



MINISTERIO
DE AGRICULTURA
Y RIEGO



Proyectos Hídricos – Ica ***Ministerio de Agricultura y Riego*** ***Autoridad Nacional del Agua***



Mapa de proyectos Más agua para Ica, Villacuri y Lanchas

DISTRIBUCIÓN DE LOS PROYECTOS

PISCO
Implementar y mejorar el sistema de drenaje para recuperación de tierras con posible salinidad

Zona beneficiada
LANCHAS

8 mil ha
cultivadas en Lanchas

Zona beneficiada
VILLACURÍ

20 mil ha
Cultivadas en Villacurí

40 mil ha
cultivadas en el valle de Ica

1 SISTEMA DE GALERÍAS FILTRANTES

2 POZOS DE EXTRACCIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS

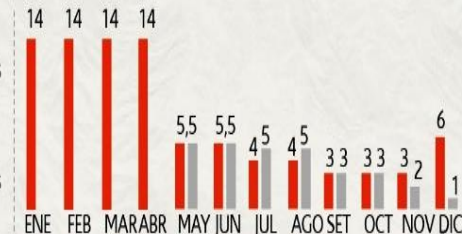
3 TUBERÍA DE CONDUCCIÓN

4 CAMPO DE POZOS DE INYECCIÓN

Masa en MM³/año a derivarse mediante galerías filtrantes y pozos para captación de aguas

GALERÍAS FILTRANTES
Caudal instantáneo de 5m³/s
Masa anual: 90 MM³/año

POZOS
Caudal instantáneo de 1m³/s
Masa anual: 30 MM³/año



CAUDAL MEDIO DEL RÍO ICA





MINISTERIO
DE AGRICULTURA
Y RIEGO



Proyectos: Valle de Pisco



- Tecnificación del Sistemas de Riego “Cabeza de Toro”
- Mejoramiento y ampliación del Sistema de Drenaje, que permitirá mejorar y recuperar tierras.
- Incorporación progresiva de cedula de cultivos con mayor rentabilidad.



