

Consulta para el Programa Nacional Hídrico 2019-2024

12ª Sesión Ordinaria de la Comisión de Operación y Vigilancia Consejo de Cuenca del Río Pánuco

Sala de conferencias del Organismo de Cuenca Golfo Norte CONAGUA
Modalidad Videoconferencia

Cd. Victoria, Tam., 26 de febrero de 2019

Identificación de Prioridades Temáticas Regionales para los Procesos de Planeación Nacional y Regional 2019-2024

- 1) Fortalecer el Programa de Saneamiento en las Cuencas, destinándole mayores recursos a la Construcción de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales Municipales y Capacitación permanente en la Operación y Mantenimiento de las mismas.
- 2) Apoyo a Cuencas y Acuíferos sobreexplotados, vinculando acciones de Programas y recursos para revertir esta situación.
- 3) Disminuir la Vulnerabilidad de La cuenca Baja del Rio Pánuco, retomando los Proyectos de Infraestructura Hidráulica que están pendientes en la zona media-La de mayor precipitación- para incrementar la disponibilidad de agua para diferentes usos y el control de avenidas.
- 4) Continuar con la Rehabilitación de los Diques del Sistema Lagunario Tamesí, dique del estero Camalote y activar las acciones de saneamiento en Zonas Urbanas y de los Ingenios Azucareros.
- 5) Actualizar el Proyecto de las Presas Tamesí y El Pujal-Coy II.
- 6) Llevar a cabo un Programa más intenso de Cultura del Agua, con énfasis en la educación inicial (Primaria y Secundaria) y con los diferentes medios.
- 7) Revisión del cálculo de la zona de disponibilidad en cuanto a la aplicación del caudal ecológico en la parte final de las cuencas de los Ríos Pánuco y Tamesí, petición que se ha hecho en forma insistente de parte del vocal representante del uso Industrial debido a la afectación en la productividad, la economía y el empleo que está impactando la zona sur del Estado de Tamaulipas y que de igual forma son respaldados en esta gestión por el Gobierno del Estado y este Consejo de Cuenca.

- 8) Promover la modificación del Artículo 22, segundo párrafo, de la Ley de Aguas Nacionales-LAN, dice...se tomará en cuenta la disponibilidad media anual..., y la propuesta es ...se tomará en cuenta la disponibilidad media mensual....

Propuesta de acciones por Tema para integrar el PROGRAMA NACIONAL HÍDRICO (PNH 2019-2024):

CCRP: Consejo de Cuenca Río Pánuco

Objetivo 1 PNH. - Promover el uso eficiente del agua en la generación de energía, bienes y servicios para apoyar el crecimiento económico del país.

Objetivo 1 CCRP: Promover la sustentabilidad del recurso hídrico en la cuenca impulsando acciones y programas para su aprovechamiento eficiente tanto en sus diversos usos, así como en la recarga de los acuíferos sobreexplotados.

Estrategia 1.1: Desarrollar planes de uso del agua que incluyan indicadores de la biota relevante que sostiene la cuenca para poder determinar oportunamente las afectaciones hacia diversas especies de manera oportuna antes de colocarlas en situación de riesgo.

- Línea de acción 1.1.1: Establecer convenios con instituciones habilitadas para hacer estudios de la biota relevante de la cuenca.
- Línea de acción 1.1.2: Establecer los indicadores adecuados de acuerdo a la biota dictaminada en el estudio.
- Línea de acción 1.1.3: Dar seguimiento a los indicadores para la toma de decisión oportuna

Estrategia 1.2.: Promover la Creación del Servicio Hidrogeológico Nacional SHGN: En virtud de la falta de criterio Hidrogeológico en el proceso de estabilización de los Acuíferos sobreexplotados en el País, se propone la institución del SHGN; que aporte investigación específica, bancos de información, monitoreo, asistencia técnica, capacitación, profesionalización y generación de propuestas de políticas pública en materia de agua subterránea, incluyendo políticas de operación conjunta con aguas superficiales y aguas subterráneas.

