

INFORME

“Taller sobre el uso del ToolBox en la gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH), dirigido a profesores universitarios, investigadores y promotores ambientales”



Los participantes y facilitadora

**Aula de Maestría CIRA/UNAN, Managua Nicaragua
13 de junio del 2019**

CONTENIDO

I. INTRODUCCIÓN.....	3
II. OBJETIVO GENERAL.....	4
III. OBJETIVO ESPECIFICOS.....	4
IV. RESULTADOS ESPERADOS DEL TALLER:.....	4
V. PROCESO METODOLÓGICO.....	4
VI. PROGRAMA.....	5
VII. DESARROLLO.....	6
• Bienvenida e inauguración del taller.....	6
• Presentación de los participantes.....	6
• Objetivos y resultados esperados del taller.....	6
• Introducción a GWP y antecedentes de GWP Nicaragua.....	6
• La gestión integrada de los recursos hídricos.....	6
• La herramienta ToolBox de GWP y los requerimientos para los casos de estudio.....	6
• El uso del ToolBox de GWP para la GIRH en la academia.....	7
• La GIRH y la Educación Universitaria.....	7
• Trabajo grupal.....	7
• Plenaria.....	7
VIII. CONCLUSIONES.....	7
IX. BIBLIOGRAFÍA.....	7
X. ANEXOS.....	8

I. INTRODUCCIÓN.

La Global Water Partnership (GWP) a través de GWP Nicaragua, en coordinación con el Centro para la Investigación en Recursos Acuáticos de Nicaragua (CIRA/UNAN-Managua) y Agua Para La Vida Nicaragua, organizaron el Taller de Capacitación sobre el uso del ToolBox en la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH). El Taller fue realizado en el Aula de Maestría del CIRA/UNAN-Managua, el 13 de junio de 2019. La lista de participantes fue de 33 personas pertenecientes a universidades, organizaciones no gubernamentales y empresas privadas.

La expositora principal en el taller fue la Dra. Thelma Salvatierra Suárez, docente del CIRA/UNAN y expositora invitada la Dra. Heydy Calderón, directora del Instituto de Geología y Geofísica (IGG-CIGEO) de la UNAN-Managua. La responsable de organizar el taller fue de la Licenciada Carmen Gonzalez, presidenta de GWP-Nicaragua y Directora de Agua Para La Vida Nicaragua.

La visión de Global Water Partnership (GWP) es la de un mundo con seguridad hídrica. La misión es promover la gobernanza y la gestión de los recursos hídricos para un desarrollo sostenible y equitativo. GWP es una red internacional creada en 1996 para fomentar un enfoque integrado para la gestión de los recursos hídricos: el desarrollo y manejo coordinado del agua, de la tierra y de los recursos relacionados con el fin de maximizar el bienestar económico y social sin poner en riesgo la sostenibilidad de los ecosistemas y del medio ambiente. (GWP, 2018)

El conocimiento de la gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH) ha aumentado desde que se acuñó y promovió en la década de 1990. La GIRH ha sido identificada como un proceso valioso que promueve el desarrollo y manejo coordinado del agua, de la tierra y de los recursos relacionados con el fin de maximizar el bienestar económico y social de una manera equitativa, sin poner en riesgo la sostenibilidad de los ecosistemas vitales. En 2015, la GIRH obtuvo un mayor reconocimiento político a nivel mundial a través del Objetivo 6 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas. La GIRH se menciona específicamente en la meta 6.5 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, para implementar la GIRH a todos los niveles, incluso a través de la cooperación transfronteriza, según corresponda. (GWP, 2018)

A medida que aumenta la implementación de la GIRH en todo el mundo, también aumenta su pertinencia en la educación universitaria. Desde el año 2000, la Global Water Partnership (GWP) desarrolló la ToolBox de GIRH (caja de herramientas de GIRH) como un recurso gratuito de libre acceso y basado en el conocimiento. (GWP, 2018)

II. OBJETIVO GENERAL.

Introducir a los participantes en el uso de la caja de herramientas (ToolBox) desarrollada por GWP para la gestión integral de los recursos hídricos.

