



# Instalaciones Públicas

## 9.1 INTRODUCCIÓN

Instalaciones elemento el público es un elemento opcional del plan general que proporciona un enfoque de planificación adicional para los servicios básicos proporcionados a los residentes, que incluyen: agua potable, alcantarillado sanitario, servicios de desechos sólidos y gestión de drenaje (incluida la calidad del agua superficial), algunos de los cuales son contenidos obligatorios que de otro modo se incluirían en una conservación elemento. En el caso del *Plan General Guadalupe 2042*, el Elemento de Conservación y Espacio Abierto (Capítulo 5) pospone la discusión sobre el suministro y la demanda de agua a este Elemento de Instalaciones Públicas.<sup>1</sup> El elemento también proporciona información y planificación de alto nivel para las escuelas públicas de Guadalupe.

Gran parte del material contenido en este capítulo se basa en información contenida en los siguientes documentos:

- *Ciudad de Guadalupe: Informe de antecedentes de actualización del plan general (2014)*. Este informe de antecedentes, preparado por estudiantes de Cal Poly, se basó en el trabajo inicial de Cal Poly de 2009 y proporciona una descripción más reciente de las condiciones de fondo en Guadalupe. Contiene una sección dedicada a las instalaciones públicas y analiza las condiciones existentes y los planes para futuras mejoras.
- *Actualización del Plan Maestro de Agua de la Ciudad de Guadalupe: Evaluación del Sistema, Evaluación de la Condición y Plan de Mejora de Capital (2014)*. Este plan fue preparado por MKN & Associates para la Ciudad de Guadalupe y proporciona una evaluación detallada de las condiciones existentes, la demanda futura esperada de agua y un plan que identifica las mejoras requeridas para corregir los problemas existentes y acomodar el crecimiento anticipado.

---

<sup>1</sup> La discusión sobre el agua en el elemento de conservación debe prepararse en coordinación con “cualquier agencia de agua del condado y con todas las agencias del distrito y de la ciudad, incluidas las agencias de manejo de inundaciones, conservación de agua o aguas subterráneas que han desarrollado, servido, controlado, administrado o conservado el agua de cualquier tipo para cualquier propósito en el condado o ciudad para el cual se preparó el plan”, y debe incluir cualquier información sobre el suministro y la demanda de agua (Código de Gobierno § 65302 (d) (1)).

- *Plan Maestro del Sistema de Alcantarillado y Planta de Tratamiento de la Ciudad de Guadalupe: Evaluación del Sistema, Evaluación del Estado y Plan de Mejora de Capital* (2014). Este plan fue preparado por MKN & Associates para la Ciudad de Guadalupe y proporciona una evaluación detallada de las condiciones existentes, la demanda futura esperada para el tratamiento de aguas residuales y un plan que identifica las mejoras necesarias para corregir los problemas existentes y adaptarse al crecimiento anticipado.
- “Evaluación del agua 2019” (2020). Este documento es una hoja de cálculo de Excel preparada por el Departamento de Obras Públicas de la Ciudad de Guadalupe que proporciona estimaciones actualizadas de la disponibilidad de agua, la demanda actual y futura de recursos hídricos y la demanda actual y futura de capacidad de tratamiento de aguas residuales.

## 9.2 PROBLEMAS Y OPORTUNIDADES

La ciudad de Guadalupe ha trabajado diligentemente durante la última década para mejorar, mantener y operar sus sistemas de instalaciones públicas: agua, alcantarillado, desechos sólidos y drenaje. Como resultado, la Ciudad ha abordado con éxito una variedad de problemas que históricamente atormentan a muchas comunidades pequeñas al abrumar los presupuestos de la ciudad y obstaculizar el desarrollo económico. El trabajo no ha estado exento de desafíos. Sin embargo, la Ciudad está preparando actualmente un Plan Maestro de Instalaciones, que se espera que esté terminado en 2023-24, y debería ayudar a la Ciudad a dirigir las mejoras, las operaciones y el mantenimiento de las instalaciones públicas.

Con respecto al suministro de agua, Guadalupe, como tantas otras comunidades de California, ha enfrentado los efectos de severas condiciones de sequía, particularmente en la última década. Estas condiciones han limitado la capacidad del Proyecto de Agua del Estado para entregar flujos de agua confiables y exacerbado el problema a largo plazo del sobregiro de agua subterránea en la Cuenca de Agua Subterránea de Santa María, que fue adjudicada en 2008. La adjudicación cuantifica la participación de la Ciudad en el suministro de agua desarrollado detrás de la presa Twitchell a 1.300 acres-pies por año. Existen derechos adicionales prescriptivos y apropiados, pero no están cuantificados. Las limitaciones de bombeo de equipos de agua subterránea a principios de la década de 2010 requieren que la ciudad establezca un límite temporal en el suministro de agua a los alimentos Apio / Curation, la principal instalación de procesamiento agrícola de la comunidad.