Estrategia 1.3.: Declarar y Catalogar las Cuencas y Acuíferos con Patrones de Aprovechamiento No Sustentables aquellas en donde exista:

- Cambios en la composición química, de temperatura o de radiactividad de uno o más pozos;
- Intrusión salina;

- Tasa de abatimiento importante en la profundidad del nivel estático en el Acuífero o en zonas críticas del mismo;
- Disminución del flujo-Base de descarga hacia aguas superficiales o deterioro de los ecosistemas por falta de agua;
- Interferencias entre los conos de abatimiento por bombeo de pozos que ocasionan una disminución de la capacidad de extracción en una proporción igual o mayor al 15% con relación al caudal instantáneo señalado en sus títulos;
- Hundimientos o grietas, y
- Disminución o cambios en la calidad del agua de manantiales continentales y costeros, humedales, en la vegetación y en los ríos.

Estrategia 1.4: Establecer mecanismos enfocados en la recuperación y estabilización de las zonas de recarga de los acuíferos en la cuenca mediante su ordenamiento y regulación a través de planes de manejo concertado que incluyan el estudio de alternativas de recarga y sus mecanismos de financiamiento como también el uso preferente de aguas superficiales para mejorar la productividad del recurso hídrico.

- Línea de acción 1.4.1: Determinar las zonas de recarga y monitoreo para dar seguimiento y evaluación en la toma de decisiones.
- Línea de acción 1.4.3: Promover la instalación de medidores volumétricos e implementación de las bitácoras de monitoreo en la extracción del agua a fin de vigilar el consumo del recurso hídrico del acuífero no sobrepase el volumen concesionado.
- Línea de acción 1.4.4: Impulsar los programas de apoyo financiero a los sectores de usuarios del agua proveniente de los acuíferos para incrementar la tecnificación en sus aprovechamientos.
- Línea de acción 1.4.5: Promover la creación de zonas especiales de protección de acuíferos donde concurren recursos suficientes que permitan su recuperación.
- Línea de acción 1.4.6: Identificar fuentes alternas superficiales que coadyuven en el abastecimiento de zonas urbanas para disminuir la extracción subterránea.
- Línea de acción 1.4.7: Difundir la calidad de las aguas superficiales para promover su uso.
- Línea de acción 1.4.8: Identificar las zonas donde se puedan determinar las áreas de reserva de los acuíferos y la prelación del uso del agua.
- Línea de acción 1.4.9: Impulsar el proceso de reglamentación de los acuíferos sobre explotados en base a la Ley de Aguas Nacionales.
- Línea de acción 1.4.10: Promover la elaboración proyectos ejecutivos para retención e infiltración de agua para recarga de acuíferos.
- Línea de acción 1.4.11: Acudir ante los diferentes representantes del poder legislativo y ejecutivo para obtener la autorización de la ejecución de los proyectos ejecutivos.

- Línea de acción 1.4.12: Promover la creación de zonas especiales para la protección de los acuíferos donde concurren recursos suficientes que permitan la recuperación de acuíferos sobre explotados.
- Línea de acción 1.4.13: Fomentar la actualización y seguimiento de estudios de disponibilidad hidrogeológicos, balance y calidad de las aguas subterráneas para determinar la situación y condiciones de cada acuífero conforme a la ley de aguas nacionales.
- Línea de acción 1.4.14: Fortalecer las actuales fuentes de abastecimiento y promover e impulsar fuentes alternas de abastecimiento.
- Línea de acción 1.4.15: Solicitar a los estados que programas tienen en función para recuperar los acuíferos de las cuencas.
- Línea de acción 1.4.17: Gestionar la inclusión en bolsas internacionales de financiamiento para recarga de acuíferos.
- Línea de acción 1.4.18: Con objeto de promover la adopción de Sistemas de Riego Tecnificados y, de esta manera incrementar la Eficiencia en el Uso Agrícola del Agua; prohibir la aplicación de tarifas de electricidad subsidiada para el bombeo de aguas subterráneas en Acuíferos con Patrones de Aprovechamiento No Sustentables (Sobreexplotados).
- Línea de Acción 1.4.19: La autorización de infiltración o inyección para la recarga artificial del acuífero se podrá otorgar, sólo respecto de aguas pluviales o residuales que hayan sido tratadas a nivel terciario, previo cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias, y la solicitud deberá contener:
 1. Una descripción detallada de la procedencia, así como la composición química, y bacteriológica del agua a ser recargada;
 2. Una descripción de las obras a realizar;
 3. La evaluación hidrogeológica preliminar del área;
 4. La modelación del efecto de la recarga sobre la cantidad y calidad del agua;
 5. La congruencia con el Plan de Manejo de la Cuenca/Acuíferos, incluyendo una justificación de la recarga, en vez del reúso o el almacenamiento superficial;
 6. El programa de monitoreo para vigilar la evolución del posible efecto del agua infiltrada en el acuífero y en el funcionamiento del medio hidrogeológico.
- Línea de acción 1.4.20: En las zonas de Manantiales o de Recarga de Acuíferos se deberán elaborar, en coordinación con las autoridades competentes, un inventario de descargas de talleres mecánicos y de textiles, establecimientos restauranteros o de procesamiento de alimentos, lavado de autos y de actividades de manufactura que utilizan agua en sus procesos productivos. Dicho catálogo deberá contar con información respecto a la ubicación al tipo de descarga, la Calidad del agua residual, volumen y giro empresarial.

