

Potenciales impactos de inundaciones Río Chira

agosto 2015

Escenarios de simulación



MINISTERIO
DE AGRICULTURA
Y RIEGO



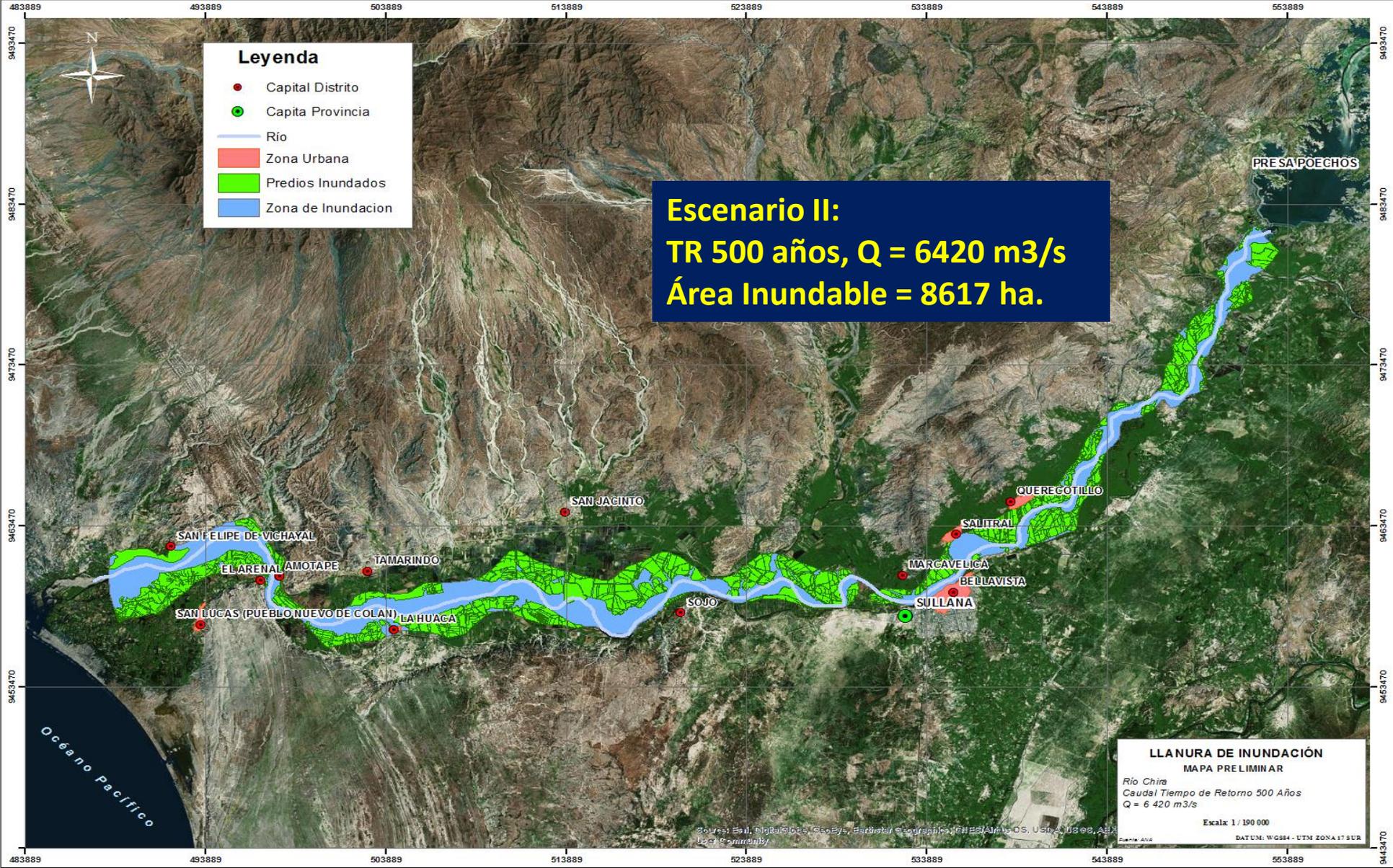
- **Escenario I**
 - Periodo de Retorno 100 años
 - Caudal = 4 810 m³ /s
- **Escenario II**
 - Periodo de Retorno 500 años
 - Caudal = 6 420 m³/s
- **Escenario III**
 - Periodo de Retorno 10 000 años
 - Caudal = 9 400 m³/s