La Ciudad respondió a sus desafíos de recursos hídricos llevando a cabo una importante actualización de su plan maestro de agua en 2014, que identificó una serie de mejoras a las instalaciones públicas para mitigar los peores impactos de las condiciones de sequía. En 2021, la Ciudad está actualizando una vez más su plan maestro de agua para tener en cuenta

los esfuerzos mejorados de conservación del agua, incluidas las medidas tomadas por Apio / Curation Foods para reciclar y reutilizar el agua para la producción de alimentos. La ciudad ahora tiene en operación dos pozos de agua de 1,000 galones por minuto, que cuando se combinan con el agua del Proyecto Estatal de Agua, brindan suficiente agua para satisfacer la demanda futura anticipada.

Guadalupe experimentó un éxito similar en su ingeniería y planificación de aguas residuales. A principios de la década de 2010, la Junta Estatal de Control de Recursos Hídricos notificó a la Ciudad que no estaba cumpliendo con su permiso de descarga de la planta de tratamiento de aguas residuales. La Ciudad respondió actualizando su plan maestro de aguas residuales en 2014, que al igual que el esfuerzo de planificación maestra del agua identificó una serie de mejoras para mejorar el sistema de recolección y tratamiento de aguas residuales de la Ciudad. La Ciudad ahora cumple plenamente con su permiso de descarga y tiene espacio para crecer.

Con respecto a los desechos sólidos, la Ciudad ha instituido con éxito programas de reciclaje y desechos verdes para cumplir con las metas de desvío exigidas por el estado. Actualmente está trabajando para cumplir con los requisitos de SB 1383, que requiere una reducción del 50 por ciento en la eliminación de desechos orgánicos de los niveles de 2014 para 2020 y una reducción del 75 por ciento para 2025. Si bien la Ciudad ha luchado un poco para cuantificar adecuadamente su progreso en la implementación de SB 1383, no obstante, está en camino de resolver los problemas de cuantificación y cumplir con las metas estatales.

Finalmente, con respecto a los problemas de calidad del agua relacionados con el drenaje y el control de las aguas pluviales, la Ciudad ha trabajado para limitar la contribución de la comunidad a las cargas diarias máximas totales de contaminantes, principalmente nitrógeno, pesticidas y contaminación por coliformes fecales, en el río Santa María. La Ciudad continúa trabajando en el cumplimiento del Permiso MS4 al disminuir los desbordamientos de aguas residuales, instalar filtros de drenaje pluvial y controlar mejor el flujo de basura al sistema de drenaje.

En resumen, la Ciudad de Guadalupe está en camino de cumplir con todos los requisitos estatales y regionales relacionados con las instalaciones de agua, aguas residuales, desechos sólidos e instalaciones de drenaje y está bien posicionada para adaptarse al crecimiento futuro anticipado en el *Plan General Guadalupe 2042*.

Sobre el tema de las escuelas, Guadalupe alberga instalaciones de escuelas primarias y secundarias operadas por el Distrito Escolar de Guadalupe Union. Los estudiantes de secundaria, sin embargo, deben viajar a Orcutt para recibir clases. Según los planificadores escolares,<sup>2</sup> el distrito se enfrenta al desafío de un número desproporcionado de estudiantes de habla hispana que requieren un inglés de recuperación para beneficiarse plenamente de la instrucción. El distrito escolar anticipa que el Censo de 2020 proporcionará una cuenta

---

<sup>2</sup> Conversación telefónica con Dena Boortz, Distrito Escolar de Guadalupe Union, 4/15/21 a las 11:00 am.

actualizada de los estudiantes que viven en la pobreza, lo que debería ayudar al distrito a asegurar fondos adicionales para el programa en el futuro.

Los detalles sobre cada una de estas áreas temáticas se presentan a continuación.

### **9.3 SERVICIO DE AGUA POTABLE**

En 2014, la Ciudad completó un plan maestro de agua para Guadalupe. Titulado: *Actualización del Plan Maestro de Agua de la Ciudad de Guadalupe*, el plan maestro incluye una evaluación de la capacidad del sistema, una evaluación de las condiciones y deficiencias actuales, y un plan de mejora de capital. Gran parte de la discusión que se proporciona a continuación proviene del esfuerzo del plan maestro de 2014. La Ciudad está actualizando (2021) este trabajo para tener en cuenta las mejoras recientes del sistema y una tasa de consumo de agua per cápita más baja anticipada.