Estrategia 1.5: Declarar y Catalogar las Cuencas y Acuíferos con Patrones de Aprovechamiento No Sustentables, Cuando se detecte una Disminución o cambios en la calidad del agua de manantiales continentales y costeros, humedales, en la vegetación y en los ríos.

- Línea de acción 1.5.1: Establecimiento de un sistema de recolecta y tratamiento de aguas residuales de los negocios turísticos ribereños.
- Línea de acción 1.5.2: Reforestación de las riberas y restablecimiento de las poblaciones de peces, anfibios, aves, mamíferos y reptiles propios de los ecosistemas ribereños.

Estrategia 1.6. Promover el ordenamiento y Reglamentación de la cuenca.

- Línea de acción 1.6.1: Detectar donde se requiere el ordenamiento.
- Línea de acción 1.6.2: Realizar el análisis técnico.
- Línea de acción 1.6.3: Proponer la reglamentación.
- Línea de acción 1.6.16: Realizar investigación vinculatoria de casos de éxito en otros países que puedan ser aplicables a la cuenca y los mecanismos de financiamiento.

Estrategia 1.7: Promover en los usuarios incentivos por el uso eficiente y re-aprovechamiento del agua.

- Línea de acción 1.7.1: Conocer atribuciones hacia los usuarios contempladas en la ley de aguas nacionales.

Estrategia 1.8: Identificar programas para implementar sistemas eficientes de aprovechamiento y uso del agua, desarrollando esquemas de capacitación que permitan a los usuarios tener un mejor manejo y acceso a tales tecnologías de economización del recurso hídrico.

- Línea de acción 1.8.1: Crear un grupo especializado en la búsqueda de mejores prácticas en el uso de sistemas eficientes del aprovechamiento del agua.
- Línea de acción 1.8.2: Realizar foros informativos y de capacitación con el nicho identificado de usuarios de los diferentes sectores de aprovechamiento.
- Línea de acción 1.8.3: Gestionar apoyos financieros para la implementación de los programas e intercambio de experiencias.
- Línea de acción 1.8.4: Promover ante las diferentes instituciones del sector (CONAGUA, SADER-SAGARPA-, FIRA, INIFAP, etc.) programas de capacitación en cascada desde mandos superiores hasta usuarios en técnicas para el buen uso y eficiencia del agua.
- Línea de acción 1.8.5: Promover la inclusión de un enlace en el sitio WEB de la página del Consejo de Cuenca con un directorio de los sitios que manejen tecnologías del agua.

- Línea de acción 1.8.6: Promover la capacitación en redes sociales digitales del consejo de cuenca.

Estrategia 1.9: Aplicar tecnologías que permitan modernizar el aprovechamiento del recurso hídrico en la cuenca.

- Línea de acción 1.9.1: Coadyuvar para el incremento de estaciones de medición del agua en puntos estratégicos.
- Línea de acción 1.9.2: Gestionar nuevas tecnologías para la conducción del recurso hídrico.
- Línea de acción 1.9.3: Gestionar mayores apoyos para la aplicación de riego presurizado, semi presurizado y Planta de bombeo.

Estrategia 1.10: Aplicar criterios más estrictos para emitir concesiones de explotación y que estén determinados por el nivel de productividad del uso.

- Línea de acción 1.10.1: Dar seguimiento a la promoción de cambio del art. 22 de la ley de aguas nacionales.
- Línea de acción 1.10.2: Promover la creación de grupos específicos de trabajo por subcuenca para realizar una utilización del agua en base a periodos de disponibilidad y de estiaje.
- Línea de acción 1.10.3: Durante el proceso de gestión de la modificación del art. 22, recomendar ante los usuarios que se realicen los acuerdos para que los usos de agua sean en periodo de disponibilidad mensual.