III. OBJETIVO ESPECIFICOS.

1. Motivar a los profesores universitarios, investigadores y promotores ambientales vinculados a la temática de los recursos hídricos, al uso de las herramientas del Toolbox.
2. Proporcionar los criterios y elementos necesarios para el uso adecuado del Toolbox para la GIRH en la enseñanza en grado y/o posgrado, así como a promotores ambientales.
3. Conocer los requerimientos para la elaboración de un caso de estudio para el Toolbox.
4. Promover y conformar un Comité Técnico de GWP Nicaragua conformado por los profesores, investigadores y promotores ambientales de forma voluntaria, para promover el uso correcto y dinámico del Toolbox.

IV. RESULTADOS ESPERADOS DEL TALLER:

1. Los profesores, investigadores y promotores ambientales tendrán acceso a las herramientas para el uso del Toolbox en los programas vinculados en grado y/o posgrado.
2. Establecido el compromiso por parte de los profesores, investigadores y promotores por cada una de las universidades, así como de las organizaciones ambientales en la elaboración de un caso de estudio.
3. Identificados los profesores, investigadores y promotores ambientales, que promuevan el uso correcto y dinámico del Toolbox, así como de formar parte del Comité técnico de GWP Nicaragua.

V. PROCESO METODOLÓGICO.

El enfoque temático del taller estuvo centrado en la presentación institucional de GWP, seguido sobre elementos y conceptos claves de la GIRH, luego en el uso de la herramienta desde el enfoque de la GIRH, presentación del portal de ToolBox y uso de formato para casos de estudios.

Se conformaron grupos de trabajo según universidades y organizaciones presentes en el taller, para trabajar en el portal de ToolBox, identificación de casos de estudio y

finalmente se realizó la plenaria con la intervención de dos representantes de cada grupo y se dio espacio para la participación en general.

En el trabajo en grupo, se llevó a cabo la identificación de los elementos de un caso de estudio establecido por GWP con el formato para estudios de caso, en donde se escribió de manera general una propuesta de estudio. Cada caso de estudio será revisado posteriormente por la facilitadora y la organizadora del taller, para después enviar las sugerencias a los responsables de cada universidad y a las organizaciones ambientales que participaron, para que incorporen las sugerencias y finalizado el caso de estudio, lo volverán a enviar a la facilitadora y organizadora para posteriormente enviarlos a la secretaria ejecutiva de GWP CAM.

VI. PROGRAMA.

1. Inscripción de los participantes.
2. Bienvenida e inauguración del taller.
3. Presentación de los participantes.
4. Objetivos y resultados esperados del taller.
5. Introducción y antecedentes de GWP en Nicaragua.
6. La gestión integrada de los recursos hídricos.
7. La herramienta ToolBox de GWP y los requerimientos para los casos de estudio.
8. El uso del ToolBox de GWP para la GIRH en la academia.
9. La GIRH y la Educación Universitaria.
10. Trabajo grupal:
11. Plenaria.
12. Cierre y entrega de certificados.

VII. DESARROLLO.

- **Bienvenida e inauguración del taller.**

Se inició el evento con las palabras de bienvenida y apertura a cargo del MSc. Luis Moreno Subdirector del CIRA/UNAN-Managua, quién agradeció a todos los participantes por su asistencia al taller. También brindo unas palabras de inauguración al taller y agradecimiento por la participación de los presentes, la presidenta de GWP Nicaragua y Directora de Agua Para La Vida Nicaragua, Licenciada Carmen Gonzalez.

- **Presentación de los participantes.**

Seguidamente cada uno de los participantes se presentó manifestando su nombre, y organización o institución a la que pertenece. En total se contó con la participación de 33 profesionales provenientes de las universidades y centros de investigación miembros de GWP Nicaragua (UNA, CIRA/UNAN, IGG-CIGEO, UNI, PIENSA-UNI, UCA), organizaciones no gubernamentales (Visión Mundial, El Porvenir y La Cuculmecca, Redes y Empresa Privada).

