

Presentation prepared for the July 28, 2015 event:

Climate Change Adaptation and Population Dynamics in Latin America and Caribbean: Key Issues for Policy Dynamics



Follow us on Twitter @LATAMProg #AdaptLatAm

<http://www.wilsoncenter.org/event/climate-change-adaptation-and-population-dynamics-latin-america-and-the-caribbean-key-issues>





**GERENCIA REGIONAL DE RECURSOS NATURALES Y GESTION DEL
MEDIO AMBIENTE**

CONSEJO DE RECURSOS HIDRICOS CUENCA CHIRA PIURA

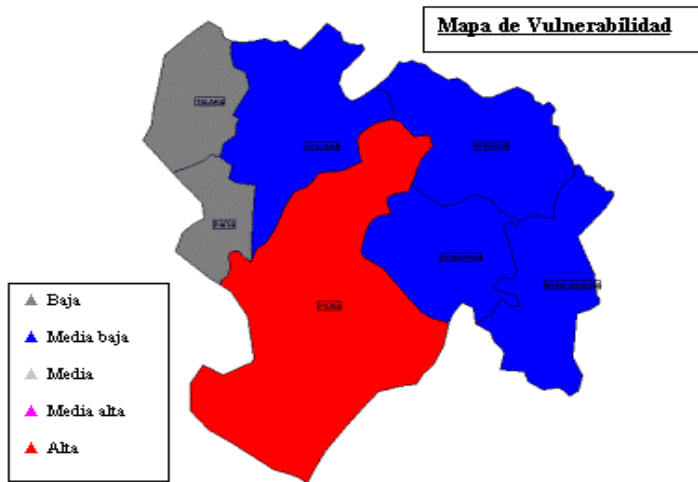
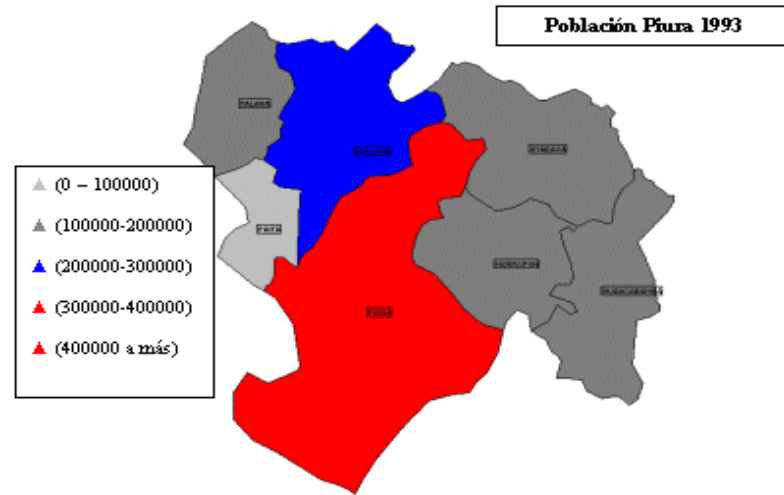
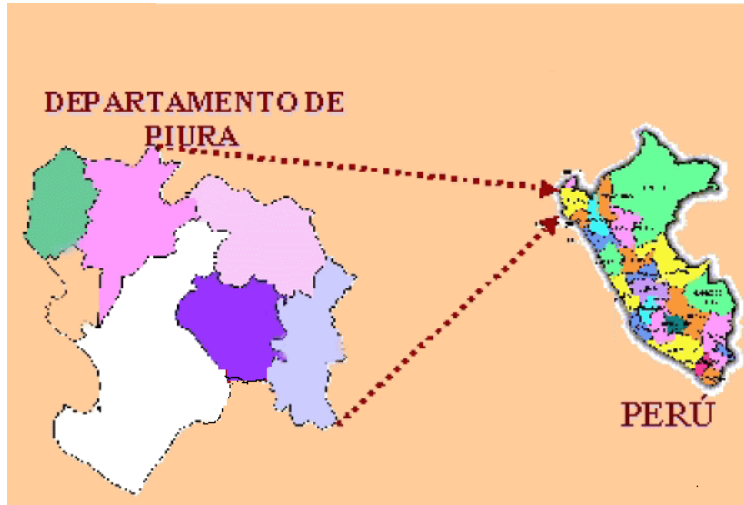