Estrategia 1.11: Coadyuvar en el restablecimiento del incremento de los incentivos por los servicios ambientales.

- Línea de acción 1.11.1: Solicitar ante las dependencias del sector los programas de incentivos con que cuentan.
- Línea de acción 1.11.2: Gestionar ante el congreso la reactivación de los incentivos por los servicios ambientales.

Estrategia 1.12: Establecer convenios para el intercambio de agua residual tratada por agua limpia de otros usos.

- Línea de acción 1.12.1: Identificar los usuarios susceptibles para el intercambio de agua de primer uso por agua tratada.
- Línea de acción 1.12.2: Gestionar el intercambio de aguas tratadas por aguas de primer uso entre usuarios y plantas de tratamiento.
- Línea de acción 1.12.3: Promover y gestionar financiamiento de proyectos de reúso.

Objetivo 2 PNH.- fortalecer las acciones para mejorar la eficiencia en el uso del agua y la productividad agrícola para apoyar la autosuficiencia alimentaria.

Objetivo 2 CCRP: Eficientar el recurso hídrico de la cuenca en sus diferentes aprovechamientos

Estrategia 2.1: Identificar Programas para implementar y modernizar sistemas eficientes de aprovechamiento y uso del agua

- Línea de acción 2.1.1: Crear un grupo especializado en la búsqueda de mejores prácticas en el uso de sistemas eficientes del aprovechamiento del agua.
- Línea de acción 2.1.2: Realizar foros informativos y de capacitación con el nicho identificado de usuarios de los diferentes sectores de aprovechamiento.
- Línea de acción 2.1.3: Gestionar apoyos financieros para la implementación de los programas e intercambio de experiencias.
- Estrategia 2.2: Aplicar tecnologías que permitan aprovechar de mejor manera el recurso hídrico en la cuenca.
- Línea de acción 2.2.1: Coadyuvar para el incremento de estaciones de medición del agua en puntos estratégicos.
- Línea de acción 2.2.2: Gestionar nuevas tecnologías para la conducción del recurso hídrico.
- Línea de acción 2.2.3: Gestionar mayores apoyos para la aplicación de riego presurizado y Sistemas de bombeo eficiente.

Estrategia 2.3: Desarrollar esquemas de capacitación que permitan que los usuarios tengan un mejor acceso a las tecnologías de economía del agua

- Línea de acción 2.3.1: Promover ante las diferentes instituciones del sector (CONAGUA, SADER-SAGARPA-, FIRA, INIFAP, etc.) programas de capacitación en cascada desde mandos superiores hasta usuarios en técnicas para el buen uso y eficiencia del agua.
- Línea de acción 2.3.2: Promover la inclusión de un enlace en el sitio WEB de la página del Consejo de Cuenca el directorio de los sitios que manejen tecnologías del agua.
- Línea de acción 2.3.3: Promover la capacitación en redes sociales digitales del consejo de cuenca.

Objetivo 3 PNH.- Promover el acceso apropiado a toda la población especialmente a la vulnerable, a servicios con cantidad y calidad de agua potable, drenaje y saneamiento.

Objetivo 3 CCRP: Impulsar el aumento en la cobertura y calidad de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento.

Estrategia 3.1: Contribuir en el mejoramiento del abasto y servicios de agua potable y alcantarillado.

- Línea de acción 3.1.1: Difundir información técnica relativa a los sistemas de abastecimiento de agua para incrementar su eficiencia.
- Línea de acción 3.1.2: Impulsar la planeación en el crecimiento de los asentamientos humanos y áreas productivas.

Estrategia 3.2: Buscar la presencia del Consejo de Cuenca dentro de los organismos operadores.

- Línea de acción 3.2.1: Coadyuvar en las soluciones de las problemáticas de los organismos operadores.
- Línea de acción 3.2.2: Informar al consejo de cuenca de las resoluciones y avances de los organismos operadores.

Estrategia 3.3: Ser un mecanismo de colaboración y de transferencia de información hacia los organismos operadores, para que todos los proyectos de acciones sean eficientes.

