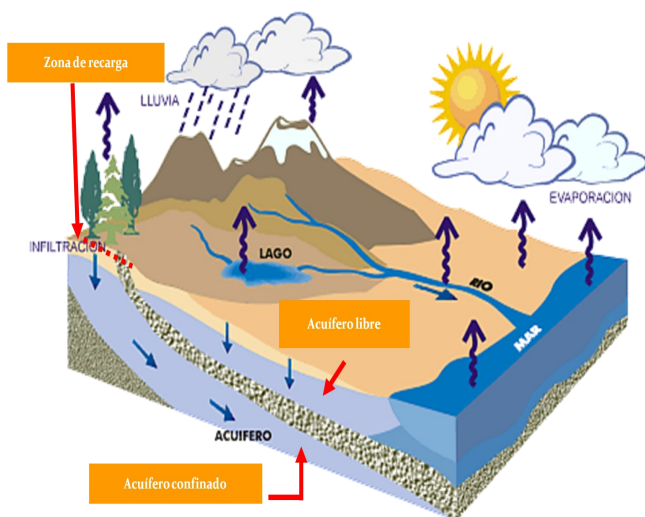




El sexto paso, clasificación de la zona de recarga hídrica con base en los resultados, obtenidos de la evaluación de cada una de los elementos metodológicos efectuados en el punto anterior y las características correspondientes que debe presentar cada una de las zonas de recarga.

El séptimo paso, elaboración del mapa de la zona potencial de recarga hídrica identificada y clasificada para el territorio en estudio.



El octavo paso, efectuar caracterización de la zona delimitada, que contenga los resultados del análisis y evaluación, más algunos elementos que puedan aportar los actores locales o que no se hayan evaluado en la metodología.

El noveno paso, realizar recomendaciones, proponer estrategias y acciones en pro de ordenar y mejorar el uso y manejo de dichas zonas en función de garantizar la sostenibilidad de los flujos de recarga de los acuíferos y la calidad adecuada para el consumo humano, previniendo y manejando las posibles fuentes de contaminación que se puedan generar dentro de estas áreas.

El décimo paso, dar a conocer los resultados y recomendaciones obtenidas del proceso de aplicación de la metodología a los comunitarios, extencionistas, organismos e instituciones locales; para la cogestión de las zonas potenciales de recarga hídrica en función de unir esfuerzos y garantizar las continuidad y calidad del recurso hídrico en el territorio.

Hacia el fortalecimiento de las capacidades locales para el manejo integrado de cuencas hidrográficas y la gestión de riesgos.

Facilitador:
Ing. Justo E. Castro Brenes MSc.

Docente
Dpto. Manejo de Cuencas FARENA/UNA
km 12 1/2 carretera norte

e-mail: jcastro@una.edu.ni
jcastrob13@yahoo.com



TROCAIRE
Agencia Católica Irlandesa para el Desarrollo

Fortalecimiento de capacidades de técnicos de las entidades socias TROCAIRE y actores locales de las microcuencas Orocuina, Las Jaguas, El Espinal y el municipio La Conquista, en la implementación de acciones de ordenamiento territorial y gestión del riesgo



Metodología para la Identificación de Zonas Potenciales de Recarga Hídrica, adaptada de Matus (2007)

Aplicación con actores locales y productores en los territorios de intervención

Junio y Julio 2011



Con base en el análisis de las entrevista efectuadas a comunitarios, técnicos y especialistas, así como de la información colectada de los diferentes métodos y/o formas para determinar recarga, Matus (2007) logro determinar el modelo para la identificación de zonas potenciales de recarga hídrica, el cual se basa en el análisis practico de 5 elementos expresados en la siguiente ecuación:

$$ZR = [0.27(Pend) + 0.23(Ts) + 0.12(Tr) + 0.25(Cve) + 0.13(Us)]$$

ZR = zona de recarga hídrica

Pend = pendiente en función del relieve

Ts = tipo de suelo

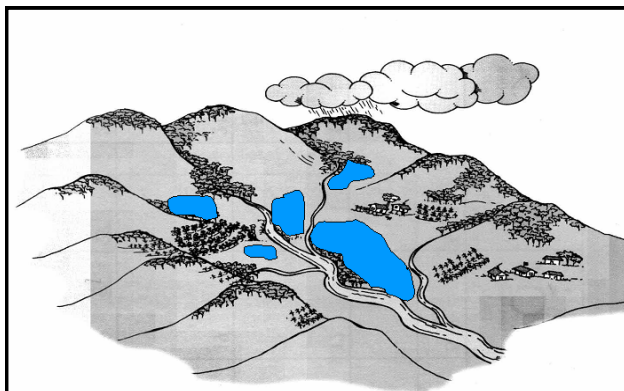
Tr = tipo de roca

Cve = cobertura vegetal

Us = uso del suelo

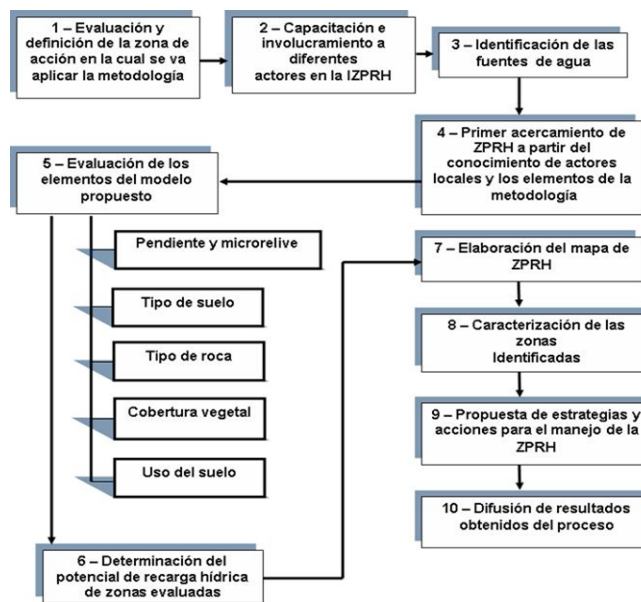
(0.27, 0.23, 0.12, 0.25, 0.13) = son los factores de peso de cada elemento con relación a su importancia, aportes o influencia en la infiltración.

El elemento pendiente se evaluara por separado del microrelieve ya que la metodología permite hacer cambios en los elementos que componen la formula su peso relativo será 0.13 y la pendiente 0.14



La metodología permitirá identificar y clasificar las zonas de recarga hídrica en tres tipos, zonas de recarga hídrica superficial, zona de recarga hídrica subsuperficial y zona de recarga hídrica de aguas subterráneas, lo que facilitará y orientará mejor su uso, manejo y aprovechamiento según cada caso o zona de recarga. La distinción de las zonas de recarga hídrica ayuda también a identificar las zonas más vulnerables a la contaminación hídrica.

Flujograma de pasos en la I-ZPRH



El primer paso, es identificar la zona de acción del programa y/o proyecto, donde aplicar la metodología.

El segundo paso, es involucrar a los diferentes actores locales en la aplicación de la metodología, ya que ellos mejor que nadie conocen su territorio, lo que equivale a tener una fotografía de la microcuenceno.

El tercer paso, es realizar una identificación o ubicación de las fuentes de agua en la comunidad o microcuenceno. Esto nos da una idea de la dirección de los flujos del agua, al considerar que el agua se mueve por gravedad de las partes más altas a las bajas, podemos inferir que las zonas de recarga hídrica se encuentran en los sitios más elevados que las zonas de descarga (pozos, manantiales, ojos de agua).

El cuarto paso, es localizar las zonas potenciales de recarga hídrica a partir del conocimiento y la experiencia de los actores locales, y siendo referencia a cada uno de los elementos de la metodología.

El quinto paso, es analizar y evaluar cada uno de los elementos prácticos de la metodología:

1. Pendiente
2. Microrelieve
3. Tipo de suelo
4. Tipo de roca
5. Cobertura vegetal
6. Uso del suelo

