



SERVICIOS AL  
**EXPORTADOR**



promoción

capacitación

información

orientación

# miércoles del exportador

30 de marzo de 2016

Organiza:



Con el apoyo de:



# “El futuro del riego en CHAVIMOCHIC con tecnologías limpias”



**Carlos Altamirano**  
Académico - U. Privada  
del Norte

[caaa1967@gmail.com](mailto:caaa1967@gmail.com)

Lima, 30 de Marzo del 2016

**Organiza:**



**Con el apoyo de:**



# SITUACIÓN ACTUAL

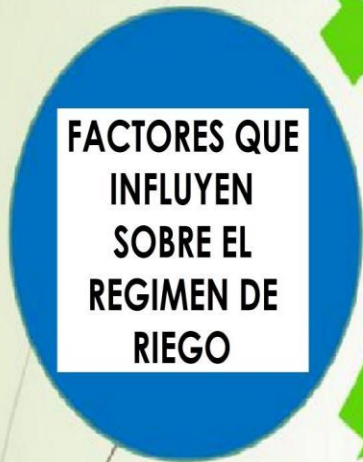
En la actualidad las áreas de la irrigación Chavimochic se han ido incrementando constantemente y abriéndose más puertas al mercado internacional, por la cual el control de calidad es mucho más exigente. Es por ello que se viene asumiendo el compromiso en el mejoramiento de la calidad del agua por la cual se programa una serie de actividades diarias, semanales y mensuales para su mejora.



# AGRICULTURA

CONDICIONADA POR EL CLIMA Y EL RELIEVE.





- Propiedades Físicas (Da, Textura, Porosidad)
- Estados de Humedad del Suelo (CC, PMP)

- Precipitación
- Velocidad del Viento
- Temperatura, Insolación
- Evapotranspiración

