo ecológico, clase/club) trabajando activamente hacia los objetivos de certificación de nivel de mérito de OGS.*

Todas las escuelas cuentan con un equipo ecológico establecido con un líder de sustentabilidad escolar y han participado hasta cierto punto en el Programa de Escuelas Ecológicas de Oregon. El nivel de participación se ha visto afectado por la respuesta a la pandemia de COVID-19, ya que los docentes y las escuelas han tenido otras prioridades.



✔ *Objetivo #2: Al 2022, Proporcionar 3 oportunidades a nivel de distrito anualmente para exhibir proyectos/trabajos estudiantiles relacionados con la sustentabilidad.*

La participación en eventos se ha visto limitada por la pandemia de COVID-19 y las restricciones asociadas, por lo que la implementación de esta estrategia ha cambiado un poco. Los profesores de arte de la escuela tuvieron varias oportunidades para participar en el arte relacionado con la sustentabilidad, pero no hubo seguimiento de la participación.

✔ *Objetivo #3: Al 2022, desarrollar planes de apoyo personalizados para todos los SSL.*

Los planes de apoyo a los líderes de sustentabilidad escolar fueron algo informales durante la pandemia de COVID-19 debido a las restricciones cambiantes; pero, a partir del año fiscal 2023, se implementaron planes más formales que abordan un objetivo o área de acción por mes.

✔ *Objetivo #4: Al 2022, Organizar al menos 2 eventos anuales recurrentes de capacitación en sustentabilidad para todo el personal de la escuela y maestros.*

Ha habido presentaciones ocasionales en las reuniones mensuales de líderes de sustentabilidad escolar, así como presentaciones anuales en la Feria de Aprendizaje Profesional.

¿Qué sigue?

El Distrito Escolar de Corvallis inició una actualización del Plan de Gestión de Sustentabilidad a principios de 2023. Durante los próximos meses, el personal del distrito trabajará con los consultores de Brendle Group para actualizar los datos de referencia del plan, evaluar el progreso y actualizar las metas y estrategias. Además, la actualización incluirá planes de trabajo para estrategias prioritarias que permitan al distrito acelerar el progreso de la sustentabilidad. El personal del distrito participará en una serie de sesiones de trabajo para informar la actualización del plan y regresará a la Junta de Consejo Escolar en el otoño de 2023 para su revisión y aprobación del documento final del plan.



Apéndice D: Participación de los grupos de interés

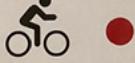
El desarrollo de la actualización 2023 del Plan de Gestión de Sustentabilidad del Distrito Escolar de Corvallis se basó en la colaboración y los comentarios de las partes interesadas, que incluyen:

- Reuniones periódicas entre el Gerente de Proyecto del Distrito Escolar y el equipo consultor para guiar la dirección general y el cronograma para la actualización del plan.
 - » Reuniones aproximadamente cada dos semanas durante la duración del proyecto, de enero a diciembre de 2023.
- Sesiones de retroalimentación en línea con personal clave del distrito escolar para brindar información específica durante todo el desarrollo del plan.
 - » Introducción del plan y actualizaciones del progreso: 16 de marzo del 2023
 - Proporcionar una descripción general del proceso de actualización del plan y el análisis de datos inicial.
 - Aportes del personal sobre el éxito y los desafíos con la implementación del SMP de 2019.
 - » Energía y Agua e Instalaciones: 20 de abril del 2023
 - Revisar datos específicos de las Áreas de Acción de Energía y Agua e Instalaciones.
 - Aportes del personal sobre acciones específicas necesarias para implementar estrategias de Energía, Agua e Instalaciones.
 - » Alimentos y Desperdicios: 23 de mayo del 2023
 - Revisar datos específicos del Área de Acción de Alimentos y Desperdicios.
 - Aportes del personal sobre acciones específicas necesarias para implementar estrategias de Alimentos y Desperdicios
 - » Transportación: 23 de mayo del 2023
 - Revisar datos específicos del Área de Acción de Transporte.
 - Aportes del personal sobre acciones específicas necesarias para implementar estrategias de transporte.
 - » Liderazgo: 15 de junio del 2023
 - Revisar datos específicos del Área de Acción de Liderazgo.
 - Aportes del personal sobre acciones específicas necesarias para implementar estrategias de liderazgo.
- Sesión de comentarios en línea de la Coalición de Sustentabilidad de Corvallis: 4 de agosto del 2023
 - » Revisar el proceso de actualización de SMP y el seguimiento de datos.
 - » Revisar metas y estrategias para cada Área de Acción.
 - » Se utilizaron aportes del personal del distrito y defensores de la sustentabilidad de la comunidad para informar las metas y estrategias finales actualizadas.
- Sesiones de retroalimentación en persona:
 - » Evento a puertas abiertas para la comunidad: 16 de noviembre del 2023 en la escuela primaria Lincoln
 - » Jornada de puertas abiertas para que los miembros de la comunidad conozcan la actualización del SMP, proporcionen comentarios sobre los objetivos y las estrategias del plan e identifiquen oportunidades para conectarse con objetivos más amplios de sustentabilidad de la comunidad.



TRANSPORTATION

Key Takeaways 2018 - 2023

<p>Data collection was impacted by the COVID-19 pandemic.</p> 	<p>District expanded elementary bike education program to middle school students</p> 	<p>A bike pop-up event distributed refurbished bikes and new helmets to low-income families</p> 
<p>School bus ridership rose in FY 2019-2020 before dropping off in 2020-2022 due to the COVID-19 pandemic. Focused effort is needed to address bus driver shortages and help students/parents feel safe taking the bus post pandemic</p> 		

↑
Yes
to
public
transport

2023 Draft Goals and Strategies

Goal T-1: Beginning in 2023, conduct an annual transportation survey to understand staff and student commuting patterns and inform alternative transportation programs.

