

CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN PLAN AMBIENTAL PARA LA PROVINCIA DE TRUJILLO.

TALLER DE VALIDACIÓN DEL DIAGNOSTICO





Municipalidad
Provincial de
Trujillo

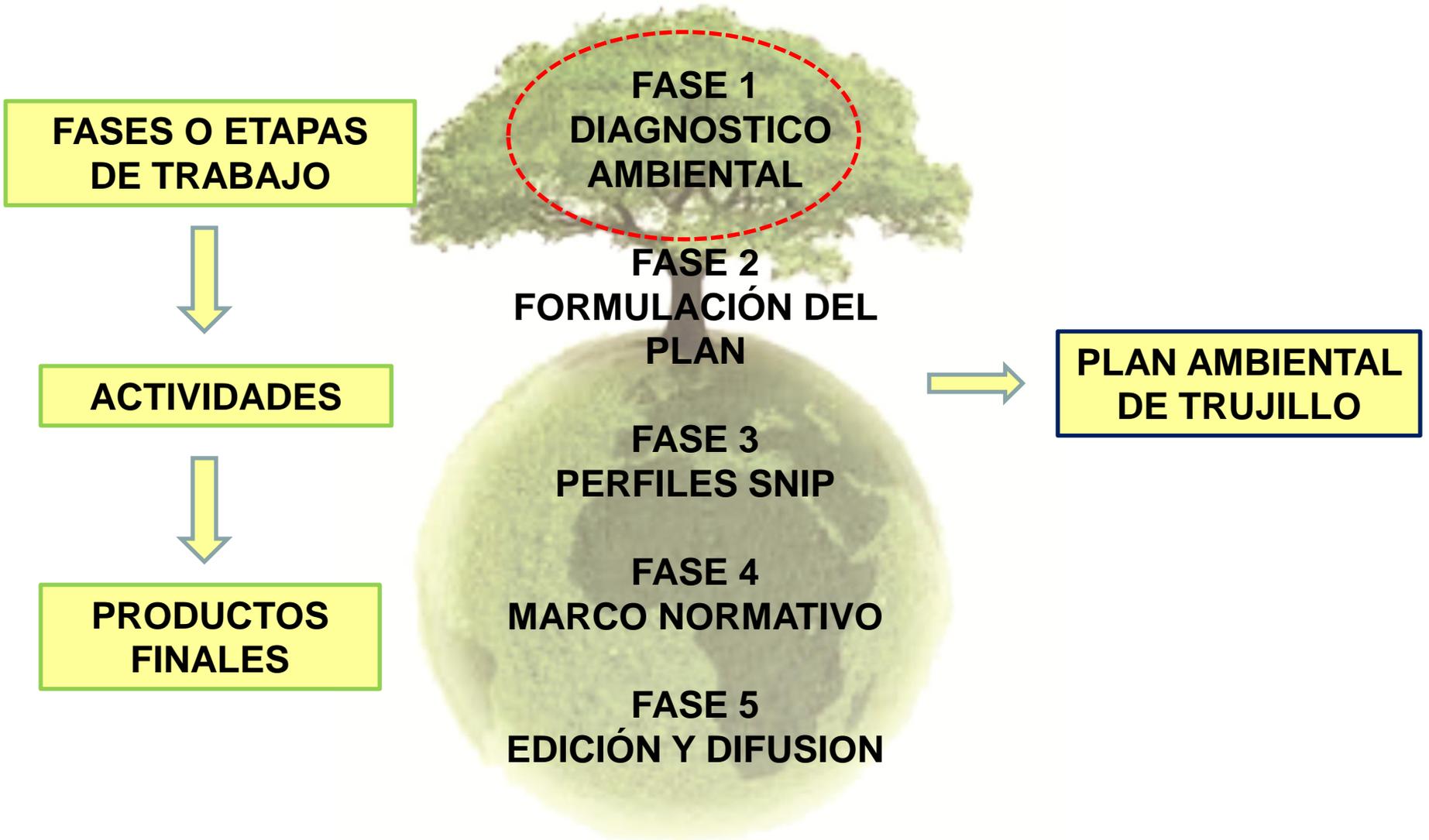


FINANCIANDO EL DESARROLLO • AMÉRICA LATINA



AGENDA DEL TALLER

- 1. INTRODUCCIÓN. ACTIVIDADES DESARROLLADAS.***
- 2. PRESENTACIÓN RESULTADOS DEL DIAGNOSTICO.***
- 3. VALIDACIÓN DEL DIAGNOSTICO***



FASE 1 DIAGNOSTICO AMBIENTAL

Etapa 1.1. Recogida de información primaria

TALLER PRELIMINAR fecha 27 de Abril en el Jardín Botánico. Dar a conocer el Plan. Recopilación de información primaria. Primer dialogo sobre puntos críticos ambientales en Trujillo.



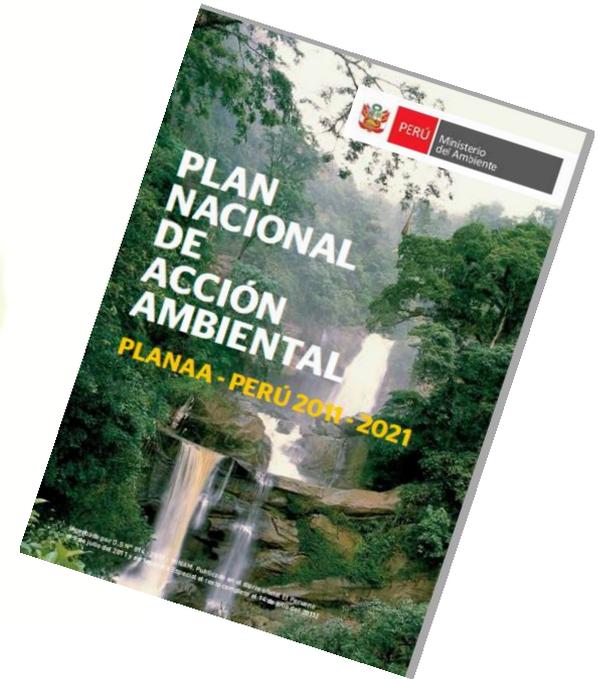
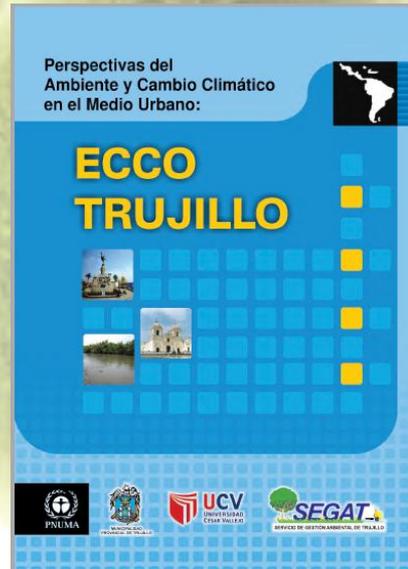
Etapa 1.2. Recopilación de información de fuentes secundarias

- ✓ Identificaron las fuentes de información secundaria.
- ✓ Organización de agenda de trabajo de cara a la planificación de los trabajos de campo por los distritos a realizar.
- ✓ Realización de reuniones con agentes participantes (PLANDET, P.E. CHAVIMOCHIC, GERENCIAS DEL GOBIERNO REGIONAL, IMARPE, etc) para profundizar en determinados factores e información a recopilar.



