



Título: MÉTODO DE CAUDAL SANITARIO AGUAS DEBAJO DE LOS EMBALSES

Autor: Lic. Mayelin Márquez Monier.

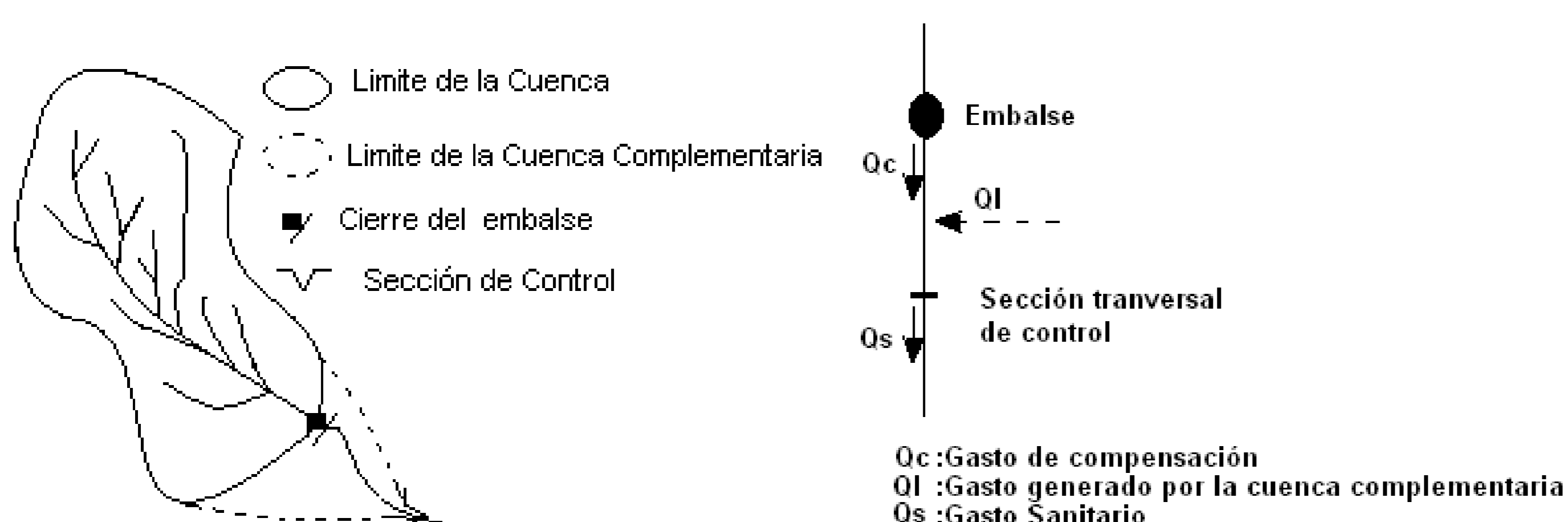
El método de caudal sanitario es una metodología que permite restablecer las condiciones mínimas indispensables mediante entregas de compensación procedentes del volumen de agua embalsado, posee un enfoque hidrológico ya que solo tiene en cuenta las variables hidrológicas; y este debe de integrarse a las demandas para la protección de los recursos naturales en general incluyendo la diversidad biológica; el flujo a agua hacia los ecosistemas costeros y otros.



Tiene como criterio según su concepto: restablecer las condiciones mínimas indispensables aguas abajo de los embalses, mediante entregas de compensación procedentes del volumen de agua embalsado.

Asume como criterio; para establecer la magnitud numérica de "gasto sanitario" el gasto medio del mes más seco de un año medio seco o año de probabilidad del 75% para toda la cuenca hasta la sección de control; sección transversal determinada y establecida aguas debajo del embalse y que debe de servir tanto para el cálculo de la entrega sanitaria como para su control y manejo durante el proceso de administración del agua. *Dr. Manuel García P, (1991).*