- Línea de acción 3.3.1: Informar a los organismos operadores de la situación de la cuenca.
- Línea de acción 3.3.2: Apoyar con la gestión de la capacitación requerida por el organismo operador.
- Línea de acción 3.3.3: Apoyar la gestión de proyectos de programas internacionales, federales y estatales en beneficio del organismo operador.

Estrategia 3.4: Establecer mecanismos de vinculación para que el consejo conozca de manera oportuna los avances de obra de los organismos operadores.

- Línea de acción 3.4.1: Identificar las obras en proceso del organismo operador.
- Línea de acción 3.4.2: Conocer el programa de ejecución de los organismos operadores.
- Línea de acción 3.4.3: Dar seguimiento a la información proporcionada por el organismo operador.

Estrategia 3.5: Promover el diagnóstico y la actualización de los sistemas de agua potable, alcantarillado y saneamiento.

- Línea de acción 3.5.1: Elaborar un inventario de los sistemas de agua potable, alcantarillado y saneamiento.
- Línea de acción 3.5.2: Listar los sistemas que requieran atención inmediata para optimizar su funcionamiento y modernización.

Estrategia 3.6: Identificar sistemas susceptibles de aprovechamiento de las aguas residuales tratadas.

- Línea de acción 3.6.1: Listar los sistemas identificados como viables para aprovechar el agua residual tratada.
- Línea de acción 3.6.2: Elaborar programas encaminados a mejorar la cobertura y calidad de los servicios de agua potables, alcantarillado y saneamiento
- Línea de acción 3.6.3: Promover el uso de aguas residuales en diferentes actividades productivas.

Estrategia 3.7: Exhortar a la autoridad respectiva para que se efectúe una vigilancia estricta de municipios y empresas para el cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas en materia de descargas de aguas.

- Línea de acción 3.7.1: Impulsar la elaboración de un padrón actualizado de industrias que descargan aguas residuales a cuerpos de agua de propiedad federal.
- Línea de acción 3.7.2: Promover la verificación y evaluación de los mecanismos de aplicación de la normatividad en las industrias que descargan aguas residuales a los cuerpos de agua.
- Línea de acción 3.7.3: Exhortar a las instituciones para que municipios y empresas cumplan con las Normas Oficiales Mexicanas en materia de descargas.

Objetivo 4. PNH- Dar seguridad a la población y zonas productivas ante la presencia de eventos hidrometeorológicos, sísmicos, geológicos y volcánicos.

Objetivo 4 CCRP: Identificar y disminuir la vulnerabilidad en la cuenca ante eventos hidrometeorológicos extremos como inundaciones y sequías.

Estrategia 4.1: Realizar el mapeo de la vulnerabilidad en las diferentes subcuencas que integran la cuenca.

- Línea de acción 4.1.1: Identificar los posibles riesgos.
- Línea de acción 4.1.2: Identificar las zonas vulnerables.
- Línea de acción 4.1.3: Informar de los resultados obtenidos.

Estrategia 4.2: Proponer un plan de mitigación de la vulnerabilidad a peligros hidrometeorológicos extremos y desarrollar protocolos de actuación en respuesta oportuna ante siniestros.

- Línea de acción 4.2.1: Desarrollar el plan de mitigación de la vulnerabilidad a riesgos y cada uno de sus protocolos asociados de actuación ante siniestros.
- Línea de acción 4.2.2: Conocer y difundir el plan de mitigación de riesgos y los protocolos de actuación en caso de siniestros para cada una de las zonas más vulnerables.
- Línea de acción 4.2.3: Impulsar la implementación del programa de prevención y mitigación de sequías y avenidas del consejo de cuenca del Río Pánuco.

Estrategia 4.3: Realizar acciones de vinculación con organismos dedicados a la atención de siniestros que permita establecer programas conjuntos.

- Línea de acción 4.3.1: Conocer y difundir los protocolos de vinculación entre el organismo de cuenca y las organizaciones dedicadas a la protección civil.
- Línea de acción 4.3.2: Establecer convenios de cooperación entre el organismo de cuenca y las organizaciones dedicadas a la protección civil.
- Línea de acción 4.3.3: Evaluar el grado de éxito de los protocolos dedicados a la atención de los siniestros.

Estrategia 4.4: Identificar y recomendar proyectos ejecutivos de infraestructura hidráulica para la preservación del agua y control de avenidas.