Etapa 1.3. Procesamiento y análisis de la información

- ✓ Análisis de cara a jerarquizar su relevancia y determinar su validez.
- ✓ Procesado para generar información actualizada, por superposición de temas y documentos, así como evaluar la evolución y tendencias de determinados factores ambientales de los que se dispongan datos.



Etapa 1.4. Trabajo de campo y sesiones de trabajo en distritos (Talleres)



Reconocimiento territorial



Problemas ambientales



Elementos ambientales



Fortalezas ambientales



TALLERES DISTRITALES:

1. Taller distrital de **Laredo** 10 de Mayo
2. Taller distrital de **Moche** 18 de Mayo

✓ **Participación** de los agentes locales involucrados.

✓ **Información** sobre el desarrollo del Plan y resultado de las actividades llevadas a cabo en su distrito.

✓ Realización de una **mesa de debate y consulta**, para verificar la validez de la información consultada y la buena orientación del diagnóstico preliminar en el distrito





Amplia participación



Concienciación ambiental



Implicación Municipal



Difusión en medios de comunicación





Municipalidad
Provincial de
Trujillo



FINANCIANDO EL DESARROLLO • AMÉRICA LATINA



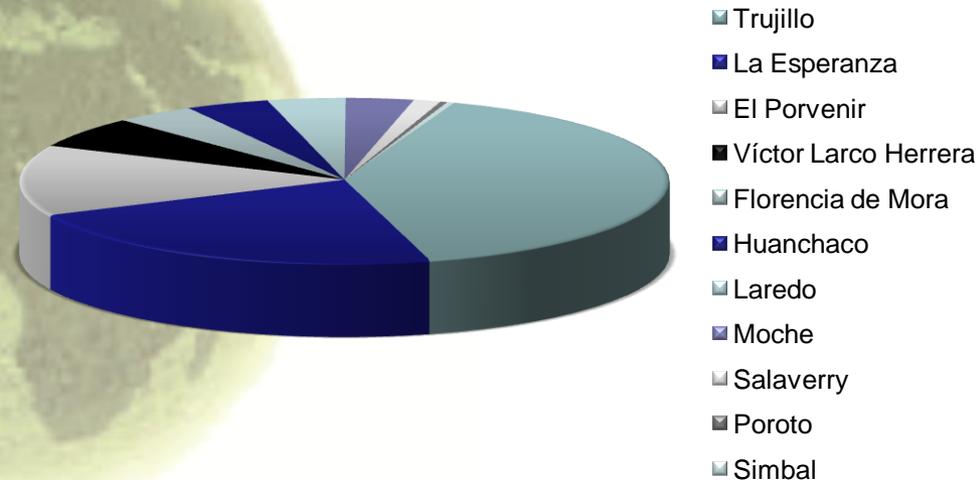
RESULTADOS DEL DIAGNOSTICO PROBLEMÁTICA AMBIENTAL EN LA PROVINCIA



RESIDUOS SOLIDOS

- **Problema de todos los distritos. Aprox. 450-500 Tn/día en toda la provincia (>70% en Trujillo, Esperanza y Porvenir).**
- **Inadecuada disposición final de los residuos domiciliarios. Falta de un relleno sanitario o planta de tratamiento.**

Distrito	Producción Per Cápita (2) (Kg/hab/día)	Generación Estimada de residuos sólidos	
		(Kg/día)	(%)
Trujillo	0,57	171.051	40,12
La Esperanza	0,61	94.225	22,11
El Porvenir	0,41	58.622	13,75
Víctor Larco Herrera	0,46	26.111	6,12
Florencia de Mora	0,42 ³	17.102	4,01
Huanchaco	0,42 ³	19.150	4,19
Laredo	0,5	16.701	3,92
Moche	0,48	14.520	3,41
Salaverry	0,41	5.796	1,36
Poroto	0,41	1.502	0,35
Simbal	0,37	1.537	0,36
Total	0,52	426.347	100



RESIDUOS SOLIDOS

• **Inadecuada disposición final de los residuos domiciliarios. Falta de un relleno sanitario o planta de tratamiento.**

➤ **Segregación en la fuente. Experiencias aisladas (bolsa amarilla) segregación <0,01% del total anual.**



➤ **Numerosos botaderos informales y clandestinos. insalubridad, olores, quemas etc.**

➤ **Déficit de medios en el sistema de recogida en distritos mas desfavorecidos.**

RESIDUOS SOLIDOS

➤ **RRSS procedentes de la Construcción. Últimos años se están recolectando de 200-300 m³/día de escombros al día. Cifras de recolección no de generación.**



Recolección de residuos de la construcción	2007 m ³	2008 m ³	2009 m ³	2010 m ³	2011 m ³
TOTAL	32,607.00	91,634.00	117,782.80	112,978.84	118,190
PROMEDIO MENSUAL	2,717.25	7,634.00	9,815.23	9,414.90	9,849

RESIDUOS SOLIDOS



➤ *Falta total en la gestión de los RRSS procedentes de la construcción. No existe vertedero controlado (escombrera) para estos residuos.*

➤ *Numerosas escombreras ilegales y clandestinas (litoral de Buenos Aires, Via de evitamiento, Crta de acceso a Salaverry, Chan chan, Margenes Rio Moche, Quebrada de S. Ildefonso, etc.*



RECURSO HIDRICO.AGUA



➤ **Deficiente tratamiento (pozas/lagunas de oxidación) o falta de éste en las aguas residuales (domiciliarias e industriales). Generación actual en Trujillo de aprox. 550 l/s. Sistema de alcantarillado antiguo (perdidas y fugas) o inexistente.**

a) TRATAMIENTO CON LAGUNAS FACULTATIVAS

Nombre	Área de cada laguna (Hect.) y N° de unidades						Capacidad (lps)		
	Primario	Unid.	Secundario	Unid.	Terciario	Unidades	Estado Físic	Actual	Máxima
VALDIVIA	0.33	7.00	0.36	7.00			BUENO	60	100.00
TABLAZO HUANCHACO	0.25	4.00	0.25	4.00			BUENO	20	320.00
EL MILAGRO	0.83	1.00	0.75	1.00			BUENO	10	20.00
HUANCHACO	0.75	1.00	0.54	1.00			REGULAR	13	25.00
SALAVERRY	0.61	2.00	0.53	2.00			REGULAR	12	25.00
EL CORTIJO			1.48	3.00			REGULAR	70	120.00
COVICORTI			3.80	4.00			REGULAR	330	400.00
Total		15.00		22.00		0.00		515.00	1,010.00

