Pajaro River Watershed Resilience Program
Taller #4: Priorizar Estrategias de Adaptación

Este documento presenta estrategias de adaptación y acciones de implementación propuestas que se desarrollaron con base en los aportes de la red del Plan de Resiliencia de la Cuenca del Río Pájaro (PRWRP, por sus siglas en inglés), los talleres previos del PRWRP, encuestas escritas, revisión de planes y recursos existentes, y grupos focales realizados en octubre de 2025.

Estas estrategias y acciones propuestas están organizadas según los siete objetivos que la Red de la Cuenca desarrolló a principios de 2025 y abordan las vulnerabilidades clave identificadas a través de la evaluación de vulnerabilidad climática.
Los siguientes criterios se utilizaron para evaluar las acciones de implementación bajo el PRWRP. Estos criterios proporcionan un marco coherente para identificar las acciones que más efectivamente avanzan la misión, visión y objetivos del PRWRP, al mismo tiempo que abordan los riesgos y oportunidades a escala de cuenca:

- Cumplir la Misión, Visión y Objetivos del PRWRP
- Reducir el Riesgo para las Comunidades
- Mejorar el Desempeño de la Infraestructura del Sistema de Recursos Hídricos
- Lograr Resultados Equitativos
- Viabilidad Técnica
- Abordar Problemas Agudos o Crónicos

Esta lista de estrategias y acciones se enfoca en las acciones principales que requieren colaboración y acuerdo reflexivo; por lo tanto, no se incluyen todas las acciones del conjunto completo. Además, algunas acciones de implementación se aplican a múltiples estrategias, lo que refleja su relevancia transversal para la resiliencia climática, la gestión del agua y los resultados comunitarios.

1. OBJECTIVO A: Mejorar La Fiabilidad Del fuentes de agua Mediante La Diversificación Del Suministro De Agua:

Ampliar la seguridad hídrica local y regional mediante el impulso de sistemas de agua reciclada y reúso, aumentando el almacenamiento de agua local e importada, expandiendo las capacidades de recarga y buscando fuentes alternativas de agua.

Vulnerabilidades clave abordadas:

#1 El suministro de agua de Lower Pajaro y la gestión sostenible del agua subterránea están amenazados por la intrusion de agua de mar, las sequias regionals y las condiciones de calor extremo empeorarán la situación.

#2 El suministro de agua local e importado, la calidad del agua y la gestión sostenible de los recursos hídricos subterráneos de las subcuencas superiores del río Pajaro están amenazados por la sequía y el calor extremo.

#11 Las tierras agrícolas y ganaderas son cada vez más vulnerables a la degradación del suelo, la reducción de la productividad, los cambios en los patrones de cultivo y las presiones de conversión de tierras bajo condiciones de sequía intensa, calor extremo e incendios forestales.

Estrategia	Acción #	Acción de Implementación	Proyectos existentes para avanzar/construir sobre ellos
#14 Mejorar la eficiencia del uso del agua en áreas urbanas/ residenciales	14a	**Desarrollar regulaciones de reutilización de aguas grises a nivel de vecindario o de parcela que apoyen la captación y el tratamiento del agua de lavadoras, lavabos y duchas para riego de jardines, reduciendo la demanda de agua potable en los sistemas municipales.**	• City of Watsonville Recycled Water Ordinance (Chapter 6-4) • Authorizes use of recycled and greywater for landscape irrigation • State Plumbing Code (California Title 24, Part 5) • Provides standards for simple and complex greywater systems • Monterey One Water – Pure Water Monterey • While focused on advanced reuse, their outreach includes neighborhood-scale greywater education and incentive pilots.
	14b	**Adopte ordenanzas locales que requieran accesorios de agua de alta eficiencia, controladores de riego inteligentes y paisajismo resistente a la sequía para nuevos desarrollos y renovaciones importantes.** Combine estos requisitos con reembolsos, asistencia técnica y vías de cumplimiento flexibles para garantizar que no afecten desproporcionadamente a los hogares de bajos ingresos, a los pequeños propietarios o a las comunidades desfavorecidas. Priorice paletas de plantas y opciones tecnológicas localmente apropiadas que equilibren el ahorro de agua con la asequibilidad y la relevancia cultural.	• State Plumbing Code (California Title 24, Part 5) • Provides standards for simple and complex greywater systems • CALGreen + Model Water Efficient Landscape Ordinance (MWELO) – state-mandated • Santa Cruz County Water Conservation Ordinance (2022) • Valley Water Landscape Rebate Program
	14c	**Ofrecer programas piloto que otorguen créditos a los residentes por dirigir el escurrimiento del techo o del jardín hacia características de infiltración, como jardines de lluvia, pozos secos o entradas permeables, a cambio de créditos o reembolsos en las facturas de servicios públicos.**	• Santa Cruz County "Rainwater Harvesting and Permeable Pavement Rebate Pilot" (2023) • SCVURPPP regional model - Encourages member cities (including Gilroy, Morgan Hill) to provide fee credits for on-site infiltration practices • Provides design specs and cost-share guidance.

Estrategia	Acción #	Acción de Implementación	Proyectos existentes para avanzar/construir sobre ellos
#16 Maximizar y escalar el uso de agua reciclada y la reutilización del agua	16a	**Colaborar con agencias de agua, distritos de riego y agricultores para ampliar las redes de tuberías y sistemas de distribución de agua reciclada hacia los usuarios agrícolas, especialmente en áreas dependientes del agua subterránea.**	• Identified as an action in the San Benito CCAP, City of Hollister/SBCWD has been delivering recycled water for ag irrigation since 2016
	16b	**Evaluar la viabilidad y proporcionar apoyo financiero para convertir las comunidades rurales de sistemas sépticos a redes de alcantarillado centralizadas, lo que permitirá la captura y el reúso de aguas residuales para su reciclaje.** Trabajar con LAFCO y los departamentos de planificación del condado para mantener controles estrictos del uso del suelo y evitar la expansión urbana descontrolada.	• Santa Cruz County Sanitation District provides pathway for parcels to connect/convert from septic to sewer • County Local Area Management Plans (Santa Cruz & Monterey)
	16c	**Planificar y construir instalaciones de tratamiento terciario (avanzado) que produzcan agua reciclada de alta calidad adecuada para riego, uso industrial y ambiental.**	• Watsonville Water Resources Center + PV Water Recycled Water Facility • Hollister Urban Area Water/Wastewater planning
	16d	**Implementar proyectos de recarga gestionada de acuíferos para avanzar en la banca de agua subterránea.** Enfatizar el uso de agua reciclada tratada avanzada para reponer las cuencas subterráneas, mejorando la resiliencia frente a la sequía y el almacenamiento a largo plazo.	• Pure Water Monterey (Monterey One Water) • Semitropic Groundwater Banking/Exchange Program (with SCVWD)
	16e	**Llevar a cabo proyectos piloto de reutilización directa y portátil que suministren agua reciclada purificada directamente a los sistemas potables para satisfacer la demanda futura municipal, industrial y urbana.**	• Valley Water (Santa Clara County)—Board approved moving forward (Feb 27, 2024) with both a demonstration and full-scale DPR project • Pure Water Monterey (Monterey One Water)
	16f	**Desarrollar un estudio a escala de cuenca para cuantificar las oportunidades y los requisitos de infraestructura para la reutilización directa de agua potable como fuente de agua futura.**	• Valley Water's Purified Water Project
#17 Maximizar el almacenamiento y la distribución de agua local e importada	17a	**Planificar, permitir y construir nuevos embalses de agua superficial o ampliar los existentes dentro de la cuenca hidrográfica para aumentar la capacidad de almacenamiento local y mejorar la fiabilidad durante las sequías.**	• B.F. Sisk Dam/San Luis Reservoir Raise (USBR + partners)—adds ~130,000 AF of storage in San Luis Reservoir • Pacheco Reservoir
	17b	**Colaborar con socios regionales y estatales para asegurar nuevas inversiones para el Proyecto del Valle Central (CVP) y el Proyecto Estatal de Agua (SWP) que puedan aumentar los suministros de agua importada.**	• Pajaro IRWM • Valley Water's "Protection & Augmentation of Water Supplies" report
	17c	**Coordinar con la Oficina de Reclamación de los Estados Unidos y los socios locales para aumentar la capacidad de almacenamiento del embalse de San Luis y optimizar la flexibilidad operativa para los suministros de agua importada.**	• B.F. Sisk Dam/San Luis Reservoir Raise (USBR + partners)—adds ~130,000 AF of storage in San Luis Reservoir
#18 Impulsar soluciones que desarrollen los recursos hídricos subterráneos y mitiguen los problemas de calidad del agua subterránea.	18a	**Acelerar la producción de suministros indirectos de agua potable para su reutilización, para sustituir el bombeo de aguas subterráneas y para reabastecer las aguas subterráneas mediante la recarga gestionada de acuíferos.**	• Accelerated Drought Response Project (ADRoP)
	18b	**Realizar una revisión técnica y pruebas piloto de las tecnologías de desalinización emergentes para evaluar su viabilidad en el tratamiento de aguas subterraneas salobres y mejorar la calided del agua en toda la cuenca hidrográfica.**	• Sand City Coastal Desalination Plant in Monterey County, People's Moss Landing Desal Project has been proposed near the coast in Monterey Bay, brackish water desalination projects, DWR's Water Desalination Grant Program
	18c	**Construir instalaciones adicionales de transmisión de agua entre regiones y agencias con excedentes de agua durante la temporada de lluvias, años lluviosos, y áreas que puedan soportar recarga adicional de aguas subterráneas, almacenamiento de agua subterránea o suministro directo en lugar del bombeo de aguas subterráneas.**	• San Juan Bautista Transmission Pipeline • Semitropic Groundwater Banking/Exchange Program (with SCVWD)
	18d	**Ampliar la capacidad de tratamiento y los sistemas de distribución de agua reciclada para aumentar el agua reciclada destinada a la recarga de acuíferos y al riego.**	• South County Recycled Water Pipeline Project (Valley Water)

2. OBJECTIVO B: Mejorar y Proteger Los Ecosistemas y Mejorar Las Tierras Agrícolas:

Preservar, restaurar y reutilizar tierras para mejorar la salud del suelo, apoyar la conectividad del habitat, fortalecer la bioversided y las funciones del ecosistema que sustentan tanto la productividad agrícola como las especies nativas.