Tramos de río aguas abajo de la presa Poechos
Longitud aprox. = 85 km



Impactos sobre áreas agrícolas





Leyenda

- Capital Distrito
- Capita Provincia
- Río
- Zona Urbana
- Predios Inundados
- Zona de Inundacion

Escenario II:
TR 500 años, Q = 6420 m³/s
Área Inundable = 8617 ha.

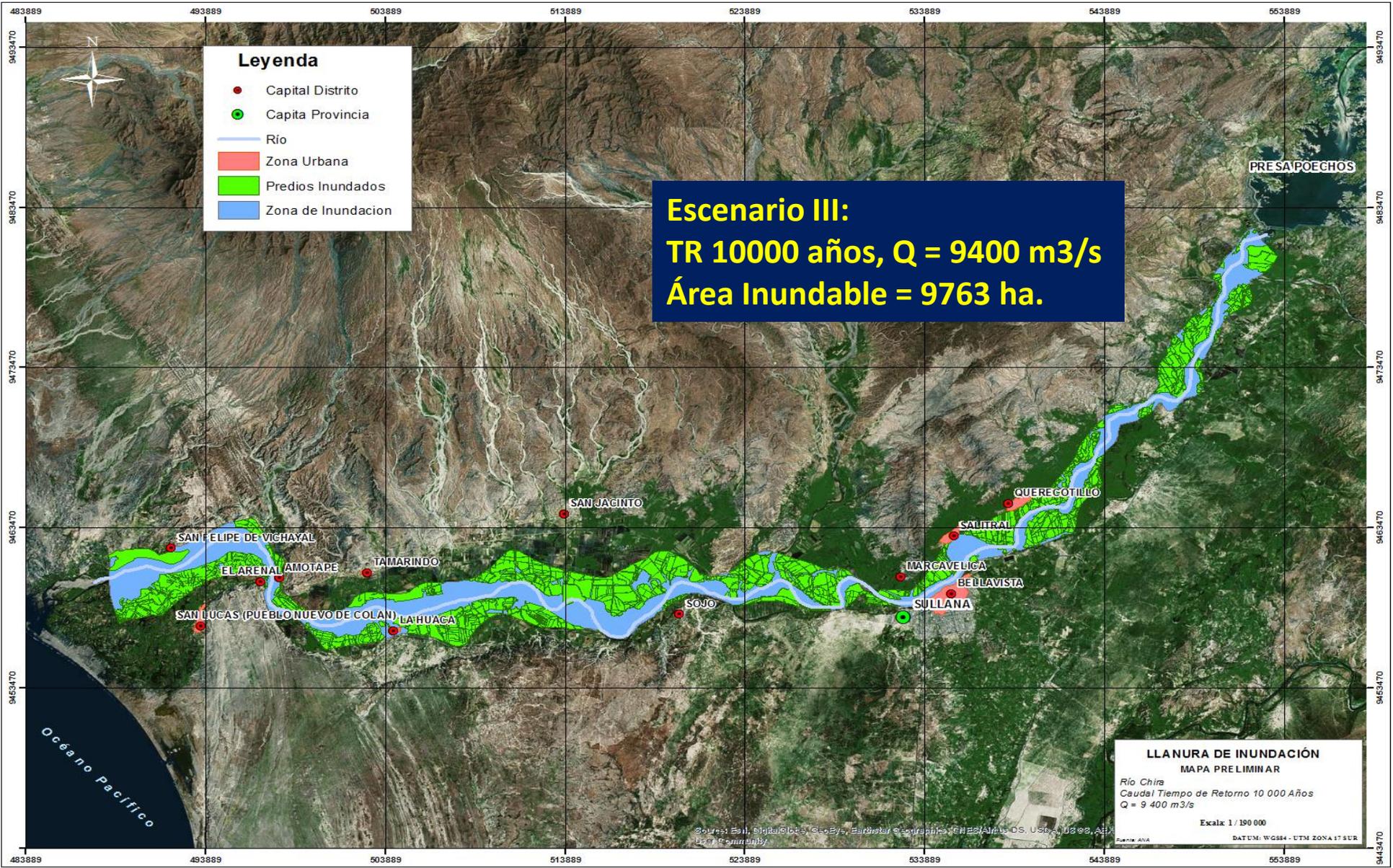
PRESA POECHOS

SAN ELIPE DE VICHAYAL
EL ARENAL AMOTAPE
SAN LUCAS (PUEBLO NUEVO DE COLAN)
TAMARINDO
LA HUACA
SAN JACINTO
SOJO
MARGAVELICA
SULLANA
SALTRAL
BELLAVISTA
QUERECOTILLO

Océano Pacífico

LLANURA DE INUNDACIÓN
MAPA PRELIMINAR
Río Chira
Caudal Tiempo de Retorno 500 Años
Q = 6 420 m³/s
Escala 1 / 100 000
DATUM: WGS84 - UTM ZONA 17 SUR

Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, Aero
GRID, IGN, and the GIS User Community



Leyenda

- Capital Distrito
- Capita Provincia
- Río
- Zona Urbana
- Predios Inundados
- Zona de Inundacion

Escenario III:
TR 10000 años, Q = 9400 m³/s
Área Inundable = 9763 ha.

PRESA POECHOS

SAN FELIPE DE VICHAYAL
EL ARENAL AMOTAPE
SAN LUCAS (PUEBLO NUEVO DE COLAN)