RECURSO HIDRICO.AGUA



➤ **Vertidos directos de las aguas residuales a sistema marino costero, sistema fluvial (rio Moche), canales de riego, etc.**

➤ **Contaminación fluvial del Rio Moche.**



Estación N°		Temp. (°C)	pH	Oxígeno (mg/L)	SST* (mg/L)	Aceites y Grasas (mg/L)	DBO ₅ (mg/L)
Salaverry							
A	Norte Salaverry	18.4	7.77	7.46	41.00	0.9000	1.06
BSRM	Bocana Sur Río Moche	18.4	7.78	7.01	...	0.0000	2.21
B	Playa Delicias	18.5	7.83	6.99	54.50	0.0000	2.04
C	Molon Norte	18.3	7.84	7.26	27.00	0.1000	1
D	Muelle Salaverry	18.4	7.78	5.82	34.00	0.1000	1
E	Uripe	18.7	7.92	7.73	NM	NM	1.63
		18.5	7.82	7.04	39.13	0.2200	1.49
		18.3	7.77	5.82	27.00	0.0000	1.00
		18.7	7.92	7.73	54.50	0.9000	2.21

RECURSO HIDRICO.AGUA

➤ *Estudios del IMARPE, en 7 puntos de la línea costera la Libertad incluyo a Salaverry y Huanchaco dentro de las 3 zonas mas contaminadas. Muchos parámetros (SST, Coliformes, Nitritos, Nitratos, Fosfatos > ECA Categorías II y IV).*



Estación N°	Fosfatos (µM)	Silicatos (µM)	Nitratos (µM)	Nitritos (µM)
SALAVERRY				
BSRM	2.78	26.40	19.39	1.37
A	4.40	25.20	15.78	1.42
B	4.06	27.50	12.81	1.48
C	1.08	4.77	9.88	0.18
D	3.27	28.55	9.32	1.42
E	2.75	29.88	11.40	1.46
	3.06	23.72	13.10	1.22
	1.08	4.77	9.32	0.18
	4.40	29.88	19.39	1.48

Estación N°	Prof. (m)	COLIFORMES TOTALES (NMP/100 mL)	COLIFORMES TERMOTOLERANTES (NMP/100 mL)
HUANCHACO			
A	0	2400	2400
B	0	4600	750
D	0	4600	4600
F	0	240000	43000
RM1	0	120000	39000
	Promedio	74320	17950
Superficie	Mínimo	2400	750
	Máximo	240000	43000

RECURSO HIDRICO.AGUA

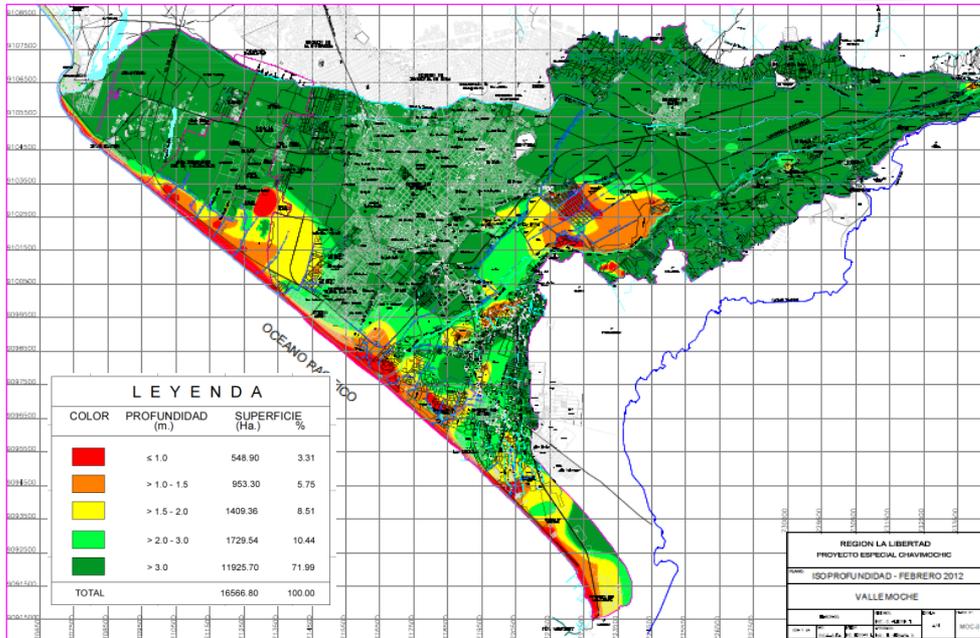
➤ **Utilización de aguas contaminadas para riegos de hortalizas. Alta concentración de coliformes y larvas. Aprox. 4.000 Has de suelo contaminado**



PARÁMETRO	SÍMBOLO	UD	VALOR	ESTANDAR DE CALIDAD DE AGUAS PARA RIEGO
Conductividad	CE	µS/cm	1428.00	< 0.5 µS/cm
pH	----	Units pH	5.06	De acuerdo al suelo
Sólidos Totales Disueltos	TDS	Mg/L	765.00	50.00
Demanda Bioquímica de Oxígeno	DBO	Mg/L	241.70	15.00
Demanda Química de Oxígeno	DQO	Mg/L	502.74	3.00
Coliformes Totales	NMP/100 mL		13'000,000.00	5000.00
Coliformes Termotolerantes o Fecales	NMP/100 mL		7'900,000.00	1000.00
Salmonella	P/A/1000 mL		Ausencia	-----
Strongyloides stercoralis	larvas		Presencia	-----

RECURSO HIDRICO.AGUA

➤ **Elevación de la napa freática. P.E Chavimochic. Sistema de riego**
Mantenimiento de drenes. Afloramientos en zonas de Trujillo y Victor-Larco
(aumento de zonas < 1m y entre 1-1,5m).