Vulnerabilidades clave abordadas:

#5 Los ecosistemas acuáticos, ribereños y costeros se ven degradados por sequías prolongadas, temperaturas extremas y cambios en los patrones de precipitación, lo que amenaza a las especies nativas y sus funciones ecológicas.

#6 Los hábitats nativos, la calidad del agua y la infraestructura se ven amenazados por la creciente frecuencia e intensidad de los incendios forestales, mientras que las condiciones posteriores a los incendios intensifican la erosión y la propagación de especies invasoras.

#8 El acceso público a espacios recreativos al aire libre seguros, equitativos y agradables en toda la cuenca se ve amenazado por el aumento de las temperaturas, la sequía, los incendios forestales y las inundaciones costeras.

#11 Las tierras agrícolas y ganaderas son cada vez más vulnerables a la degradación del suelo, la reducción de la productividad, los cambios en los patrones de cultivo y la presión de la conversión de tierras debido a la intensificación de la sequía, el calor extremo y los incendios forestales.

Estrategia	Acción #	Acción de Implementación	Proyectos existentes para avanzar/construir sobre ellos
#7 Implementar enfoques de retiro planificado para peligros costeros e interiores	7a	**Aumentar el número de accesos verticales al Sendero Costero de California entre la Playa Estatal de Manresa y la Playa Estatal de Zmudowski (Sección 7 de Santa Cruz). Los accesos verticales son senderos, caminos o escaleras que permiten al público llegar a la costa desde la carretera, sendero u otra área pública más cercana.** Su ubicación y diseño deben considerar el aumento del nivel del mar, así como los factores que podrían justificar su reubicación a lo largo del tiempo. Colaborar con organizaciones comunitarias para apoyar programas educativos y facilitar el acceso a la costa a jóvenes de comunidades marginadas e indígenas.	• Santa Cruz County Coastal Trail Master Plan • Watsonville Dunes Access Management Plan (Land Trust of Santa Cruz County + State Parks) • Manresa State Beach and Sunset State Beach Access Improvements • Monterey Bay Sanctuary Scenic Trail/Coastal Rail Trail • Latino Outdoors Monterey Bay + Regeneración Pajaro Valley Climate Action • Castroville to the Coast led by Central Coast Wetlands Group
	7b	**Acelerar la implementación de la retirada gestionada del estuario y el sistema de humedales mediante la reconversión de terrenos y la reubicación de infraestructuras.** Evaluar proyectos y enfoques utilizando umbrales y criterios establecidos para una gestión adaptativa en respuesta al aumento del nivel del mar.	• PV Water Multibenefit Land Repurposing Plan • Elkhorn Slough Natural Estuary Reserve • Resilient Pajaro Estuary Project - Land Trust of Santa Cruz County
	7c	**Reubicar las plantas de tratamiento de aguas residuales, los sistemas de drenaje pluvial y el suministro de agua, así como la infraestructura de gestión de inundaciones y transporte, para evitar las zonas de riesgo proyectadas por el aumento del nivel del mar y las marejadas ciclónicas.**	• Pajaro River Flood Risk Management Project (PRFMP) • Pajaro River Bridge to Bay Project • Watsonville Wastewater Treatment and Recycled Water Facility Adaptation Planning • Valley Water – Infrastructure Resilience Program • Elkhorn Road and Strawberry Road (raising road elevation)
	7d	**Implementar servidumbres de paso renovables (y otros mecanismos) que permitan una gestión adaptativa a medida que aumente el nivel del mar, restringiendo gradualmente el desarrollo en las zonas recientemente afectadas.**	• Lower Salinas Valley Managed Retreat Strategy – Monterey County • Elkhorn Slough Restoration Projects – Monterey County

Estrategia	Acción #	Acción de Implementación	Proyectos existentes para avanzar/construir sobre ellos
#8 Asociarse con la comunidad agrícola para identificar y mejorar tierras en riesgo y subutilizadas con fines de múltiples beneficios.	8a	**Incentivar el barbecho estacional o rotacional de tierras en zonas sobreexplotadas o afectadas por la salinidad para reducir la demanda regional de agua.**	• PV Water Multibenefit Land Repurposing Plan • PV Water Fallow Land Incentive Program (pilot, 2017) • RCD of Santa Cruz County + Community Water Dialogue — "Covered Fallow Plan • Land Trust of Santa Cruz County — Watsonville Slough Farm
	8b	**Identificar y delimitar zonas prioritarias para la reconversión de tierras que se alineen con el potencial de recarga de aguas subterráneas, la conectividad del hábitat, la viabilidad agrícola y la salud comunitaria, en el contexto del cambio climático.** Evaluar las implicaciones comunitarias de las transiciones de tierras, incluyendo los impactos en la calidad del aire, las economías locales, el empleo y la exposición a plaguicidas. Integrar la reconversión de tierras en los Planes de Sostenibilidad de Aguas Subterráneas y los Planes Generales del Condado.	• PV Water Multibenefit Land Repurposing Plan • Upper Pajaro acquisitions (POST) – recent 668-acre farmland purchase on the Santa Clara/San Benito line for wetland/floodplain restoration blended with continued ag use • North San Benito GSP– embed land-transition/recharge strategies for sustainability by 2042. • Amah Mutsun Land Trust – Acquisition funding to purchase 30 acres in Santa Clara County (awarded $2.170 million in October 2025 by Strategic Growth Council) • San Benito Agricultural Land Trust – Acquisition funding to purchase 395 acres of land in San Benito County (awarded $3.2 million in October 2025 by Strategic Growth Council) • Muwekma Ohlone Tribe of the San Francisco Bay Area – Acquisition funding to purchase 154 acres in Santa Clara County ($4.5 million awarded in October 2025 by Strategic Growth Council) • Pajaro Valley Ecological Floodplain Inundation Potential (EcoFIP) Report • EcoFIP analysis for Pajaro River Flood Risk Management Project • Pajaro River Flood Risk Management Project • Pajaro River Bridge to Bay Project • Pajaro River-Salsipuedes Creek Confluence Area Restoration Project • Upper Pajaro River and Coward Creek Restoration and Recharge Project • Resilient Pajaro Estuary Project - Land Trust of Santa Cruz County
	8c	**Asegurar la financiación del Programa de Recuperación de Tierras Locales (MLRP, por sus siglas en inglés) mediante la Propuesta 4 para implementar proyectos de reutilización de tierras con múltiples beneficios en zonas costeras y propensas a inundaciones, integrando cuencas de recarga, restauración de llanuras aluviales y conectividad de hábitats para mejorar la resiliencia ante sequías e inundaciones.** Establecer franjas de protección ribereñas y zonas de protección a lo largo de arroyos y canales de drenaje.	• PV Water Multibenefit Land Repurposing Plan • Harkins Slough MAR (8,700+ AF recharged since 2002), College Lake Project (in construction), and Watsonville Slough System MAR & Recovery • Santa Cruz County riparian corridor ordinance & setbacks – codified buffer and setback requirements • California Rangeland Trust- SALC Acquisition funding for 1,538 Acres in Monterey County ($3.9 million awarded from Strategic Growth Council in Oct 2025) • Amah Mutsun Land Trust – Acquisition funding to purchase 30 acres in Santa Clara County (awarded $2.170 million in October 2025 by Strategic Growth Council) • San Benito Agricultural Land Trust – Acquisition funding to purchase 395 acres of land in San Benito County (awarded $3.2 million in October 2025 by Strategic Growth Council) • Muwekma Ohlone Tribe of the San Francisco Bay Area – Acquisition funding to purchase 154 acres in Santa Clara County ($4.5 million awarded in October 2025 by Strategic Growth Council)