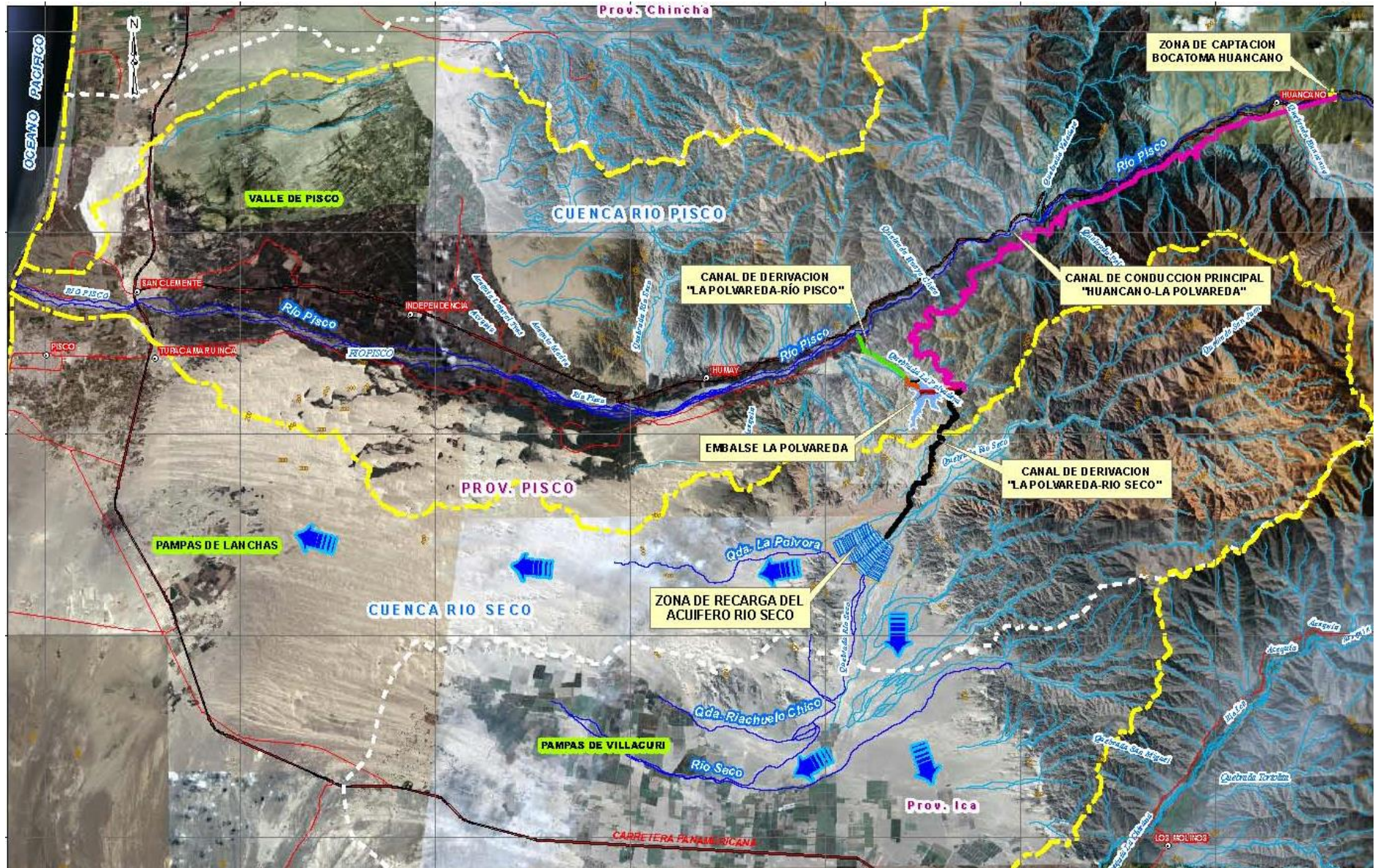


MINAGRI
MINISTERIO
DE AGRICULTURA
Y RIEGO

Afianzamiento Hídrico en la cuenca del río Pisco



Autoridad Nacional del Agua

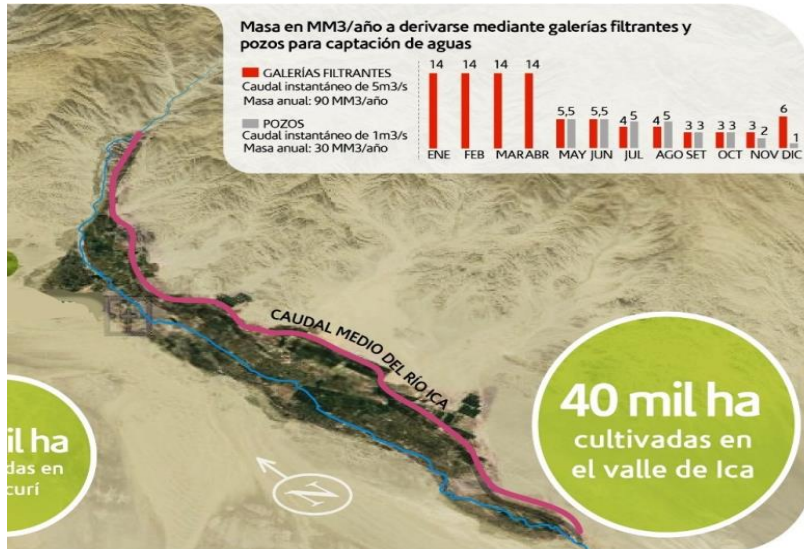


Afianzamiento Villacurí y Lanchas con aguas excedentes río Pisco



- **Galerías Filtrantes** que permitan captar agua hasta 5 m³/s (Enero – Diciembre), derivarlas e inducir las (sistema de batería de pozos de recarga o inyección).
- **Complementar con pozos tubulares**, (Mayo – Diciembre), interconectándose al sistema de conducción (galerías).
- **Entre ambos sistemas se estima trasvasar hasta 120 MMC**
- El sistema de recarga o inyección contará con sistema combinado de pozos y wellpoint, que permitirá monitorear el desplazamiento del agua en medio poroso y su respectiva calidad.