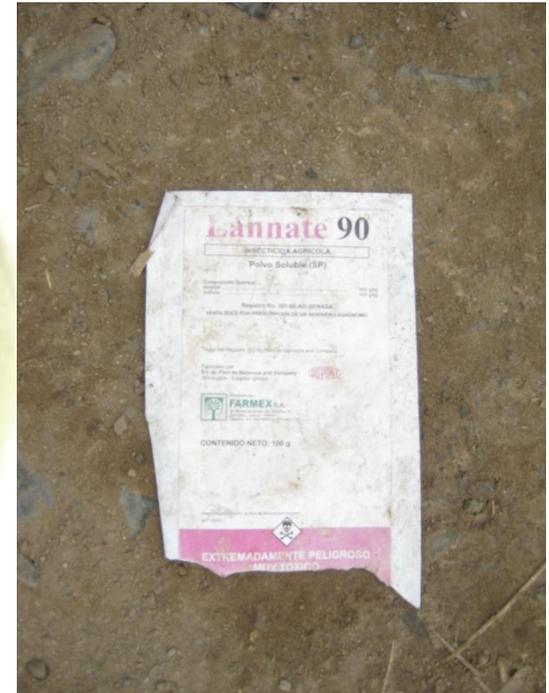


RECURSO HIDRICO.AGUA



➤ *Uso de agua potable para el riego de áreas verdes por falta de tratamiento (Trujillo cerca de 140 Has).*

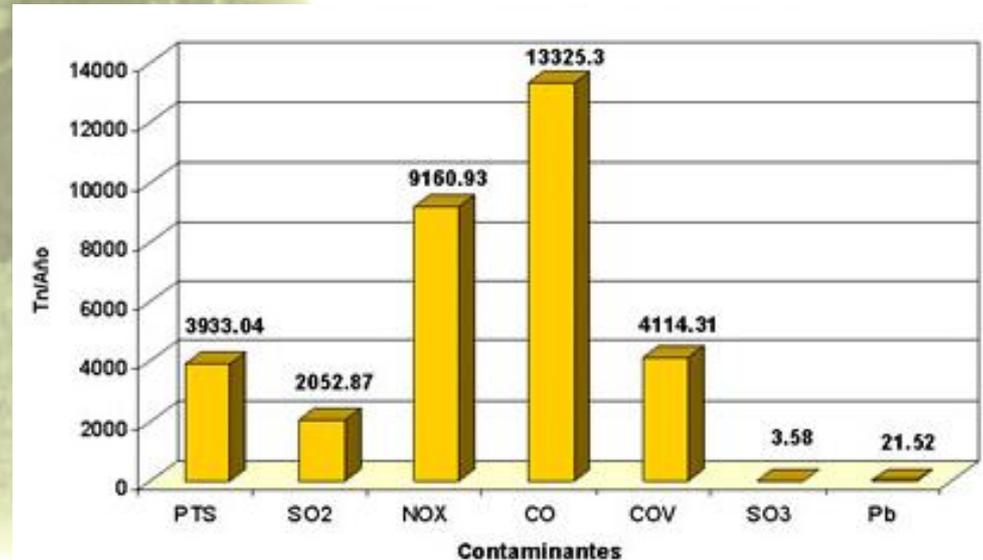
➤ *Contaminación de aguas subterráneas por uso de agroquímicos en cultivos intensivos.*



ATMOSFERA Y AIRE.

➤ *Elevada contaminación atmosférica en áreas metropolitanas principalmente por CO (monóxido de carbono) procedente en su mayoría (95%) del parque automotor (con un promedio de antigüedad > 20 años y mas del 60 % sobrepasa los LMP). 52.358 vehículos en 2010*

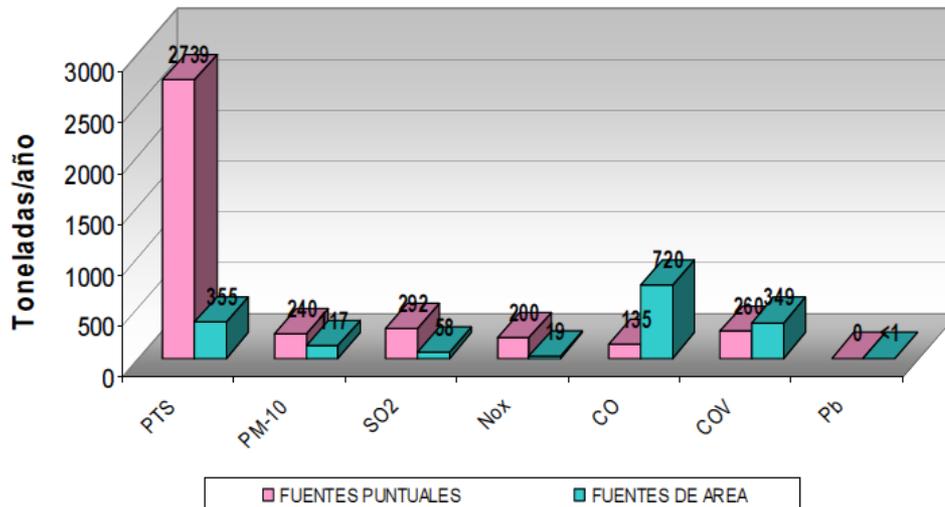
EMISIÓN ESTIMADA DE CONTAMINANTES (TN/AÑO) CUENCA ATM. DE TRUJILLO



ATMOSFERA Y AIRE.

➤ **Elevada contaminación por PTS por la actividad de moliendas de granos, también por PM_{10} cenizas y humos como consecuencia de la quema de biomasa de la caña de azúcar (5.000 has Laredo) así como por las emisiones (gases de combustión por quema del bagazo) de la fabrica azucarera y la combustión de otros elementos como: briquetas, carbón, neumáticos en ladrilleras, leña, etc.**

Emissiones Anuales de Fuentes Fijas de la ciudad de Trujillo



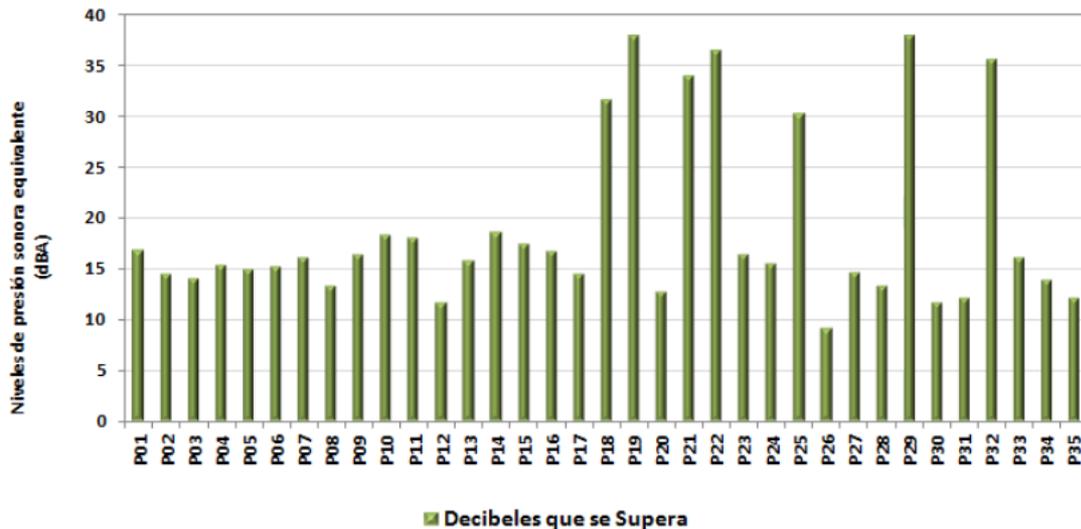
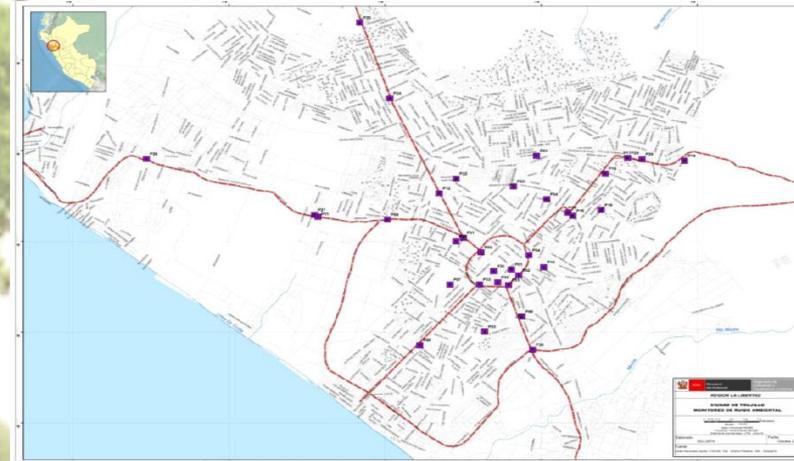
ATMOSFERA Y AIRE.