Estrategia	Acción #	Acción de Implementación	Proyectos existentes para avanzar/construir sobre ellos
#9 Mejorar la salud del suelo y el funcionamiento del ecosistema en los paisajes agrícolas	9a	**Evaluar los costos y beneficios financieros a largo plazo de la transición de tierras cultivadas a cultivos de bajo consumo de agua, tolerantes al calor y resilientes al clima, mediante programas piloto.** Facilitar proyectos de demostración de riego deficitario y diversificación de cultivos en las áreas de Lower Pajaro y San Benito, en colaboración con la Extensión Cooperativa de la Universidad de California y los distritos de desarrollo rural locales. Integrar el monitoreo a largo plazo de la salud del suelo para evaluar cómo las prácticas de manejo actuales y alternativas afectan la productividad, la demanda de agua subterránea y la resiliencia económica general, equilibrando la rentabilidad a corto plazo con la viabilidad agrícola sostenida ante sequías prolongadas y limitaciones en el bombeo de agua subterránea.	• Pajaro Valley Water Management Agency (PV Water) – Conservation and Water Efficiency Program • UC Cooperative Extension (Monterey & Santa Cruz Counties) – Crop Diversification & Irrigation Trials
	9b	**Desarrollar un programa de certificación regional para explotaciones agrícolas que logren resultados medibles en cuanto a la salud del suelo, la reducción de plaguicidas y la infiltración de agua.** Vincular la participación a incentivos de mercado (por ejemplo, etiquetado local, preferencias de compra institucional o mercados de créditos de carbono. Garantizar la integración del manejo integrado de plagas (MIP) y mejorar el hábitat de los polinizadores para mitigar el aumento del uso de plaguicidas en un contexto de calentamiento global.	• UC ANR local crop R&D. PV Water conservation + rebates • Pajaro River Toxicity Reduction Project (Santa Cruz RCD) • RCD of Monterey County – Healthy Soils and Water Quality Enhancement Programs • County Farm Bureaus • The Nature Conservancy
	9c	**Ampliar la implementación de asistencia técnica personalizada para la adopción de prácticas climáticamente inteligentes para agricultores y ganaderos desfavorecidos.** Colaborar con los distritos de desarrollo regional (RCD) locales, la Extensión Cooperativa de la Universidad de California y los productores para recopilar datos, compartir hallazgos y demostrar cómo las mejoras en las explotaciones agrícolas aumentan la retención de agua, reducen la erosión y aumentan la resiliencia ante la sequía, mejorando así la viabilidad económica frente al cambio climático.	• RCD of Santa Cruz County & RCD of Monterey County – Equity-Focused TA Programs • Regeneración Pajaro Valley Climate Action, Kitchen Table Advisors, and CAFF • UC Cooperative Extension – Underserved Farmer Outreach
	9d	**Ampliar los programas de pastoreo rotacional y resiembra de pastos nativos en los pastizales de las subregiones de San Benito y Alto Pajaro.** Colaborar con los distritos de conservación de recursos (RCD) locales y el Servicio de Conservación de Recursos Naturales (NRCS) para financiar sitios de demostración donde el pastoreo adaptativo mejore el carbono del suelo, la infiltración y la resiliencia a la sequía. La capacitación y las oportunidades de costos compartidos pueden ayudar a los ganaderos a monitorear la productividad del forraje, reducir la erosión y restaurar la cobertura de pastos perennes nativos.	• Measure in San Benito Climate Action and Adaptation plan - Measure AG-3: Increase carbon sequestration across agriculture sector to sequester 291,179 MT CO_2e by 2030 and 582,342 by 2045, San Benito RCD Conservation Program
	9e	**Ampliar los programas de aprendizaje entre pares, incluyendo jornadas de campo, para que agricultores y ganaderos intercambien innovaciones agrícolas y tecnologías que demuestren cómo las prácticas de manejo del suelo mejoran la infiltración, la retención y la resistencia a la sequía.**	• RCDs of Santa Cruz County, Monterey County, and San Benito County - “Soil Health Field Days” and “Water Cycle on Working Lands” • Central Coast Rangeland Coalition (CCRC) • Elkhorn Slough & Pajaro Valley demo farms: Cover crop and compost trials measuring infiltration rates and soil carbon. • San Benito County vineyard demo: Mulching and reduced tillage to retain soil moisture and improve infiltration. • EcoFarm and CAFF - host farmer-led workshops and panels in the Pajaro and Salinas Valleys, connecting soil management with drought and flood resilience. • Regeneración Pajaro Valley Climate Action

Estrategia	Acción #	Acción de Implementación	Proyectos existentes para avanzar/construir sobre ellos
#11 Mejorar la biodiversidad y la resiliencia de los hábitats mediante enfoques de mejora, restauración y conectividad	11a	**Impulsar un programa integral de diseño y priorización de soluciones basadas en la naturaleza para toda la cuenca hidrográfica que aborde las vulnerabilidades exacerbadas por el cambio climático.** Desarrollar y perfeccionar una cartera coordinada de restauración y mejora de ecosistemas que aproveche los marcos existentes (p. ej., EcoFIP, UPNEET) para identificar ubicaciones prioritarias para la reconexión de llanuras aluviales, la expansión de corredores ribereños y la recarga beneficiosa de aguas subterráneas. Garantizar que los nuevos conceptos de diseño aborden explícitamente las vulnerabilidades exacerbadas por el cambio climático, maximicen la conectividad del hábitat e incluyan objetivos de biodiversidad medibles.	• Existing conservation plans, MLRP, Pacific Institute Multi-Benefit Framework, CalWEP Landscape Transformation Multi-Benefit Tool, Nature Conservancy Tools (e.g., Marxan, Resilient Lands Mapping), Esri Conservation Land Management Solutions, Upper Pajaro Watershed Master Plan Modeling from Valley Water including Native Ecosystem Enhancement Tool (UPNEET) for restoration projects • Elkhorn Road and Strawberry Road (raising road elevation), Pajaro Valley Ecological Floodplain Inundation Potential (EcoFIP) Report, EcoFIP analysis for Pajaro River Flood Risk Management Project
	11b	**Desarrollar y mantener proyectos de mejora y restauración de hábitats resilientes al clima en ubicaciones prioritarias.** Implementar o construir proyectos de múltiples beneficios en toda la cuenca hidrográfica, ampliando los programas existentes e impulsando nuevos proyectos que aborden las vulnerabilidades clave del ecosistema ante el cambio climático y beneficien a las comunidades que carecen de acceso a la naturaleza.	• Uvas, Pacheco and Llages Creeks Valley Water Projects • Middle Struve Slough Water Quality and Habitat Enhancement Project • Amah Mutsun Land Trust Native Plant Program and Restoration Program • Santa Cruz County RCD Forest Management Plan consultation program • Amah Mutsun Land Trust – Acquisition funding to purchase 30 acres in Santa Clara County (awarded $2.170 million in October 2025 by Strategic Growth Council) • San Benito Agricultural Land Trust – Acquisition funding to purchase 395 acres of land in San Benito County (awarded $3.2 million in October 2025 by Strategic Growth Council) • Muwekma Ohlone Tribe of the San Francisco Bay Area – Acquisition funding to purchase 154 acres in Santa Clara County ($4.5 million awarded in October 2025 by Strategic Growth Council) • Castroville to the Coast led by Central Coast Wetlands Group • Elkhorn Road and Strawberry Road (raising road elevation), Pajaro River Flood Risk Management Project, Pajaro River Bridge to Bay Project, Pajaro River-Salsipuedes Creek Confluence Area Restoration Project, Upper Pajaro River and Coward Creek Restoration and Recharge Project
	11c	**Promover la planificación de corredores de vida silvestre para aumentar el acceso al agua para los animales y mejorar los corredores ribereños, mediante la implementación del Proyecto de Planificación del Paso Elevado de Vida Silvestre de Pacheco Pass en la Carretera 152, evaluar, diseñar e implementar un paso inferior debajo de la Carretera 1 y en SR-129/SR-101, y establecer controles de uso de la tierra para proteger los corredores de vida silvestre identificados como parte del Plan de Conservación del Condado de San Benito.**	• Pacheco Pass Wildlife Overpass Planning Project at Highway 152 by the Santa Clara Valley Habitat Agency. (Valley Water part of working group)
	11d	Ampliar los programas de incentivos para la biodiversidad y los estanques de Valley Water para mejorar las especies adaptadas al clima, apoyando las mejoras del hábitat y los proyectos de almacenamiento de agua que, en conjunto, mejoran hectáreas de pastizales y hábitats acuáticos.	• Valley Water Stock Pond Incentive Program

3. OBJECTIVO C: Construir Infraestructura De Múltiples Beneficios

Integrar soluciones basadas en la naturaleza y soluciones de ingeniería para fortalecer la protección contra inundaciones, restaurar humedales y sistemas costeros, y extender la vida útil y la confiabilidad de la infraestructura hídrica crítica a través del mantenimiento proactivo y las mejoras.

Vulnerabilidades clave abordadas:

#3 El envejecimiento de la infraestructura de agua potable y alcantarillado, amenazado por la creciente intensidad de las precipitaciones extremas y las olas de calor, provoca interrupciones en el servicio y riesgos para la calidad del agua.

#12 Los riesgos regionales de inundaciones, la escorrentía y la carga de contaminantes se agravan por las precipitaciones más frecuentes e intensas, en combinación con el endurecimiento del suelo y las cicatrices de incendios forestales.

#1 El suministro de agua y la gestión sostenible de las aguas subterráneas del Bajo Pajaro se ven amenazados por la intrusion de agua de mar, las sequias regionales y las condiciones y las condiciones de calor extremo empeorarán la situación.