“Gestión del Agua y Cambio Climático en Piura, Perú”

**ING. MS. RONALD RUIZ
CHAPILLIQUEN**

Washington, Julio 2015

POBLACION PIURA 2015: 1.844,129



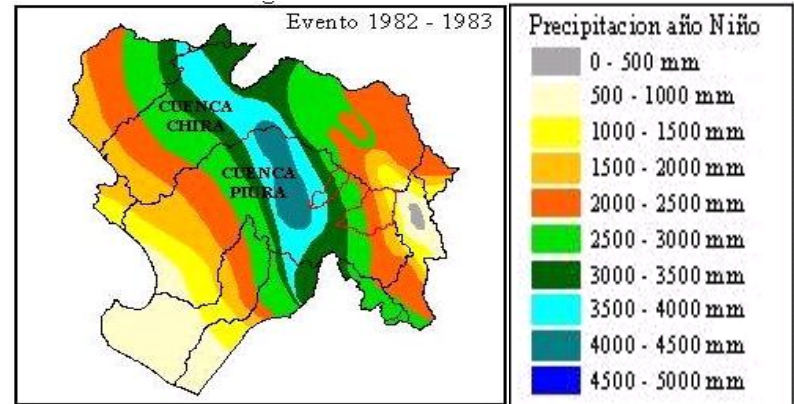
Evidencias del Cambio Climático

- ▶ Desde 1850 aumento de la temperatura por + 0,74°C
- ▶ Aumento del nivel del mar en el siglo 20 por 17 cm
- ▶ Aumento de eventos climáticos extremos → aumento de desastres



PIURA

**Es una de las
regiones del país
fuertemente
impactada por
eventos
climatológicos
extremos cada vez
más recurrentes.**





EVENTOS EXTREMOS SE VIENEN PRODUCIENDO POR EFECTOS DE VARIABILIDAD CLIMATICA.



- Un evento climático extremo como el FEN, que ocasionó grandes pérdidas en infraestructura e impactos sobre la producción, representó para el Perú una pérdida de US\$ 3500 millones en 1998, el equivalente al 4,5% del PBI (CEPLAN, 2010).

REGION PIURA Sector	Valoración de los daños producidos (Millones S/.)	
	FEN 1982-83	FEN 1997-98
Agricultura	116,923 (31,5%)	118,399 (19%)
Transportes	183,277 (49%)	374,216 (60%)
Salud	1,355 (0,5%)	1,276 (0,5%)
Vivienda	63,240 (17%)	37,456 (6%)
Educación	6,910 (2%)	30,487 (5%)
Industria	S/D	13,889 (2%)
Pesquería	S/D	1,592 (0,5%)
Energía y Minas	S/D	15,683 (2,5%)
Total Soles	371,705 (100%)	621,157 (100%)
Total US\$	116,157% (100%)	177,473 (100%)
Fuente	CISMID	INEI

