

# Manual de Participante



# CAMINO HACIA UNA EMPRESA DE AGUA SOSTENIBLE

Una herramienta didáctica para prestadoras de servicio dispuesta a cambiar y evolucionar hacia prácticas más sostenibles

## RESUMEN

A través de sesiones didácticas y participativas, identifique que significa ser sostenible para su organización, y desarrolle un plan de acción y monitoreo coherente con sus necesidades. Este documento es parte de la Caja de Herramientas para Empresas de Agua Sostenibles (Green Utility Toolkit) del proyecto BEWOP.

**Autor: Andrés Cabrera Flamini**  
IHE-Delft, the Netherlands

Desarrollado en:



Financiado por:



Bajo el proyecto marco:



<http://bewop.un-ihe.org/>

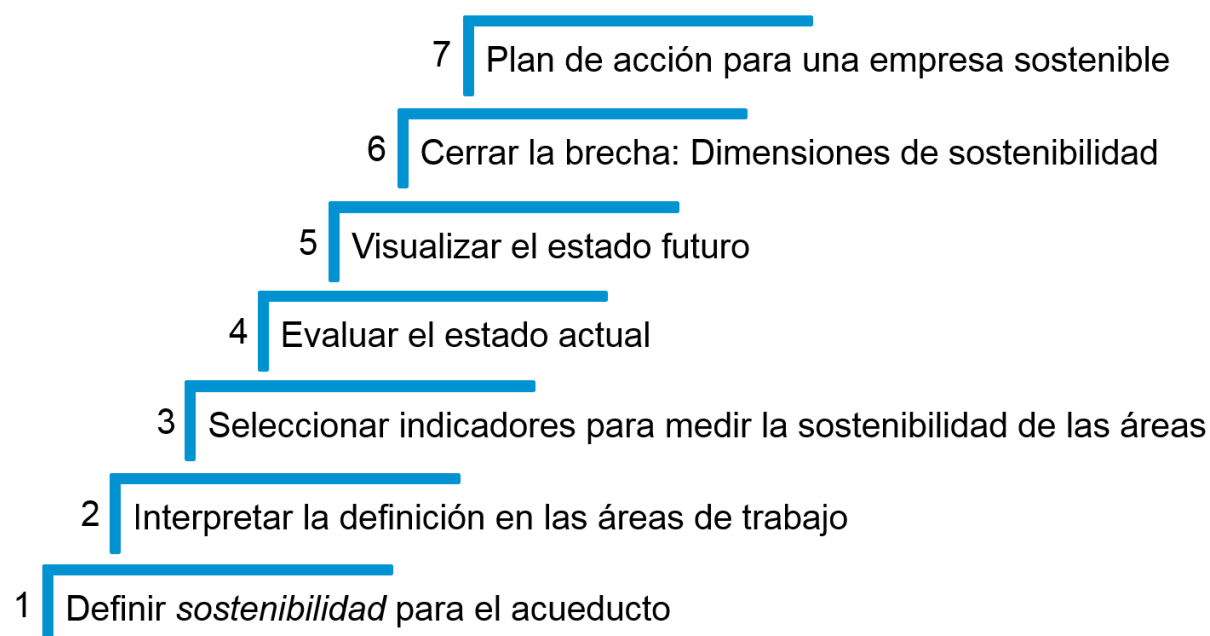
## Camino Hacia Una Empresa de Agua Sostenible

La Herramienta para Empresas de Agua Sostenible (HEAS) consiste de un kit de autoevaluación enfocada en realizar una planificación estratégica, con su respectivo plan de monitoreo, para las empresas de agua y aguas residuales que están interesadas y dispuestas a mejorar sus prácticas de manera sostenible y respetuosa con el medio ambiente. Como punto de partida, la transformación de estas empresas apunta a los procesos y actividades que se pueden implementar para apoyar su desarrollo organizacional a lo largo de los 3 pilares de la sostenibilidad: social, ambiental y económico, a la vez que se considera un horizonte de negocios a largo plazo.

La HEAS se basa en 7 pasos que guían al personal de la empresa (así como a otros grupos de interés que estén involucrados) a definir:

- (i) Qué significa, para ellos, ser una empresa de agua / aguas residuales sostenible,
- (ii) Cómo se puede medir el desempeño sostenible de la empresa,
- (iii) Cuál es el horizonte a futuro de la empresa, y
- (iv) Cómo piensan llegar a ese futuro.

Al seguir estos pasos, las expectativas, definiciones y planes del personal y la empresa son construidos de manera explícita, permitiendo usarlos como fundamentos para el plan estratégico. Los 7 pasos para desarrollar el camino hacia Una Empresa de Agua Sostenible son:



Si su empresa ya ha definido ciertos aspectos – como la manera en que se entiende y se hace operativa la sostenibilidad – su facilitador puede omitir algunos pasos.

Dependiendo de la cantidad de participantes, esta herramienta puede implementarse con grupos o por individuos dependiendo de su experiencia, roles e intereses. Este aspecto puede

ser definido antes del taller por el facilitador o al principio con todo el grupo de participantes.