#4 La infraestructura existente, las comunidades y las prácticas de gestión de la tierra de la cuenca del Bajo Pajaro se ven amenazadas por las inundaciones costeras provocadas por el aumento del nivel del mar.

#5 Los ecosistemas acuáticos, ribereños y costeros se degradan por sequías prolongadas, temperaturas extremas y cambios en los patrones de precipitación, lo que amenaza a las especies nativas y las funciones ecológicas.

#6 Los hábitats nativos, la calidad del agua y la infraestructura se ven amenazados por la creciente frecuencia e intensidad de los incendios forestales, mientras que las condiciones posteriores al incendio aumentan la erosión y la propagación de especies invasoras.

#7 El cambio climático amenaza especies, paisajes y prácticas de importancia cultural, agravando las barreras

Estrategia	Acción #	Acción de Implementación	Proyectos existentes para avanzar/construir sobre ellos
#10 Avanzar soluciones basadas en la naturaleza en áreas de humedales, llanuras aluviales y zonas costeras.	10a	**Acelerar las servidumbres de conservación de llanuras aluviales (en la llanura aluvial de Soap Lake y otras) y desarrollar nuevas normas de construcción basadas en el clima en áreas históricamente afectadas.**	• San Benito Ag Land Trust (established OBJECTIVO of 5000 acres) • Soap Lake Restoration Floodplain Preservation Project • Conserve and Enhance San Felipe Lake • PRFMA Pajaro River Flood Risk Management • 30x30 California
	10b	**Implementar proyectos consolidados de protección y restauración costera con múltiples beneficios e identificar oportunidades para ampliar estos conceptos con el fin de mejorar las oportunidades de restauración, recreación, mitigación de inundaciones y mitigación del aumento del nivel del mar.**	• Resilient Pajaro Estuary Program (Beach Ranch) protect/restore tidal wetlands Moss Landing Community Plan Actions (coastal sloughs) protect/restore • Castroville to the Coast led by Central Coast Wetlands Group • Elkhorn Road and Strawberry Road (raising road elevation)
	10c	**Asegurar la financiación para llevar a cabo mejoras integrales en los diques y la restauración de las llanuras de inundación que protejan a todas las comunidades y la infraestructura crítica de eventos de precipitación más extremos, priorizando las mejoras para quienes históricamente han sufrido impactos desproporcionados por las inundaciones.** Apoyar a los organismos locales de implementación priorizando estrategias de subvenciones, asistencia técnica y alianzas que reduzcan las desigualdades en el acceso a una protección resiliente contra inundaciones.	• City of Watsonville Levee Embankment Stabilization Project • PRFMA Pajaro River Flood Risk Management Project (lower river) • Castroville to the Coast led by Central Coast Wetlands Group • Elkhorn Road and Strawberry Road (raising road elevation)
	10d	**Abordar las zonas de confluencia mediante la restauración de procesos geomorfológicos y ecosistemas basados en diseños que tengan en cuenta el clima.** Proporcionar espacio adicional para el almacenamiento de sedimentos en la zona de confluencia, incluyendo la posibilidad de retener de forma segura grandes restos leñosos que mejorarán el hábitat al introducir complejidad geomorfológica.	• Pajaro River-Salsipuedes Creek Confluence Area Restoration Project • Winter Preparedness Program

Estrategia	Acción #	Acción de Implementación	Proyectos existentes para avanzar/construir sobre ellos
#15 Mejorar las mejoras del sistema regional de gestión de aguas pluviales e inundaciones	15a	**Mejorar y ampliar los sistemas de alcantarillado y drenaje pluvial para que puedan soportar el aumento del caudal previsto según el modelo climático CMIP6, especialmente en comunidades con riesgo de inundaciones pluviales.** Priorizar las mejoras en zonas que beneficien a las comunidades de desarrollo comunitario.	• Master Plan Projects – Storm Drain Improvements – 900760 (City of Gilroy)
	15b	**Mejorar la infraestructura de control de inundaciones y los diques para que cumplan o superen los estándares federales y estandarizar la operación y el mantenimiento.** Mejorar los diques en la parte baja del río Pajaro; corregir las deficiencias dejadas por el Cuerpo de Ingenieros del Ejército de los Estados Unidos. Incorporar opciones de acceso público donde sea posible.	• Complete Planning Study for Uvas-Carnadero Creek from Luchessa Avenue to Highway 25 • Pajaro River Flood Risk Management Project • Pajaro River Bridge to Bay Project • Pajaro River-Salsipuedes Creek Confluence Area Restoration Project • Upper Pajaro River and Coward Creek Restoration and Recharge Project • Pajaro Bridge Infrastructure Resilient Design Study (BIRDS) Project • Orchard Park Flood Risk Mitigation Project • PRFMA Stream Maintenance Program
	15c	**Desarrollar un sistema de pronóstico y monitoreo de inundaciones a escala de cuenca hidrográfica.** Sistema centralizado y/o coordinado de pronóstico de inundaciones a nivel de cuenca o región para mejorar la coordinación de las actividades de preparación ante inundaciones. Implementar un programa piloto en infraestructuras prioritarias (diques, alcantarillas, estaciones de bombeo, instalaciones del lago College).	• Valley Water (Santa Clara Co.) ALERT network + Flood-Ready hub • Cal-Adapt datasets and a method to derive future IDF • Corralitos Creek Watershed Flood Modeling and Forecasting Tool Development (tributary to Pajaro River)
	15d	**Elaborar un manual técnico integral para toda la cuenca hidrográfica que abarque el diseño, la operación, el mantenimiento y la integración de las proyecciones de cambio climático del CMIP6 en los sistemas de gestión de inundaciones y aguas pluviales.** Definir los umbrales de rendimiento, los requisitos de redundancia, los protocolos de operación adaptativa, los ciclos de inspección y mantenimiento, y los criterios específicos para la actualización de los activos. Impartir capacitación técnica a las jurisdicciones locales para garantizar la adopción e integración uniformes en los Elementos de Seguridad del Plan General, los Programas de Mejoras de Capital y la revisión de permisos.	• County of Santa Cruz—Zone 5 Storm Drain Master Plan Update
	15e	**Realizar análisis de costo-beneficio que cuantifiquen los daños por inundación evitados y la reducción de las obligaciones de seguros para fundamentar las decisiones de financiamiento.** Implementar un marco programático de costo-beneficio que evalúe los resultados de la reducción del riesgo de inundaciones derivados de las mejoras en la infraestructura, incluyendo los daños físicos evitados, la reducción de los costos de respuesta ante emergencias y la disminución de las primas de seguros o los pagos del Programa Nacional de Seguros contra Inundaciones (NFIP, por sus siglas en inglés) para las comunidades vulnerables. Utilizar modelos hidrológicos actualizados, evaluaciones del estado de los activos y datos socioeconómicos para identificar las comunidades con mayor exposición y el mayor beneficio en resiliencia por dólar invertido.	• Flood Mitigation Assistance Grant Program (FMA) • BCA Guidance & Tools by FEMA

Estrategia	Acción #	Acción de Implementación	Proyectos existentes para avanzar/construir sobre ellos
#20 Implementar mantenimiento preventivo, mejoras y actualizaciones de la infraestructura	20a	**Adoptar normas de diseño de infraestructuras hídricas que tengan en cuenta el empeoramiento de las condiciones climáticas, incluidos los cambios de temperatura relacionados con la calefacción y la refrigeración, o la expansión y contracción de los materiales, así como los cambios en la suposición de intensidad, duración y frecuencia de las precipitaciones para tormentas de diferente duración.**	• Pajaro River Basin Climate Change Assessment (USACE Appendix, 2018) • Valley Water – Watershed Master Plan & UPNEET • Santa Cruz County Design Guidelines
	20b	**Compartir planes de gestión de activos jurisdiccionales y priorizar las reparaciones importantes o el mantenimiento extraordinario, evaluándolos en función de la mitigación del riesgo climático y los intereses de múltiples beneficios en todos los sistemas de recursos hídricos de la Red, y establecer una posible estrategia de reparto de costes para informar los planes de inversión de capital (PIC) de las jurisdicciones y otros marcos de planificación.**	• PV Water – Tracks wells, pipelines, and recharge facilities (BMP & AMP 2019–2029); already uses climate-risk scoring and could share framework via PRWRP • PRFMA/Santa Cruz County Flood Control – Maintains levees and flood channels; could add multi-benefit criteria (habitat, recharge) to maintenance planning • Valley Water – 10-Year Master Plan and Asset Management Policy apply risk-based prioritization; could align approach with lower Pajaro watershed agencies • San Benito County Water District – Hollister-area CIP focused on groundwater and imported water; could integrate climate hazard screening • City of Watsonville – Stormwater and sanitation CIPs include adaptation upgrades; strong pilot candidate for shared watershed asset database
	20c	**Continúe mejorando los sistemas de conducción y alcantarillado para gestionar el aumento previsto de la escorrentía por fuertes precipitaciones.** Amplíe los sistemas de conducción para dar cabida a mayores caudales durante tormentas. Mejore las alcantarillas ampliándolas para que puedan soportar mayores caudales. Incluya el paso de peces/eliminación y ampliación de barreras para peces y su conexión a los corredores ribereños como beneficios adicionales. Priorice las mejoras en áreas que beneficien a las comunidades de desarrollo agrícola.	• Valley Water Upper Pajaro Watershed Report, fish passage barriers and impediments and riparian corridor actions • PRFMA projects

4. OBJECTIVO D: Proteger y Mejorar La Calidad Del Agua

Implementar tecnologias descentralizadas para mejorar la calidad del agua superficial y medidas para pequeños sistemas de agua para garantizar una calidad del agua limpia y fiable.