➤ ***El 30 % de las enfermedades declaradas en los 9 distritos de la cuenca atmosférica de Trujillo fueron respiratorias. Llegando hasta el 43 % en el distrito de Laredo. Durante 3 años en los que se analizaron datos sanitarios, se produjeron aumentos de estas enfermedades en la mayoría de los distritos.***

ATMOSFERA Y AIRE.

➤ **Elevada contaminación acústica superándose todos los LMP para zonas residenciales 60 dB, comerciales 70 dB (centro histórico Trujillo), y en las zonas industriales 80 dB**



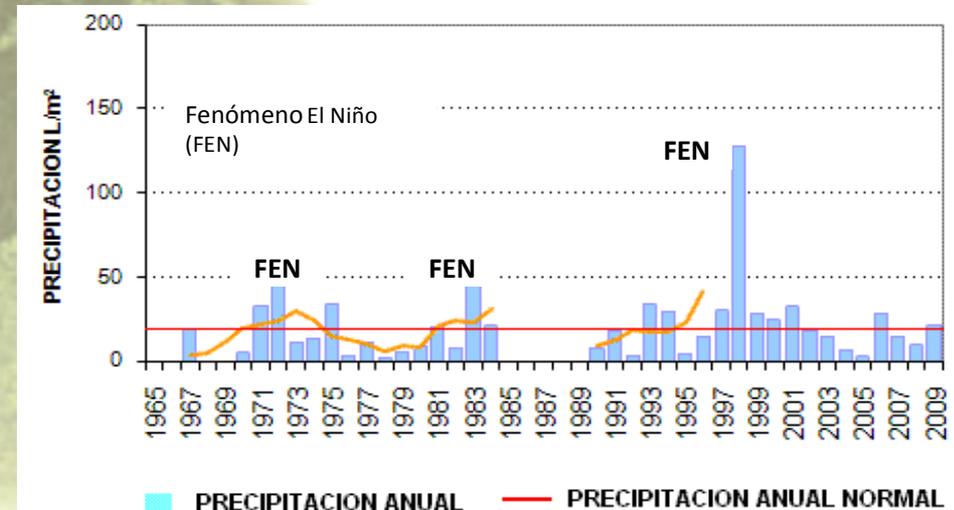
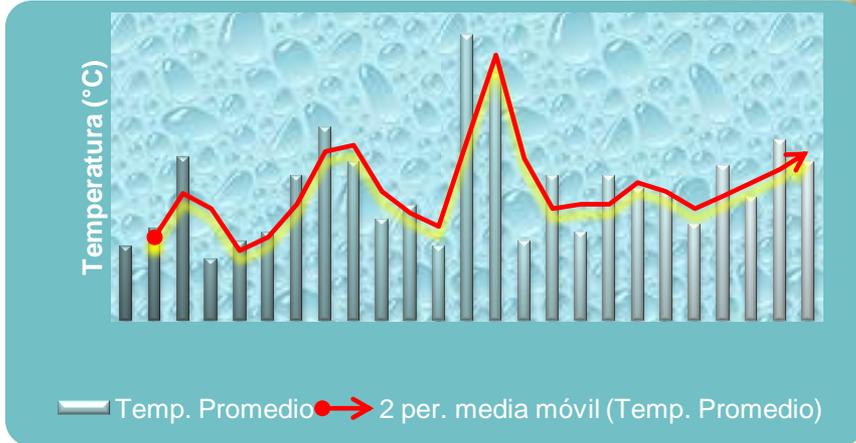
ATMOSFERA Y AIRE.

➤ **Cambio climático. Fenómeno a nivel global. Consecuencias a nivel local:**

✓ **Aumento en la última década de la T^a , $0,22^{\circ}\text{C}$**

✓ **Aumento últimos 25 años T^a del mar en $1,9^{\circ}\text{C}$ (Salaverry)**

✓ **Incremento de las Precipitaciones ($47,27\text{ mm/año}$ cuenca alta y $2,29\text{ mm/año}$ en cuenca media del Moche. Aumento de precipitaciones también en FEN.**



ATMOSFERA Y AIRE.

➤ **Escasa implantación de Áreas verdes en la mayor parte de los distritos. Estándar O.M.S. 9 m²/hab, en Trujillo prov. 3,15 m²/hab.**

➤ **Déficit a nivel provincial de 529,60 Has de áreas verdes y arbolado urbano.**

AREAS VERDES TRUJILLO

DISTRITOS	Área Actual		
	(Hás)	Pob. 2012*	M ² /hab
TRUJILLO	140.1	321,777	4,35
EL PORVENIR	57.0	155,893	3,65
FLORENCIA DE MORA	1.1	43,963	0,25
HUANCHACO	9.2	57,458	1,60
LA ESPERANZA	25.8	170,962	1,50
LAREDO	S/I	-	-
MOCHE	12.8	33,307	3,84
SALAVERRY	5.6	16,341	3,42
VICTOR LARCO HERRERA	20.3	61,889	3,28
SIMBAL	S/I	-	-
POROTO	S/I	-	-
PROVINCIA DE TRUJILLO	271.9	861.590	3,15