TAMARINDO
LA HUACA
SAN JACINTO
SOJO
MARCAVELICA
SULLANA
BELLAVISTA
SALITRAL
QUEREGOTILLO

Océano Pacífico

LLANURA DE INUNDACIÓN
MAPA PRELIMINAR

Río Chira
Caudal Tiempo de Retorno 10 000 Años
Q = 9 400 m³/s

Escala 1 / 190 000

Fuente: ANA
DATUM: WGS84 - UTM ZONA 17 SUR

Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus OS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

Impactos sobre áreas urbanas

Distritos que podrían ser afectados



MINISTERIO
DE AGRICULTURA
Y RIEGO



DISTRITO	POBLACIÓN	UBICACIÓN	CONDICIÓN	% ESTIMADO	POB_AFECTA
AMOTAPE		1236 MD	No afecta	0	0
ARENAL		618 MI	Afecta	10%	62
COLAN		10156 MI	No afecta	0	0
IGNACIO ESCUDERO		7767 MD	No afecta	0	0
LA HUACA		3649 MI	Afecta	100%	3649
MARCAVELICA		3087 MD	No afecta	0	0
MIGUEL CHECA		3792 MI	No afecta	0	0
QUERECOTILLO		13033 MD	Afecta	20%	2607
SALITRAL		5101 MD	Afecta	10%	510
SULLANA		131979 MI	Afecta	10%	13198
TAMARINDO		3108 MD	No afecta	0	0
VICHAYAL		2148 MD	Afecta	20%	430
Tangarará		2150 MD	Afecta	100%	2150
Total		187824			22605