Vulnerabilidades clave abordadas:

#1 El suministro de agua y la gestión sostenible de las aguas subterráneas en la cuenca baja del río Pajaro se ven amenazados por la intrusión de agua de mar, y las sequías regionales y las olas de calor extremas agravarán la situación.

#2 El suministro de agua local e importada, la calidad del agua y la gestión sostenible de las aguas subterráneas en las subcuencas de la cuenca alta del río Pajaro se ven amenazados por la sequía y las olas de calor extremas.

#3 El envejecimiento de la infraestructura de agua potable y alcantarillado, amenazado por la creciente intensidad de las precipitaciones extremas y las olas de calor, provoca interrupciones en el servicio y riesgos para la calidad del agua.

#12 Los riesgos regionales de inundaciones, la escorrentía y la carga de contaminantes se ven agravados por las precipitaciones más frecuentes e intensas, en combinación con el endurecimiento del suelo y las zonas quemadas por incendios forestales.

Estrategia	Acción #	Acción de Implementación	Proyectos existentes para avanzar/construir sobre ellos
#12 Avances en la captación e infiltración regional de agua	12a	**Proyecto piloto de medición neta de recarga a escala (ReNeM) desde la parte baja del río Pajaro al resto de la cuenca hidrográfica e incentivar proyectos de captura de aguas pluviales en las explotaciones agrícolas utilizando pequeños estanques y cuencas de retención.**	• PV Water Recharge Net Metering (ReNeM) Pilot/Rebate Programs
	12b	**Realizar estudios de idoneidad de emplazamientos para identificar e inventariar oportunidades de recarga gestionada de acuíferos (RGA) a escala de cuenca hidrográfica, incluyendo la RGA agrícola, la RGA por inundación y la captación de aguas pluviales a gran escala/regional en entornos urbanos/suburbanos (por ejemplo, cuencas de captación en barrios y campus universitarios).** Apoyar la financiación de los costes de capital para ampliar la infraestructura de RGA por inundación y construir redes de recarga gestionada de aguas subterráneas (RGAS) para aumentar la infiltración a gran escala.	• California State Coastal Conservancy project 13-118, "Regional Managed Aquifer Recharge And Runoff Analysis In Santa Cruz County, California" • Andy Fisher's recharge suitability models
	12c	**Ofrecer incentivos financieros para la adquisición de parcelas estratégicas de terreno para la recarga, restauración y gestión de aguas pluviales del sistema FloodMAR.**	• POST acquisitions on the Upper Pajaro River (2025) • State Coastal Conservancy–funded Watsonville Slough/Estuary acquisitions • Amah Mutsun Land Trust – Acquisition funding to purchase 30 acres in Santa Clara County (awarded $2.170 million in October 2025 by Strategic Growth Council) • San Benito Agricultural Land Trust – Acquisition funding to purchase 395 acres of land in San Benito County (awarded $3.2 million in October 2025 by Strategic Growth Council) • Muwekma Ohlone Tribe of the San Francisco Bay Area – Acquisition funding to purchase 154 acres in Santa Clara County ($4.5 million awarded in October 2025 by Strategic Growth Council)
	12d	**Utilizar desvíos y almacenamiento de aguas superficiales para contener los flujos de tormenta lo más aguas arriba posible, implementando prácticas tradicionales de retención de tierras altas de las tribus y conceptos de administración de tierras promovidos por los RCD, TNC y otros.**	• AMLT: Native Stewardship Corps, Quiroste Valley Cultural Preserve, Star Creek Ranch • Soap Lake Floodplain Preservation Project • Managed Aquifer Recharge (MAR) & ReNeM Program • Integrated Watershed Restoration Program (IWRP) by SC RCD
	12e	**Impulsar proyectos que promuevan la recarga del cauce mediante el retroceso de los diques o la nivelación de las llanuras de inundación.**	• Pajaro Regional Flood Risk Management Project, EcoFIP

Estrategia	Acción #	Acción de Implementación	Proyectos existentes para avanzar/construir sobre ellos
	13a	**Implementar espacios verdes urbanos para reducir la escorrentía pluvial provocada por precipitaciones extremas y mitigar el efecto isla de calor urbano derivado del aumento de las olas de calor.** Implementar proyectos piloto de «corredores verdes urbanos» en centros urbanos con comunidades vulnerables.	• Watsonville and Hollister- Cities integrate bioswales, permeable sidewalks, and shade trees.
	13b	**Incorporar los requisitos de gestión de aguas pluviales (LID) e infraestructura verde en los programas de mejoras de capital de los condados y ciudades para proyectos financiados con fondos públicos, actualizando los manuales de diseño de obras públicas para incluir el tratamiento in situ de aguas pluviales, el paisajismo bioclimático y un diseño de sitio equitativo con múltiples beneficios en todos los proyectos municipales.** Brindar asistencia técnica y financiera para garantizar que el cumplimiento no resulte prohibitivo por su costo.	• Watsonville: Ramsay Park Master Plan and Renaissance Project, Hollister: Water Efficient Landscape Ordinance (WELO), Gilroy: LID in larger developments like Glen Loma Ranch and Royal Way Townhomes, San Juan Bautista: developing an Active Transportation and Community Connectivity Plan funded by Caltrans, Morgan Hill: has several residential and mixed-use developments with sustainability OBJECTIVOs including Magnolias Modular Housing and Quail Vineyards, Rosewood, and Crosswinds developments
#13 Establecer paisajes de desarrollo de bajo impacto y adaptados al clima	13c	**Exigir que los promotores privados incorporen medidas de desarrollo de bajo impacto en sus propuestas de proyecto.** Establecer ordenanzas locales que requieran que las nuevas construcciones y las reformas importantes incluyan el tratamiento y la retención de aguas pluviales in situ, así como jardines resistentes a la sequía y de bajo mantenimiento, junto con programas de asistencia técnica y financiera para garantizar un cumplimiento equitativo.	• xxxx
	13d	**Desarrollar políticas que exijan e incentiven la instalación de sistemas distribuidos de captación de aguas pluviales en propiedades residenciales nuevas y remodeladas.** Establecer estándares de desempeño para la gestión de aguas pluviales (por ejemplo, volumen de infiltración, reducción de la carga contaminante) vinculados a los permisos de construcción.	• Santa Cruz County Low Impact Development (LID) Ordinance & Post-Construction Stormwater Management Program (2015, updated 2020) • City of Watsonville Stormwater Ordinance (Chapter 6-3) • Valley Water – Stormwater Resource Plan (Santa Clara Basin)
	13e	**Cree un programa de reembolso o crédito para las tarifas de aguas pluviales para propiedades que implementen prácticas de gestión de aguas pluviales de bajo impacto (LID).** Ofrezca incentivos fiscales para la construcción sostenible o préstamos para la rehabilitación a bajo interés para desarrolladores que cumplan con los umbrales de rendimiento de LID.	• Santa Clara Valley Urban Runoff Pollution Prevention Program (SCVURPPP) • Implements Green Stormwater Infrastructure (GSI) Incentive Policies • California Green Building Standards Code (CALGreen, Title 24)

Estrategia	Acción #	Acción de Implementación	Proyectos existentes para avanzar/construir sobre ellos
#19 Invertir en el apoyo a los sistemas de agua domésticos y pequeños	19a	**Desarrollar un programa de monitoreo de puntos de uso/puntos de entrada centrado en la comunidad, a nivel regional o de cuenca hidrográfica, que amplíe la capacidad de las agencias de agua y los municipios para involucrar y apoyar a las comunidades marginadas.**	• State Water Board – SAFER Program (Safe and Affordable Funding for Equity and Resilience) • San Benito County Environmental Health and Santa Cruz County Environmental Health Division – provide low cost well testing, mapping and rebates • PV Water's Groundwater Management Program routinely monitors nitrate, TDS, and chloride at municipal, agricultural, and monitoring wells, through partnerships with Community Water Center and Regeneración Pajaro Valley Climate Action. • SB 200/AB 685 equity directives through data-sharing with counties and SAFER. • Central Coast Ambient Monitoring Program (CCAMP) is expanding to include domestic well results
	19b	**Establecer programas de suministro de agua de emergencia y de reserva que proporcionen suministros de agua de reserva y financiación para la sustitución de pozos de emergencia para pequeños sistemas de agua y hogares rurales durante sequías o fallos del sistema.**	• GSPs, Water Districts, County/City programs, SAFER Drinking Water Program (State Water Board), Drinking Water Partnerships & Consolidation (State Water Board), USDA Rural Development – Water & Environmental Programs,
	19c	**Asegurar fondos SAFER para desarrollar suministros de agua alternativos y apoyar la consolidación de sistemas domésticos vulnerables en sistemas regionales más resilientes.**	• Accelerated Drought Response Project (ADRoP), City of Santa Cruz Water Supply Augmentation Program, EPA WIFIA Program, Regional Water Management Foundation (RWMF), Water Systems Council – Cost Savings Act Guidance, Santa Cruz County Small Water System Regulatory Program • Existing SAFER TA networks
	19d	**Proteger la calidad del agua de los hogares vulnerables mediante la provisión de tratamiento subvencionado en el punto de uso (por ejemplo, filtros de nitrato y arsénico) a los hogares rurales.**	• Statewide SAFER Drinking Water Program, Santa Cruz County Free Water Quality Testing & Assistance, Community Water Center Assistance, Santa Clara County & Valley Water Programs
	19e	**Eliminar las barreras regulatorias para brindar asistencia financiera a todos los sistemas sépticos y pozos de agua subterránea con alto riesgo de falla debido a inundaciones y niveles freáticos elevados.** Facilitar la transición de los hogares a soluciones de aguas residuales más seguras mediante asistencia técnica y financiamiento.	• Hollister City Sewer Connection Policy Update • Streamlines emergency sewer connections for residents with failing septic systems) • State Water Board Septic-to-Sewer Funding Program (Available statewide, including San Benito County), Santa Cruz County Local Agency Management Program (LAMP) (requires inspections and repairs for failing septic systems; offers permitting and compliance support), County of SC Advanced Septic System Upgrade Guidance (Encourages transition to advanced treatment systems for vulnerable areas), Santa Clara County OWTS Program (Provides permitting, inspections, and emergency repair approvals for failing septic systems) • EPA Closing America's Wastewater Access Gap Initiative (No-cost technical assistance for communities with failing septic systems • Helps apply for Clean Water State Revolving Fund (CWSRF) grants and loans)