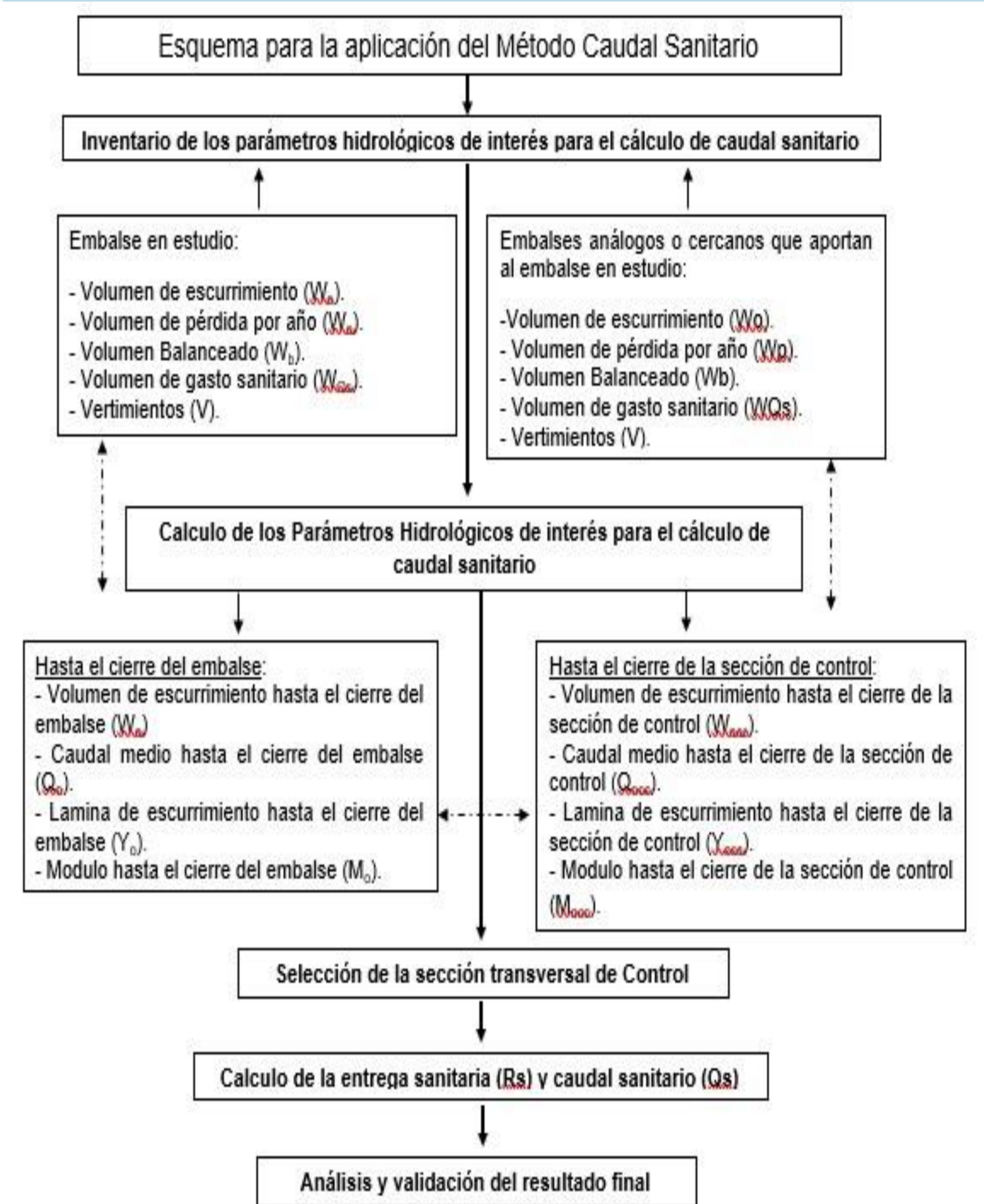
El cauce se debe de considerar como un usuario más que recibe una entrega para fines sanitarios en régimen de compensación desde el embalse; esto obliga a establecer un límite o frontera aguas debajo del embalse (sección transversal) de control y manejo durante el proceso de administración del agua.



Pasos a seguir para el cálculo de caudal sanitario:

1. Selección de la sección transversal de control, luego de calcular los parámetros hidrológicos necesarios.
2. Se debe de calcular el caudal sanitario (Q_s) así como la entrega sanitaria (R_s) y su distribución por meses considerando que R_s debe de ser entregada totalmente por el embalse.
3. Deben de evaluarse los aportes al cauce no procedentes de la cuenca suplementaria, tales como: filtraciones a través de la presa; conducción de entregas por el cauce y sus características; retorno al cauce de entregas realizadas desde el embalse o desde otras fuentes; etc.

Para la aplicación del método es aconsejable apoyarse al esquema que responde a la secuencia de estudio, análisis y aplicación del método de caudal sanitario.



El caudal sanitario parte de la entrega sanitaria obtenida de su distribución por meses a partir de la ecuación siguiente: $Q_s = R_s / 3154s$