- Strategy T-1.1: Develop and administer a survey to create a transportation baseline and track the impact of transportation strategies.
- Strategy T-1.2: Identify and implement strategies that support active and shared transportation trips to school including use of District bus service.

Extend CTS to partners w/ ASD in Supporting Steps at middle schools beyond CV-1.2

Goal T-2: By 2025, increase active and shared transportation trips to school by 10% compared to 2023 baseline.

- Strategy T-2.1: Create an outreach campaign to encourage families and staff to use active and shared transportation to get to school.
- Strategy T-2.2: Continue annual bike education for elementary students and implement middle school bike education program.
- Strategy T-2.3: Review and update elementary school Safe Routes to School by 2025.

T-2
They need more
from school
drive out of
interest to get
people out of cars

Figura 14. Un ejemplo de un cartel utilizado para recopilar comentarios de la comunidad durante una jornada de puertas abiertas a la comunidad en la escuela primaria Lincoln.

- Sesión de retroalimentación a los Líderes Escolares de Sustentabilidad (SSLs por sus siglas en inglés): 17 de noviembre del 2023 en la escuela primaria Bessie Coleman
 - » Sesión de retroalimentación para SSLs para proporcionar retroalimentación en los objetivos y estrategias actualizadas e identificar oportunidades para que los SSLs apoyen la implementación del plan.

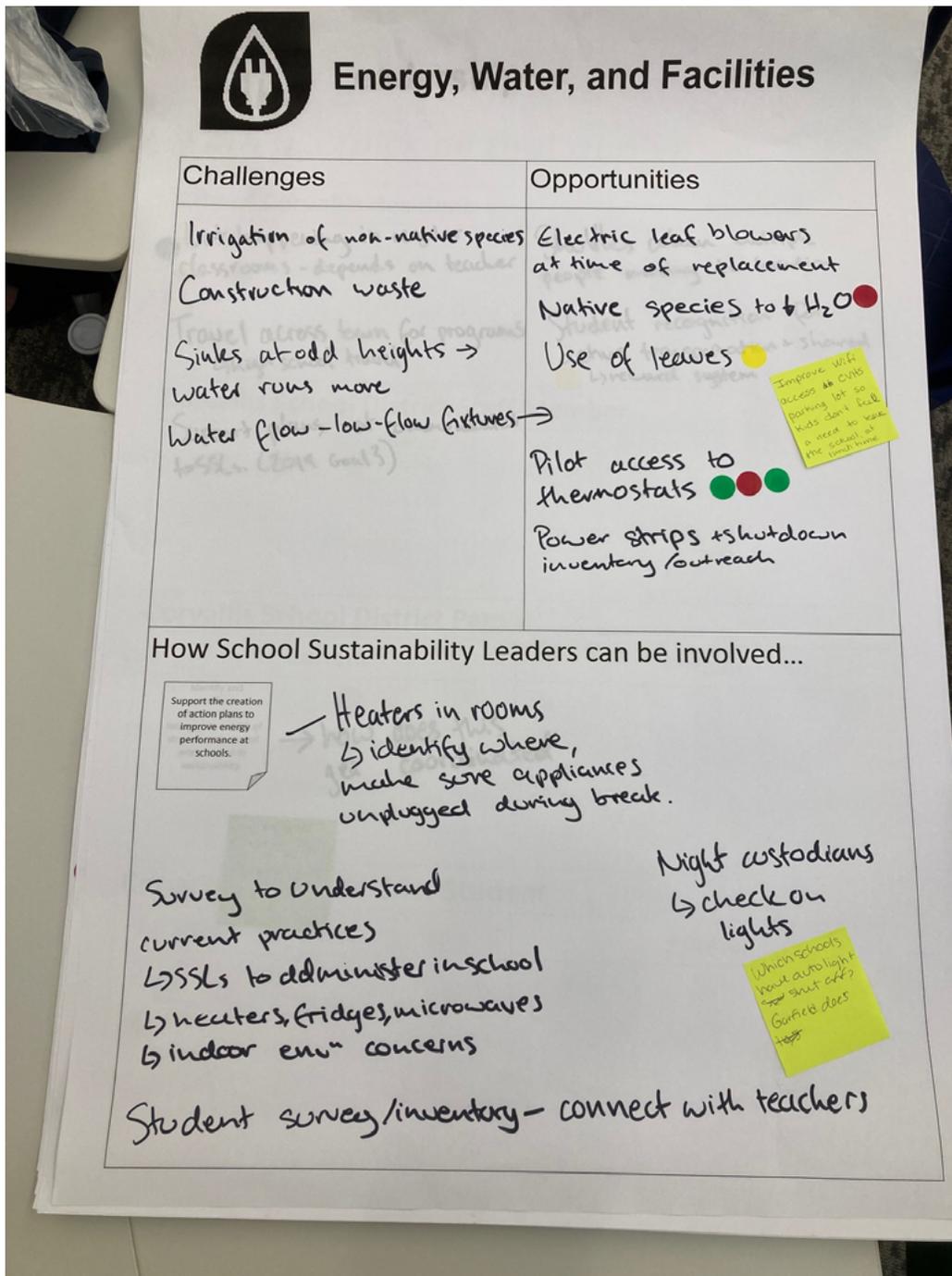


Figura 15. Un ejemplo de un cartel utilizado durante las sesiones de comentarios del personal en la escuela primaria Bessie Coleman.

- Sesión de retroalimentación de los equipos ecológicos de estudiantes de preparatoria: 17 de noviembre del 2023
 - » Sesión de retroalimentación con los equipos ecológicos de las tres escuelas preparatorias del distrito.