#### **Suministro de agua**

El suministro de agua existente en Guadalupe proviene de dos fuentes: agua subterránea bombeada de la Cuenca de Agua Subterránea de Santa María y agua importada del Proyecto de Agua del Estado, que se administra a través de la Autoridad del Agua de la Costa Central (CCWA).

#### **Cuenca de agua subterránea de Santa María La cuenca de**

Santa María se encuentra debajo de gran parte del norte del condado de Santa Bárbara y el sur del condado de San Luis Obispo y cubre aproximadamente 170 millas cuadradas de territorio. Las estimaciones de capacidad de almacenamiento para la cuenca oscilan entre 1.5 millones de acres-pies y 2.5 millones de acres-pies, y la precipitación promedio en la cuenca es de 12 a 16 pulgadas por año. Los flujos de agua en el río Santa María están controlados por las descargas de la presa Twitchell, que recarga el valle de Santa María. Otra recarga se produce por la percolación profunda del agua de retorno urbana y agrícola, incluida la aplicación a la tierra de aguas residuales tratadas. El agua de la cuenca de Santa María se proporciona a las operaciones agrícolas, la industria petrolera y los usuarios domésticos en todo el Valle de Santa María, incluida la Ciudad de Guadalupe. El rendimiento anual seguro de la cuenca se estima en 125,000 acres-pies por año<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> Fuente: Condado de Santa Bárbara. Un acre-pie se refiere a la cantidad o volumen de agua que se necesita para cubrir un acre hasta una profundidad de un pie. Un acre-pie equivale a 7,758 barriles, 325,851 galones o 43,560 pies cúbicos.

La Ciudad opera dos pozos de agua subterránea, cada uno de los cuales tiene una capacidad de 1,000 galones por minuto. Si bien la calidad general de las aguas subterráneas se ha mantenido estable, las concentraciones de nitratos en las aguas subterráneas poco profundas han aumentado progresivamente. Sin embargo, las concentraciones de aguas subterráneas profundas siguen siendo marcadamente más bajas<sup>4</sup>, y con la importación de agua del Proyecto Estatal de Agua, que generalmente es de mejor calidad que las fuentes locales, la calidad general de los recursos hídricos en Guadalupe cumple y supera los estándares estatales.

La Ciudad tiene tres instalaciones de almacenamiento. El primero y el segundo son los tanques Obispo de 1,57 millones de galones y 0,7 millones de galones. Toda el agua que ingresa al sistema de distribución de Guadalupe se entrega a los dos tanques de Obispo, que luego se bombean al sistema de distribución a través de la estación de bombeo de refuerzo de la calle Obispo.

El tercer tanque es el tanque de almacenamiento elevado de 100,000 galones. Este tanque se opera durante las horas nocturnas (fuera de las horas pico) y se usa principalmente para proporcionar almacenamiento de emergencia. El tanque flota en el sistema (se llena desde el sistema de distribución, a través de la estación de bombeo de refuerzo de la calle Obispo) y funciona según la presión del sistema y un temporizador. El tanque permanece aislado durante las horas del día con una válvula activada por solenoide. [Figura 9-1, elevada del tanque de agua en Pacheco y Calle 10](#), muestra el depósito de agua elevado adyacente a la intersección en la Calle Pacheco y calle 10.

En enero de 2008, el Tribunal Superior del Condado de Santa Clara emitió un fallo adjudicando la Cuenca de Aguas Subterráneas del Valle de Santa María. Como resultado de la adjudicación, los derechos de la ciudad al agua desarrollada de la cuenca están limitados a 1,300 acres-pies por año, pero sus derechos a derechos prescriptivos o apropiativos no están cuantificados. Antes de 2008, la Ciudad podría bombear desde la cuenca en una como-según sea necesario.

### **Proyecto de agua estatal**

Desde 1998, la ciudad ha importado agua del Proyecto de agua estatal a través del Acueducto de la rama costera del Proyecto de agua estatal, que se extiende desde Kettleman City en el condado de Kings hasta la Base de la Fuerza Aérea Vandenberg en el condado de Santa Bárbara. La instalación consta de 143 millas de tubería, cinco plantas de bombeo de 7.5 megavatios de capacidad, una planta de tratamiento de agua de última generación y cuatro tanques de almacenamiento de agua.