EL NIÑO 2015-2016

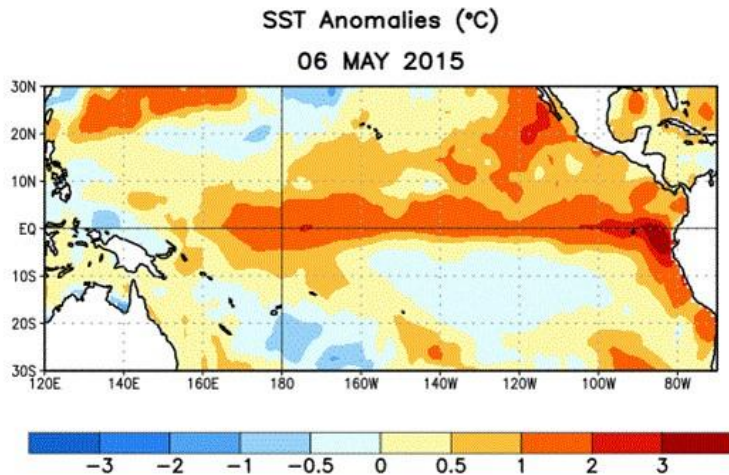
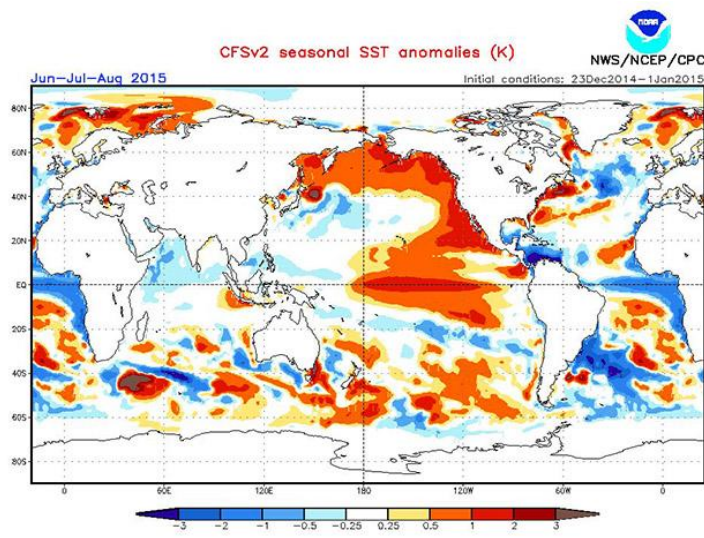
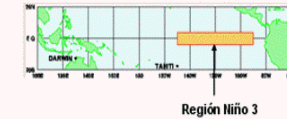


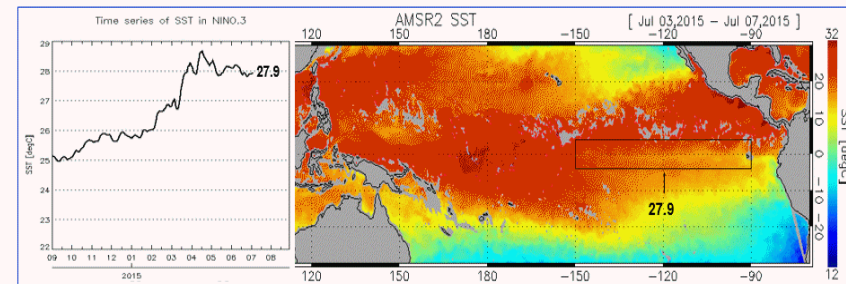
Figura 1. Anomalías (°C) promedio de la temperatura de la superficie del mar (SST, por sus siglas en inglés) para la semana centrada el 6 de mayo de 2015. Las anomalías son calculadas utilizando como referencia base los periodos promedio semanales de 1981-2010.



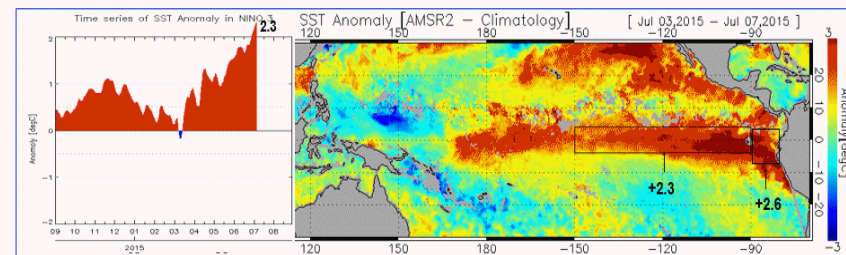
Observando "El Niño / La Niña" en la Región 3 (07 julio 2015)