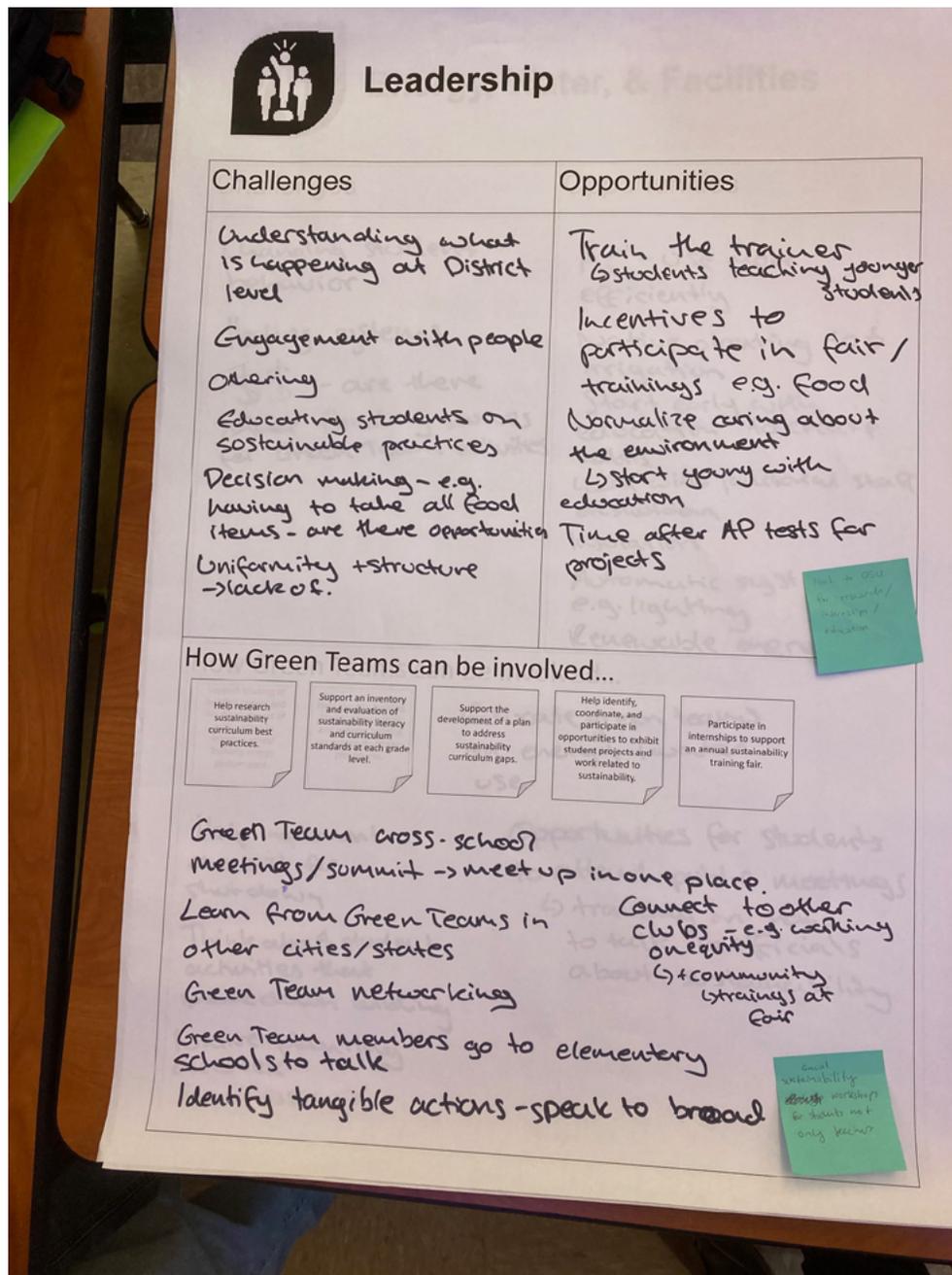


Figura 16. Un ejemplo de un cartel utilizado para recopilar comentarios del equipo ecológico en la escuela preparatoria Corvallis.

- Los objetivos y estrategias actualizadas del SMP se publicaron en línea para recibir aportes amplios de la comunidad del 20 al 27 de noviembre.
 - » Se recibieron 14 respuestas
 - » Los comentarios se compilaron e incorporaron en el documento del plan final, incluida la actualización de la Meta F-3 para reflejar la creación de un programa de paisajismo en todo el distrito.

Apéndice E: Borrador del calendario de implementación 2023

Este es un borrador del cronograma para las actividades de todo el distrito. Las actividades se enumeran por mes para el Comité Asesor de Sustentabilidad, el especialista en sustentabilidad y los SSL. El cronograma está diseñado para coordinar actividades clave para el trabajo de sustentabilidad en todo el distrito y no incluye todas las acciones estratégicas.

