

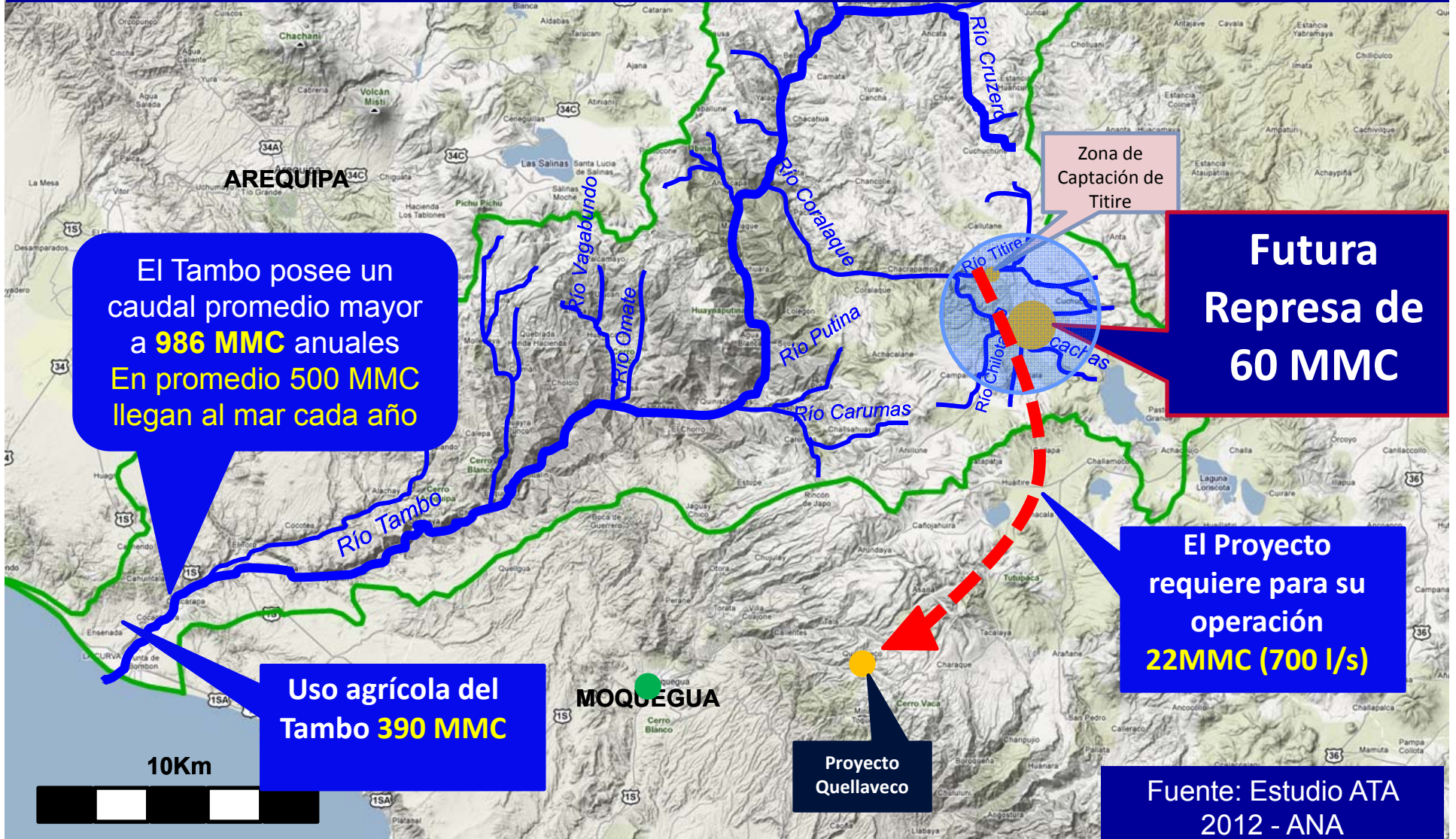
Proyecto Quellaveco: Esquema de abastecimiento hídrico