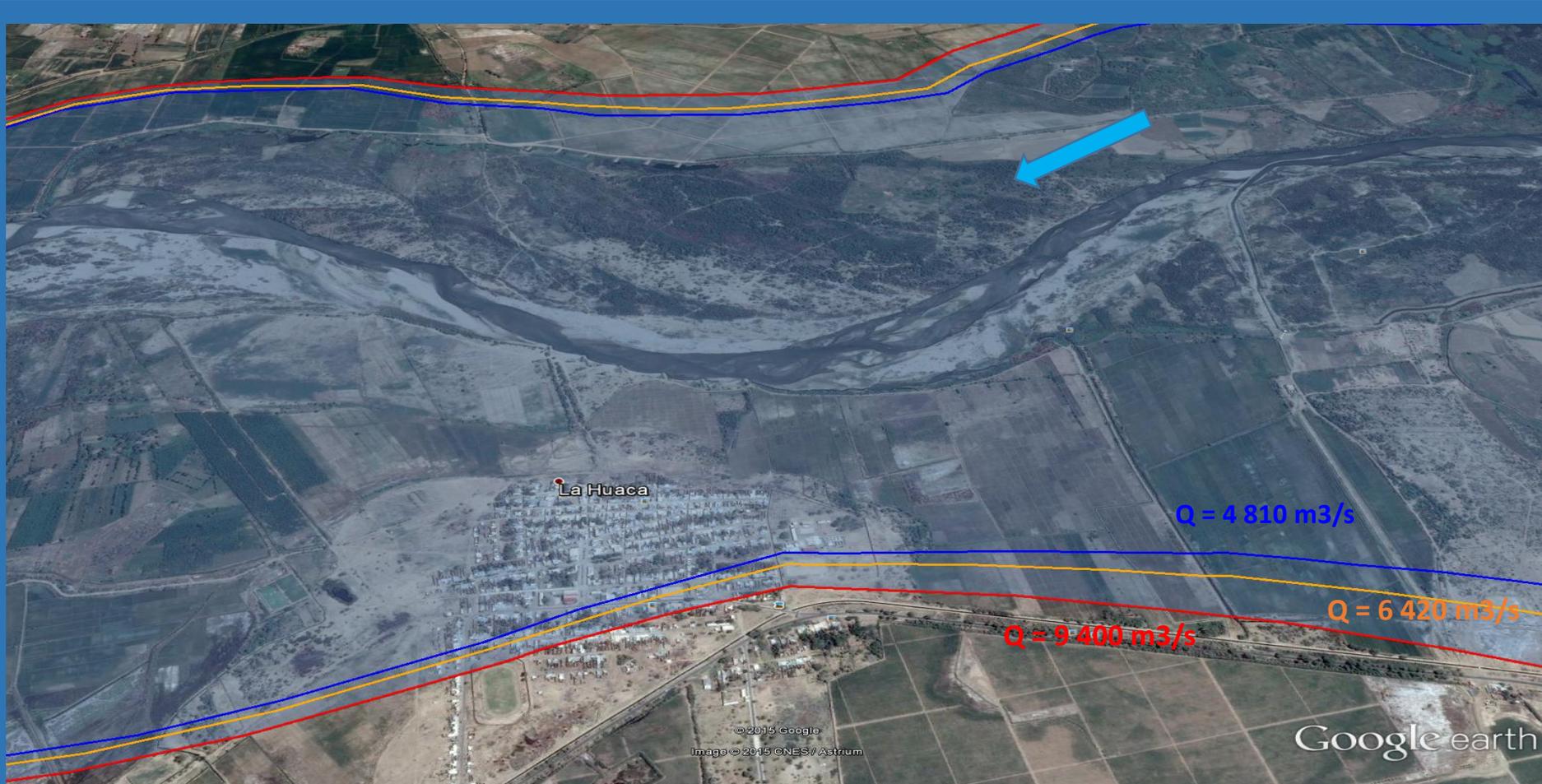
Inundación la Huaca, margen izquierda



MINISTERIO
DE AGRICULTURA
Y RIEGO



Autoridad Nacional del Agua