- **Objetivos y resultados esperados del taller.**

También se procedió a presentar el programa, objetivos y resultados esperados del taller. Se explicó el proceso metodológico a desarrollar, se presentó a la facilitadora que estaría a cargo del taller y la expositora invitada.

- **Introducción a GWP y antecedentes de GWP Nicaragua.**

Carmen introdujo la presentación de GWP, resaltando los puntos más relevantes del trabajo que desarrolla tanto a nivel de Centroamérica como en Nicaragua.

- **La gestión integrada de los recursos hídricos.**

Thelma Salvatierra abordó el tema de la gestión integrada de los RH, con cada uno de los elementos y principios que aborda este tema. Puso de ejemplo de la GIRH su investigación doctoral en dos comunidades rurales del norte de Nicaragua. Se entregó en digital información sobre GIRH producida por GWP y Cap-Net PNUD.

- **La herramienta Toolbox de GWP y los requerimientos para los casos de estudio.**

En esta presentación Thelma abordó el tema de Toolbox, como lo desarrollo GWP, proceso de creación con docentes especializados, los talleres realizados, los documentos existentes, el uso de la plataforma virtual con cada una de las herramientas y los pasos para elaborar un caso de estudio. Se entregó en digital la información sobre Toolbox, incluido el manual en español y la ficha para elaborar el caso de estudio.

- **El uso del ToolBox de GWP para la GIRH en la academia.**

La Dra. Heyddy Calderón presento los resultados del último taller para profesores universitarios de américa latina. Y presento ejemplo de cómo incluir el ToolBox en los cursos de grado y posgrado.

- **La GIRH y la Educación Universitaria.**

Presentaciones breves de los participantes en el taller sobre su experiencia en impartir cursos o proyectos de investigación relacionados a la GIRH.

- **Trabajo grupal**

En este momento se dividieron en cinco grupos de trabajo para construir un estudio de caso, el objetivo fue introducir a los participantes a realizar un ejercicio con el formato de estudio de caso.

También se trabajó en explorar la posibilidad de introducir el ToolBox para la GIRH en el currículo universitario u otra modalidad académica.

- **Plenaria**

En plenaria cada grupo de trabajo paso a presentar sus estudios de caso, teniendo en total cinco estudios de caso, que serán revisados, adecuados nuevamente y enviados a la secretaria ejecutiva de GWP Centroamérica.

VIII. CONCLUSIONES.

El taller fue realizado en el tiempo planificado, con excelente participación, buena logística, alcanzando los objetivos y resultados previstos para el taller. Se conformó el Comité técnico de GWP Nicaragua con un delegado de cada universidad, centro de investigación y organización ambiental.

IX. BIBLIOGRAFÍA

GWP, 2018. ToolBox de GIRH. Manual de enseñanza. Publicación preparada por la Unidad de Gestión del Conocimiento de GWP. www.gwptoolbox.org

X. ANEXOS

ANEXO 1: Reporte fotográfico.



ANEXO 2: Programa del taller

“Taller sobre el uso del Toolbox en la gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH), dirigido a profesores universitarios, investigadores y promotores ambientales”