5. OBJECTIVO E: Construir y Equilibrar Las Conexiones Entre Las Personas, El Agua y La Tierra

Promover enfoques de gestión del agua equitativos y eficientes que preserven las tradiciones culturales, el uso comunitario del agua y las actividades recreativas.

Vulnerabilidades clave abordadas:

#7 El cambio climático amenaza especies, paisajes y prácticas de gran importancia cultural, agravando las barreras existentes para el acceso y la gestión de las tierras por parte de las tribus.

#8 El acceso público a espacios recreativos al aire libre seguros, equitativos y agradables en toda la cuenca se ve amenazado por el aumento de las temperaturas, la sequía, los incendios forestales y las inundaciones costeras.

#4 La infraestructura, las comunidades y las prácticas de gestión de tierras existentes en la cuenca baja del río Pajaro se ven amenazadas por las inundaciones costeras provocadas por el aumento del nivel del mar.

#9 La gobernanza fragmentada y la escasa coordinación entre jurisdicciones limitan la capacidad de planificar e implementar proyectos de resiliencia a escala de cuenca que generen múltiples beneficios.

Estrategia	Acción #	Acción de Implementación	Proyectos existentes para avanzar/construir sobre ellos
#3 Apoyar a los proveedores y programas de asistencia técnica.	3A	**Establecer alianzas público-privadas formalizadas entre agencias locales, líderes de la industria y organizaciones de conservación para abordar los desafíos regulatorios a las prácticas agrícolas resilientes y climáticamente inteligentes.**	• Partners in Restoration (PIR) Permit Coordination Program formalizes a multi-agency partnership (RCD, NRCS, Sustainable Conservation, County, CDFW, USFWS/NOAA, RWQCB, ACOE, Coastal Commission)
	3B	**Asegurar la financiación anual recurrente para sostener las operaciones esenciales de los proveedores de asistencia técnica en toda la cuenca.** Identificar y buscar una fuente de financiación estable para apoyar la asistencia técnica que aumente la resiliencia de las tierras agrícolas, ganaderas y forestales.	• Santa Cruz County Measure Q creates an annual revenue stream (~$7.5M/yr expected) with 20% allocated to the RCD of Santa Cruz County and a land stewardship partner (e.g., Land Trust of Santa Cruz County)
	3C	**Crear y financiar puestos de personal asociado integrado (por ejemplo, coordinador de salud del suelo, planificador de cuencas hidrográficas) dentro de los departamentos de planificación o de obras públicas del condado, siguiendo el modelo de los acuerdos de asociación del NRCS, para integrar los objetivos de conservación y adaptación al cambio climático en la toma de decisiones del gobierno local.**	• Monterey Bay Regional Climate Project Working Group (RCPWG) and MBCAAN

Estrategia	Acción #	Acción de Implementación	Proyectos existentes para avanzar/construir sobre ellos
#5 Apoyar la cogestión tribal y el desarrollo de la fuerza laboral	5A	**Ampliar los programas de desarrollo laboral centrados en el clima, la restauración y las carreras verdes, como Pajaro Valley Climate Corps y la capacitación de MBCAAN para oportunidades económicas alternativas e industrias locales, como las carreras verdes y de restauración.** Priorizar la capacitación para jóvenes locales y residentes desfavorecidos.	• AMLT Amah Mutsun Native Stewardship Corps, AMLT Amah Mutsun Restoration Program
	5B	Mejorar el acceso y los derechos de las tribus a la gestión de paisajes resilientes al clima. **Identificar oportunidades para devolver las tierras ancestrales de las tribus o restaurar su acceso a áreas naturales, sitios de restauración de hábitats y recursos de importancia cultural, de manera que se fortalezca la resiliencia climática, se salvaguarden las tradiciones culturales y se apoye el uso adaptativo de la tierra ante las cambiantes condiciones ambientales.**	• Indian Canyon Indigenous Botanical Restoration • Indian Canyon Restoration Program • Good Fire: The Case for Cultural and Prescribed Burns
	5C	**Promover acuerdos de cogestión tribal adaptados al clima e intercambio educativo basado en el Conocimiento Ecológico Tradicional.** **Establecer acuerdos de cogestión tribal que formalicen alianzas de administración a largo plazo e integren el Conocimiento Ecológico Tradicional en los programas de restauración, gestión de incendios y adaptación al clima en toda la cuenca, siguiendo modelos como la colaboración entre Amah Mutsun Land Trust y BLM Coast Dairies.**	• AMLT–BLM Coast Dairies partnership • Inclusion of Ancestral descendants • Language, culture, and ecological connection and revitalization
	5D	**Financiar la capacitación, dirigida por las tribus, para planificadores e ingenieros locales con el fin de integrar el conocimiento ecológico tradicional en las políticas de gestión territorial y las directrices operativas.** Garantizar que los resultados de la capacitación se incorporen a las políticas locales, las normas técnicas y los procedimientos operativos, y establecer requisitos de consulta continua para mantener prácticas culturalmente informadas.	• Natural Resources Training Group (NRTG) – Indigenous Programs • Indigenous Climate Resilience Network (ICRN) – Education & Training Resources • Institute for Tribal Environmental Professionals (ITEP) – Tribal Climate Change Program
#21 Mejorar el acceso recreativo a los recursos hídricos	21A	**Implementar un programa de ciencia ciudadana en colaboración con escuelas locales, jóvenes indígenas y organizaciones comunitarias que atienden a comunidades marginadas para monitorear la salud de las cuencas hidrográficas ante los fenómenos climáticos extremos (por ejemplo, el monitoreo y la notificación de floraciones de algas).** Involucrar a excursionistas y visitantes como parte del programa para aumentar la concientización y la educación.	• anta Clara Valley Habitat Agency Reserve System • 2023-2027 Conservation Roadmap (Land Trust of Santa Cruz County). • Amah Mutsun Land Trust • Regeneración • Watsonville Wetlands Watch
	21B	**Incrementar el acceso público a cuerpos de agua y espacios abiertos como refugios contra el calor extremo, donde el acceso actual es limitado o restringido, incluyendo el embalse Hernández, el lago San Felipe y el embalse Pacheco. Integrar nuevos o mejores puntos de acceso, senderos y áreas recreativas en proyectos de gestión y restauración de inundaciones, como el Proyecto de Gestión del Riesgo de Inundaciones del Río Pajaro (PRFMA), especialmente en las comunidades con menor acceso a estas áreas y sus alrededores.**	• Lower Pajaro: New Nature Center in City of Watsonville, Watsonville Slough System Industry and Ecosystem Partnership, Watsonville Trails and Urban Greening • Upper Pajaro-San Benito - Riverview Regional Park

6. OBJECTIVO F: Financiar e Implementar La Preparación Climática

Reforzar la capacidad de la región para prepararse, responder y recuperarse de los fenómenos climáticos extremos mediante la ampliación de la financiación y el apoyo técnico, la mejora de los sistemas de datos y monitoreo, y el avance de la preparación y la restauración ante incendios forestales.

Vulnerabilidades clave abordadas:

#6 Los hábitats nativos, la calidad del agua y la infraestructura se ven amenazados por la creciente frecuencia e intensidad de los incendios forestales, mientras que las condiciones posteriores al fuego intensifican la erosión y la propagación de especies invasoras.

#10 Las agencias, los gobiernos tribales y las organizaciones comunitarias enfrentan limitaciones persistentes de personal, financiamiento y capacidad técnica que restringen los proyectos proactivos y la inversión, particularmente en las comunidades marginadas.

