



P.O. Box 44205  
Tucson, AZ 85733  
[www.watershedmg.org](http://www.watershedmg.org)

## **Presentación de Curso**

### **Certificación de Cosecha de Agua de WMG**

### **Del 4 a 13 de noviembre – Tucson, Arizona**

Watershed Management Group (WMG) se complace en anunciar que en noviembre ofrecerá por primera vez en español su programa de certificación para entrenar profesionales en diseño e implementación de sistemas de cosecha de agua. La Certificación de Cosecha de Agua es un programa educacional integral que instruye a los participantes sobre lo indispensable para el diseño e implementación de prácticas de captura y el aprovechamiento del agua de lluvia.

El curso de Certificación de Cosecha de Agua se llevará a cabo en Tucson, AZ, del 4 al 13 de Noviembre del 2011. El costo del curso es de \$1,200.00 para aplicaciones recibidas hasta el 1º de Septiembre, y \$1,050.00 para aplicaciones recibidas por inscripción temprana hasta la fecha límite del 1º de Agosto. WMG tiene varias becas disponibles para subsidio del pago total o parcial de la inscripción para aquellos residentes de la región fronteriza que califiquen.

Los detalles sobre el curso de certificación, disponibilidad de becas, y cómo aplicar, aparecen a continuación:

#### **Descripción del Programa**

El programa de Certificación de WMG provee un entrenamiento único e integral con un currículo de 65 horas que combina la práctica y los fundamentos en diseño e instalación de sistemas de captura de agua. El programa se enfoca en reacondicionar tanto sitios comerciales como residenciales con cisternas, sistemas de aguas grises, y técnicas pasivas de captura de agua de lluvia.

El programa de certificación de WMG se caracteriza por emplear instructores capacitados, grupos pequeños, y utilizar un programa de inducción total en la implementación y planeación de los proyectos de captura de agua, que aprovecha de manera efectiva el conocimiento práctico y las virtudes de las técnicas de captura y aprovechamiento de agua de lluvia. El programa es útil para una gran variedad de profesionistas que incluye desde arquitectos, urbanistas, jardineros, empresarios, hidrólogos, educadores, y profesionales de desarrollo comunitario.

Este curso riguroso consiste en lecturas, tareas escritas, evaluaciones de sitio, talleres al aire libre, y clases. Un día típico incluye un taller práctico al aire libre de 4 a 5 horas y 2 a 4 horas de clases o evaluación de sitios.

## Requisitos para la Beca

Con el apoyo de un fondo reciente otorgado por un convenio entre US. EPA y la Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza (COCEF) a través del Programa Frontera 2012. WMG está trabajando para implantar los mecanismos y técnicas necesarias para la captura de agua en las comunidades de la región fronteriza, y para este fin tiene disponibles becas para los promotores comunitarios que trabajen y vivan a lo largo de la región fronteriza de Sonora y Arizona. Se dará prioridad en la asignación de becas a aquellos candidatos que cumplan con los siguientes requisitos:

- Ubicación; vivir o trabajar con grupos comunitarios a lo largo de la frontera Sonora-Arizona
- Uso del entrenamiento; utilizar su capacitación para enseñar a otros a implementar las prácticas de captura de agua en la comunidad en la cual viven o trabajan
- Tener necesidad de financiamiento: su participación en el programa sería difícil sin la beca.

## Requerimientos del Curso y Calificaciones

El curso de Certificación es competitivo; es posible que no podamos acomodar a todos los aplicantes que recibimos.

Aunque no hay requisitos o requerimientos profesionales o educacionales para participar en el curso, se le da preferencia a los aplicantes que han demostrado que tienen la capacidad para aplicar los talentos y conocimientos aprendidos en su profesión y/o comunidad de una manera directa.

Adicionalmente, todos los aplicantes deben de estar de acuerdo en participar en todo el programa, incluyendo asistir a todas las sesiones del curso y completar todas las lecturas y tareas escritas.

## Significado de Certificación

Certificación significa que el participante ha recibido un entrenamiento extensivo y ha demostrado un entendimiento de conceptos esenciales de las materias de cosecha de agua en el currículo.

La Certificación de Cosecha de Agua está diseñada y administrada por WMG y una mesa concejal de profesionales que enseñan e implementan prácticas de cosecha de agua en sus carreras. Las clases y entrenamientos son impartidos por personal de WMG e instructores invitados prestigiosos.

Participantes que completen la Certificación de Cosecha de Agua podrán:

- Integrar sistemas de cosecha de agua con otras consideraciones de diseño (conservación de energía, diseño estético, producción de comida, hábitat silvestre, etc.)
- Calcular desagüe de agua pluvial de áreas de captura y determinar infiltración en el terreno.
- Crear un presupuesto de agua y usar sistemas de cosecha de agua para igualar las necesidades del paisaje con el agua disponible.
- Escoger, calcular, y construir excavaciones apropiadas para diferentes aplicaciones (cuencas, bermas, vertederos, drenajes porosos)
- Diseñar sistemas de aguas grises para lavadoras, drenajes de baño y regaderas.
- Crear sistemas de aguas grises de lavadoras que estén de acuerdo con los requerimientos legales
- Calcular tamaño e instalar cisternas de plástico
- Calcular tamaño e instalar cisternas de acero

- Diseñar sistemas de cosecha de agua que sustenten producción de comida a escala pequeña (incluyendo diseño de excavaciones, diseño de cisternas y aplicación, y mejoras del suelo)
- Diseñar todos los sistemas incorporando consideraciones de salud y seguridad.