Presentación a Comisión Energía y
Minas del Congreso de la República

Lima, 22 agosto de 2018

Balance Hídrico



Balance Hídrico



Resolución Jefatural N°248-2016- ANA que aprueba el estudio hidrológico de las cuencas de los ríos Tambo y Moquegua – ATA 2012



CUT: 122021


RESOLUCIÓN JEFATURAL N° 248 -2016-ANA

Lima, 23 SET. 2016

VISTO:

El Oficio N° 948-2013-GG-PERPG/GRM del Gobierno Regional de Moquegua, y el Memorando N° 873-2016-ANA-DEPHM de la Dirección de Estudios de Proyectos Hidráulicos Multisectoriales; y,

CONSIDERANDO:

Que, según el artículo 15° de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos, concordado con el artículo 21° de su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 001-2010-AG, es función de la Autoridad Nacional del Agua, dictar normas y establecer procedimientos para asegurar la gestión integral y sostenible de los recursos hídricos; así como ejercer jurisdicción administrativa exclusiva en materia de recursos hídricos;

Que, en ese contexto, con fecha 21.09.2011 se suscribió el Convenio Específico de Cooperación Interinstitucional entre el Gobierno Regional de Arequipa, el Gobierno Regional de Moquegua y la Autoridad Nacional del Agua, cuyo objeto era elaborar un estudio hidrológico que determine el potencial hídrico de las cuencas de los ríos Tambo y Moquegua, para su aprovechamiento racional y planificado por parte de las regiones de Arequipa y Moquegua, el mismo que servirá como modelo de soporte de decisiones para las cuencas de los ríos Tambo y Moquegua. En el mismo Convenio se estableció como compromiso de esta Autoridad, realizar la revisión del informe final al Estudio y el trámite de aprobación de acuerdo a la normatividad vigente sobre la materia;

Que, a través del Oficio de visto, el Gerente General del Proyecto Especial Regional Pasto Grande del Gobierno Regional de Moquegua remite el Informe Final del Estudio Hidrológico para la determinación del Potencial Hídrico de las Cuencas de los Ríos Tambo y Moquegua, mediante la elaboración de un modelo de soporte de decisiones con la aplicación del Software WEAP, con la finalidad de que esta Autoridad tramite su aprobación, de conformidad al numeral 4.3 de la cláusula cuarta del Convenio indicado en el párrafo anterior;

Que, mediante el Informe Técnico N° 015-2016-ANA-DCPRH-ERH-SUP/CCME de fecha 21.09.2016, la Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos, concluye que el balance hídrico mediante simulación hidrológica con software WEAP, demuestra que existen excedentes hídricos en el periodo de lluvias que pueden ser aprovechados en represas de como Titre y Paltiture y recomienda que ese modelamiento hidrológico debe ser actualizado al 2015 y se deben incorporar los cambios en la oferta y la demanda de agua por ser dinámicos en el tiempo;

Que, la Dirección de Estudios de Proyectos Hidráulicos Multisectoriales, a través del Informe Técnico N° 014-2016-ANA-DEPHM-JHP, de fecha 22.09.2016, concluye que se han levantado las observaciones efectuadas al modelo WEAP, por lo tanto, recomienda su respectiva aprobación a través de una resolución jefatural;

Que, en consecuencia, resulta factible aprobar el "Estudio Hidrológico para la determinación del Potencial Hídrico de las Cuencas de los Ríos Tambo y Moquegua, mediante la elaboración de un modelo de soporte de decisiones con la aplicación del Software WEAP"; y,

Con los vistos de la Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos, la Dirección de Estudios de Proyectos Hidráulicos Multisectoriales, la Oficina de Asesoría Jurídica y de la Secretaría General, en uso de las facultades conferidas en el artículo 11° del Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua aprobado por Decreto Supremo N° 006-2010-AG;

SE RESUELVE:
Artículo 1°.- Aprobación

Aprobar el "Estudio Hidrológico para la determinación del Potencial Hídrico de las Cuencas de los Ríos Tambo y Moquegua, mediante la elaboración de un modelo de soporte de decisiones con la aplicación del Software WEAP", el cual forma parte integrante de la presente resolución.