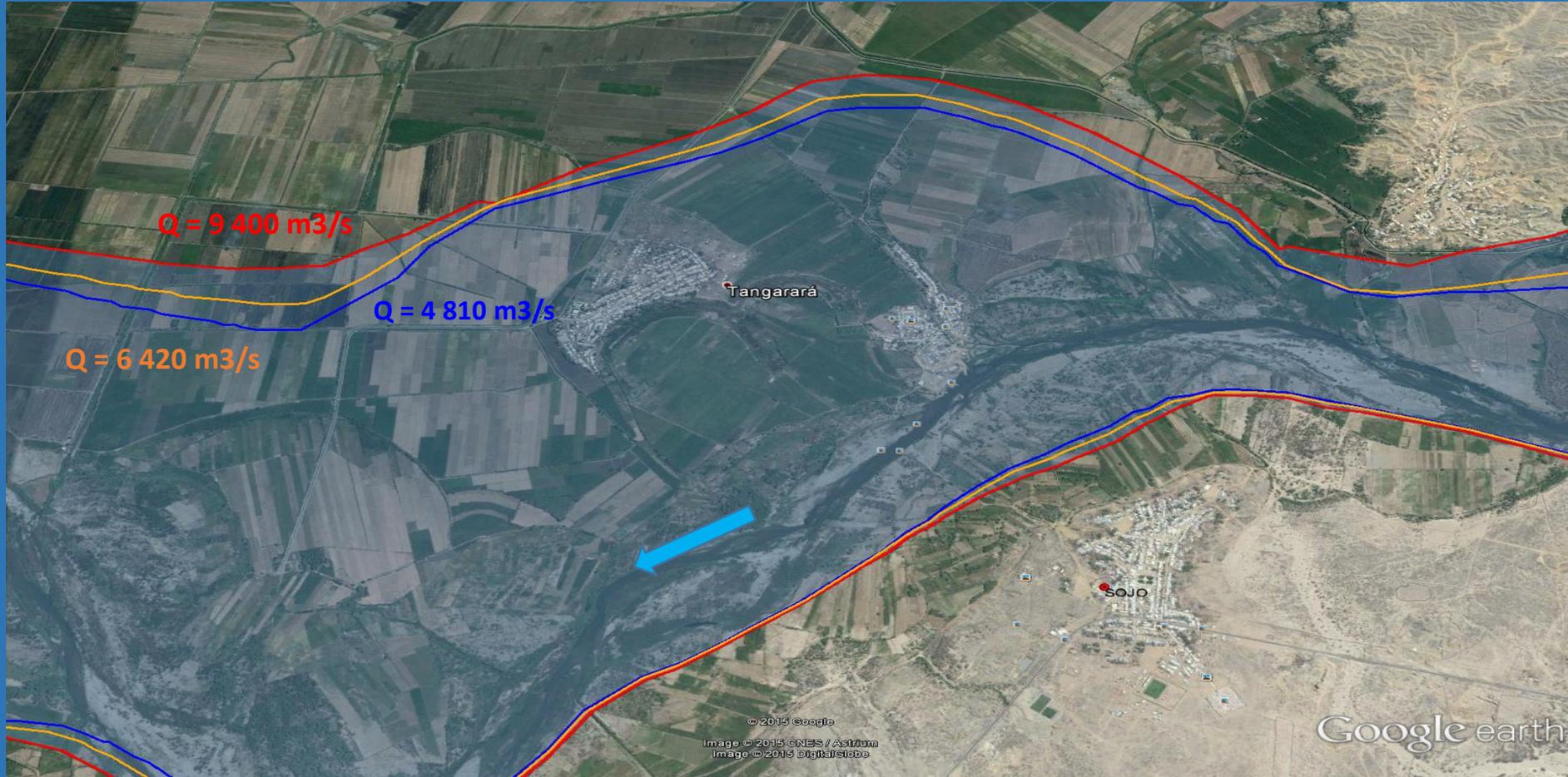
Inundación Tangarará, margen derecha



MINISTERIO
DE AGRICULTURA
Y RIEGO



Autoridad Nacional del Agua