Mes	Enfoque de impacto del mes	Comité Asesor de Sustentabilidad	Especialista en Sustentabilidad	Líderes de sustentabilidad escolar
Agosto	Liderazgo: Stand en feria de formación docente.	Junta anual de inicio <ul style="list-style-type: none"> Revisar las acciones necesarias para el año con los leads asignados. Identificar cualquier punto de coordinación entre estrategias. Desarrollar un cronograma de implementación. 	Presentar el cronograma anual en la reunión del comité asesor y enviarlo a los SSL. Stand anfitrión en feria de formación docente. Enviare materiales para Alimentos y Desperdicios: de la granja a la mesa a SSL	Conectar con otros maestros de su escuela para comunicar el calendario de 2023 y recopilar comentarios sobre las oportunidades. Planificar actividades basadas en materiales de Alimentos y Residuos: De la Granja a la Mesa.
Septiembre	Comida y Desperdicios: De la granja a la mesa.	Apoyar la implementación de la estrategia según corresponda.	Enviar materiales para las actividades del próximo mes.	Implementar actividades para este mes. Planificar actividades para el próximo mes.
Novembre	Transportación: Camina y anda a la escuela (Walk and Roll).	Apoyar la implementación de la estrategia según corresponda.	Enviar materiales para las actividades del próximo mes.	Implementar actividades para este mes. Planificar actividades para el próximo mes.
Diciembre	Por determinar	Apoyar la implementación de la estrategia según corresponda.	Enviar materiales para las actividades del próximo mes.	Implementar actividades para este mes. Planificar actividades para el próximo mes.
Enero	Por determinar	Junta de revisión de medio año <ul style="list-style-type: none"> Revisión del progreso de la implementación respecto del cronograma. Ajuste de acciones o cronogramas según sea necesario.. 	Enviar materiales para las actividades del próximo mes.	Implementar actividades para este mes. Planificar actividades para el próximo mes.

Apéndice E: Borrador del calendario de implementación 2023

Mes	Enfoque de impacto del mes	Comité Asesor de Sustentabilidad	Especialista en Sustentabilidad	Líderes de sustentabilidad escolar
Febrero	Por determinar	Apoyar la implementación de la estrategia según corresponda.	Enviar materiales para las actividades del próximo mes.	Implementar actividades para este mes. Planificar actividades para el próximo mes.
Marzo	Energía y Agua: Día nacional de la energía renovable <u>21 de marzo</u>	Apoyar la implementación de la estrategia según corresponda.	Enviar materiales para las actividades del próximo mes.	Implementar actividades para este mes. Planificar actividades para el próximo mes.
Abril	Liderazgo: Día de la Tierra.	Apoyar la implementación de la estrategia según corresponda.	Enviar materiales para las actividades del próximo mes.	Implementar actividades para este mes. Planificar actividades para el próximo mes.
Mayo	Transportación: Camina y anda a la escuela (Walk and Roll)	Apoyar la implementación de la estrategia según corresponda.	Enviar materiales para las actividades del próximo mes.	Implementar actividades para este mes. Planificar actividades para el próximo mes.
Junio	Instalaciones: Llevar a casa y apagar (Take home and shut down).	Junta de revisión anual <ul style="list-style-type: none"> • Identificar las acciones implementadas este año y su impacto asociado. • Proporcionar contenido para el borrador del documento de resumen de impacto anual. 	Borrador del calendario 2024. Finalización del documento de resumen anual y compartirlo con la Junta de Consejo Escolar..	Implementar actividades para este mes. Proporcionar contenido para el documento de resumen de impacto anual, incluidas fotografías de las actividades de los estudiantes y/o citas de los estudiantes.
Julio	Ninguno- El personal se enfocó en las necesidades de las instalaciones.			

Apéndice F: Planes de trabajo estratégicos

Durante la actualización del Plan de Gestión de Sustentabilidad 2023, se desarrollaron planes de trabajo viables para cada una de las estrategias prioritarias del Distrito Escolar Corvallis. Estos planes de trabajo se desarrollaron utilizando una plantilla incluida en el Plan de Gestión de Sustentabilidad de 2019 y guiarán la implementación durante los años fiscales 2023/24 y 2024/25. Los planes de trabajo pueden editarse y actualizarse durante la implementación para reflejar el progreso y cualquier cambio de enfoque.

Los planes de trabajo para cada área de acción se pueden ver en los enlaces a continuación:

- [Planes de trabajo estratégico de Energía y Agua](#)
- [Planes de trabajo estratégico de Instalaciones](#)
- [Planes de trabajo estratégico de Transportación](#)
- [Planes de trabajo estratégico de Alimentos y Desperdicios](#)
- [Planes de trabajo estratégico de Liderazgo](#)

Apéndice G: Biblioteca de estrategias de sustentabilidad

Este apéndice incluye una lista de estrategias incluidas en los Planes de Gestión de Sustentabilidad de 2019 y 2023 junto con otras estrategias que fueron identificadas durante el proceso de planificación pero que no se incluyeron en el plan final. Cuando sea relevante, la tabla también proporciona el puntaje de la estrategia de 2019 (que se basó en una evaluación de la prioridad, el impacto, la participación de los estudiantes y la practicidad para la comunidad) junto con el estado del plan para esa estrategia o el cronograma de implementación identificado en 2019. Dónde la columna, número o horizonte del plan muestra "N/A", la estrategia se completó o ya no es relevante para el distrito.

Esta lista y puntuación de estrategias de 2019 informaron la identificación de nuevas estrategias para esta actualización del plan de 2023 y pueden revisarse durante futuras actualizaciones.