Aula de Maestría CIRA/UNAN-Managua

Programa

Hora	Actividad	Responsable
8:00 - 8:20 am	Inscripción de los participantes.	Docencia CIRA/UNAN
8:20 - 8:40 am	Bienvenida e inauguración del taller.	MSc. Luis Moreno
8:40 - 9:00 am	Objetivos del taller y presentación de los participantes.	Lic. Carmen González
9:00 - 9:30 am	Antecedentes de GWP en Nicaragua.	Lic. Carmen González
9:30 - 10:00 am	La gestión integrada de los recursos hídricos.	Dra. Thelma Salvatierra
10:00 – 10:15 am	Refrigerio	Todos los participantes
10:15 - 11:00 am	La herramienta Toolbox de GWP y los requerimientos para los casos de estudio.	Dra. Thelma Salvatierra
11:00 – 11:30 am	El uso del ToolBox de GWP para la GIRH en la academia. Resultados del último taller para profesores universitarios de américa latina.	Dra. Heyddy Calderón
11:30 – 12:30 pm	La GIRH y la Educación Universitaria. Presentaciones breves de los participantes del taller sobre su experiencia en impartir cursos o proyectos de investigación relacionados a la GIRH.	Todos los participantes
12:30 – 1:30 pm	Almuerzo	Todos los participantes
1:30 – 2:30 pm	Trabajo en grupo: Explorar la posibilidad de introducir el ToolBox para la GIRH en el currículo universitario u otra modalidad académica. Identificar un caso de estudio: presentaciones de las propuestas de los participantes en la plenaria. Una vez identificados se decidirá el número y tipo de casos de estudio.	Lic. Carmen González Dra. Thelma Salvatierra
2:30 – 3:00 pm	Plenaria y entrega de certificados y cierre.	Lic. Carmen González

ANEXO 3: Listado de Participantes.

LISTA DE ASISTENCIA

Taller sobre el uso del Toolbox en la gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH), dirigido a profesores universitarios, investigadores y promotores ambientales

Jueves 13 de junio del 2019, 8:00 am a 2:30 pm

Aula de Maestría CIRA/UNAN-Managua

N°	Nombres y Apellidos	Cargo	Nombre de Entidad /Organización	Correo electrónico	Número (os) de Contacto	Firma
1	Thelma Salazar	Investigadora-Docente	CIRA/UNAN	thelma.salazar@cira.unan.edu.ni		Thelma S.
2	Arcely Henck	Resp. Proyecto	Ciudadamerica	cira@ciudadamerica.com		Arcely Henck
3	Arnoldo Rodríguez	Docente	UNI-RUACS	ing.arnoldo@uni-ruacs.edu.ni	5844-1151	Arnoldo Rodríguez
4	Juan Leonardo Chacón	Docente	UNI-RUACS	juan.leonardo@uni-ruacs.edu.ni	3824417	Juan Leonardo Chacón
5	Nelvia del S. Hernández	Profesora Adjunta	UCA-UNAN	nelvia@uca.edu.ni	8688-0694	Nelvia del S. Hernández
6	Flore G. Carreras Ruiz	Docente	UNI-RUPAD	ericaruz@hotmail.com	8679-8884	Flore G. Carreras Ruiz
7	Edmundo Uricara G	Docente	UNA	eduardou@ci.una.edu.ni	86021936	Edmundo Uricara G
8	Jairo López Palma	Especialista en Análisis	CIRA/UNAN-Managua	jairo.lopez@cira.unan.edu.ni	5758-8821	Jairo López Palma
9	Gisselle Soto Laguarda	Facilitadora de Cursos	El Poder del Agua	gisselle@elpoderdelagua.org	89314194	Gisselle Soto
10	Eddy A. Figueroa Amador	Promotor de Cursos	El Poder del Agua	eddy@elpoderdelagua.org	8695-2011	Eddy A. Figueroa Amador
11	Eddy V. Masadiego	Docente	UNA	eddy.masadiego@est.una.edu.ni	7675-4102	Eddy V. Masadiego
12	Amador A. Cibirra	Docente	UNA	amador.cibirra@est.una.edu.ni	78434314	Amador A. Cibirra
13	Carmen González	Presidente GWP	GWP/APLUN	cgonzalez@aplun.com	87443347	Carmen González
14	José Daniel Henríquez	Soporte Técnico	CIRA/UNAN	jose.henriquez@cira.unan.edu.ni	57328377	José Daniel Henríquez
15	Armando Mora Flores	Presidente	UGA-UGA	armando.mora@uga.edu.ni	84816375	Armando Mora Flores