- Línea de acción 4.4.1: Listar proyectos susceptibles de ejecutarse en materia de prevención de los efectos negativos de avenidas y sequías.
- Línea de acción 4.4.2: Impulsar el desarrollo y ejecución de los proyectos factibles para mitigar los efectos negativos de avenidas y sequías en la cuenca.

Estrategia 4.5: Promover el estudio continuo del impacto del cambio climático en el sector hídrico y sus efectos en la cuenca.

- Línea de acción 4.5.1: Promover Convenios de Colaboración con instituciones y organismos dedicados al estudio del cambio climático y sus efectos.

Estrategia 4.6: Promover la difusión de un Sistema de Información Geográfica para observar, registrar y analizar los eventos hidrometeorológicos extremos acontecidos en la cuenca que identifique el incremento del riesgo de sequías e inundaciones.

- Línea de acción 4.6.1: Impulsar la actualización y modernización del sistema de información geográfica encargado de la climatología regional en tiempo real.
- Línea de acción 4.6.2: Impulsar la difusión del sistema de información geográfica como un instrumento para el alertamiento ante la probabilidad de ocurrencia de contingencias hidrometeorológicas extremas que afecten a la cuenca.

Estrategia 4.7: Actualizar el Convenio de Coordinación entre instituciones relacionadas con el agua y promover la alineación de sus programas de operación.

- Línea de acción 4.7.1: Establecer cláusulas o regulación para la participación de los usuarios, sociedad organizada y organismos nacionales e internacionales.
- Línea de acción 4.7.2: Listar los proyectos potenciales existentes en la cartera de proyectos.
- Línea de acción 4.7.3: Proporcionar a los municipios información útil para la toma de decisiones en materia de desarrollo urbano y ecología.

Estrategia 4.8: Capacitar integral y permanentemente a los miembros del Consejo y sus órganos auxiliares.

- Línea de acción 4.8.1.- Elaborar diagnósticos de necesidades de capacitación de los integrantes del consejo de cuenca y de los usuarios.
- Línea de acción 4.8.2.- Crear foros informativos sobre las acciones y atribuciones de consejos de cuenca.
- Línea de acción 4.8.3.- Promover la participación de panelistas expertos en materias asociadas a las áreas de competencia del consejo de cuenca.
- Línea de acción 4.8.4.- Realizar la capacitación enfocada según el resultado del diagnóstico.

Estrategia 4.9: Observar el cumplimiento del marco jurídico que garantice la cooperación y la participación conjunta de las instituciones que conforman el consejo, en el uso y cuidado de la cuenca independientemente del estado.

- Línea de acción 4.9.1: Promover y dar seguimiento a la aplicación de las leyes y reglamentos vigentes en materia hídrica
- Línea de acción 4.9.2: Impulsar la difusión de leyes y reglamentos respecto al manejo integral del agua.
- Línea de acción 4.9.3: Proponer el análisis de las leyes y normatividades vigentes.

- Línea de acción 4.9.4: Identificar las reglas de instituciones que se enfoquen al sector hídrico.
- Línea de acción 4.9.5: Agendar reuniones con las instituciones que conforman el consejo para desarrollar esquemas de cooperación.
- Línea de acción 4.9.6: Llevar a cabo un seguimiento periódico de los acuerdos establecidos.

Objetivo 5 PNH.- Mejorar los instrumentos de gobernanza y gobernabilidad del agua en cuencas y acuíferos.

Objetivo 5 CCRP: Impulsar la cultura del agua que garantice la participación de los usuarios y la sociedad organizada.

Estrategia 5.1: Impulsar y fortalecer los programas de cultura del agua con los estados y municipios de la cuenca.

- Línea de acción 5.1.1: Gestionar la inclusión de la Secretaria de Educación Pública como un vocal dentro del consejo de cuenca.
- Línea de acción 5.1.2: Impulsar la difusión de sitios web con contenido en materia de educación ambiental en el sistema educativo en sus diferentes niveles.
- Línea de acción 5.1.3: Participación permanente de las áreas de comunicación y cultura del agua de las diferentes dependencias federales, estatales y municipales, en el desarrollo de los contenidos y su difusión entre los diversos públicos receptores.

Estrategia 5.2: Establecer talleres interactivos que permitan sensibilizar desde temprana edad el uso y manejo del agua mediante dinámicas motivadoras.