SUELO



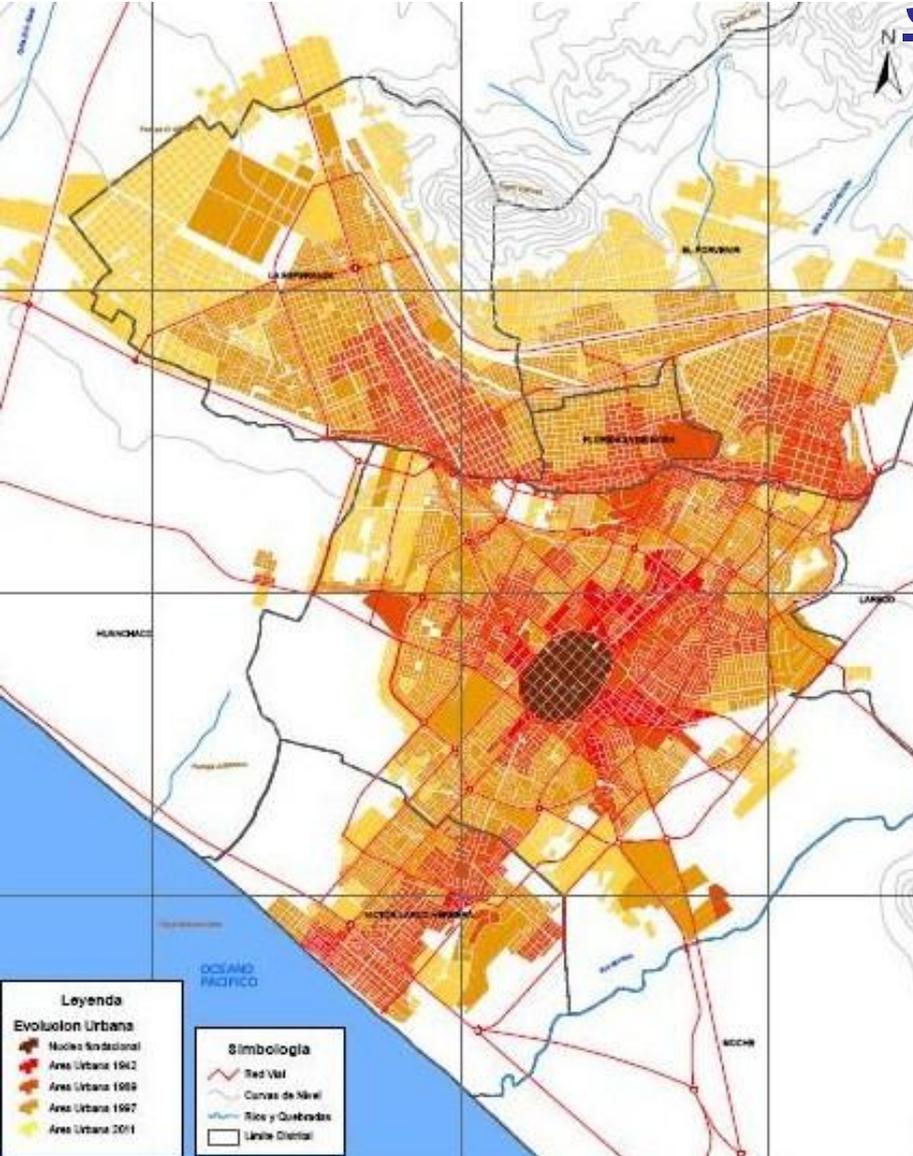
- ***Predación de suelo por ladrilleras. Campiña de Moche y Laredo. Pérdida de horizontes fértiles. Inundación de terrenos. (hasta 2 m de cota).***
- ***Canteras informales de extracción de áridos en cauces de quebradas.***

- ***Extracción de arenas para su utilización como material de construcción en laderas de algunos Cerros. Pérdida de las funciones de amortiguación frente a FEN.***





SUELO



- **Ordenación Territorial: Planificación usos de Suelos.**
- **Aumento de la población. 177.000 hab. Más en 10 años.**
- **Expansión urbana**
- **Cambio de usos de suelos**
- **Incremento sup. Urbanizables**
 - ✓ **Perdidas suelo agrícolas**
 - ✓ **Perdidas suelos de protección**
 - ✓ **Perdidas de suelo forestal**

DETERIORO CALIDAD AMBIENTAL

BIODIVERSIDAD

RIO MOCHE : desde su nacimiento hasta su desembocadura, los principales impactos ambientales que presenta son los siguientes:

VERTIMIENTOS

POBLACIONAL

MINERO

INDUSTRIAL

INVASIÓN FAJA MARGINAL

DEFORESTACIÓN

INTENSIVA

EXTENSIVA

BIODIVERSIDAD

RIO MOCHE:

➤ **Cuenca alta: relaves de minería metálica. Supera los ECA (Ley de Aguas) en**

- ✓ **Hierro (16 mg/l, max 1)**
- ✓ **Cobre (0,66 mg/l, max 0,5)**
- ✓ **Plomo (2,86 mg/l, max 0,1)**

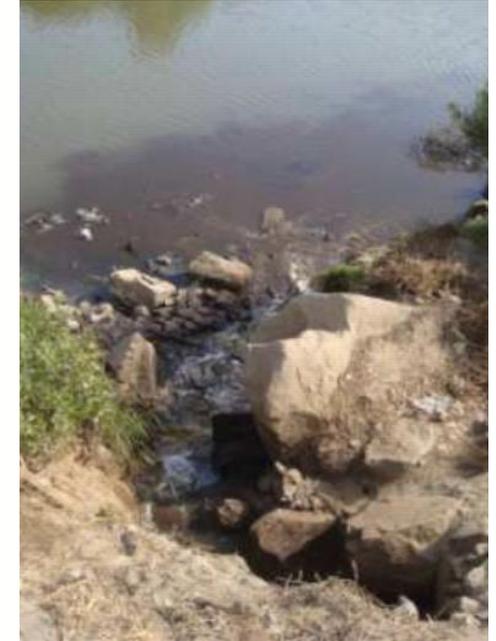
➤ **Vertidos mineros. Desmontes de las canteras de caliza en Simbal.**

PARAMETROS	PUNTO 9		PUNTO 10	
	CURSO DE AGUA: Río Moche (Samme)		CURSO DE AGUA: Río Moche (Poroto)	
	UBICACIÓN E 755325 N 9119705		UBICACIÓN E 749712 N 9114500	
	FECHA: 17/03/97		FECHA: 22/06/97	
	CONCENT.	CARGA (kg/d)	CONCENT.	CARGA (kg/d)
. Caudal (l/seg)	20315,00		23140,00	
. Temperatura(°C)	17,30		18,10	
. Conductividad(us/cm)	300,00		300,00	
. pH	4,90		4,20	
. Sólidos suspendidos tot.(mg/l)	306,00	537096,10	478,00	955663,49
. Sólidos disueltos totales(mg/l)	138,00	242219,81	148,00	295895,81
. Sulfatos disueltos totales(mg/l)	108,00	189563,33	122,00	243914,11
. Alcalinidad (mg/l CaCO3)	0,00	0,00	0,00	0,00
. Acidez (mg/l CaCO3)	50,00	87760,80	52,00	103963,39
. Hierro disuelto (mg/l)	16,00	28083,46	15,00	29989,44
. Cobre disuelto (mg/l)	0,55	965,37	0,66	1319,54
. Níquel (mg/l)	<0,0005	0,00	<0,0005	0,00
. Arsénico (mg/l)	0,0918	161,13	0,0841	168,14
. Zinc (mg/l)	3,08	5406,07	2,97	5937,91
. Antimonio(mg/l)	<0,0005	0,00	-	0,00
. Plomo (mg/l)	0,1132	198,69	2,86	5717,99
. Manganeso (mg/l)	2,86	5019,92	2,86	5717,99
. Cianuro (mg/l)	0,005	8,78	0,013	25,99