#3 El envejecimiento de la infraestructura de agua potable y alcantarillado, amenazado por la creciente intensidad de las precipitaciones extremas y las olas de calor, provoca interrupciones en el servicio y riesgos para la calidad del agua.

#12 Los riesgos regionales de inundaciones, la escorrentía y la carga de contaminantes se agravan por las precipitaciones más frecuentes e intensas, en combinación con el endurecimiento del suelo y las cicatrices de incendios forestales.

#4 La infraestructura, las comunidades y las prácticas de gestión de la tierra existentes en la cuenca baja del río Pajaro se ven amenazadas por las inundaciones costeras provocadas por el aumento del nivel del mar.

#9 La gobernanza fragmentada y la escasa coordinación entre jurisdicciones limitan la capacidad de planificar e implementar proyectos de resiliencia a escala de cuenca con múltiples beneficios.

Estrategia	Acción #	Acción de Implementación	Proyectos existentes para avanzar/construir sobre ellos
#4 Desarrollar nuevos mecanismos de financiación y financiamiento	4a	**Presentar solicitudes conjuntas de subvenciones estatales o federales a gran escala (por ejemplo, a través de la Proposición 4) para implementar acciones de resiliencia que agrupen proyectos complementarios de inundaciones, calidad del agua y hábitat bajo una única cartera regional de resiliencia.**	• MBCAAN
	4b	**Establecer un fondo rotatorio de préstamos y reembolsos para proyectos de recarga de AgMAR y FloodMAR, administrado por los Distritos de Conservación de Recursos (RCD) participantes para proporcionar préstamos a bajo interés o incentivos de costos compartidos.**	• Bay Area Conservation District Revolving Loan Fund (2022 feasibility concept)—piloted by Sustainable Conservation and CARCD
	4c	**Se proponen medidas de financiamiento para los condados dentro de la cuenca hidrográfica con el fin de generar fondos para la operación y el mantenimiento de la infraestructura hídrica existente, así como para el desarrollo de nuevos proyectos.** Estas medidas, inspiradas en la Medida Q del Condado de Santa Cruz o la Medida W del Condado de Los Ángeles, generarían al menos $10 millones anuales para la operación y el mantenimiento de la infraestructura hídrica, el control de inundaciones, la gestión de aguas pluviales y proyectos de restauración de la cuenca que generen múltiples beneficios para los cuatro condados de la cuenca del río Pajaro. Las campañas públicas a favor de estas nuevas medidas de financiamiento deben considerar las fuentes de financiamiento ya existentes.	• Santa Cruz County Measure Q - 1/8-cent sales tax generates ~$7.5 million annually, with 20% dedicated to the RCD and local land trusts • LA County's Measure W (Safe Clean Water Program), which raises ~$300 million annually for distributed stormwater capture and water-quality projects • Valley Water - Clean, Safe Creeks and Natural Flood Protection parcel tax ("Safe, Clean Water," Measure S, 2020) (note this is only for Valley Water service area)
	4d	**Implementar un mecanismo de ingresos basado en impuestos o una tasa de inversión en cuencas hidrográficas —como una tarifa por el servicio de aguas pluviales o un recargo por la calidad del agua— para financiar la operación y el mantenimiento de la infraestructura de control de inundaciones, calidad del agua y recarga de acuíferos.** Aprovechar la participación de la JPA (Agencia de Planificación Conjunta) o el organismo de gobernanza de la cuenca para impulsar este mecanismo financiero.	• City of Watsonville – Stormwater Enterprise Fund • Valley Water - Clean, Safe Creeks and Natural Flood Protection parcel tax ("Safe, Clean Water," Measure S, 2020) (note this is only for Valley Water service area)
	4e	**Establecer un Distrito de Resiliencia Climática (SB 852) para recaudar y asignar fondos para proyectos de resiliencia climática y los gastos operativos de proyectos que aborden el aumento del nivel del mar, el calor extremo, el frío extremo, el riesgo de incendios forestales, la sequía o el riesgo de inundaciones.**	• SB 852 (Becker, 2020) authorizes cities, counties, special districts, or joint powers authorities to form Climate Resilience Districts

Estrategia	Acción #	Acción de Implementación	Proyectos existentes para avanzar/construir sobre ellos
#22 Preparación anticipada contra incendios forestales y restauración posterior al incendio	22a	**Agilizar la obtención de permisos y la coordinación normativa para las quemas prescritas.** Eliminar las barreras normativas que limitan la expansión de las quemas prescritas mediante la coordinación con los organismos de bomberos, las tribus y los gestores de recursos para mejorar los procesos de obtención de permisos, garantizar el cumplimiento de las normas de calidad del aire e integrar la gestión forestal adaptada al clima en las políticas locales y regionales.	• CalFire Coordinator Positions, TREX program, Prescribed Burn Association Advocacy • Central Coast Prescribed Burn Association (CCPBA) • Good Fire: The Case for Cultural and Prescribed Burns • Air Resources Board
	22b	**Implementar quemas controladas con la participación de la comunidad y el liderazgo tribal.** Identificar áreas prioritarias de tierras altas para tratamientos de quemas controladas y realizarlas en estrecha colaboración con los gobiernos tribales. Desarrollar conjuntamente programas educativos con organizaciones tribales y comunitarias para aumentar la comprensión pública de las prácticas culturales de quema, sus beneficios ecológicos y las medidas de seguridad pública.	• CalFire Coordinator Positions, TREX program, Prescribed Burn Association Advocacy • Central Coast Prescribed Burn Association (CCPBA)
	22c	**Colaborar con los Distritos de Conservación de Recursos del Condado y el personal del Condado para implementar proyectos en los Planes de Prioridad Regional (PPR) que aborden la reducción del riesgo de incendios forestales para los sistemas de recursos hídricos.**	• San Benito Community Wildfire Protection Plan (CWPP) and RPP, Santa Clara RPP
	22d	**Realizar modelado hidrológico para fundamentar la planificación de flujos de escombros y el control de sedimentos.** Construir estructuras de control de sedimentos, desvíos y barreras contra la erosión a escala comunitaria después de incendios para reducir los impactos aguas abajo.	• Regional Priority Plans • CAL FIRE's Vegetation Management Program (VMP) & Forest Health Grants • Post-Fire Forest Health Partnership
	22e	**Ampliar el apoyo para el reforzamiento de viviendas en zonas de alto riesgo a través de las comunidades Firewise y ofrecer exenciones de permisos para las mejoras que cumplan los requisitos.** Colaborar con los tasadores del condado para aclarar qué mejoras afectan a la valoración de las propiedades y ofrecer exenciones de las tasas de permisos para las reformas aprobadas. Desarrollar especificaciones estandarizadas para las mejoras con el personal del condado. Priorizar las zonas de interfaz urbano-forestal en la zona de influencia de la Unidad de Control de Incendios (montañas de Santa Cruz), las colinas del norte de Monterey, las estribaciones del sur/sureste de Santa Clara y la periferia del bosque de robles de San Benito. Conseguir financiación para visitas gratuitas a las instalaciones y servicios integrales de contratistas a través de los Consejos de Seguridad contra Incendios en los condados de Santa Cruz y Monterey.	• Scale Santa Cruz ReCoverCA- up to $50k/home for mitigation & hardening (helpful in CZU-impacted areas. Firewise Communities Program • Bonny Doon Firewise Community - free defensible space and home-hardening inspections • Hollister Hills and San Juan Canyon Firewise Initiatives • San Benito Firesafe Council • Santa Clara County "Defensible Space & Home Hardening Inspection Program" - Free inspections and compliance reports • Santa Cruz County Fire Safe Council – "Home Hardening Grant Program"
#23 Ampliar las capacidades de monitoreo y gestión de datos	23a	**Coordinar el monitoreo integrado y el apoyo a la toma de decisiones en tiempo real.** Estandarizar la selección de modelos climáticos y la recopilación de datos hidrológicos, de calidad del agua y de ecosistemas entre las agencias para fundamentar la toma de decisiones. Invertir en tecnologías avanzadas de monitoreo y visualización en tiempo real para mejorar la toma de decisiones operativas y apoyar la protección proactiva de las comunidades, los recursos y los bienes vulnerables.	• CASGEM, GeoTracker, GDEs, CCAMP, RCDs, Ag Order, etc. • Advanced well metering, ReNEM, SCADA, Telemetry, Stream gaging, deliveries, flood model/projection warning systems, Connect to Existing Databases (water quality, discharge, groundwater level, water imports), WATERS GeoViewer, Water Boards Open Data, Model My Watershed • PRFMA, County Flood Agencies, Flood Authority, EcoFIP SWAT • SGMAand SGMA Portal
	23b	**Ampliar el modelado predictivo y el acceso a datos centrados en la comunidad.** Mejorar las herramientas regionales de modelado hidrológico y de cuencas hidrográficas para caracterizar mejor los riesgos de inundaciones y sequías derivados del clima. Desarrollar paneles de control y plataformas de intercambio de información accesibles y centrados en la comunidad que aumenten la transparencia y permitan una participación equitativa en las decisiones de planificación y adaptación.	• PV Water Basin Monitoring Dashboard, USGS Water Data Tools, WATERS GeoViewer (EPA), Pajaro Compass

7. OBJECTIVO G: Mejorar La Colaboración Comunitaria

Fortalecer la coordinación interjurisdiccional e interinstitucional para mejorar la respuesta ante emergencias, fomentar la planificación compartida sobre el clima y el agua, y garantizar la participación inclusiva de todas las comunidades y socios tribales en la toma de decisiones.