Energía y Agua				
Objetivo del plan 2019	Número de estrategia 2019	Descripción de la estrategia	Puntuación 2019	Número de estrategia u horizonte del plan 2023
EA1	EA1.1	Realizar una auditoría energética en todos los edificios escolares para identificar oportunidades de ahorro de energía e implementar recomendaciones prioritarias.	7.75	N/A
EA1	EA1.2	Instalar monitores de energía de edificios en tiempo real para permitir que el personal y los estudiantes exploren el uso de energía de los edificios, incluida la producción de energía renovable.	5.5	N/A
EA1	N/A	Realice un seguimiento del uso y los costos de los servicios públicos mediante la creación y revisión de tendencias trimestralmente.	5.4	Estrategia EA-1.1
EA1	N/A	Utilizar Portfolio Manager para determinar la puntuación de ENERGY STAR para cada edificio, hacer que las puntuaciones estén disponibles públicamente y crear planes para abordar las instalaciones que no califican para la certificación ENERGY STAR.	4.44	Estrategia EA-1.2
EA1	N/A	Realizar una auditoría del uso del agua para identificar oportunidades de eficiencia hídrica e implementar oportunidades prioritarias.	5.48	Corto
EA1	N/A	Monitorear el uso del agua interior y la calidad del agua en todos los edificios escolares.	4.1	Corto
EA1	N/A	Comparar el uso de energía y agua del distrito con el de otros distritos escolares.	2.98	Corto
EA1	N/A	Calcular la huella de carbono de cada instalación.	2.44	Corto
EA2	EA2.1	Identificar y reemplazar accesorios de agua de alto flujo, cuando corresponda.	3.94	N/A
EA2	N/A	Desarrollar un programa para identificar y reparar rutinariamente fugas de agua.	3.21	Estrategia EA-2.2
EA2	N/A	Trabajar con la ciudad y/u otros socios locales para mejorar el acceso y la calidad de los datos sobre el uso del agua.	N/A	Estrategia EA-2.1
EA2	N/A	Identificar todos los medidores de agua con uso de riego y asegurarse de que el uso se mida por separado.	N/A	Estrategia EA-2.3

EA2	N/A	Establecer e implementar cronogramas de riego.	N/A	Estrategia EA-2.4
EA2	N/A	Determinar la viabilidad y asequibilidad de la reutilización de aguas grises en las instalaciones escolares.	3.44	Largo
EA3	EW3.1	Crear una lista de verificación para el cierre del edificio y capacite al personal para que la complete antes de cada receso escolar prolongado.	5.96	Estrategia EA-3.1
EA3	N/A	Completar la puesta en servicio de dos años después de la ocupación	N/A	Estrategia EA-3.2
EA3	EW3.2	Desarrollar un plan de estudios de sustentabilidad para el nivel primaria, desarrollar un kit de conservación para tomar prestado del centro central de medios educativos (CIMC) e incluir capacitación del personal.	5.81	Integrada dentro de estrategia L-1.2
EA3	N/A	Instalar sistemas de automatización de edificios en todas las instalaciones aplicables.	2.5	Largo
EA3	N/A	Maximizar el valor del 1,5% del bono dedicado a la energía renovable aprovechando los incentivos a través de Community Solar..	2.04	Largo
EA3	N/A	Utilice materiales de cambio de fase para almacenar energía térmica y estabilizar la temperatura.	1.9	Largo
EA3	N/A	Identifique los equipos que se acercan al final de su vida útil y haga un plan para reemplazarlos con equipos de alta eficiencia.	3.4	Largo
EA3	N/A	Garantizar que el 100% del uso de electricidad en todos los edificios del distrito sea generado por energía fotovoltaica.	3.19	Largo
EA3	N/A	Iniciar un fondo rotatorio de eficiencia energética para financiar iniciativas de eficiencia energética..	2.67	Medio
EA3	N/A	Desarrollar concursos interescolares sobre el uso de energía y agua..	4.77	Medio
EA3	N/A	Proporcionar capacitación a los directores de escuelas sobre el funcionamiento adecuado de los sistemas escolares para que se incluyan en la capacitación de incorporación del nuevo personal.	3.06	Medio
EA3	N/A	Proporcionar oportunidades de capacitación y desarrollo profesional para el personal de instalaciones y mantenimiento.	2.71	Medio
EA3	N/A	Convocar a un equipo de energía del edificio dirigido por estudiantes centrado en la participación de los ocupantes..	5.69	Corto
EA3	N/A	Crear estudiantes observadores de vatios	4.9	Corto
EAX	N/A	Explorar la viabilidad y rentabilidad de utilizar agua de lluvia para riego.	3	Largo
EAX	N/A	Determinar la salud general de cualquier arroyo en la propiedad del distrito y desarrollar un plan para mejorar o mantener la salud del arroyo.	4.77	Medio
EAX	N/A	Desarrollar un plan de estudios centrado en el estudiante, incluido el uso doméstico de electricidad y agua.	3.19	Medio
EAX	N/A	Instalar paisajismo nativo o Xeriscaping.	2.92	Medio
EAX	N/A	Identificar escuelas con oportunidades de reducción de la demanda eléctrica e implementar estrategias prioritarias.	2.58	Medio
EAX	N/A	Instalar controladores de riego que monitoreen el clima.	2.27	Medio

EAX	N/A	Desarrollar un programa para identificar y reemplazar cualquier fuga en el sistema de riego.	1.6	Medio
EAX	N/A	Identificar las mejores prácticas para la conservación de energía y agua de otros distritos escolares.	2.4	Corto