Ica: acciones inmediatas

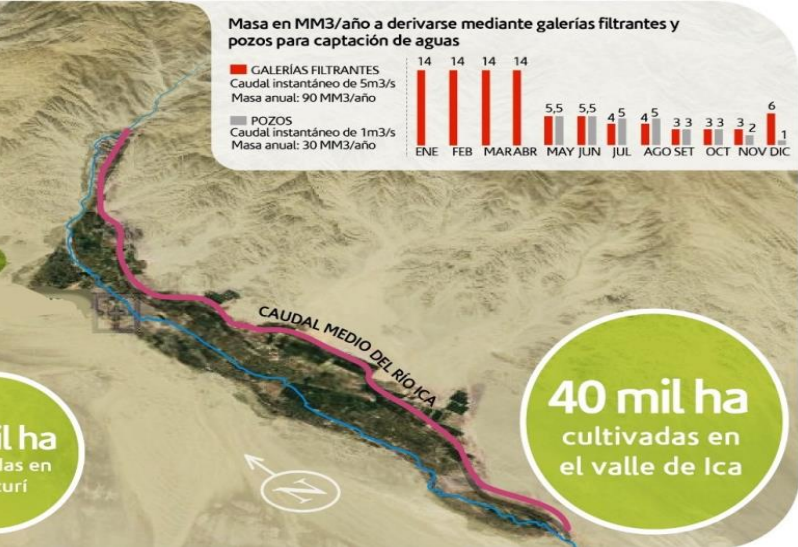
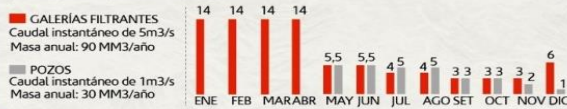


- Reposición de estructuras de captación y distribución y mantenimiento de canales de riego.
- Habilitación de pozas para infiltración
- Instalación de retenciones (ataguías) para mejorar captación y conducción a las zonas de recarga (pozas) y áreas agrícolas.
- Mantenimiento y descolmatación de canales de primer y segundo orden, para mejorar las condiciones hidráulicas de captación y conducción de mayores caudales.



Ica: acciones de corto plazo (1)

Masa en MM3/año a derivarse mediante galerías filtrantes y pozos para captación de aguas

