



**“FORO INTERNACIONAL DEL AGUA, CAJAMARCA-2017: Agua y Desarrollo Sustentable”**

## **1. INTRODUCCIÓN**

La historia de las cuatro Cumbres de la Tierra o Conferencias celebradas por las Naciones Unidas sobre “*Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable*”- desde Estocolmo (Suecia-1972) hasta la Cumbre de Río de Janeiro ( Brasil- 2012, documento final: el “*futuro que queremos*”); pero especialmente la Cumbre de Río de Janeiro (Brasil-1992, documento final: “*declaración de Río o Agenda 21*”) - deja en claro que las naciones del mundo a través de la ONU vienen expresado una profundada preocupación por los fenómenos de calentamiento global y cambio climático, fruto de una economía mundial basada en la energía de combustión de fósiles altamente contaminantes (petróleo, carbón, gas natural ) y expresando que es urgente cambiar dicho escenario por otro de energías más limpias mediante el aprovechamiento de los recursos renovales (agua, radiación solar, aire, biomasa), bajo la nominación de “*Desarrollo Sustentable*”, caracterizado por el crecimiento económico, mejoramiento de la calidad de vida (lucha contra la pobreza) y un riguroso cuidado ambiental.

El actual escenario de contaminación generalizada, unido a la marcada escasez de agua cada vez más intenso, son aspectos más que suficientes como para que los diferentes países del orbe tomen consciencia, realizando acciones que coadyuven a revertir tan peligrosa situación que ya está poniendo en peligro la vida sobre la Tierra. En este contexto nace el “**I Foro Internacional del Agua, Cajamarca-2017**”.

## **2. OBJETIVOS**

### **GENERAL**

Contribuir al *desarrollo sustentable*, de la región, del país y del mundo, mediante la visión de la gestión integral del recurso hídrico. Estamos convencidos de que sólo la educación bajo esta filosofía permitirá controlar los conflictos sociales por el uso del agua.



### **ESPECÍFICOS**

- Analizar, discutir y proponer acciones y estrategias que permitan afrontar la escasez de agua, frente a un vertiginoso crecimiento poblacional y contaminación por falta de tratamiento de las aguas residuales.
- Analizar, discutir y proponer acciones y estrategias en la búsqueda de un crecimiento económico sostenido con visión de equidad, lucha contra la pobreza y cuidado ambiental.
- Analizar, discutir y proponer acciones y estrategias de prevención de desastres debido a fenómenos hidrológicos extraordinarios.

### **3. PLAN TEMÁTICO**

Los objetivos que se persigue en este Foro, demandan una temática muy amplia que será necesario abordar y discutir. Sin embargo, se plantea tentativamente analizar y discutir algunos temas que respondan a las interrogantes siguientes:

1. ¿Qué, hacer frente a un crecimiento poblacional acelerado, en contraste con la disponibilidad finita de agua?
2. ¿Qué, hacer frente a la marcada concentración natural del agua? Caso específico de Perú.
3. ¿Cómo, hacer que los proyectos mineros en cabecera de cuenca sean amigables con el medio ambiente?
4. ¿Cómo y cuándo ponerse de acuerdo entre usuarios del agua?
5. ¿Qué, rol y liderazgo deben desempeñar las organizaciones sociales?
6. ¿Es posible que un país pobre salga del subdesarrollo, abandonando la actividad minera?
7. ¿El ordenamiento territorial puede solucionar el problema controversial de los temas “agua” y “minería”?
8. ¿Cómo, afrontar el impacto del calentamiento global en el ciclo hidrológico del agua?
9. ¿Los gobiernos cortoplacistas de los países en vías de desarrollo, pueden ser impulsores del desarrollo sustentable a largo plazo?



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA**  
**FACULTAD DE INGENIERIA**  
**Escuela Académico Profesional de Ingeniería Hidráulica**

---

10. ¿Hasta qué punto, las decisiones políticas pueden más que de los planteamientos técnicos, en acciones de desarrollo sustentable?
11. ¿Hasta qué punto se puede avanzar en materia de desarrollo sustentable, sin planes a largo plazo, sólo con decisiones políticas de gobernantes cortoplacistas?
12. ¿Cómo, prevenir los efectos de eventos hidrológicos extraordinarios?
13. ¿Cuáles, son las alternativas a corto mediano y largo plazo para salir del subdesarrollo?
14. ¿Cuándo, optar por megaproyectos de grandes represamientos, sabiendo que estos son temporales y, en algunos casos, efímeros?
15. ¿Un *plan hidráulico nacional* podría ser alternativa de desarrollo sustentable futuro, en Perú?

Estas y otras interrogantes podrán discutirse en el “I Foro Internacional del Agua, Cajamarca-2017”.

**Temática general:**

1. Planes de gestión integral de cuencas hidrográficas.
2. Gestión y eficiencias en los usos de agua.
3. Gestión integral del recurso hídrico.
4. El ciclo hidrológico cibernético en la gestión de los recursos hídricos.
5. Impacto ambiental por ciclo incompleto del uso del agua.
6. Tecnologías de tratamiento de aguas residuales poblacionales.
7. Tecnologías de tratamiento de aguas residuales de uso minero.
8. Agua y gestión ambiental.
9. El agua virtual como respuesta a la escasez hídrica.
10. Los pagos por servicios ambientales hídricos.
11. Ecohidrología y ecohidráulica.
12. Inteligencia artificial aplicada a los recursos hídricos.
13. Sistemas de información geográfica y teledetección aplicados a los recursos hídricos.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA**  
**FACULTAD DE INGENIERIA**  
*Escuela Académico Profesional de Ingeniería Hidráulica*

---

14. Tratamiento y reuso de aguas residuales.
15. Saneamiento sustentable.
16. Economía del agua.
17. El rol de las organizaciones sociales en la gestión integral de los recursos hídricos.
18. Planificación urbana y drenaje urbano.
19. Ingeniería fluvial y defensas ribereñas.
20. Intrusión urbana en zonas ecológicas y de altos riesgos de inundación.
21. Crecimiento poblacional acelerado e impactos sobre el agua.
22. Tecnologías de punta en aplicaciones de agua de riego.
23. Infraestructura de prevención de desastres naturales debido a eventos hidrológicos extremos (inundaciones, friajes).
24. Soluciones estructurales y no estructurales en el manejo de inundaciones.
25. Manejo de sequías y efecto social.
26. Regulación de cuencas hidrográficas.
27. Control de sedimentos en embalses.
28. Manejo de la salinidad producida por la agricultura.
29. El océano como término de las sales naturales y antropogénicas.
30. Diseño de sistemas de control hidrológico.
31. Estabilidad de taludes y drenaje de carreteras.
32. Inversión privada y desarrollo sustentable.
33. Los mega transvases como respuesta a la concentración natural del agua.
34. Energías renovables y desarrollo sustentable.
35. Calentamiento global e impacto en el recurso hídrico.
36. Recargas naturales y artificiales de acuíferos.
37. Gestión y aprovechamiento de aguas subterráneas.
38. Efecto del bombeo de agua subterránea en el flujo base local y regional.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA**  
**FACULTAD DE INGENIERIA**  
*Escuela Académico Profesional de Ingeniería Hidráulica*

---

39. Aprovechamiento de agua atmosférica.

40. Energía hidroeléctrica.

**LA COMISIÓN**