Instalaciones				
Objetivo del plan 2019	Número de estrategia 2019	Descripción de la estrategia	Puntuación 2019	Número de estrategia u horizonte del plan 2023
I1	I1.1	Implementar estándares de diseño sustentable para todas las construcciones nuevas y renovaciones importantes.	5.37	N/A
I1	N/A	Continuar implementando estándares de diseño sustentable para todas las construcciones nuevas y renovaciones importantes.	N/A	Estrategia I-1.1
I1	N/A	Continuar el seguimiento y la comunicación de los impactos del diseño sostenible del Programa del bonos.	N/A	Estrategia I-1.2
I1	N/A	Instalar termostatos en cada salón de clases para permitir el control individual de la temperatura.	1.76	Medio
I1	N/A	Reciclar materiales de construcción durante proyectos de nueva construcción y renovación.	2.67	Corto
I2	I2.2	Instalar monitores de calidad del aire en tiempo real para monitorear y evaluar la calidad del aire interior.	4.44	NA
I2	N/A	Hacer un inventario de la luz natural y las vistas de la naturaleza en los principales lugares de aprendizaje y haga recomendaciones basadas en los hallazgos.	4.82	Corto
I2	N/A	Documentar e implementar un proceso para utilizar monitores de calidad del aire en tiempo real para rastrear y evaluar la calidad del aire interior.	4.44	N/A
I2	N/A	Documentar los estándares existentes para el entorno de aprendizaje en interiores y los sistemas de monitoreo.	N/A	Estrategia I-2.1
I2	N/A	Desarrollar un plan para revisar, documentar y abordar las preocupaciones ambientales interiores.	N/A	Estrategia I-2.2
I2	I2.1	Examinar las condiciones acústicas del aula, incluido el nivel de ruido de fondo, el tiempo de reverberación y la relación señal-ruido, y desarrollar un plan para mejorar la acústica en áreas de bajo rendimiento.	4.93	Medio
I2	N/A	Estudie el confort térmico y cree un plan para abordar las inquietudes en áreas de bajo rendimiento, incluidos aislante, ajustes del sistema HVAC o persianas.	4.05	Medio
I2	N/A	Instalar un panel de sustentabilidad en tiempo real en cada escuela para realizar un seguimiento de la calidad del aire, la temperatura y otras métricas del entorno de aprendizaje..	3.33	Medio
I3	I3.1	Desarrollar e implementar un plan de manejo de químicos.	4.66	N/A
I3	I3.2	Desarrollar e implementar un plan de capacitación sobre ambientes interiores y materiales tóxicos para administradores y docentes.	4.49	Integrada a la Estrategia I-2.2

I3	N/A	Desarrollar e implementar un plan de respuesta a inquietudes sobre la calidad del aire interior.	2.98	Integrada a Estrategia I-2.2
I3	N/A	Asegurar que haya ventanas en todas las aulas.	1.09	Largo
I3	N/A	Utilizar iluminación de área en lugar de iluminación general.	2.19	Medio
I3	N/A	Reducir el uso de pizarras blancas que generan residuos plásticos y VCO.	2.13	Medio
I3	N/A	Cubrir los pisos de asbesto.	1.83	Medio
I3	N/A	Desarrollar un plan y un cronograma para que el distrito utilice únicamente suministros amigables con el medio ambiente y la salud. Considerar utilizar la certificación Safer Choice de la EPA o GS37.	4	Corto
I3	N/A	Desarrollar e implementar un plan de manejo de plagas basado en los principios del Manejo Integrado de Plagas (MIP).	3.83	Corto
I3	N/A	Implementar el uso únicamente de pinturas con bajo o nulo VOC.	3.15	Corto
N/A	N/A	Documentar los estándares, la educación y las prácticas de mantenimiento existentes relacionados con los entornos paisajísticos en todo el distrito.	N/A	Estrategia I-3.1
N/A	N/A	Desarrollar un plan de educación y comunicación para crear conciencia sobre los sistemas ambientales del paisajismo.	N/A	Estrategia I-3.2
IX	N/A	Transición de los sistemas de calefacción de los edificios de gas natural a electricidad.	0.72	Largo
IX	N/A	Diseñar y construir edificios escolares para que actúen como centros comunitarios de resiliencia para centros de desastres a corto plazo con generación fotovoltaica y estaciones de carga y respaldo de baterías.	1.78	Largo
IX	N/A	Instalar una infraestructura de jardines escolares fácil de usar y de bajo mantenimiento (por ejemplo, riego automatizado, maceteros elevados, cobertizos, medidas disuasorias contra el vandalismo).	3.29	Medio
IX	N/A	Evaluar las instalaciones mecánicas, incluida la antigüedad/mantenimiento de los sistemas y la capacidad de rastrear/programar el mantenimiento.	3.84	Medio
IX	N/A	Identificar qué registros de mantenimiento se mantienen y asegurarse de que sean consistentes en todo el distrito.	4.07	Medio
IX	N/A	Ajustar los termostatos según la temporada y garantizar el acceso de los estudiantes a ropa, donaciones, etc..	3.93	Corto
IX	N/A	Desarrollar un perfil de edificio que incluya tamaño, ocupación, sistema de calefacción/refrigeración, tipo de combustible, antigüedad y condición general de todas las instalaciones del distrito.	3.44	Corto

Transportación				
Objetivo del plan 2019	Número de estrategia 2019	Descripción de la estrategia	Puntuación 2019	Número de estrategia u horizonte del plan 2023