Independientemente de la forma en que se implementa la herramienta, el factor clave del éxito es el compromiso de los participantes y la empresa en ser honestos, realistas y comprometidos con la implementación de los resultados de este ejercicio.

Esperamos que esta herramienta apoye tanto a usted como a su empresa en el camino a convertirse en una empresa más sostenible y respetuosa con el medio ambiente, hoy y en el futuro.

Si desea compartir sus experiencias utilizando esta herramienta y/o tiene puntos de mejora, agradecemos sus ideas. Puede contactarnos en [a.cabrera@un-ihe.org](mailto:a.cabrera@un-ihe.org).

## Tabla de Contenido

1. Definiendo Sostenibilidad .....	4
2. Interpretando la definición .....	4
3. Seleccionando los indicadores relevantes .....	6
4 & 5. Evaluando el estado actual y Visualizando el estado futuro .....	8
6. Cerrando la brecha: Dimensiones de sostenibilidad .....	10
7. Plan de acción para una empresa sostenible.....	14

## 1. Definiendo Sostenibilidad

Este paso consiste en construir un entendimiento común entre los participantes sobre lo que significa ser sostenible, específicamente para el caso de su empresa de agua / aguas residuales. Su facilitador le proporcionará un ejercicio para ayudarlo a usted y a su grupo a crear una *definición funcional*<sup>1</sup> sobre qué es la sostenibilidad para su empresa.

Sus 3 palabras claves son:		

Las 5 palabras claves de su grupo son:		

Su definición funcional para sostenibilidad es:

## 2. Interpretando la definición

En este paso, interpretará su definición funcional de sostenibilidad en las diferentes actividades y procesos globales que ocurren en su empresa. Estos se han agrupado aquí como componentes:

Componentes interpretados para la sostenibilidad:

Componente	Descripción
Organizacional	

---

<sup>1</sup> Una definición funcional tiene como propósito servir de punto de partida para una discusión, teniendo en cuenta que esta definición puede (y debería) ser adaptada y actualizada a medida que la discusión progresa y nuevos o diferentes conceptos son incluidos, cambiados o descartados.

Financiero	
Operacional	
Tecnológico	
Ambiental	
Social	
Institucional / Legal	
Sectorial	
Otro(s):	

---

### Hito #1

*Habiendo completado los pasos 1 y 2, usted y su empresa ahora **tienen un definición funcional para la sostenibilidad**, así como **definiciones desarrolladas conjuntamente** de como la sostenibilidad se puede interpretar en las diferentes actividades y procesos de la empresa.*

***¡Buen Trabajo!***

---

### 3. Seleccionando los indicadores relevantes

Durante este paso, el facilitador le proporcionará una batería de indicadores o en grupos crearán indicadores claves. Seleccionará(n) los que se consideren más adecuados para evaluar y monitorear los componentes definidos en el paso anterior. Al elegir o crear sus indicadores, tenga en cuenta que estos serán más útiles si cumplen con los siguientes 4 criterios (según Foxon et al. 2002):

(1) Integrales: el grupo de indicadores por componente debe cubrir aspectos económicos, ambientales, sociales (y posiblemente técnicos), para garantizar que se tenga en cuenta el progreso integral hacia la sostenibilidad.

(2) Aplicables: los indicadores elegidos deben reflejar la definición funcional de sostenibilidad y su respectiva traducción a los componentes.

(3) Rastreables: la empresa tiene, o puede tener, la capacidad de recopilar suficientes datos confiables, numéricos y/o cualitativos, para poder comparar a través del tiempo y en diferentes lugares de operación.

(4) Práctico: los indicadores deben ser relativamente simples de implementar, teniendo en cuenta la capacidad actual de la empresa.

En la tabla a continuación, escriba el conjunto final de indicadores que se ha decidido, incluida la forma en que los medirá. No es necesario que seleccione un total de 20 indicadores si usted y su grupo encuentran que son suficientes menos indicadores; alternativamente, puede ir más allá de 20 indicadores si lo considera necesario.

INDICADOR	Unidad de medida
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	

9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	
19.	
20.	

## 4 & 5. Evaluando el estado actual y Visualizando el estado futuro

En este paso, evaluará el estado actual y futuro (deseado) de su empresa de servicios en función de los indicadores seleccionados en el paso anterior. La primera parte de este paso se centrará en evaluar el estado actual, para el cual puede asignar una "A" en las diferentes categorías: Muy Bajo, Bajo, Medio, Alto y Muy Alto.

Si bien estas categorías dan como resultado una evaluación cualitativa, para apoyar su futura implementación (posterior al taller) a objetivos tangibles y relevantes, la columna **NORMATIVA / GUÍA** debe llenarse con el mecanismo de medición relevante; por ejemplo: Directrices de la OMS, la legislación nacional apropiada, o guías internas de la empresa. Tenga en cuenta que debe poder explicar por qué usted (o su grupo) ha seleccionado la puntuación dada (por ejemplo, explicar cuál es la diferencia entre la puntuación baja y alta para un indicador).