---

<sup>4</sup> Generalmente, menos de 10 mg / l según la *Ciudad de Guadalupe: Informe de antecedentes de actualización del plan general* (2014)

**Figura 9-1 Tanque de agua elevado en Pacheco y Calle 10**



Fuente: MKN & Associates, 2014

El Departamento de Recursos Hídricos de California (DWR) asigna agua para el Proyecto Estatal de Agua a la Ciudad de Guadalupe en una cantidad de 550 acres-pies por año (AFY), más una reserva de sequía de 55 AFY. Cada año, antes del inicio del año calendario, el DWR evalúa la disponibilidad de agua y determina la asignación inicial del año para cada beneficiario. La asignación se ajusta cada mes a medida que se conocen las condiciones de disponibilidad de agua. Según el Departamento de Obras Públicas, la ciudad de Guadalupe recibió 478 acres-pies del Proyecto Estatal de Agua en 2019, una cantidad reducida de su asignación de la Tabla A debido al efecto de la sequía a largo plazo de California.

## Oferta y demanda de agua

En una evaluación de agua de 2019 preparada por el Departamento de Obras Públicas, la Ciudad estimó que la demanda existente de agua potable es de aproximadamente 1,045 acres-pies al año. De este total, aproximadamente el 62 por ciento se utilizó para consumo residencial, el 33 por ciento para comercial y el cinco por ciento restantes para fines diversos. El mayor usuario de agua en la ciudad es Curation Foods, una instalación de procesamiento, lavado y envasado de vegetales.

El Elemento de Uso de la Tierra del *Plan General Guadalupe 2042* (Capítulo 2 de este plan general) estima una población de construcción para Guadalupe de 1,771 personas (8,346 personas existentes + 3,425 personas adicionales = 11,771 personas). Según la evaluación del agua de 2019, este nivel de crecimiento de la población generaría una demanda de agua potable de entre 2,187 y 2,322 acres-pies al año, un aumento del 120 por ciento en la demanda de agua a través de la acumulación. De acuerdo con la evaluación del agua de 2019, la Ciudad estima que su suministro de agua a largo plazo es de aproximadamente 2,896 acres-pies al año, que está por encima de la cantidad necesaria para la construcción estimada. [La Tabla 9-1, Suministro y demanda de agua a través de la construcción](#), resume el suministro y la demanda de agua a través de la construcción del plan general. El Plan Maestro de Agua de la Ciudad identifica una pequeña cantidad de proyectos de sistemas de distribución de agua que proporcionarán caudales de incendio adecuados.

**Tabla 9-1 Suministro y demanda de agua a través de la construcción**

	Suministro (AFY)	Demanda (AFY)			
		2019	2019 Net Reserva	Construir	Reserva Neta
Obispo Bueno	1290				
Bueno Pasadera	1290				
Estatal del Agua	315				
total	2.896	1.045	1.851	2.249	647

FUENTE: Ayuntamiento de Guadalupe 2019 Evaluación de agua; Grupo de Planificación de EMC

## 9.4 SERVICIO DE AGUAS RESIDUALES

La planta de tratamiento de aguas residuales de la Ciudad de Guadalupe está ubicada en 5125 West Main Street, inmediatamente al norte de Jack O'Connell Park en el extremo oeste de la comunidad y en la Zona Costera.

En la primavera de 2011, la Ciudad de Guadalupe recibió \$ 4.75 millones de la Junta Estatal de Control de Recursos Hídricos bajo la Propuesta 50, para la planificación e implementación de mejoras en la calidad del agua en la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de Guadalupe. La instalación había estado experimentando violaciones continuas de la calidad del agua desde 2005, causadas por deficiencias mecánicas y de proceso. La mejora de la planta resultante convirtió un sistema de estanque integrado activado (AIPS) en un nuevo proceso biológico de aireación extendida de Biolac con disposiciones para la eliminación de nitrógeno.

Otras mejoras incluyeron la modernización de la obra maestra con una nueva pantalla de barra influente, la construcción de un clarificador integral, un nuevo sistema de aireación por soplador, un sistema de remoción de arena, un nuevo generador de emergencia de reserva e instalaciones de deshidratación de lodos. La actualización de la planta facilitó la operación y el mantenimiento.<sup>5</sup> La eliminación del efluente tratado implica una serie de estanques y un terreno de extensión cerca de la planta de tratamiento. La [Figura 9-2, Planta de tratamiento de aguas residuales Guadalupe](#), muestra una vista aérea de la planta de tratamiento de aguas residuales.

**Figura 9-2** Planta de tratamiento de aguas residuales de Guadalupe



Fuente: Google Earth Pro (2021)

<sup>5</sup> Fuente: Ciudad de Guadalupe: *Informe de antecedentes de actualización del plan general* (2014).