Artículo 2°.- Publicación

Disponer la publicación de la presente resolución y del Estudio aprobado mediante el artículo precedente en el portal institucional de la Autoridad Nacional del Agua: www.ana.gob.pe.



Regístrese, comuníquese y publíquese.


ABELARDO DE LA TORRE VILLANUEVA
 Jefe
 Autoridad Nacional del Agua



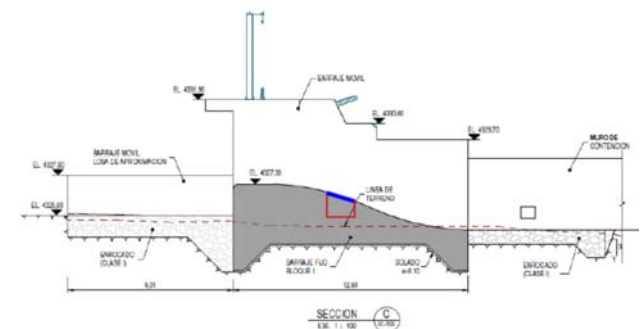
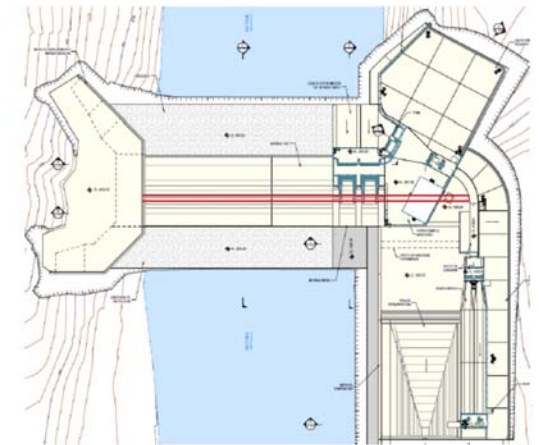