Vulnerabilidades clave abordadas:

#9 La gobernanza fragmentada y la escasa coordinación entre jurisdicciones limitan la capacidad de planificar e implementar proyectos de resiliencia a escala de cuenca hidrográfica con múltiples beneficios.

#10 Las agencias, los gobiernos tribales y las organizaciones comunitarias se enfrentan a limitaciones persistentes de personal, financiación y capacidad técnica que restringen los proyectos proactivos y la inversión, especialmente en las comunidades desatendidas.

#8 El acceso público a espacios recreativos al aire libre seguros, equitativos y agradables en toda la cuenca hidrográfica se ve amenazado por el aumento de las temperaturas, la sequía, los incendios forestales y las inundaciones costeras.

Estrategia	Acción #	Acción de Implementación	Proyectos existentes para avanzar/construir sobre ellos
#1 Mejorar la planificación interjurisdiccional del clima y el suministro de agua	1a	**Desarrollar un modelo de balance hídrico a escala de cuenca hidrográfica y una herramienta de toma de decisiones para cuantificar los efectos de los riesgos climáticos sobre los recursos hídricos, evaluar las complejas compensaciones a través de un proceso basado en datos, anticipar y gestionar eventos extremos y proporcionar transparencia de los objetivos contrapuestos entre diferentes geografías y organismos.**	• EcoFIP SWAT, HEC-RAS from ACOE, and PRFMA • Pajaro River Watershed Study Models (hydrology and sediment) from Pajaro River Watershed Flood Prevention Authority (PRWFPA) • PRWRP watershed-wide water budget • DWR Delivery Capability Report • Cascade Routing Tool (CRT) from USGS, GSP models (PV Water PVHM • Valley Water MODFLOW and WEAP models • SBCWD MODFLOW and rainfall-runoff models)
	1b	**Establecer directrices específicas para cada cuenca hidrográfica que permitan incorporar datos sobre el cambio climático en el diseño y mantenimiento de instalaciones e infraestructuras públicas, así como en nuevos proyectos de desarrollo.** Esto facilitará una mejor coordinación en materia de riesgos climáticos entre agencias, condados y ciudades. Considerar la creación de un centro de intercambio de información sobre las métricas que se utilizan para garantizar la coherencia regional, y promover enfoques que permitan desarrollar estudios de viabilidad en las primeras etapas de la planificación e implementación de proyectos.	• Local and Multi-Jurisdictional Hazard Mitigation Plans, IRWM, CIPs, Pajaro River Flood Risk Management Project • Planning and Environmental Linkages Study (Federal FHWA tool)
	1c	**Aprovechar las herramientas existentes para implementar una herramienta de apoyo a la toma de decisiones y del ecosistema a nivel de cuenca. Basarse en modelos existentes como UPNEET de Valley Water y la Herramienta de Mejora del Ecosistema Nativo de Coyote Creek.** Esta herramienta ayudará a priorizar proyectos con múltiples beneficios y acciones de mejora del ecosistema mediante la evaluación de las compensaciones en el uso de la tierra y su alineación con las prioridades físicas, culturales y ecológicas. Asimismo, contribuirá a mantener la coherencia en toda la región y garantizará que la toma de decisiones refleje las prioridades tribales, las comunidades vulnerables y las condiciones locales de uso de la tierra.	• Pajaro Compass, Upper Pajaro Watershed Master Plan Modeling from Valley Water including Native Ecosystem Enhancement Tool (UPNEET) for restoration projects, Coyote Creek Native Ecosystem Enhancement Tool, PRWRP Climate Projections (CMIP6+) Online MapViewer, Pajaro Valley Ecological Floodplain Inundation Potential (EcoFIP) Report, EcoFIP analysis for Pajaro River Flood Risk Management Project

Estrategia	Acción #	Acción de Implementación	Proyectos existentes para avanzar/construir sobre ellos
#2 Desarrollar acuerdos y alianzas de colaboración para impulsar la implementación efectiva de programas y proyectos. **Nota: solo se puede impulsar una de estas acciones, y estas son opciones.**	2a (Option 1)	**Fortalecer una o más colaboraciones regionales existentes para unificar la planificación, el monitoreo y la implementación de la gestión de cuencas hidrográficas entre agencias y socios.** Aprovechar la Brújula Pajaro, el Grupo de Trabajo IRWM y MBCAAN para coordinar la implementación de la resiliencia de las cuencas hidrográficas, alinear los esfuerzos de financiamiento y monitoreo, y ampliar la participación para incluir un espectro más amplio de entidades de implementación (por ejemplo, tribus, distritos de conservación regional, gestores de inundaciones, gestores de incendios, gestión de tierras, etc.).	• Pajaro Compass, GSPs, UWMPs, MBCAAN, MBRCPWG, DWR and other State funding and technical assistance programs, IRWM group (Valley Water, SBCWD, PV Water, PRFMA)
	2b (Option 2)	**Establecer un Consejo de la Cuenca del Río Pajaro para implementar el Plan de Resiliencia de la Cuenca (PRC) y liderar la toma de decisiones coordinada, inclusiva y resiliente al clima en la cuenca.** Formar un Consejo de la Cuenca del Río Pajaro específico para la cuenca que sirva como órgano central de gobernanza para la implementación del PRC, vinculando las iniciativas lideradas por agencias y las impulsadas por la comunidad, y alineando los Planes Estratégicos Globales (PEG), los Planes Integrados de Gestión de Recursos Hídricos (PIGRH) y los programas climáticos.	• Pajaro Compass, GSPs, UWMPs, MBCAAN, MBRCPWG, DWR and other State funding and technical assistance programs, IRWM group (Valley Water, SBCWD, PV Water)
	2c (Option 3)	**Desarrollar un nuevo modelo de gobernanza a largo plazo —como un Acuerdo de Poderes Conjuntos o una organización sin fines de lucro— para sostener la financiación y la colaboración regional en la implementación del Plan de Recuperación de Cuencas Hidrográficas (PRCH).** Realizar un estudio de opciones de gobernanza para evaluar y establecer estructuras institucionales sostenibles —como una Autoridad de Poderes Conjuntos o una organización sin fines de lucro 501(c)(3)— que garanticen la financiación, la coordinación y la rendición de cuentas a largo plazo para la implementación a escala de cuenca hidrográfica.	• Community Water Center (CWC) in San Joaquin Valley, The Bay Institute in SF Bay and Delta, Mono Lake Committee in Eastern Sierra • Pajaro Regional Flood Management Agency (PRFMA) • Pajaro River Watershed Flood Prevention Authority (PRWFPA) • Central Coast Community Energy (3CE), a Regional JPA for clean energy serving Monterey, San Benito, Santa Cruz, Santa Barbara, and San Luis Obispo counties • Outside of the watershed: Santa Ana Watershed Project Authority (SAWPA), Regional Water Authority (RWA)
#6 Capacidades avanzadas de respuesta ante emergencias	6a	**Establecer una plataforma interinstitucional de alerta sobre la calidad del agua para rastrear y responder en tiempo real a las descargas de aguas residuales, los pulsos de sedimentos posteriores a los incendios forestales y las superaciones de los límites de calidad del agua.**	• Automated Local Evaluation in Real Time (ALERT) gages managed by Pajaro River Watershed Flood Prevention Authority (PRWFPA) to monitor Rainfall, Stream stage levels, Flood forecasting in lower and upper watershed • Pajaro Flood and Community Emergency Action Plan led by the U.S. Army Corps of Engineers in partnership with the Pajaro Regional Flood Management Agency (PRFMA). California Public Alert and Warning System (CalPAWS), a Statewide system managed by Cal OES - Each county (Santa Cruz, Monterey, San Benito, Santa Clara) has its own OES that integrates with CalPAWS and local alert systems
	6b	**Implementar protocolos de umbral y activación específicos para cada agencia que activen automáticamente las acciones de respuesta a inundaciones preaprobadas cuando se alcancen niveles específicos de caudal del río o de precipitaciones, con el fin de aumentar los tiempos de alerta a las comunidades y granjas ubicadas dentro de las llanuras de inundación y para incrementar el intercambio de información en tiempo real entre las agencias dentro de la cuenca hidrográfica.**	• Valley Water – ALERT Flood Warning Network • DWR Flood-MAR and Forecast-Coordinated Operations (F-CO) Programs; SBCWD WSCP and Hollister WSCP use imported CVP allocation thresholds to trigger drought stages
	6c	**Elaborar un plan de contingencia integrado y multi-institucional para la sequía, con un plazo acordado más corto, para alinear las acciones de respuesta a la sequía en materia de suministro de agua, agricultura y ecosistemas, así como las acciones de respuesta al bombeo en todas las jurisdicciones de las agencias de aguas subterráneas y superficiales.**	• Valley Water's Drought Response Plan (2023) • Pajaro IRWM Plan (2019 Update) • Valley Water – Water Shortage Contingency Plan (WSCP, 2023) • PV Water's Basin Management Plan (BMP) and Sustainable Groundwater Management Act (SGMA) implementation