Según el Departamento de Obras Públicas de Guadalupe, la capacidad actual de la planta de tratamiento de aguas residuales (2019) es de 0,96 millones de galones por día (mgd) (aproximadamente 908 acres-pie de efluente de aguas residuales anualmente). Una expansión de la planta de tratamiento de aguas residuales aumentará la capacidad de tratamiento a 1,5 mgd, que en base a una generación de aguas residuales per cápita de 80 galones por día, dará cabida a una población de aproximadamente 18,750 residentes. Esto excede la capacidad necesaria para acomodar el crecimiento esperado bajo el *Plan General Guadalupe 2042* (8,346 habitantes existentes + 3,425 nuevos = 11,771 personas en construcción).

Según un inventario contenido en el informe de 2014 del equipo de Cal Poly, el sistema de infraestructura de aguas residuales de la ciudad de Guadalupe contiene aproximadamente 17 millas de alcantarillas de recolección y tres estaciones de bombeo que sirven a las partes norte y noreste de la ciudad. [Figura 9-3, Estación de elevación de Pioneer Street](#), muestra la estación de elevación de Pioneer Street.

**Figura 9-3 Estación de elevación de Pioneer Street**



Fuente: MKN & Associates, 2014

## 9.5 RESIDUOS SÓLIDOS

Los residuos sólidos municipales son recolectados para la Ciudad de Guadalupe por Health Sanitation Services / Waste Management, un servicio de recolección privado. Los residuos sólidos se transportan a la estación de transferencia Santa María en Nipomo, California, y desde allí se distribuyen al relleno sanitario Chicago Grade (Templeton), al relleno sanitario regional Santa María y a otras instalaciones, incluido el relleno sanitario Kettleman Hills. No hay restricciones a la cantidad de basura que puede generar un hogar o negocio, ya que cada unidad individual se cobra por el tamaño de su contenedor de basura. El proveedor de servicios proporciona un contenedor de reciclaje de 90 galones y un contenedor de basura verde a cada unidad individual. La Tabla 9-2, *Capacidad de Relleno Sanitario de Residuos Sólidos (2010 a 2019)*, muestra la cantidad de toneladas de capacidad de residuos sólidos en los vertederos locales. A estas instalaciones les quedan hasta 40 años de vida útil.

**Tabla 9-2 Disposición de Residuos Sólidos (2010 hasta 2019)**

Año	Vertedero de grado Chicago	Vertedero Regional de Santa María	Otros <sup>6</sup>	Total
2.010	4.174	928	361	5.463
2.011	4.329	962	225	5.516
2.012	4.765	1.052	246	6.062
2.013	5.533	1.482	378	7.393
2.014	7.931	287	439	8.657
2.015	7.660	556	495	8711
2016	7430	344	443	8.217
2.017	6.558	889	487	7.934
2.018	1.048	3.567	684	5.299
2.019	670	3.536	323	4.529

FUENTES: CalRecycle: <https://www2.calrecycle.ca.gov/LGCentral/DisposalReporting/Origin/FacilitySummary>;  
<https://www2.calrecycle.ca.gov/LGCentral/AnnualReporting/ReviewReports/DisposalTonnageTrend>

<sup>6</sup> Otros incluyen: Chemical Waste Management, Inc. Unidad B-17; Clean Harbors Buttonwillow LLC; Vertedero y Centro de Reciclaje de Simi Valley; y Tajiguas Res Rec Proj & Sanitary Landfill; Según Shannon Sweeney, Directora de Obras Públicas, el transportista de desechos ahora (2021) también está usando sus propias instalaciones en Kettleman City para deshacerse de una parte de los desechos sólidos de Guadalupe.

Según Shannon Sweeney, Directora de Obras Públicas de Guadalupe, la Ciudad de Guadalupe tiene 40 años de capacidad en solo en el vertedero de Kettleman Hills. Además, una nueva instalación de Servicios de Saneamiento de Salud / Manejo de Desechos en Santa María se sometió recientemente a una revisión exhaustiva con CalRecycle y fue aprobada para un permiso de instalación de desechos sólidos. La instalación propuesta será una nueva instalación de transferencia / procesamiento de gran volumen con una actividad de procesamiento de material verde que recibirá, procesará y transferirá desechos sólidos municipales, desechos verdes, desechos de madera y materiales reciclables. El tonelaje máximo permitido será de 107,1 toneladas por día de desechos sólidos municipales y escombros de construcción y demolición, 135,2 toneladas por día de desechos verdes y de madera y 180,3 toneladas por día de materiales reciclables.

## 9.6 INSTALACIONES DE DRENAJE

El *Plan General Guadalupe 2042* busca reducir los impactos de las aguas pluviales de los nuevos desarrollos y remodelaciones mediante el uso de las Mejores Prácticas de Manejo (BMP) de control y tratamiento de las fuentes de aguas pluviales. Las BMP de control de fuentes son actividades como el estarcido en los desagües pluviales, el barrido de calles, las instalaciones de descarga de desechos peligrosos y las regulaciones que limitan la escorrentía de lotes residenciales y comerciales.