Inundación Sullana, margen izquierda



MINISTERIO
DE AGRICULTURA
Y RIEGO



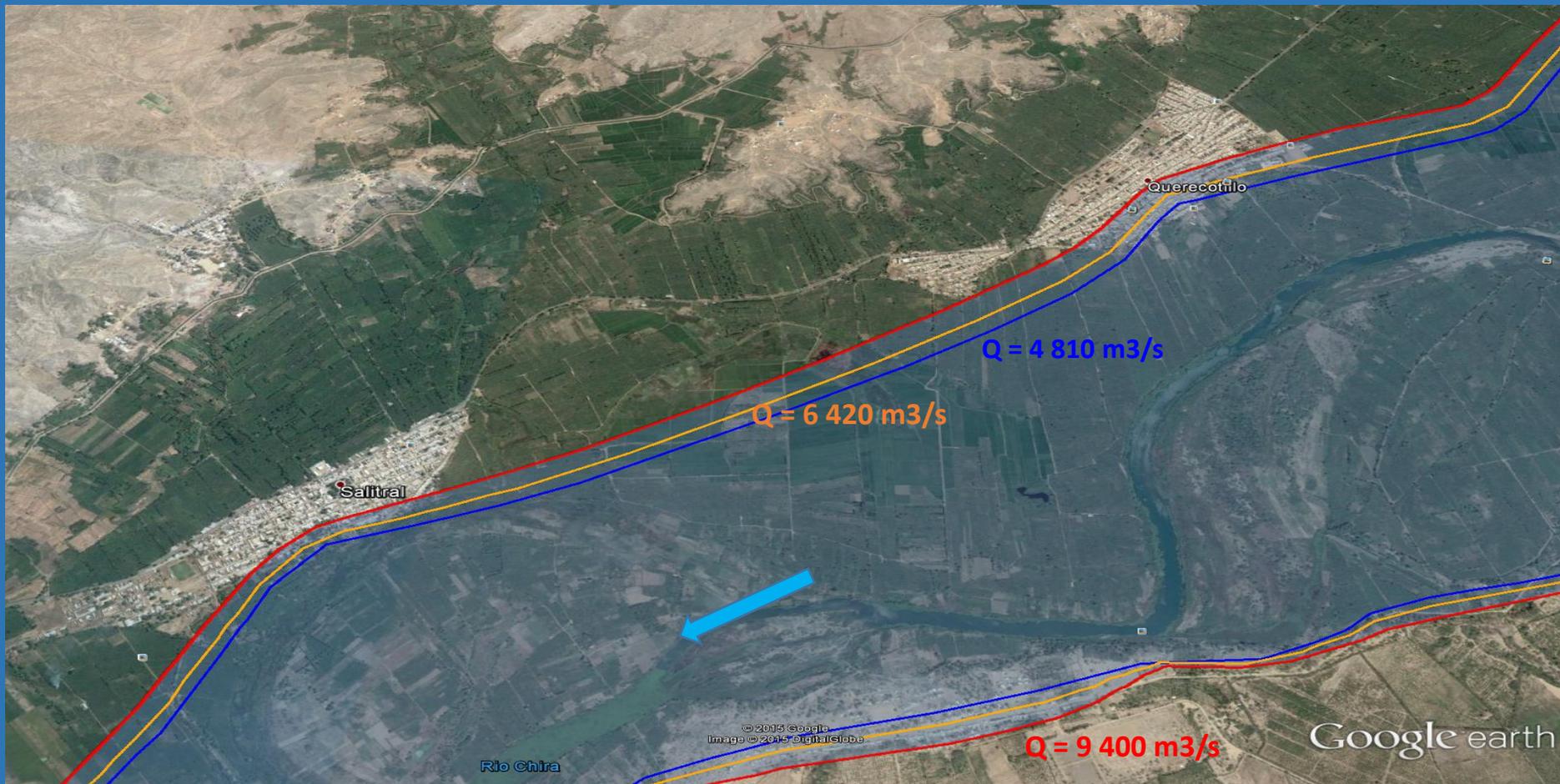
Inundación Salitral y Querecotillo, margen derecha