- Profundidad Radicular
- Kc Coeficiente de Cultivo

- Tipo de Sistema de Riego
- Caudal
- Eficiencia

# BOCATOMA CHAVIMOCHIC



# SISTEMA DE RIEGO PRESURIZADO - GOTEO

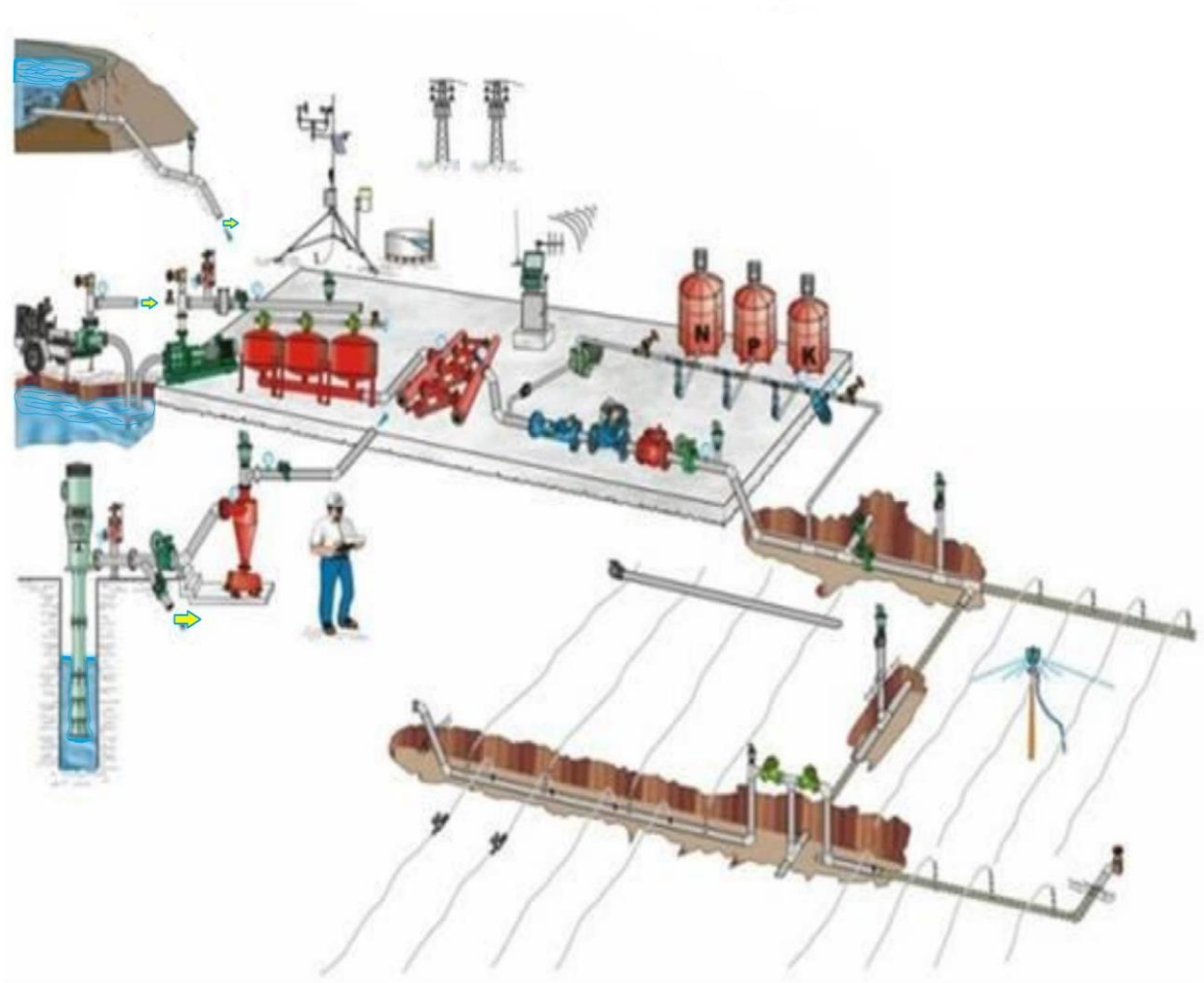
FUENTE

ENERGIA

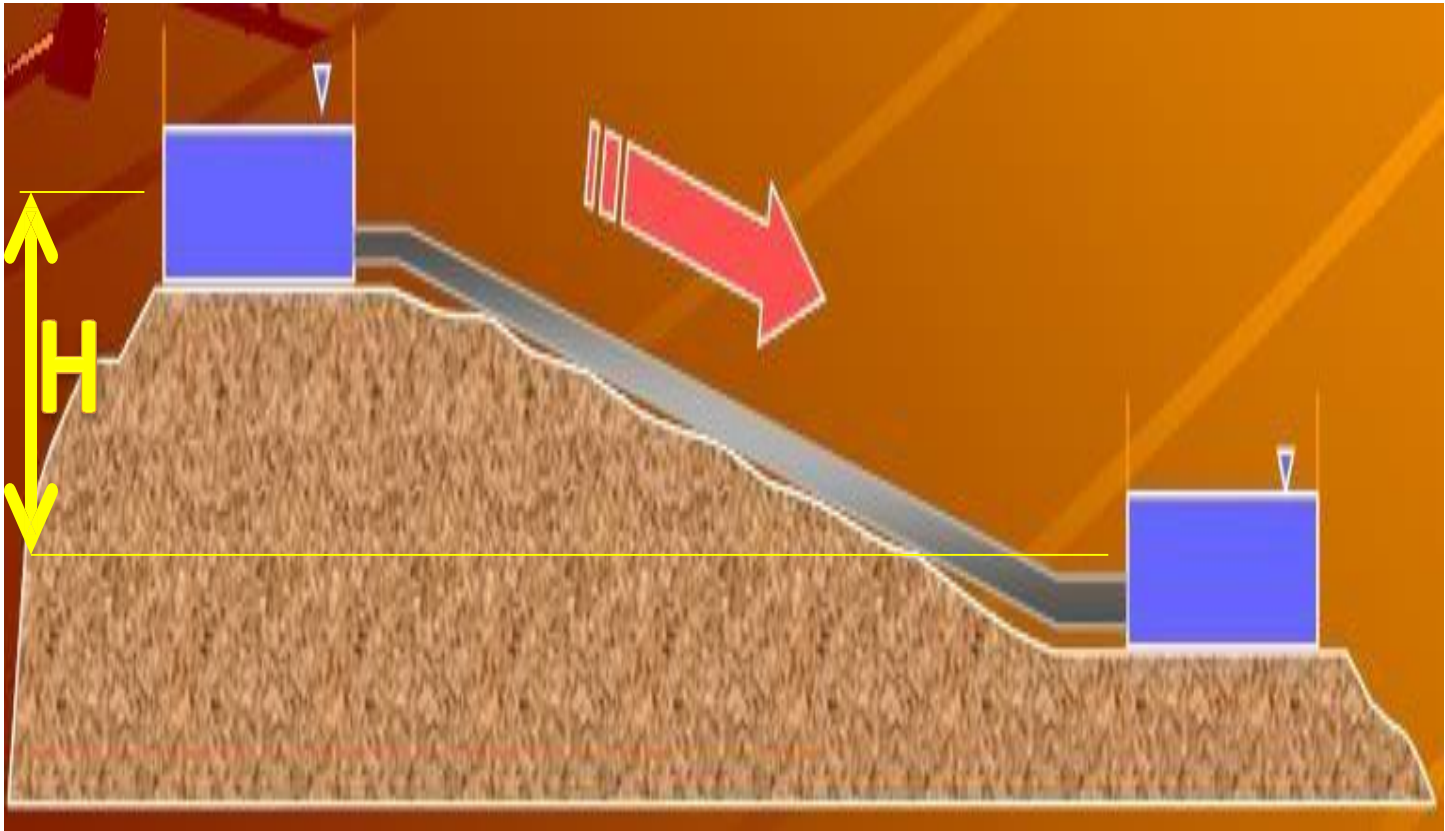
CABEZAL DE RIEGO  
FILTRADO  
FERTIRIEGO  
CONTROL