BOCATOMA RIO TITRE

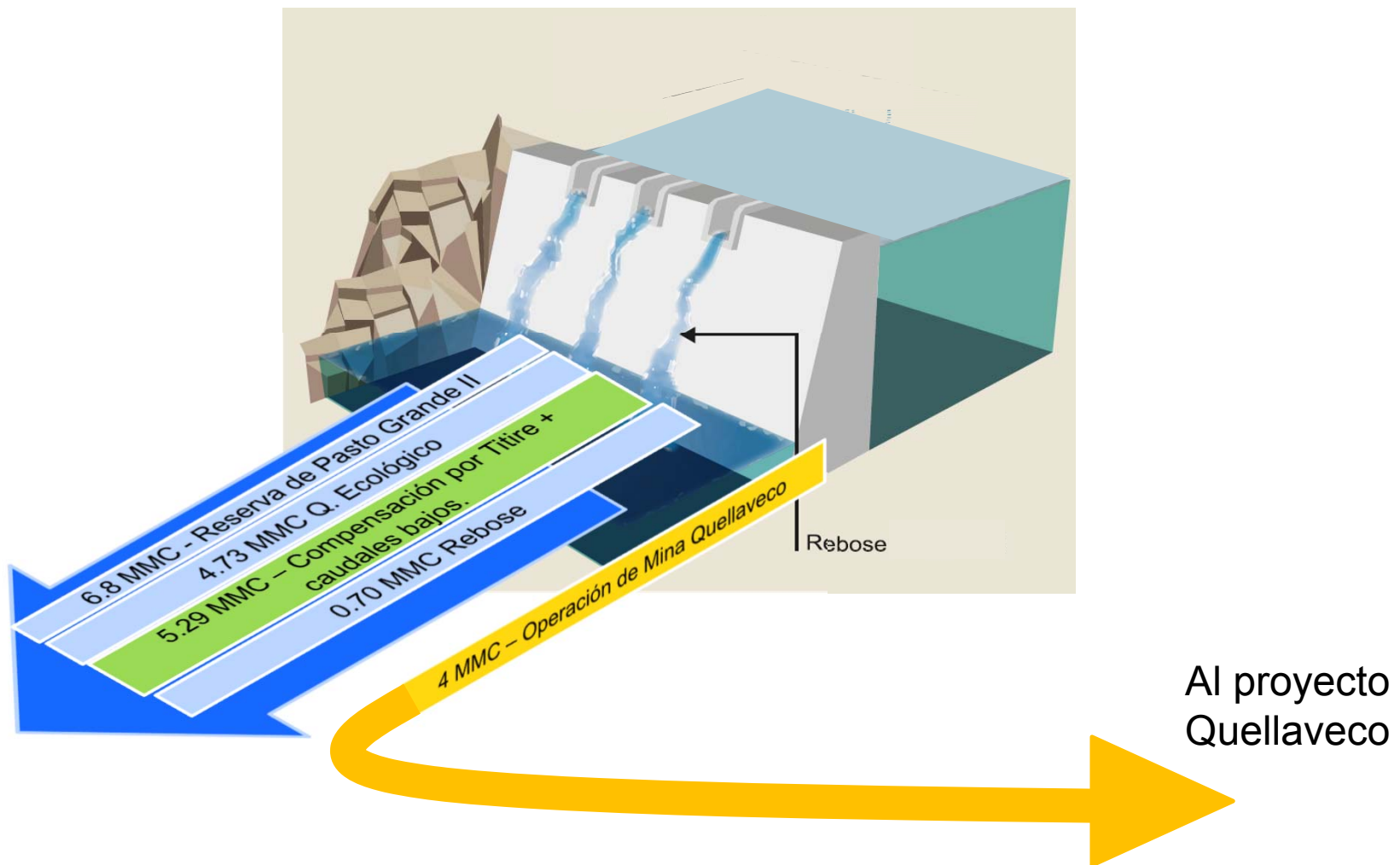
**Aguas naturalmente
contaminadas**

Salinizan la tierra

No aptas para la agricultura ni para el
consumo humano



PRESA VIZCACHAS



PERMISOS PARA ABASTECIMIENTO DE AGUA

Derechos de agua

RD 126-2010-ANA-DARH
Aprueba "Estudio de Aprovechamiento Hídrico". Cuenca río Titire
Vol. Aprovechable = 81.8 MMC

05-Abr-10

RJ 331-2011-ANA
Acredita Disponibilidad Hídrica media = 28.02 MMC en cuenca media río Vizcachas (Sin afectar 6.81 MMC del PERPG)

08-Jun-11

RD 766-2012-ANA
Aprueba AEO (embalse 60MMC)
Autoriza Uso Agua para Ej. Obras
Aprueba Servidumbre forzosa

27-Nov-12



23-Abr-10

RD 140-2010-MEM-AAM - 1ra MEIA
Abastecimiento de agua superficial Titire y Vizcachas (embalse 28MMC)