## Consiguiendo la Certificación

Para conseguir la certificación, los participantes deben:

- Asistir a todas las sesiones del curso (que consisten de clases teóricas, evaluaciones prácticas, y talleres para practicar en la construcción de sistemas de cosecha de agua en sitios comerciales, residenciales o públicos.)
- Completar todas las lecturas y tareas escritas para solidificar el conocimiento de las clases y talleres.
- Sacar 90% en un examen escrito sobre los conceptos y aplicaciones de cosecha de agua enseñados en el curso. El examen es difícil, y se enfoca en pensamiento crítico y aplicación práctica. Se da apoyo para preparar el examen en una sesión. Si un estudiante no pasa el examen, recibirá apoyo personalizado de WMG y podrá re-tomar el examen en la siguiente fecha disponible sin ningún costo.

Los participantes que consigan la certificación serán puestos en (si así lo desean) en el sitio web de WMG como *Practicante de Cosecha de Agua Certificado*, junto con información de contacto para el participante o su negocio.

## Contacte

Si tiene alguna pregunta sobre el programa de entrenamiento o el proceso de aplicación, por favor contacte a Lindsay Ignatowski por email en [lindsay@watershedmg.org](mailto:lindsay@watershedmg.org) o llame al 520-396-3266. Puede aprender más sobre Watershed Management Group visitando nuestra página web en [www.watershedmg.org](http://www.watershedmg.org) o sobre el programa de certificación en [www.watershedmg.org/certification](http://www.watershedmg.org/certification). Para más información sobre el trabajo de WMG en la región fronteriza, contacte a Joe Silins por email en [jsilins@watershedmg.org](mailto:jsilins@watershedmg.org).

## Detalles del Currículo:

1. Diseño de sistemas armónicos
2. Diseño e instalación de cosecha de agua
  - Cuencas
  - Bermas
  - Vertederos
  - Drenes Franceses e sistemas de infiltración (sólo diseño)
3. Diseño e instalación de sistemas de aguas grises
  - Lavabos de baño y regaderas (sólo diseño)
  - Lavadora (diseño e instalación)
4. Diseño e instalación de cisternas
  - Cisterna de acero corrugado
  - Cisterna de plástico
5. Arquitectura del paisaje sostenible
  - Fundamentos de arquitectura del paisaje
  - Plantas nativas
  - Cálculo de presupuestos de agua

6. Cosecha de agua para producción de comida
7. Política de Cosecha de agua

### **Instructores:**

#### Brad Lancaster, WMG Especialista en Cuencas de Agua

Brad Lancaster ha sido un educador de sistemas sostenibles desde 1993. Es afiliado con y/o ha enseñado para Sonoran Permaculture Teacher's Guild, ECOSA Institute, Watershed Management Group, Universidad de Arizona, Prescott Collage, Audubon Expeditions, y el Permaculture Research Institute. Brad se especializa en cosecha y conservación unido con sistemas regenerativos y permacultura. Un enfoque de su trabajo es transformar "desechos" en recursos seguros y productivos. Es autor de Rainwater Harvesting for Drylands and Beyond, Volúmenes 1 y 2. Brad ha estado estudiando, probando, usando y enseñando sobre composta y baños para crear abono.

#### Catlow Shipek, WMG, Administrador de Programas

Catlow Shipek ha liderado más de 75 talleres de cosecha de agua para WMG sobre los cinco años pasados. Enseña implementación práctica de cisternas, sistemas de aguas grises, excavaciones pasivas y técnicas de control de erosión. Catlow tiene una maestría en Manejo de Cuencas de Agua de la Universidad de Arizona y experiencia con erosión y estudio de sedimentación en el suroeste de Arizona. Ha administrado varios programas para WMG incluyendo la cooperativa Green Living, educación escolar de cuencas de agua, y el programa de sitios de demostración de cosecha de agua, junto con consejería y trabajo internacional.

#### Lisa Shipek, WMG Directora Ejecutiva

Desde 2006, Lisa Shipek ha servido como la directora ejecutiva de Watershed Management Group., una organización no lucrativa con matriz en Tucson, Arizona. Lisa tiene experiencia desarrollando programas de entrenamiento para profesionales, desarrollando educación ambiental para adultos y niños, y colaborando con una gran variedad de asociados para implementar proyectos ambientales basados en la comunidad. Lisa dirige la recaudación de fondos, desarrollo estratégico, y actividades de alcance comunitario. Maneja varios programas de WMG incluyendo el único "Tucson Conserve to Enhance" que ofrece unir ahorros en las cuentas de agua con la restauración de áreas ribereñas y el programa de certificación de cosecha de agua que entrena profesionales de todos los Estados Unidos y mas allá. Cuenta con una licenciatura en Ciencias Ambientales y una maestría en Estudios Latinoamericanos.