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO



Autoridad Nacional del Agua



Conclusiones



MINISTERIO
DE AGRICULTURA
Y RIEGO



- **Tres Caudales máximos instantáneos, para periodos de retorno de 100 años, 500 años y 10000 años han sido simulados.**
- **Impactos negativos sobre áreas agrícolas son esperados. Para un caudal de 4810 m³/s, más de 7500 ha podrían ser afectadas. Comisiones de regantes MD, MI y Miguel Checa con más área afectada.**
- **Centros poblados y zonas urbanas aledañas al río Chira serían afectadas. Los distritos de la Huaca y Tangarará los más afectados.**

Áreas agrícolas potencialmente afectables, río Chira, periodo de retorno 100 años, Q = 4 810 m³/s



	NOMBRE DISTRITO	JUNTA DE USUARIOS	SECTOR	COMISIÓN DE REGANTES	AREA_HA
1	AMOTAPE	CHIRA	EL ARENAL	EL ARENAL	48.98
2	AMOTAPE	CHIRA	MARGEN DERECHA	MARGEN DERECHA	182.10
3	AMOTAPE	CHIRA	MARGEN IZQUIERDA	MARGEN IZQUIERDA	0.57
4	ARENAL	CHIRA	EL ARENAL	EL ARENAL	2.10
5	COLAN	CHIRA	EL ARENAL	EL ARENAL	755.71
	6 IGNACIO ESCUDERO	CHIRA	MARGEN DERECHA	MARGEN DERECHA	1240.60
	7 LA HUACA	CHIRA	MARGEN IZQUIERDA	MARGEN IZQUIERDA	1142.24
8	MARCAVELICA	CHIRA	MARGEN DERECHA	MARGEN DERECHA	665.25
9	MARCAVELICA	CHIRA	MIGUEL CHECA	MIGUEL CHECA	728.18
10	MIGUEL CHECA	CHIRA	MARGEN IZQUIERDA	MARGEN IZQUIERDA	219.12
	11 QUERECOTILLO	CHIRA	MIGUEL CHECA	MIGUEL CHECA	1328.06
12	SALITRAL	CHIRA	MIGUEL CHECA	MIGUEL CHECA	55.18
13	SULLANA	CHIRA	CIENEGUILLO	CIENEGUILLO	20.56
14	SULLANA	CHIRA	POECHOS PELADOS	CIENEGUILLO	3.68
15	SULLANA	CHIRA	POECHOS PELADOS	POECHOS PELADOS	831.30
16	TAMARINDO	CHIRA	MARGEN DERECHA	MARGEN DERECHA	182.23
17	VICHAYAL	CHIRA	EL ARENAL	EL ARENAL	161.41
18	VICHAYAL	CHIRA	MARGEN DERECHA	MARGEN DERECHA	243.59
Total					7810.87

Áreas agrícolas potencialmente afectables, río Chira, periodo de retorno 500 años, Q = 6 420 m³/s