A fines de 2017, la Ciudad tomó medidas decisivas para disminuir la cantidad de escorrentía superficial que ingresa al sistema de drenaje pluvial desde lotes residenciales. La Ciudad ya había limitado el porcentaje de patios delanteros que podían cubrirse con material impermeable. La Ordenanza No. 2014-425 requería que un mínimo del 33 por ciento del patio delantero permaneciera ajardinado.

Al ingeniero de la ciudad le preocupaba que muchos residentes estuvieran pavimentando la mayor parte o la totalidad de sus patios delanteros, laterales y traseros. La preocupación era que con la pavimentación no regulada el sistema de aguas pluviales de la ciudad podría verse afectado significativamente. El Concejo Municipal adoptó la Ordenanza No. 2018-468 que agregó restricciones sobre la pavimentación del patio trasero de las propiedades residenciales. La ordenanza limitó el pavimento u otras superficies impermeables a no más del 40 por ciento. Desafortunadamente, la ordenanza pasó por alto los cálculos para pavimentar uno o ambos patios laterales.

Actualmente, una propiedad residencial puede pavimentar el 40 por ciento del patio trasero, el 67 por ciento del patio delantero y ambos patios laterales. Cuando la huella del edificio, el camino de entrada y cualquier otra superficie impermeable se agregan acumulativamente, la mayor parte del lote genera un exceso de escorrentía. Esto podría afectar el cumplimiento de los requisitos de aguas pluviales del NPDES.

Con el fin de cumplir con la Política PU-1.13 propuesta, esta actualización incluirá un programa para enmendar la ordenanza de zonificación de manera que quede un mínimo del 25 por ciento de superficies permeables en cada lote residencial. Una vez que se haya implementado la enmienda a la ordenanza, el personal revisará la cobertura impermeable total además de la solicitud de pavimentación del patio delantero o trasero. El cumplimiento de esta enmienda a la ordenanza garantizará que las propiedades residenciales no infrinjan los requisitos del NPDES.

## 9.7 ESCUELAS PÚBLICAS

El Distrito Escolar de Guadalupe Union actualmente opera una escuela primaria para los grados del kindergarten al quinto (Primaria Mary Buren) y una escuela secundaria para los grados del sexto al octavo (Kermit McKenzie Junior High). Los estudiantes de Guadalupe en edad de escuela secundaria asisten a la escuela preparatoria Righetti o la preparatoria Santa Maria en Santa Maria, que es operada por el Distrito de Escuelas Preparatorias Santa Maria Joint Union. La Escuela Primaria Mary Buren está ubicada en 1050 Peralta Street y en nueve acres. La escuela secundaria Kermit McKenzie está ubicada en 4710 West Main Street y está ubicada en 11 acres. Las instalaciones combinadas tienen aproximadamente 70,000 pies cuadrados de área de piso.

Según los planificadores del distrito escolar, tanto la escuela primaria Mary Buren como la escuela secundaria Kermit McKenzie operan por encima de su capacidad. En marzo de 2020 (antes de la pandemia), la escuela primaria Mary Buren tenía 735 estudiantes, o aproximadamente un 37 por ciento más que los 538 que debía albergar. Kermit McKenzie Junior High, al mismo tiempo, tenía 556 estudiantes, o casi un 27 por ciento más que los 438 para los que fue construida<sup>7</sup>.

El Distrito Escolar de Guadalupe Union está planeando una nueva instalación para la escuela secundaria en el área de DJ Farms / Pasadera, que debería ayudar a aliviar las condiciones de hacinamiento. El distrito anticipa que esta instalación se abrirá en 2023 y permitirá la conversión de Kermit McKenzie nuevamente en una escuela primaria. El Distrito Escolar de Guadalupe Union no tiene planes actuales para construir una escuela secundaria, por lo que los estudiantes de la escuela secundaria Guadalupe continuarán asistiendo a las escuelas secundarias en la vecina Orcutt en el futuro previsible.