IND. #	NORMATIVA / GUÍA	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						



17						
18						
19						
20						

Una vez que todos los indicadores hayan sido concretados y calificados, se elegirá y discutirá dónde debería estar calificada su empresa en el futuro para cada indicador. Como primer paso, decidirán qué tan lejos a futuro están mirando:

**Plazo para su Empresa de Agua Sostenible:** \_\_\_\_\_ años.

Ahora, definirá explícitamente las limitaciones que enfrenta su empresa cuando consideraran escenarios futuros. Por ejemplo: un marco legal desactualizado que cambia lentamente, o la falta de fondos dedicados para abordar un problema específico.

LIMITACIONES CONTEMPLADAS

De acuerdo con las definiciones en los pasos 1 y 2, asigne una "F" a cada indicador para su puntaje del estado futuro. Cuando asigne estos puntajes, es importante ser desafiante, pero realista.

---

### Hito #2

*Habiendo completados los pasos 3 a 5, usted y su empresa ahora han **seleccionado los indicadores relevantes** para medir su sostenibilidad, al igual que desarrollado **una guía de planificación y monitoreo** para evaluar su progreso hacia la sostenibilidad, en un marco de tiempo específico.*

***¡Buen Trabajo!***

---

## 6. Cerrando la brecha: Dimensiones de sostenibilidad

Habiendo identificadas las brechas entre el estado actual y el estado futuro de la empresa, en grupos identificarán, desarrollarán y seleccionarán varios posibles enfoques para cerrar estas brechas. Este proceso se basará en las 3 dimensiones del marco de la HEAS (Green Utility Concept Note), las cuales son: *prácticas actuales, enlaces externos y puntos críticos de inflexión*:

*Prácticas actuales*: identificar cuáles de los procesos y actividades diarias de la empresa pueden ser (re)enfocados, (re)diseñados o cambiados para que incluyan temas de sostenibilidad en los tres pilares. Por ejemplo, abordar temas de pérdidas en la tubería desde el ángulo de reducción de demanda sobre el recurso hídrico.

*Enlaces externos*: identificar las posibles sinergias que la empresa pueden potencializar con iniciativas y grupos de interés externos para desarrollar y promover enfoques más sostenibles, tanto dentro como fuera del sector del agua. Por ejemplo, realizar una alianza estratégica con el sector energético para impulsar un consumo más eficiente por parte de los consumidores, o aunar esfuerzos con ONGs que protegen las fuentes hídricas.

*Puntos críticos de inflexión*: aprovechar y enfocar los momentos clave de toma de decisiones de gran impacto para minimizar la huella hídrica, de carbono y ecológica de la empresa, de una manera rentable. También considera actividades para incrementar la resiliencia al cambio climático y a los desastres naturales mediante la incorporación de servicios de ecosistemas en sus operaciones. Por ejemplo, considerando la expansión de un sistema de tratamiento, invertir en la restauración y protección de humedales o cuencas hídricas como posibles alternativas o complementos a infraestructuras convencionales.

IND. #	PRÁCTICAS ACTUALES	ENLACES EXTERNOS	PUNTOS DE INFLEXIÓN
1			
2			

3			
4			
5			
6			
7			
8			

9			
10			
11			
12			
13			
14			

15			
16			
17			
18			
19			
20			

## 7. Plan de acción para una empresa de agua sostenible

En este último paso, usted (y su grupo) seleccionarán las *actividades / enfoques* más efectivos y factibles del paso anterior. Al seleccionar el periodo de tiempo, tenga en cuenta que las “victorias rápidas” (quick-wins) de corto plazo lo ayudarán a fomentar el apoyo interno y externo para realizar enfoques más sostenibles, mientras que las actividades / enfoques a largo plazo implicarán cambios más radicales en su empresa. Los costos de inversión estimados deben ayudarlo a evaluar qué actividades pueden realizarse internamente y cuáles requerirán financiamiento externo (las estimaciones pueden ser cualitativas, por ejemplo \$ o \$\$). Las posibles fuentes de financiamiento se enfocan a ayudarlo a identificar dónde podrá apoyarse en fuentes convencionales o donde será necesario desarrollar asociaciones innovadoras. Finalmente, la persona o área responsable le ayudará a definir quién deberá llevar a cabo el desarrollo y la implementación de la actividad / enfoque elegido.

### Plan de Acción para una Empresa de Agua Sostenible

Actividad / Enfoque	Periodo de Tiempo			Estimado costo de inversión	Posible fuente de financiamiento	Persona o área responsable
	Corto	Medio	Largo			


---

### Hito #3

*Habiendo completados los pasos 6 y 7, usted y su empresa **han identificado los posibles enfoques** para volverse más sostenibles, así como **desarrollado un plan de acción** para alcanzar la empresa sostenible que han visualizado.*

***¡Felicitaciones!***

---