T1	T1.1	Desarrollar y administrar una encuesta para crear una línea de referencia de transporte y rastrear el impacto de las estrategias de transporte.	2.93	Estrategia T-1.1
T2	T2.1	Identify and implement strategies that support active and shared transportation trips to school including use of district bus service.	4.45	Estrategia T-1.2
T2	N/A	Continuar la educación ciclista anual para estudiantes de primaria e implementar un programa de educación sobre bicicletas en la escuela secundaria.	N/A	Estrategia T-2.2
T2	N/A	Trabajar con el distrito de tránsito local para garantizar el acceso a opciones viables de transporte público para el personal del distrito.	2.74	Largo
T2	N/A	Crear y promover un foro de viajes compartidos en el distrito para padres y personal.	1.64	Medio
T2	N/A	Crear una política para que solo los estudiantes del último año de preparatoria puedan estacionar en la escuela.	2.11	Corto
TX	N/A	Revisar y actualizar las Rutas Seguras a la Escuela para escuelas secundarias y preparatorias.	N/A	Medio
T3	N/A	Revisar y actualizar las Rutas Seguras a la Escuela de las escuelas primarias para 2025.	4.38	Estrategia T-2.3
T3	T3.1	Integrar la seguridad de peatones y ciclistas en el plan de estudios de los estudiantes..	6.3	Integrada en Estrategia L-1.2
T3	N/A	Crear una campaña de divulgación para alentar a las familias y al personal a utilizar el transporte activo y compartido para llegar a la escuela.	5.57	Estrategia T-2.1
T3	N/A	Organizar autobuses de bicicletas para animar a los estudiantes a ir a la escuela en bicicleta.	5.29	Medio
T3	N/A	Promover el uso de autobuses escolares andantes.	4.69	Medio
T3	N/A	Proporcionar estacionamiento cubierto para bicicletas en todas las escuelas.	3.19	Medio
T3	N/A	Incentivar el uso de transporte alternativo.	2.46	Medio
T3	N/A	Restringir el uso del autobús escolar a viajes de más de una distancia específica dependiendo de la edad.	2.04	Medio
T3	N/A	Educar a los padres sobre los beneficios de los métodos de transporte alternativos, incluido el impacto ambiental y ayudar a los estudiantes a desarrollar un estilo de vida activo e independiente.	1.37	Medio
TX	N/A	Trabajar con la ciudad para instalar cámaras de detección de velocidad que multan a todos los conductores que exceden la velocidad en las zonas escolares.	2.75	Largo
TX	N/A	Mejorar la aplicación de la política del distrito que prohíbe dejar el auto encendido mientras se espera para autobuses escolares y vehículos privados.	4.15	Medio
TX	N/A	Desarrollar directrices de adquisiciones sustentables para los servicios de autobuses escolares.	3.87	Medio
TX	N/A	Instalar estaciones de carga de vehículos eléctricos.	2.85	Medio
TX	N/A	Implementar prácticas sustentables en los talleres automotrices del distrito.	0.73	Medio

TX	N/A	Evaluar la viabilidad y asequibilidad de combustibles alternativos para vehículos y autobuses escolares del distrito.	2.71	Corto
----	-----	---	------	-------

Alimentos y Desperdicios				
Objetivo del plan 2019	Número de estrategia 2019	Descripción de la estrategia	Puntuación 2019	Número de estrategia u horizonte del plan 2023
AD1	AD1.2	Monitorear el volumen de desechos depositados en vertederos, reciclados y compostados a lo largo del tiempo para rastrear las tendencias totales de desechos por escuela.	3.57	Estrategia AD-2.2
AD1	N/A	Realizar auditorías anuales de desperdicios para informar la comprensión de la composición del flujo de desperdicios	3.49	Estrategia AD-1.1
AD1	AD1.1	Determinar si los desperdicios de alimentos se convierten en abono en cada escuela y, de ser así, en qué cantidad.	5.41	N/A
AD2	AD2.2	Monitorear las estaciones de compostaje y reciclaje para promover buenas prácticas y reducir la contaminación del flujo de desechos.	5.77	Estrategia AD-2.2
AD2	AD2.1	Suspender el uso de agua embotellada en plástico y fomentar el uso de botellas de agua reutilizables.	5.77	Integrada en Estrategia AD-2.1
AD2	N/A	Desalentar el uso de plásticos de un solo uso en las instalaciones del distrito.	N/A	Estrategia AD-2.1
AD2	N/A	Poner a prueba una operación de cocina con materiales totalmente reutilizables en una escuela	N/A	Estrategia AD-2.3
AD2	N/A	Desarrollar una red para conectarse con granjas locales que podrían utilizar desperdicios de alimentos para alimentar al ganado.	3.73	Medio
AD2	N/A	Proporcionar estaciones de llenado de bebidas para agua y/o leche.	2.82	Medio
AD2	N/A	Dejar de vender artículos en el campus que no sean reutilizables o reciclables.	2.71	Medio
AD2	N/A	Incrementar los materiales reciclados en todas las áreas escolares y en eventos extracurriculares proporcionando contenedores de reciclaje bien señalizados.	5.41	Medio
AD2	N/A	Utilizar pautas de compra inteligentes para reducir el desperdicio escolar..	5.1	Medio
AD2	N/A	Proporcionar una estación designada de enjuague y clasificación de abono en cada cafetería.	4.9	Medio
AD2	N/A	Crear políticas y procedimientos a nivel distrital para el compostaje en todas las escuelas.	4.47	Medio
AD2	N/A	Instalar lavavajillas en cada escuela.	4.42	Medio
AD2	N/A	Incrementar el compostaje en las escuelas proporcionando más ubicaciones para los contenedores de composta y diseñar carteles para educar a los estudiantes, el personal y los visitantes.	4.35	Medio
AD2	N/A	Alentar al personal a reducir el uso de papel.	4.34	Corto