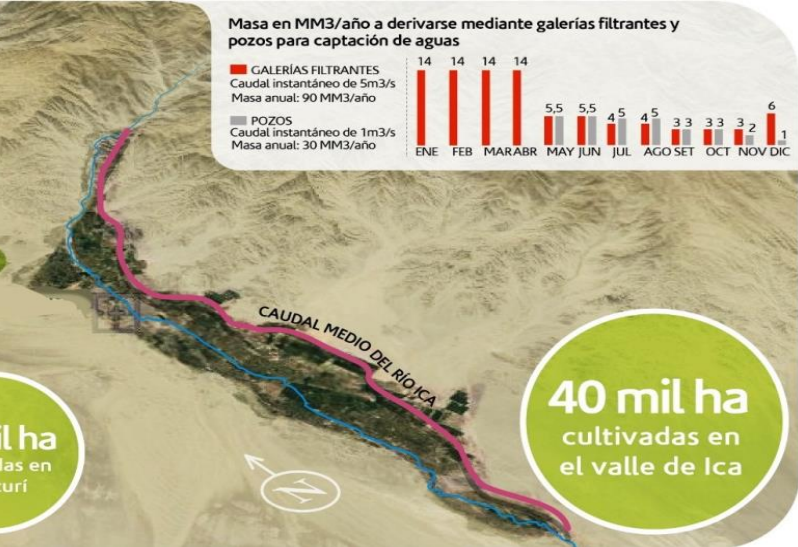


- Levantamiento del perfil longitudinal y secciones transversales del Canal La Achirana, con la finalidad de mejorar las condiciones hidráulicas a través de retenciones o estructuras (partidores), interconexión canal al río
- Evaluar la disponibilidad hídrica (Balance Hídrico) y optimizar o adecuar las reglas de operación del actual sistema hidráulico (aguas superficiales) e instrumentalización y equipamiento
- Establecimiento o fijación de una cuota o dotación de agua superficial para la recuperación del acuífero.



Ica: acciones de corto plazo (2)

Masa en MM3/año a derivarse mediante galerías filtrantes y pozos para captación de aguas



- Establecimiento de las servidumbres de la infraestructura a cargo del PETACC y las organizaciones de usuarios.
- Delimitación la faja marginal del río.
- Tratamiento de aguas residuales domesticas e inyección para la recarga del acuífero (Plan de intervención en el marco del convenio con Israel – ANA – MINAGRI y de los gobiernos locales y el gobierno regional).



• Implementación del **PLAN DE ORDENAMIENTO.** permitirá

- Instalación de caudalímetros
- Sincerar explotación (separar formales e informales)
- Continuidad del Plan de Gestión del Acuífero

Plan de Gestión de los acuíferos de Ica, Villacuri y Lanchas

¿Qué ocurrirá si no se toman medidas urgentes?

Pérdida de hectáreas cultivables

DISTRITO	Pozos Utilizados	Explotación (hm ³ /año)	Áreas bajo Riego (has)	Desc. Napa freática (m/año)	Vida Util de los Pozos	Pérdidas de Áreas de Cultivo en %	
						Parcial	Acumulado
PUEBLO NUEVO	79	42.04	2100	1.84	5	12.54	12.54
SANTIAGO	260	131.42	6570	1.75	6	39.25	51.79
LOS AQUINES	68	38.83	1940	1.41	7	11.59	63.38
PACHACUTEC	27	12.61	630	1.3	8	3.76	67.14
PARCONA	19	6.4	320	1.3	8	1.91	69.06
TATE	8	2.88	140	1.07	9	0.84	69.89
LA TINGUIÑA	62	19.9	1000	1.04	10	5.97	75.87
ICA	101	29.43	1470	0.75	13	8.78	84.65
SAN JUAN BAUTISTA	41	11.23	560	0.78	13	3.35	87.99
SALAS GUADALUPE	23	9.88	495	0.78	13	2.96	90.95
SUBTANJALLA	45	17.38	870	0.6	17	5.20	96.15
SAN JOSÉ DE LOS MOLINOS	30	9.83	490	0.48	21	2.93	99.07
ROSARIO DE YAUCA	13	0.8	40	0.34	29	0.24	99.31
OCUCAJE	88	2.36	115	0.31	32	0.69	100.00
			16,740				

Fuente: Perú. Autoridad Nacional del Agua. DCPRH.

En 10 años el 75.87 % de áreas de cultivo en Ica será afectada por extrema escasez de agua

En Villacurí se afectaría el 100% de áreas de cultivo (12 800 has) y en Lanchas casi la totalidad del área (3 800 has)

Objetivos:

1. Sensibilización y capacitación
2. Evaluación del acuífero: Determinar la oferta de agua
3. Control y vigilancia del acuífero
4. Disminución de demanda de agua: uso eficiente y cambio de cédulas de cultivo
5. Incremento de la recarga del acuífero y uso conjunto agua superficial-subterránea
6. Modernización de la gestión integrada de los recursos hídricos.

Se está ejecutando con participación de organizaciones de usuarios



ANA

Autoridad Nacional del Agua

Muchas gracias