CONDUCCION  
PRIMARIO  
SECUNDARIO  
TERCIARIO

LATERALES  
DE RIEGO



**QUE ES LO QUE IMPULSA A UN  
VOLUMEN DE AGUA A FLUIR DE  
UN PUNTO A OTRO?**



**UNA DIFERENCIA DE  
ENERGIA**

# POTENCI A

**DONDE:**

P: POTENCIA

Q: CAUDAL

H: ALTURA

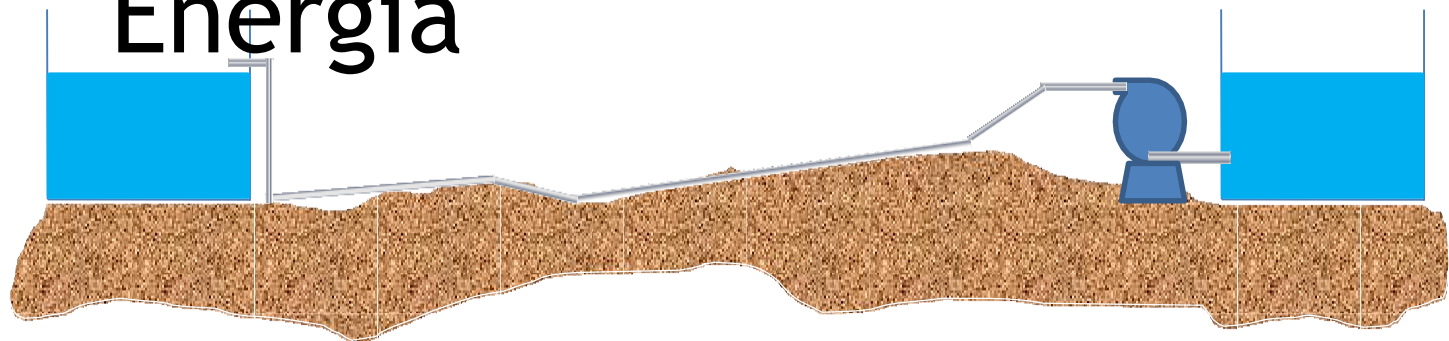
K: CONSTANTE

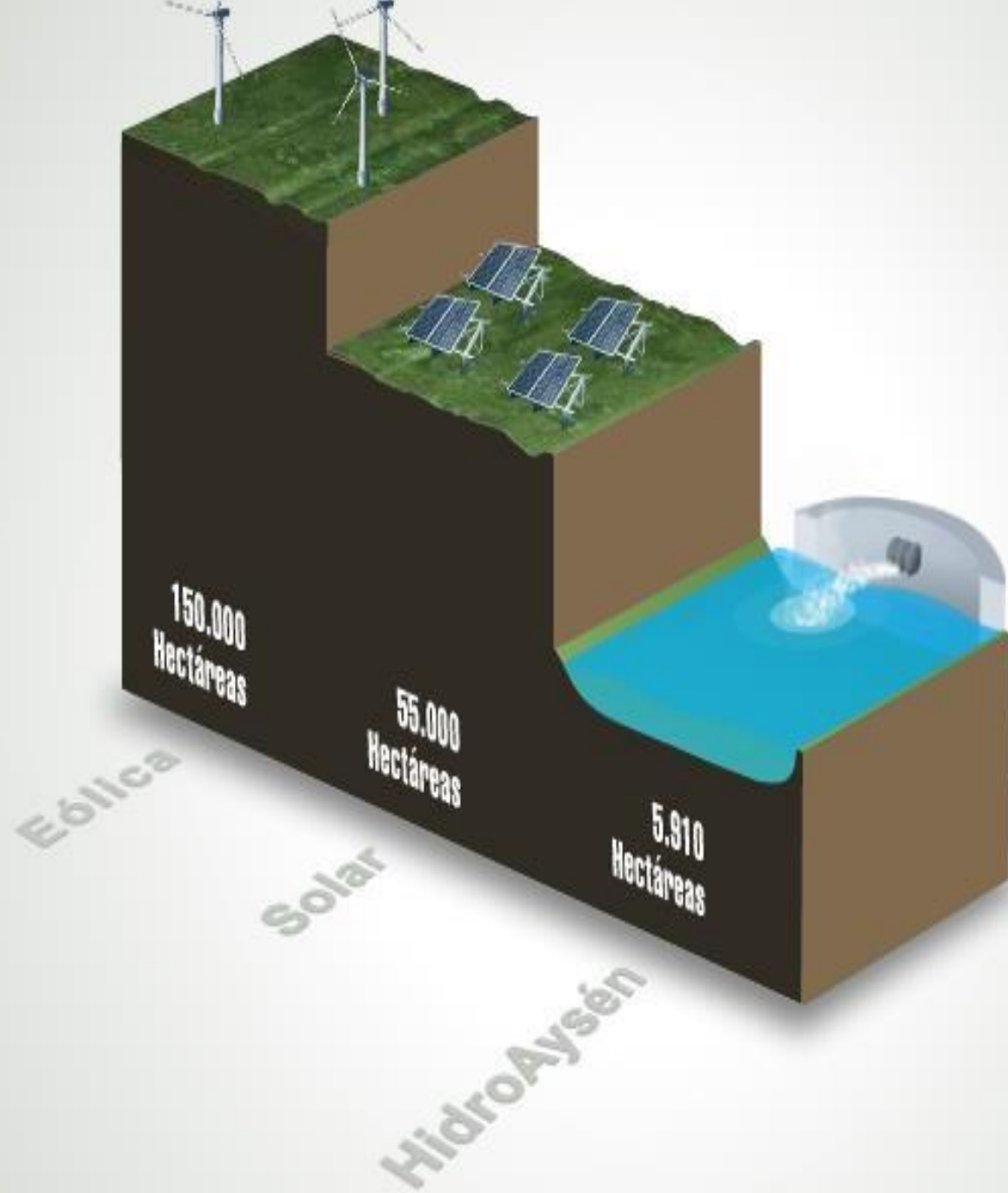
$$P = \frac{Q \cdot H}{K}$$

# Terrenos sin desniveles Topográficos

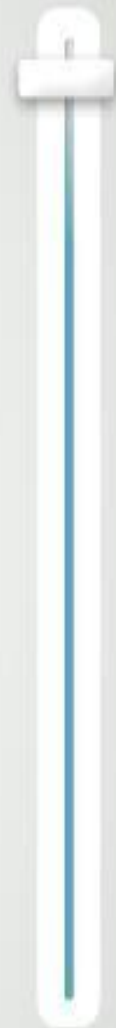


# Implementar Sistemas con Energía





GWH/AÑO



18430

16000

14000

11000

9000

7000

5000

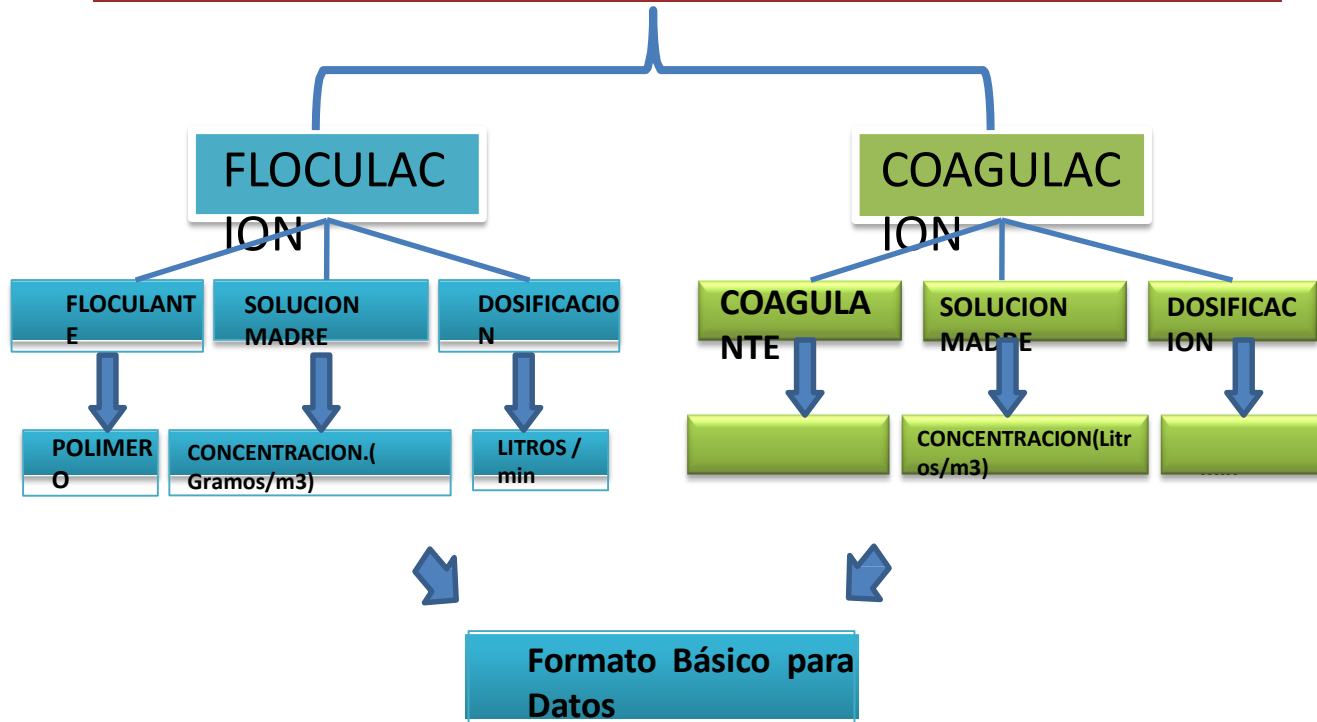
3000

1000

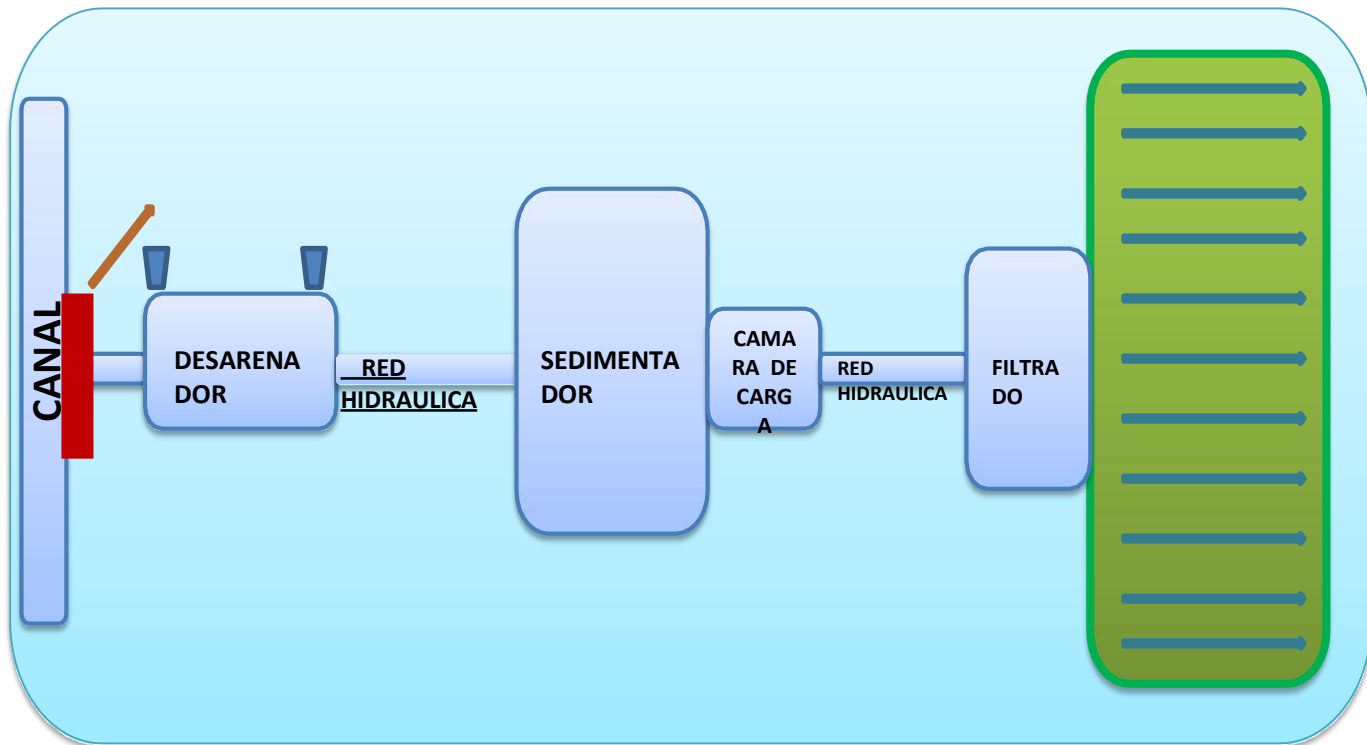