AD2	N/A	Desarrollar e implementar directrices de adquisición sustentable para productos y materiales utilizados en las escuelas (por ejemplo, servilletas, papel de impresora, papel higiénico, toallas de papel, etc.).	3.25	Corto
AD2	N/A	Establecer programas de productos difíciles de reciclar con socios externos (Terracycle, Trex, etc.).	3.2	Corto
AD2	N/A	Reutilizar cajas de cartón, carpetas y archivadores.	2.64	Corto
AD2	N/A	Utilizar productos recuperados, reacondicionados y reutilizados cuando sea posible..	1.58	Corto
AD2	N/A	Ampliar los pedidos anticipados de almuerzos escolares para minimizar la preparación excesiva y el desperdicio de alimentos.	N/A	Corto
AD2	N/A	Explorar opciones para donar alimentos preparados que no se sirven a los bancos de alimentos locales	N/A	Corto
AD2	N/A	Educar a los estudiantes sobre el impacto del desperdicio de alimentos	5.3	Corto
ADX	N/A	Establecer contratos con agricultores locales para proporcionar alimentos a las escuelas (como CSA industrial).	5.27	Largo
ADX	N/A	Garantizar que todas las cafeterías escolares tengan barras de ensaladas para brindar opciones de alimentos saludables a todos los estudiantes.	3.07	Medio
ADX	N/A	Establecer pautas de adquisición de alimentos saludables y locales.	2.8	Medio
ADX	N/A	Desarrollar e implementar un plan de estudios para abordar la alimentación y el bienestar sustentable.	4.33	Medio
ADX	N/A	Crear una clase de salud y nutrición para estudiantes de primer año de preparatoria.	3.62	Medio
ADX	N/A	Identificar qué edificaciones cuentan con jardín, invernadero y/o área de compostaje, así como su estado y frecuencia de uso.	4.48	Corto
ADX	N/A	Implementar mesas de degustación y para compartir en todos los comedores escolares.	4.48	Corto
ADX	N/A	Proporcionar datos nutricionales y otra información sobre alimentos de una manera fácilmente disponible, incluidas opciones locales, orgánicas, de frutas y verduras frescas, cultivadas en el sitio o cualquier necesidad dietética.	4.25	Corto
ADX	N/A	Participa en Food Heroes con extensión OSU para fomentar la alimentación saludable..	3.82	Corto
ADX	N/A	Incrementar las proteínas de origen vegetal en las comidas escolares.	3.57	Corto
ADX	N/A	Contratar a un coordinador de sustentabilidadde tiempo completo para supervisar los esfuerzos de sustentabilidad del distrito.	3.22	Corto

Liderazgo				
Objetivo del plan 2019	Número de estrategia 2019	Descripción de la estrategia	Puntuación 2019	Número de estrategia u horizonte del plan 2023

L1	Objetivo 1	Al 2022, todas las escuelas tendrán una organización patrocinada por la escuela (es decir, Equipo Ecológico, clase/club) que trabajará activamente para lograr los objetivos de certificación de nivel de mérito de OGS.	N/A	N/A
L2	Objetivo 2	Al 2022, brindar 3 oportunidades a nivel distrital anualmente para exhibir proyectos/trabajos estudiantiles relacionados con la sustentabilidad.	N/A	Integrada en Estrategia L-1.3
L3	Objetivo 3	Al 2022, desarrollar planes de apoyo personalizados para todos los SSL	N/A	N/A
L4	Objetivo 4	Al 2022, organizar al menos 2 eventos anuales recurrentes de capacitación en sustentabilidad para todo el personal y los maestros de la escuela.	N/A	Integrada en Estrategia L-1.4
L1	L1.1	Crear carteles de madera con los nombres para que los líderes de sustentabilidad escolar los cuelguen fuera de sus aulas.	N/A	N/A
L1	N/A	Lanzar la campaña "One Conversation (Una Conversación)" con equipos ecológicos de estudiantes para alentar a los estudiantes a hablar con los maestros sobre la incorporación de la sustentabilidad en su plan de estudios.	N/A	N/A
L3	N/A	Requerir una sesión de desarrollo profesional sobre sustentabilidad en el inicio anual para todos los maestros y el personal.	N/A	Integrada en Estrategia L-1.4
L3	N/A	Integrar la sustentabilidad en el plan de estudios para cada nivel de grado..	N/A	Integrada en Estrategia L-1.2
LX	N/A	Realizar encuestas sobre el estado de sustentabilidad anualmente.	N/A	N/A
N/A	N/A	Garantizar que los Estándares de Alfabetización Ambiental de Oregón se cumplan y documenten dentro del proceso de adopción del plan de estudios de ciencias de 2024.	N/A	Estrategia L-1.1
N/A	N/A	Evaluar el plan de estudios existente y documentar cualquier brecha en el cumplimiento de los Estándares de Alfabetización Ambiental de Oregón.	N/A	Estrategia L-1.2
N/A	N/A	Proporcionar oportunidades anuales a nivel de distrito para exhibir proyectos estudiantiles y trabajos relacionados con la sustentabilidad.	N/A	Estrategia L-1.3
N/A	N/A	Realizar una feria anual de capacitación para el personal del distrito.	N/A	Estrategia L-1.4
N/A	N/A	Proporcionar a los equipos ecológicos de las escuelas preparatorias actualizaciones semestrales del progreso del Plan de gestión de la sustentabilidad y brindar oportunidades para la colaboración entre distritos y el aprendizaje entre pares.	N/A	Estrategia L-1.5
N/A	N/A	Desarrollar e implementar pautas para garantizar que la sustentabilidad se integre en la toma de decisiones en todo el distrito..	N/A	Estrategia L-2.1
N/A	N/A	Revisar y actualizar las Pautas de Diseño Sustentable para todo el distrito.	N/A	Estrategia L-2.2

Apéndice H: Referencias

Ciudad de Corvallis. (2022, Agosto). Informe anual del Consejo Asesor de Políticas de Acción Climática y EDO
Esfuerzos del personal sobre la acción climática comunitaria.

Obtenido de <https://archives.corvallisoregon.gov/public/ElectronicFile.aspx?dbid=0&docid=3102595>

Distrito Escolar de Corvallis 509J. (2011). Política de Sustentabilidad.

Obtenido de <https://policy.osba.org/corvall/E/EDDA%20D1.PDF>

Coalición de Sustentabilidad de Corvallis. (2019). Sustentabilidad Comunitaria: Un marco de trabajo para acción.

Obtenido de https://sustainablecorvallis.org/wp-content/uploads/2022/03/2018_Action_Framework_FINAL.pdf

Energy Trust of Oregon. (n.d.).

Obtenido en octubre del 2023, de <https://www.energytrust.org/commercial/strategic-energy-management/>