---

<sup>7</sup> Fuente: Dena Boortz, Guadalupe Union School District, 4/15/21

La educación pública juega un papel especial en el desarrollo económico de una comunidad, ya que las escuelas de alta calidad brindan la capacitación necesaria a los futuros líderes empresariales e influyen en la elección de los lugares donde establecerse la familia. Hay

varias formas en las que se puede apoyar la educación pública en Guadalupe. Por ejemplo, los colegios comunitarios en el área e incluso la Universidad de California en Santa Bárbara podrían brindar apoyo a la programación ofreciendo cursos de extensión local en español, inglés, ciencias de la computación, desarrollo infantil y otras materias profesionales o técnicas. Las pasantías docentes también son un recurso importante. El



Distrito Escolar de Guadalupe Union actualmente facilita pasantías de enseñanza con Cal Poly, San Luis Obispo y desde 2019 ha recibido la subvención de Cal Poly "Reforma de la calidad de los maestros: caminos y asociaciones para garantizar el éxito de los estudiantes", que aporta aproximadamente \$ 100,000 al año para apoyar la excelencia en la enseñanza.

En un nivel más fundamental, el sistema de educación pública de Guadalupe podría ser apoyado por la expansión de oportunidades de cuidado infantil y preescolar de calidad. Actualmente se planean dos nuevas instalaciones en Guadalupe Ranch y en el proyecto Escalante Meadows de la Autoridad de Vivienda del Condado de Santa Bárbara, pero se recomendarían instalaciones adicionales. La Ciudad de Guadalupe puede jugar otro papel importante al financiar y construir nuevos senderos para andar en bicicleta, caminar y caminar; parques públicos; y patios de recreo. Estas nuevas oportunidades recreativas son una forma directa de apoyar al Distrito Escolar de Guadalupe Union (consulte también el Capítulo 3, Circulación, y el Capítulo 5, Conservación y espacios abiertos, para obtener información relacionada sobre la planificación de senderos).

## 9.8 METAS, POLÍTICAS Y PROGRAMAS

### Metas

- Meta PF-1:** Proporcionar un suministro de agua sostenible y de alta calidad para los residentes y las empresas de la Ciudad.
- Meta PF-2:** Mantener y mejorar el sistema de tratamiento de aguas residuales de la ciudad para garantizar la calidad del agua y continuar proporcionando agua reciclada para uso agrícola.
- Meta PF-3:** Mantener y mejorar los sistemas de distribución / recolección de agua y alcantarillado de la Ciudad, según la actualización del Plan Maestro, para facilitar el relleno urbano y el crecimiento industrial.
- Meta PF-4:** Lograr un alto nivel de reducción de residuos sólidos a través de mejores medidas de reciclaje y reutilización.
- Meta PF-5:** Mejorar las instalaciones escolares y la programación para brindar una educación de alta calidad a todos los niños de Guadalupe.
- Meta PF-6:** Asegurar que las mejoras a las instalaciones públicas estén adecuadamente financiadas y que los nuevos desarrollos contribuyan con su parte justa a dichos fondos.

### Políticas

#### Políticas generales

- Política PF-1.1** El Plan Maestro de Instalaciones de la Ciudad (actualmente en preparación y se espera que esté terminado para 2023-24) se incorpora aquí como referencia y ayudará a la Ciudad a guiar sus futuras mejoras, operaciones y mantenimiento de instalaciones públicas.
- Política PF-1.2** Los servicios o la infraestructura adicionales necesarios por el aumento de la población se proporcionarán como parte de cada nuevo desarrollo propuesto. Todas las mejoras al sistema de servicio existentes necesarias para la aprobación de un nuevo proyecto de desarrollo serán financiadas en su totalidad por el proponente del proyecto, ya sea mediante tarifa o con la construcción real.

**Política PF-1.3** Los usos de las instalaciones públicas deben ubicarse de manera que no menoscaben los usos de la tierra adyacentes existentes o potenciales.

**Política PF-1.4** El costo de los nuevos servicios o instalaciones se distribuirá de manera equitativa entre los beneficiarios.

### **Suministro de agua potable**

**Política PF-1.5** La Ciudad apoyará la implementación de las mejoras capitales recomendadas en la *Actualización del Plan Maestro de Agua de Ciudad de Guadalupe: Evaluación del Sistema, Evaluación de la Condición y Plan de Mejoras Capitales (2014)*, ya que el plan y / o sus conclusiones se actualizan periódicamente.

### **Servicio de aguas residuales**

**Política PF-1.6** La Ciudad apoyará la implementación de las mejoras capitales recomendadas en ella *Plan Maestro del Sistema de Alcantarillado y Planta de Tratamiento de Ciudad de Guadalupe: Evaluación del Sistema, Evaluación de la Condición y Plan de Mejoras Capitales (2014)*, ya que el plan y / o sus conclusiones se actualizan periódicamente. .

**Política PF-1.7** En caso de fallas en la capacidad del servicio, la Ciudad dará prioridad al servicio de alcantarillado para el nuevo desarrollo que incluye viviendas asequibles para residentes de bajos y muy bajos ingresos.