14-Nov-12

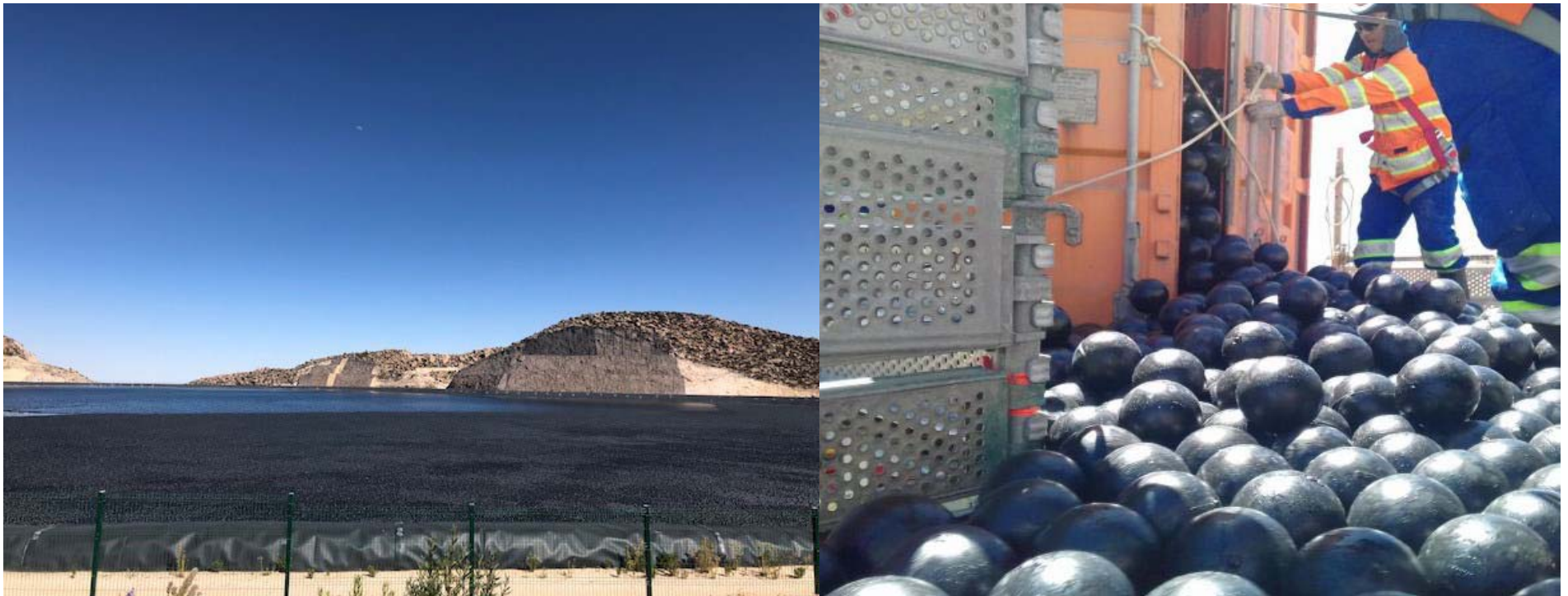
Permisos Ambientales

RD 377-2012-MEM-AAM - 3ra MEIA
Recrecimiento Presa Vizcachas
Vol = 60MMC

Ampliación de capacidad de planta a 127.5 ktpd

Mejoras tecnológicas durante los últimos 18 años han permitido ampliar la capacidad de planta sin necesidad de incrementar el uso de agua en la operación:

- Optimizar la recuperación de agua y su recirculación en el proceso.
- Implementación de monitoreo y optimización del uso de agua.
- Menor nivel de agua retenida en los relaves.
- Reducción de las pérdidas por evaporación por un manejo optimizado del área expuesta en la laguna de la presa de relaves y pozas de operación.
- Mejora de la recuperación de agua en el proceso de cicloneo y depositación de las arenas en el muro de la presa de relaves.
- Reducción en las pérdidas de agua en el circuito de enfriamiento de los molinos, por el empleo de equipos de mayor tamaño y tecnología reciente.
- Incremento sustancial de la capacidad almacenamiento de agua en planta para una mejor regulación del agua asignada al proyecto, principalmente las aguas naturalmente contaminadas provenientes del río Titire.
- Disminución del uso de agua destinada para riego de caminos al incorporar aditivos en la carpeta.
- Mejora de los sistemas de refrigeración con la implementación de tecnología de circuito cerrado de agua.
- Uso de cobertores (bolas o solidos hexagonales) en las piscinas de almacenamiento para reducir las tasas de evaporación



GRACIAS