# TRATAMIENTO FISICO-QUIMICO



## OPERACIÓN DEL TRATAMIENTO



# OPERACIÓN DE TRATAMIENTO INFRAESTRUCTURA DE TRATAMIENTO(CANAL)

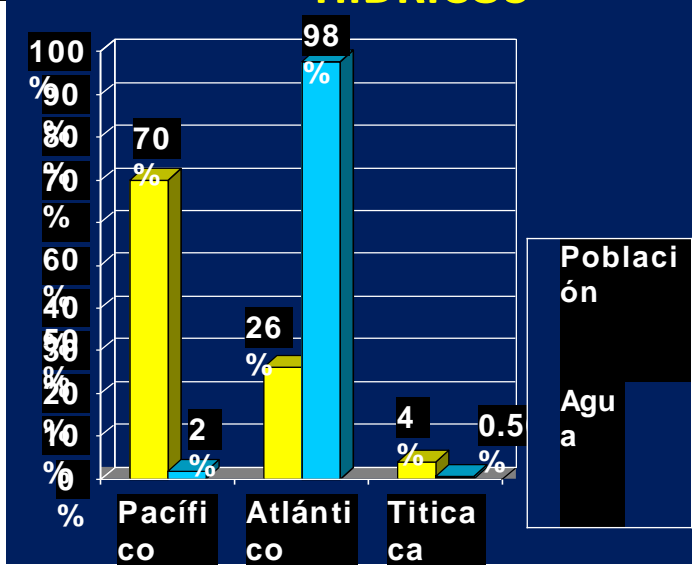




03/03/2014 10:33



# RECURSOS HÍDRICOS : DISPONIBILIDAD



## CARACTERÍSTICAS DE LASTRES VERTIENTES

VERTIENTE	Cuenca Hidrogra	SUPERFICIE (1 000 km <sup>2</sup> )	POBLACIÓN		AGUA	
			miles	%	(MMC)	%
Pacífico		2,027			m <sup>3</sup> /hab año	
Atlántico		202 000			m <sup>3</sup> /hab	

# CONCLUSIONES

- Disponibilidad del recurso hídrico
- Desniveles topográficos favorables
- Aprovechamiento de la energía por desniveles
- Climatología favorable a los cultivos
- Buena productividad

# RECOMENDACIONES

- GARANTIZAR LA SOSTENIBILIDAD DEL PECH.
- GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DEL AGUA.
- ASEGURAR LA ESTABILIZACION DE LA CUENCA, COMO CONSECUENCIA DE LOS CAMBIOS CLIMATICOS GLOBALES
- ASEGURAR EL MANTENIMIENTO Y LA OPERACION ADECUADA DEL PROYECTO CHAVIMOCHIC.
- ADAPTARSE A LAS CONDCCIONES CLIMATICAS VENIDERAS Y AL ESCENARIO DEL AMBIENTE FITOSANITARIOS.
- ENFRENTAR LAS OPORTUNIDADES DE COMERCIALIZACION AGROPECUARIAS INTERNACIONALES.



JUNTA DE USUARIOS DE RIEGO PRESURIZADO  
DEL DISTRITO DE RIEGO MOCHE VIRU CHAO

# GRACIAS POR SU ATENCIÓN

**Ing. CARLOS A. ALTAMIRANO A.**

**[caaa1967@gmail.com](mailto:caaa1967@gmail.com)**