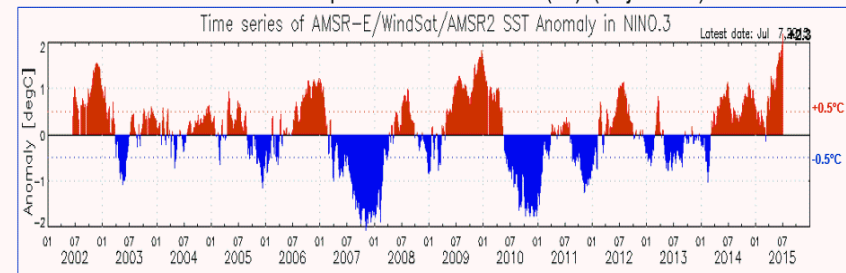
Temperatura Superficial del Mar (°C) (03 jul – 07 jul 2015)



Anomalia de Temperatura Superficial del Mar (°C) (03 jul - 07 jul 2015)



Serie de Tiempo de la Anomalia TSM (°C) (07 jul 2015)



ESTRATEGIA REGIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO REGION PIURA:

**Ordenanza Regional N° 224-2011 / GRP-CR
Publicada en el diario oficial EL PERUANO
11 de Noviembre 2011.**

**CONCEPCIÓN
ESTRATÉGICA**

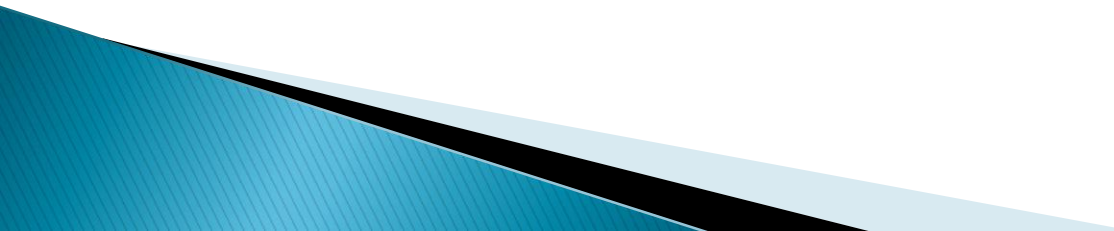
05 OBJETIVOS

08 METAS

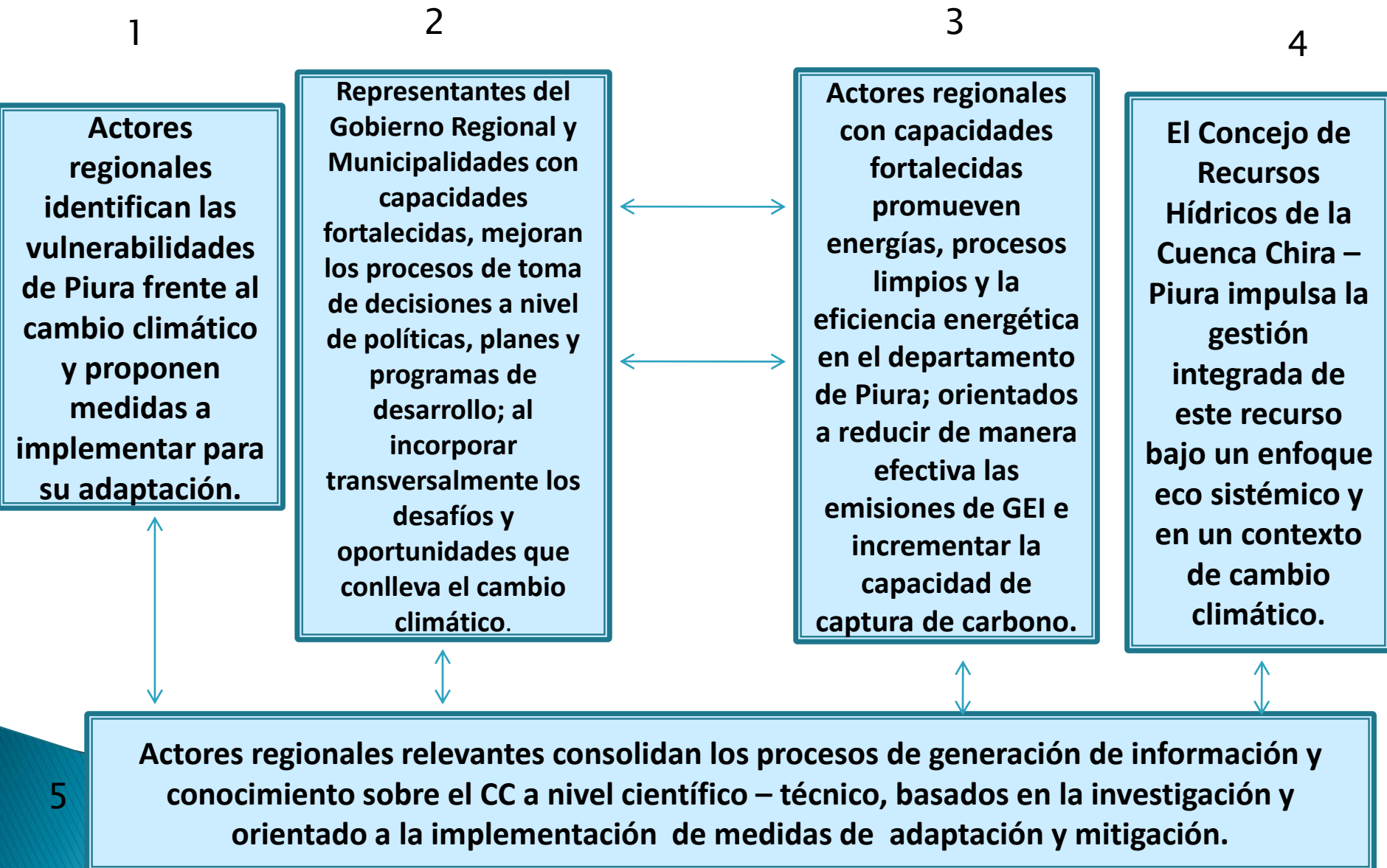
46 ACCIONES

VISIÓN ESTRATÉGICA

“Al 2021, Piura es una Región con una población **consciente de su vulnerabilidad** frente al cambio climático que **gestiona de manera integral y responsable** el ambiente, sus recursos y controla las emisiones de gases de efecto invernadero, sin comprometer su **desarrollo sostenible**”.



OBJETIVOS ESTRATÉGICOS



Actores regionales identifican las vulnerabilidades de Piura frente al cambio climático y proponen medidas a implementar para su adaptación.

- ▶ En el **90% del territorio** se han identificado factores de vulnerabilidad frente al CC.
- ▶ No menos del **40% del Presupuesto Participativo** regional y municipal asignado a proyectos dirigidos a la adaptación al CC.
- ▶ No menos del **60 % de las UGEL** que incorporan el CC en programas y currícula educativa anualmente.

Representantes del Gobierno Regional y Municipalidades con capacidades fortalecidas, mejoran los procesos de toma de decisiones a nivel de políticas, planes y programas de desarrollo.

- ▶ No menos del **60% de planes** de las gerencias o direcciones regionales del GR y Municipalidades provinciales han considerado y ejecutado acciones de ACC y MCC anualmente.
- ▶ Se incrementa a un **50% los proyectos de inversión pública** ejecutados que han incorporado variables del cambio climático a nivel del GRP o Municipalidades.
- ▶ No menos del **80% de gerentes, directores y funcionarios** del GR y municipalidades capacitados sobre CC.