### **Instalaciones de drenaje**

**Política PF-1.8** La ciudad apoyará el cumplimiento continuo de los requisitos de aguas pluviales del NPDES.

**Política PF-1.9** La ciudad requerirá que todos los desarrollos nuevos fuera del vecindario del centro empleen estrategias de desarrollo de bajo impacto (LID) y las mejores prácticas de gestión. La ciudad requerirá el cumplimiento de las regulaciones de aguas pluviales locales y estatales.

**Política PF-1.10** La Ciudad fomentará el desarrollo de relleno en el vecindario del centro para proporcionar un sistema de conducción de drenaje de bordillos y cunetas y para contribuir

financieramente a la construcción de instalaciones conjuntas de retención y detención de drenaje que sirvan al desarrollo de relleno en ubicaciones fuera del sitio.

**Política PF-1.11**

Siempre que sea posible, la Ciudad considerará el uso conjunto de porciones de terreno del parque o espacio abierto para estanques de retención y percolación.

**Política PF-1.12**

La Ciudad fomentará el uso de materiales porosos para espacios al aire libre para reducir el volumen de escorrentía que debe ser transportada por el sistema de drenaje pluvial, de acuerdo con el mantenimiento de los estándares de calidad del agua. Las alternativas al pavimento impermeable incluyen: asfalto y ladrillos porosos, pavimento modular, grava y bloques de celosía con tierra o pasto en los intersticios.

**Política PF-1.13**

La Ciudad requerirá un nuevo desarrollo para recrear la hidrología natural histórica del paisaje en la medida de lo posible mediante la incorporación de características de drenaje natural como arroyos y drenajes en el diseño del sitio. Las características hidrológicas creadas por el hombre se diseñarán para que sean de carácter naturalista en la mayor medida posible mediante la variación en la alineación de los canales de drenaje, pendientes suaves, secciones anchas de canales y plantaciones de árboles ribereños y otra vegetación ribereña. Los estanques de retención y detención deben tener una apariencia similar a los estanques o drenajes naturales.

**Política PF-1.14**

La Ciudad requerirá que el nuevo desarrollo residencial limite la superficie impermeable al 25 por ciento del área total del lote.

**Residuos sólidos**

**Política PF-1.15**

La ciudad apoyará programas para compostar los residuos del jardín y para reciclar o reutilizar papel, cartón, vidrio, metal, plásticos, aceite de motor y otros materiales (por ejemplo, materiales de construcción) como un medio para reducir la cantidad de residuos que van a los vertederos.

**Política PF-1.16**

La Ciudad promoverá y alentará prácticas y tecnologías que reduzcan el uso de sustancias peligrosas y la generación y eliminación inadecuada de desechos peligrosos.

**Escuelas públicas**

**Política PF-1.17**

La ciudad apoyará la educación secundaria continua con sede en Santa María y aplazará los planes para construir una escuela secundaria en Guadalupe hasta que el crecimiento de la población apoye mejor la inversión.

**Política PF-1.18**

La Ciudad continuará apoyando una estrecha colaboración con el Distrito Escolar de Guadalupe Union para planificar nuevas instalaciones, establecer una programación educativa de calidad y resolver la escasez crónica de fondos.

**Política PF-1.19**

La Ciudad apoyará la ubicación de los servicios de Extensión de la Universidad de California a la comunidad para brindar oportunidades de educación superior y educación de adultos en la comunidad. También apoyará la continuación de los programas de credenciales de maestros administrados por la Universidad Estatal de California y el Allan Hancock Colegio comunitario.

**Programas**

**Programa PF-1.1.1**

Dentro de los tres años posteriores a la adopción del *Plan General Guadalupe 2042*, el Departamento de Obras Públicas emprenderá un proceso con el Concejo Municipal para instituir una tarifa de impacto del desarrollador para financiar las mejoras necesarias de los servicios públicos que el desarrollador no proporciona directamente de otra manera. Consulte también LU-1.1.4.

**Programa PF-1.1.2**

Dentro de los tres años de la adopción del Plan General Guadalupe 2042, el Departamento de Construcción y Planificación preparará una ordenanza para la aprobación del Concejo Municipal que limitará las superficies impermeables a no más del 75 por ciento para los lotes residenciales.

**Programa PF-1.1.3**

Dentro de los tres años posteriores a la adopción del *Plan General Guadalupe 2042*, el Administrador de la Ciudad

## 9.0 Instalaciones públicas

emprenderá un proceso con Alan Hancock Colegio y otras instituciones educativas en la región para brindar cursos de extensión en Guadalupe, que incluyen capacitación laboral, reentrenamiento y educación vocacional.