La disponibilidad y el uso sostenible del agua son temáticas que han despertado cada vez mayor interés a nivel mundial debido a la creciente escases del recurso que ya afecta a todos los continentes.

El 97 % del agua de nuestro planeta está en los océanos en forma de agua salada. Del 3% de agua dulce que existe en el planeta, casi toda está almacenada en los acuíferos profundos, en glaciares,hielo y nieve permanente. Menos del 1% de toda el agua dulce se encuentra disponible en lagos, en la atmósfera, ríos, humedales y absorbidos en el suelo desde donde el ser humano la puede aprovechar. De acuerdo al Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas cerca de 1.200 millones de personas, casi una quinta parte de la población mundial, vive en áreas de escasez física de agua, mientras que 500 millones se aproximan a esta situación. Otros 1.600 millones, alrededor de un cuarto de la población mundial, se enfrentan a situaciones de escasez económica de agua, donde los países carecen de la infraestructura necesaria para transportar el agua desde ríos y acuíferos. A lo largo del último siglo, el uso y consumo de agua creció a un ritmo dos veces superior al de la tasa de crecimiento de la población.La escasez de agua es un fenómeno no sólo natural sino también causado por la acción del ser humano. Hay suficiente agua potable en el planeta para abastecer a 6.000 millones de personas, pero ésta está distribuida de forma irregular, se desperdicia, está contaminada y se gestiona de forma insostenible.

Enfrentar el desafío de la escases hídrica y lograr un manejo adecuado del agua implica un trabajo extenso y transversal donde se debe considerar ámbitos clave como:

1) Valor Cultural, Social y Ecosistémico del Agua,

2) Uso Eficiente del Recurso Hídrico,

3) Tender hacia el Buen Estado del Recurso Hídrico y

4) Gobernanza del Agua.

El eje de trabajo de Calidad de Agua y Saneamiento de RALCEA dentro de su misión de desarrollar capacidades e iniciativas de I+D en torno a la calidad y tratamiento de aguas decidió desarrollar una guía que permitiera una introducción a Casos de Estudio desarrollados por los Centros de Excelencia en Aguas y Puntos Focales participantes de la red en los cuatro ámbitos mencionados de manera que sirvan como ejemplos replicables de cómo gestionar el agua y lograr así un uso más sostenible del recurso en el mediano y largo plazo. En caso de que se requiera mayor información de los casos presentados se ha incluido la información de contacto de la entidad responsable.