Actores regionales con capacidades fortalecidas promueven energías, procesos limpios y la eficiencia energética en el departamento de Piura; orientados a reducir de manera efectiva las emisiones de GEI e incrementar la capacidad de captura de carbono.

- ▶ Al menos **20% del área deforestada** es recuperada
- ▶ **30% del consumo de energía** se abastece con energía renovables limpias
- ▶ **80% de unidades del parque automotor** es abastecido con energías renovables
- ▶ **100% de los residuos sólidos urbanos** en el departamento son gestionados adecuadamente

El Consejo de Recursos Hídricos de la Cuenca Chira –Piura impulsa la gestión integrada de este recurso bajo un enfoque eco sistémico y en un contexto de cambio climático.

- ▶ Al menos se incrementa en un **10% el área recuperada del ecosistema páramo.**
- ▶ Al menos se incrementa en un **30% la eficiencia de conducción, distribución y aplicación del agua de riego.**
- ▶ Al menos se reduce en **10% el índice de pobreza hídrica** en las cuencas (Disponibilidad, acceso, capacidad de gestión, uso, sostenibilidad)
- ▶ Se incrementa en un **15% los niveles de calidad del agua** en las cuencas del departamento de Piura.

Actores regionales relevantes consolidan los procesos de generación de información y conocimiento sobre el CC a nivel científico – técnico, basados en la investigación y orientado a la implementación de medidas de adaptación y mitigación.

- ▶ El **estudio de escenarios climáticos** de Piura cuenta con el análisis de eventos extremos al 2030 y 2050
- ▶ Se incrementa en un **10% las estaciones hidro-meteorológicas** articuladas al SIAT de la cuenca Chira– Piura.
- ▶ Al menos se desarrollan **03 investigaciones sobre el CC** en el departamento de Piura.
- ▶ Al menos se han desarrollado **04 investigaciones sobre tecnologías de adaptación y mitigación** en el departamento de Piura.

De la gobernanza y la capacidad institucional

QUÉ TENEMOS?:

- ▶ Normatividad regional de respaldo
- ▶ Grupo Técnico Regional–GTR de CC conformado
- ▶ Algunos estudios sobre CC: PROCLIM, 2005.
- ▶ Inclusión del enfoque del CC en los Programas, Proyectos, Planes. Desarrollo de los mismos.
- ▶ Algunas capacidades de autoridades, funcionarios y técnicos (FEN y CC) existentes.
- ▶ Modelo hidrológico WEAP con CC.
- ▶ Proyecto TACC por concluir. Proyecto con CIIFEN por iniciar.
- ▶ Seguimiento del FEN mediante Consejo Consultivo.
- ▶ Mejoramiento de la red meteorológica.

QUE NECESITAMOS?

- ▶ Apoyo logístico para GTR de CC. Materiales, eventos.
- ▶ Financiamiento para medidas de mitigación y adaptación.
- ▶ Mega Niño 2015–2016. Prevención, Rehabilitación y Reconstrucción.
- ▶ Intercambio de experiencias manejo FEN con Centro Guayaquil y zonas norteñas (Tumbes y Lambayeque).
- ▶ Capacitación en manejo de información y variables FEN (T°, precipitación, T° del mar, Vientos, Presión atmosférica, nivel del mar,...)
- ▶ Inventario actualizado de medidas de mitigación y adaptación al CC en Piura.
- ▶ Contrapartes al Proyecto TACC– PNUD.
- ▶ Apoyo logístico para inclusión del CC en el currículo educativo.
- ▶ Eventos de capacitación con nuevas autoridades regionales y locales para explicar la relación CC y decisiones públicas.
- ▶ Mantener eventos de compartir experiencias mundiales.



Gracias por su atención
Ing. Ms. Ronald Ruiz Chapilliquén

**Gerencia Regional de Recursos Naturales
y Gestión del Medio Ambiente**
Consejo de Recursos Hídricos de la cuenca Chira Piura
ronperu@gmail.com