BIODIVERSIDAD

RIO MOCHE:

➤ **Cuenca media y baja: vertidos aguas servidas (letrinas, desagües directos, industrias etc). Según inventario de vertimiento de ALA se han identificado 27 puntos en la provincia.**



Estación N°		Temp. (°C)	pH	Oxígeno (mg/L)	SST* (mg/L)	Aceites y Grasas (mg/L)	DBO ₅ (mg/L)
RM1	Bocana	21	7.50	7.92	19.50	0.6250	1.88
RM2	Frente a pozas Moche	21.1	7.33	8.21	42.50	1.3265	1.14
RM3	Galletera	22.2	7.11	8.82	84.50		14.87
		21.4		8.32	48.83	0.9758	5.96
		21.0	7.11	7.92	19.50	0.6250	1.14
		22.2	7.50	8.82	84.50	1.3265	14.87

BIODIVERSIDAD

RIO MOCHE:

➤ ***Invasión faja marginal: falta de delimitación de aproximadamente 80 Km de faja marginal en la cuenca. Invasión faja marginal por terrenos de cultivo.***



➤ ***Deforestación. Uso domestico de leña. Comercialización informal de madera. Perdida de ecosistemas ripicolas.***

BIODIVERSIDAD

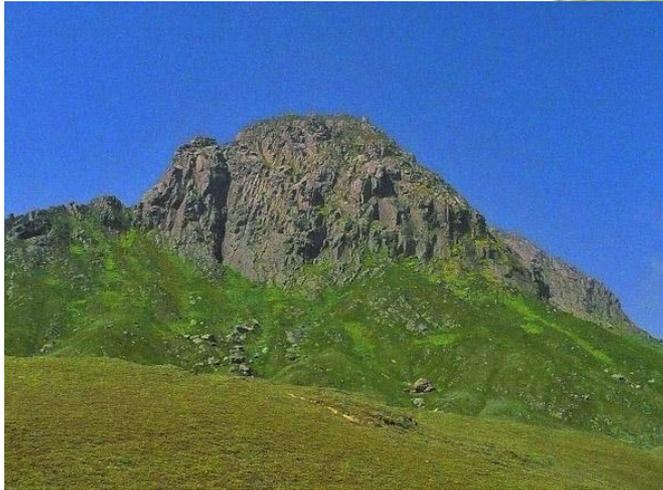
Bosque de algarrobos de Conache

- ✓ 10 Has aprox. 2500-3000 arboles.
- ✓ Tala ilegal para obtención de leñas para la población (depredación de bosque). Debilitamiento de ejemplares.
- ✓ Uso recreacional/turístico no regulado
- ✓ Falta de regeneración del arbolado.
- ✓ Problemas con la concesión del bosque



BIODIVERSIDAD

Las Lomas y El Cerro Campana.



	GRUPO TAXONÓMICO	NÚMERO DE ESPECIES	TOTAL DE ESPECIES	TOTAL AMENAZADAS	TOTAL ENDEMICAS
FLORA	Fanerógamas	74	254	19	15
	Criptógamas	180			
FAUNA	Mamíferos	6	118	7	2
	Aves	35			
	Reptiles	11			
	Artrópodos	63			
	Moluscos	3			
TOTAL			372	26	17

- ✓ **Utilización del suelo como cantera para extracción de material de construcción**
- ✓ **Instalación y funcionamiento de dos antenas de telecomunicaciones.**
- ✓ **Uso eco-turístico indebido; turismo no controlado**
- ✓ **Invasiones, en la base del Cerro Campana.**

BIODIVERSIDAD

Las Lomas y El Cerro Campana.

- ✓ **Contaminación residuos sólidos de los visitantes**
- ✓ **Tala y quema de sapotes; para diversas actividades artesanales.**



- ✓ **Establecimiento de galpones para la crianza de aves.**
- ✓ **Creación de Lagunas de oxidación en zona de amortiguamiento.**

BIODIVERSIDAD

BIODIVERSIDAD MARINA

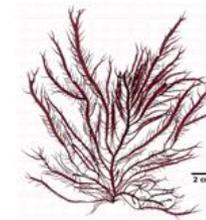
- ✓ **Perdida de biodiversidad bentónica (por altos niveles de fangos y M.O. >4% y bajos niveles de oxígeno).**
- ✓ **Menores volúmenes de fitoplancton en Salaverry dentro del estudio realizado por IMARPE.**
- ✓ **La composición zooplanctónica estuvo representada por copépodos, larvas de bivalvos, balanus, gasterópodos, cladóceros crustáceos, apendicularias, tintinidos, huevos y larvas de peces.**



Platyxanthus orbigny



Loxechinus albus



Chondracanthus chamissoi



Ulva papenfussi



Macrocystis pyrifera

BIODIVERSIDAD

HUMEDALES DE LA PROVINCIA DE TRUJILLO



- ✓ Tres Palos (Huanchaco)
- ✓ Balsares de Huanchaco
- ✓ Huanchaquito (Huanchaco)
- ✓ Conache (Laredo)
- ✓ Bocana Rio Moche (Moche)
- ✓ Choc Choc (Moche)
- ✓ Salaverry



BIODIVERSIDAD

DENOMINACIÓN	DISTRITO	SITUACION GEOGRÁFICA	EXTENSIÓN (HAS)	NIVEL DE PROTECCIÓN
Humedal de 3 Palos	Huanchaco	7° 59´ L.S 79° 12´ L.W	-	Sin protección
<u>Balsar de Huanchaco</u>	Huanchaco	8° 4´ L.S 79° 7´ L.W	46,70	Área de Protección Ecológica, R.L N° 05-92 de la A.R. (La Libertad)
<u>Humedal de Huanchaquito</u>	Huanchaco	8° 6´ L.S 79° 2´ L.W	-	Sin protección
Bocana Rio Moche	Moche/Trujillo	8° 9´ L. S 79° 0´ L .W	10,2	Sin protección
<u>Humedal de Choc Choc</u>	Moche	08°13´L .S 78ª 58.9´ L.W	15,24	Sin protección
<u>Humedal de Salavarry</u>	Salaverry	8° 11´ L .S 78ª 58´ L.W	-	Sin protección
<u>Laguna de Conache</u>	Laredo	8° 07´ L .S 78ª 57´ L.W	9,00	Sin protección

BIODIVERSIDAD

HUMEDALES

- ✓ 23 especies de flora, 25 especies de aves de 7 familias, 30 géneros de invertebrados y hasta 9 especies de peces (bocana)
- ✓ Perdida por falta de manejo. Arenamiento y erosión.
- ✓ Perdida por expansión agrícola y urbana