- Línea de acción 5.2.1: Desarrollar un paquete de cursos, conferencias y talleres para los diferentes sectores de la población.
- Línea de acción 5.2.2: Promover los paquetes de cursos, conferencias y talleres entre cada uno de los sectores de la población utilizando métodos acordes al público objetivo.
- Línea de acción 5.2.3: Impartir el contenido acordado para los talleres interactivos en sedes y fechas programadas.

Estrategia 5.3: Desarrollar a través del Consejo de Cuenca Programas de Capacitación que involucre a los usuarios de las diferentes regiones y que incluya entre otros aspectos tanto la normatividad como las mejores prácticas en materia hídrica.

- Línea de acción 5.3.1: Diseñar talleres de capacitación para los usuarios de los diferentes usos del agua en la cuenca.

- Línea de acción 5.3.2: Promover los talleres de capacitación entre los usuarios del agua en la cuenca utilizando diversos medios de difusión.
- Línea de acción 5.3.3: Impartir los talleres de capacitación para los usuarios del agua en fechas y lugares programados.

Estrategia 5.4: Desarrollar Convenios que permitan introducir tecnologías de educación avanzada con respecto a temas del uso del agua en todos los niveles de educación.

- Línea de acción 5.4.1: Investigar que instituciones o empresas son poseedoras del estado del arte en las tecnologías de uso de agua.
- Línea de acción 5.4.2: Diseñar los convenios pertinentes con dichas instituciones para promover sus desarrollos teóricos y tecnológicos mediante programas de extensionismo técnico entre los usuarios de la cuenca.
- Línea de acción 5.4.3: Dar a conocer la información obtenida para realizar la transferencia de la tecnología más adecuada para las actividades de los usuarios de la cuenca.

Estrategia 5.5: Promover el seguimiento y evaluación del impacto en la sociedad y usuarios de las campañas de cultura del agua y conservación del medio ambiente.

- Línea de acción 5.5.1: Fomentar la implementación de técnicas estadísticas y de muestreo para medir el impacto de los programas de la cultura del agua entre los usuarios de la cuenca y sociedad en general.

Objetivo 6 PNH.- Mejorar la calidad del agua en cauces, vasos, acuíferos y playas para la preservación y conservación de los ecosistemas en las cuencas.

Objetivo 6 CCRP: Promocionar las acciones para el uso del agua residual tratada en los usos agrícola, industrial y espacios públicos.

Estrategia 6.1: Promover la actualización del inventario de plantas de tratamiento de aguas residuales, industriales y domésticas ubicadas en zonas urbanas y rurales.

- Línea de acción 6.1.1: Clasificar las plantas de tratamiento en función de su capacidad instalada y de operación.
- Línea de acción 6.1.2: Determinar los volúmenes de agua residual tratada que cada sistema requiera.
- Línea de acción 6.1.3: Promocionar la oferta de agua residual tratada disponible para su aprovechamiento.

- Línea de acción 6.1.4: Impulsar el mejoramiento de las condiciones de operación de las plantas de tratamiento.
- Línea de acción 6.1.5: Impulsar el cumplimiento de la normatividad aplicable en descargas de efluentes.

Estrategia 6.2: Identificar los sistemas susceptibles al aprovechamiento de las aguas residuales y promover el reúso del agua.

- Línea de acción 6.2.1: Listar los sistemas identificados como viables para aprovechar el agua residual tratada.
- Línea de acción 6.2.2: Determinar los volúmenes de agua residual tratada que cada sistema requiera.
- Línea de acción 6.2.3: Promocionar la oferta de agua residual tratada disponible para su aprovechamiento.

Estrategia 6.3: Implementar programas de sensibilización social sobre el uso de aguas residuales tratadas.

- Línea de acción 6.3.1: Hacer uso de espacios públicos en diferentes medios de comunicación y difusión para difundir los beneficios del uso del agua residual tratada en actividades productivas.
- Línea de acción 6.3.2: Diseñar y calendarizar talleres de sensibilización sobre el uso de aguas residuales tratadas con diferentes propósitos.
- Línea de acción 6.3.3: Promover ante los gobiernos municipales la importancia de la reglamentación del uso del agua residual tratada.
- Línea de acción 6.3.4: Fomentar la implementación de técnicas estadísticas de muestreo para medir y analizar el impacto de los programas del uso de aguas residuales tratadas por parte de los usuarios de la cuenca.