CENTRO PARA LA INVESTIGACIÓN
EN RECURSOS ACUÁTICOS
DE NICARAGUA
CIRA/UNAN-MANAGUA



Global Water
Partnership
Central America
GWP Nicaragua

LISTA DE ASISTENCIA

Taller sobre el uso del Toolbox en la gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH), dirigido a profesores universitarios, investigadores y promotores ambientales

Jueves 13 de junio del 2019, 8:00 am a 2:30 pm

Aula de Maestría CIRA/UNAN-Managua

N°	Nombres y Apellidos	Cargo	Nombre de Entidad /Organización	Correo electrónico	Número (os) de Contacto	Firma
1	Rothsain Bisio Sutil Zelaya	Ing. Ambiental	Carrolltonic	prissilacarrill@gmail.com	88772267	[Firma]
2	Heyddy Calderon	Directora CIATA	GIBCO-UNAN Managua	heyddy.calderon@igc.unan.edu.ni	83963580	[Firma]
3	Juliana Galeano P	Docente/Investigadora	IGG - GIGEO	Juliana.galeano@igc.unan.edu.ni	85156872	[Firma]
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						



Aula de Maestría CIRA/UNAN-Managua

N°	Nombres y Apellidos	Cargo	Nombre de Entidad /Organización	Correo electrónico	Número (os) de Contacto	Firma
1	Xeluit Alejandra Lopez Bado	Estudiante	UNAN-MANAGUA	xeluitlopez.xl@gmail.com	86655196	[Firma]
2	Zenilda Castellano Canal	Docente	UCA	Zenilda.castellano@uca.edu.ni	88852695	[Firma]
3	Miguel Blanco Chaves	Docente	UNI	miguel.blanco@pccor.unn.edu.ni	8643394	[Firma]
4	M ^a Elena Salgado García	Estudiante	UCA	maria.salgado44@cesta.uca.edu.ni	8817 2353	[Firma]
5	Juan R. Bravo Moreno	Investigador	UCA	jrbravo2004@yahoo.com.mx	8805558	[Firma]
6	ERICK CADEZAS DEVE	Docente	UNI - RUPAP (PIENSA)	erickcades1985@gmail.com	86798884	[Firma]
7	Edmundo Urrutia G	Docente	UNA	edmundou@ci.unn.edu.ni	86021936	[Firma]
8	Jairo Luis Lopez Palma	Especialista en Análisis	CIRA/UNAN-Managua	jairo.lopez@unm.unan.edu.ni	5758-8821	[Firma]
9	Felipe Mendoza Arriaza	Docente	CIRA/UNAN	felipe.mendoza@unm.unan.edu.ni	22726981/82	[Firma]
10	Jader C. Bulbulo Abreu	Docente	CIRA/UNAN	aderec.bulbuloc@unm.unan.edu.ni	58082944	[Firma]
11	Juan Bautista Reyna	Estudiante	IGG - GIGEO	jbaotista1985@gmail.com	85762770	[Firma]
12	Wilfredo Varela Fonseca	Docente	PVIT-UNI	wvarelafonseca@gmail.com	75359817	[Firma]
13	Vidal Cáceres Ardón	Docente	PVIT-UNI	vidalca62@gmail.com	88894573	[Firma]
14	Kiana S. Lindero U		Gildan	Komendietoo@gildan.com	89350382	[Firma]
15	Isela F. Delgadillo C		Gildan	idelgadillo@gildan.com	87394857	[Firma]



ANEXO 4: Certificado.



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

CENTRO PARA LA INVESTIGACIÓN
EN RECURSOS ACUÁTICOS
DE NICARAGUA



CIRA/UNAN-MANAGUA



Global Water
Partnership
Central America
GWP Nicaragua

Certificado

Que se otorga a:

Por su valiosa participación en el “Taller sobre el uso del Toolbox en la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH), dirigido a profesores universitarios, investigadores y promotores ambientales”

Managua, 13 de junio 2019

Lic. Elia del Carmen González
Presidenta GWP - Nicaragua

MSc. Thelma Salvatierra
Facilitadora taller CIRA/UNAN

MSc. Selvia Flores
Directora CIRA/UNAN