	NOMBRE DISTRITO	JUNTA DE USUARIOS	SECTOR	COMISIÓN DE REGANTES	AREA_HA
1	AMOTAPE	CHIRA	EL ARENAL	EL ARENAL	49.66
2	AMOTAPE	CHIRA	MARGEN DERECHA	MARGEN DERECHA	204.76
3	AMOTAPE	CHIRA	MARGEN IZQUIERDA	MARGEN IZQUIERDA	0.58
4	ARENAL	CHIRA	EL ARENAL	EL ARENAL	2.27
9	COLAN	CHIRA	EL ARENAL	EL ARENAL	811.06
	14 IGNACIO ESCUDERO	CHIRA	MARGEN DERECHA	MARGEN DERECHA	1352.56
	22 LA HUACA	CHIRA	MARGEN IZQUIERDA	MARGEN IZQUIERDA	1252.32
25	MARCAVELICA	CHIRA	MARGEN DERECHA	MARGEN DERECHA	720.57
26	MARCAVELICA	CHIRA	MARGEN DERECHA	MIGUEL CHECA	1.08
27	MARCAVELICA	CHIRA	MIGUEL CHECA	MIGUEL CHECA	219.86
27	MARCAVELICA	CHIRA	MIGUEL CHECA	MIGUEL CHECA	597.58
28	MIGUEL CHECA	CHIRA	MARGEN IZQUIERDA	MARGEN IZQUIERDA	42.11
28	MIGUEL CHECA	CHIRA	MARGEN IZQUIERDA	MARGEN IZQUIERDA	211.65
	30 QUERECOTILLO	CHIRA	MIGUEL CHECA	MIGUEL CHECA	1458.74
31	SALITRAL	CHIRA	MIGUEL CHECA	MIGUEL CHECA	63.22
33	SULLANA	CHIRA	CIENEGUILLO	CIENEGUILLO	24.32
35	SULLANA	CHIRA	POECHOS PELADOS	CIENEGUILLO	4.32
36	SULLANA	CHIRA	POECHOS PELADOS	POECHOS PELADOS	929.18
37	TAMARINDO	CHIRA	MARGEN DERECHA	MARGEN DERECHA	206.44
38	VICHAYAL	CHIRA	EL ARENAL	EL ARENAL	176.98
39	VICHAYAL	CHIRA	MARGEN DERECHA	MARGEN DERECHA	288.13
Total					8617.39

Áreas agrícolas potencialmente afectables, río Chira, periodo de retorno 10 000 años, Q = 9 400 m³/s



	Nombre Distrito	Junta de Usuarios	Sector	Comisión de Regantes	Area_Ha
1	AMOTAPE	CHIRA	EL ARENAL	EL ARENAL	49.69
2	AMOTAPE	CHIRA	MARGEN DERECHA	MARGEN DERECHA	226.28
3	AMOTAPE	CHIRA	MARGEN IZQUIERDA	MARGEN IZQUIERDA	0.58
4	ARENAL	CHIRA	EL ARENAL	EL ARENAL	2.48
9	COLAN	CHIRA	EL ARENAL	EL ARENAL	888.45
14	IGNACIO ESCUDERO	CHIRA	MARGEN DERECHA	MARGEN DERECHA	1507.04
22	LA HUACA	CHIRA	MARGEN IZQUIERDA	MARGEN IZQUIERDA	1441.26
25	MARCAVELICA	CHIRA	MARGEN DERECHA	MARGEN DERECHA	800.53
26	MARCAVELICA	CHIRA	MARGEN DERECHA	MIGUEL CHECA	8.07
27	MARCAVELICA	CHIRA	MIGUEL CHECA	MIGUEL CHECA	937.01
28	MIGUEL CHECA	CHIRA	MARGEN IZQUIERDA	MARGEN IZQUIERDA	332.69
30	QUERECOTILLO	CHIRA	MIGUEL CHECA	MIGUEL CHECA	1628.98
31	SALITRAL	CHIRA	MIGUEL CHECA	MIGUEL CHECA	74.36
33	SULLANA	CHIRA	CIENEGUILLO	CIENEGUILLO	29.23
35	SULLANA	CHIRA	POECHOS PELADOS	CIENEGUILLO	4.57
36	SULLANA	CHIRA	POECHOS PELADOS	POECHOS PELADOS	1050.87
37	TAMARINDO	CHIRA	MARGEN DERECHA	MARGEN DERECHA	246.35
38	VICHAYAL	CHIRA	EL ARENAL	EL ARENAL	180.81
39	VICHAYAL	CHIRA	MARGEN DERECHA	MARGEN DERECHA	353.86
Total					9763.11



ANA

Autoridad Nacional del Agua