- ✓ Contaminación por aguas servidas, pozas de oxidación y RRSS de la construcción (desmontes).
- ✓ Falta de protección.
- ✓ Uso recreativo no controlado

GOBERNANZA AMBIENTAL

- ✓ **Áreas específicas de Medio Ambiente en los distritos => mejor gestión ambiental distrital. Solo Trujillo dentro de la provincia.**
- ✓ **Educación y sensibilización ambiental insuficientes. Falta de cultura ambiental**



- ✓ **Escasa implementación de ordenanzas y/o normativas; Fiscalización que lleve control y sanción de incumplimientos.**



Municipalidad
Provincial de
Trujillo



FINANCIANDO EL DESARROLLO • AMÉRICA LATINA



VALIDACIÓN DEL DIAGNOSTICO



Validación del Diagnóstico: evaluación matricial multicriterio

PUNTOS CRITICOS AMBIENTALES	CONSENSO	EVIDENCIA	SIGNIFICANCIA

El **nivel de acuerdo en consenso** es referido al nivel de conocimiento de la existencia del punto crítico por parte de los agentes participantes.

El **nivel de evidencia** es referido al nivel de existencia de evidencias y fundamentos de información sobre el punto crítico.

▪ **Calificación 0 a 4.** El nivel de consenso y/o evidencia es insuficiente sobre el punto crítico.

• **Calificación 5 a 10.** Existe consenso y evidencia suficiente sobre el punto crítico



PUNTOS CRITICOS AMBIENTALES EN LA PROVINCIA	CONSENSO	EVIDENCIA	SIGNIFICANCIA
1.-RESIDUOS SOLIDOS			
1.1.-Disposición final RRSS Urbanos	10	9	19
1.2.- RRSS Construcción	8	8	16
1.3.-Sistema de recogida RRSS Urbanos	9	9	18
1.4.-Segregación en la fuente RRSS Urbanos	6	10	16
1.5.-Manejo residuos peligrosos (hospitalarios-industriales)	4	6	10
2.-AGUA			
2.1.-Tratamiento Aguas Servidas (Vertidos acequias, rios y litoral)	9	9	18
2.2.-Elevación napa freatica	4	8	12
2.3.-Contaminación aguas subterранеas por agroquimicos	2	8	10
2.4.-Uso de agua apta para consumo en areas verdes.	4	10	14
3.-AIRE			
3.1.-Contaminación atmosferica (parque movil, quema caña, ladrilleras,etc)	9	10	19
3.2.-Contaminación acustica (parque movil, espectaculos, ambulantes,etc)	9	9	18
3.3.-Cambio climático	3	8	11
3.4.-Escasez de areas verdes.	8	9	17
4.-SUELOS			
4.1.-Depredación y perdida de suelo .(campiña, cerros, quebradas, arenales)	2	3	5
4.2.-Contaminación de suelos por riego aguas contaminadas.	6	6	12
4.3.-Planificación Usos del suelo.	1	3	4
4.4.-Erosion costero-marina.	9	3	12
5.-BIODIVERSIDAD			
5.1.- Deforestación e invasion de fajas marg. Rio Moche	4	7	11
5.2.-Desprotección Bosque de Algarrobos Conache	2	2	4
5.3- Desprotección Humedales.	2	6	8
5.4.-Desprotección ecosistema de Lomas (Cerro Campana)	1	8	9
5.5.-Biodiversidad Marina	1	6	7
6.-GOBERNANZA			
6.1.-Falta de Areas especificas de Medio Ambiente en distritos	2	6	8
6.2-Educación y Sensibilización Ambiental insuficientes	8	8	16
6.3.-Implementación de normativa (Fiscalización, Control y Sanción)	3	7	10

Evaluación participativa por distrito: relevancia de la problemática

PUNTOS CRITICOS AMBIENTALES	DISTRITO 1	DISTRITO 2	DISTRITO 3

- **División en 3 sectores para su evaluación:**
- **Sector 1: Trujillo, El Porvenir, La Esperanza, Florencia de Mora**
- **Sector 2: Huanchaco, Victor Larco, Moche, Salaverry**
- **Sector 3: Laredo, Poroto y Simbal.**

Valoración de 0 a 10:

Valoración 0. Punto crítico ambiental sin incidencia en el distrito

Valoración 10. Punto crítico ambiental con la máxima incidencia en el distrito

PUNTOS CRITICOS AMBIENTALES	SECTOR 1				SECTOR 2				SECTOR 3		
	TRUJILLO	LA ESPERANZA	EL PORVENIR	FLORENCIA DE MORA	HUANCHACO	VICTOR LARCO	MOCHE	SALAVERRY	LAREDO	POROTO	SIMBAL
1.-RESIDUOS											
1.1.-Disposición final RRSS Urbanos	10	10	10	10	7	7	8	8	9	8	8
1.2.- RRSS Construcción	10	7	7	6	9	10	10	9	4	2	4
1.3.-Sistema de recogida RRSS Urbanos	7	4	8	4	6	7	10	7	8	9	9
1.4.-Segregación en la fuente RRSS Urbanos	9	9	9	9	6	6	8	7	5	4	4
1.5.-Manejo residuos peligrosos (hospitalarios-industriales)	9	8	8	8	5	5	7	6	4	4	4
2.-AGUA											
2.1.-Tratamiento Aguas Servidas (Vertidos acequias, rios y litoral)	8	7	7	6	8	7	9	8	7	7	7
2.2.-Elevación napa freatica	9	2	0	0	10	10	10	10	1	1	1
2.3.-Contaminación aguas subterranas por agroquimicos	2	2	2	2	7	8	9	7	4	4	4
2.4.-Uso de agua apta para consumo en areas verdes.	10	6	5	4	7	10	9	9	6	6	6
3.-AIRE											
3.1.-Contaminación atmosferica (parque movil, quema caña, ladrilleras,etc)	10	10	8	8	10	10	10	10	9	8	2
3.2.-Contaminación acustica (parque movil, espectaculos, ambulantes,etc)	10	8	8	7	10	10	10	9	6	4	3
3.3.-Cambio climático	5	5	5	5	10	10	9	10	3	3	3
3.4.-Escasez de areas verdes.	6	7	8	7	7	6	9	8	6	5	5
4.-SUELOS											
4.1.-Depredación y perdida de suelo (campiña, cerros, quebradas, arenales)	4	9	9	4	5	4	10	5	4	6	6
4.2.-Contaminación de suelos por riego aguas contaminadas.	2	2	2	2	4	10	8	4	3	2	2
4.3.-Planificación Usos del suelo.	9	9	9	9	8	10	9	8	9	9	9
4.4.-Erosión costero-marina	0	0	0	0	10	10	9	8	0	0	0
5.-BIODIVERSIDAD											
5.1-Deforestación e invasión de fajas marg. Rio Moche	0	0	0	0	0	8	10	0	8	8	6
5.2.-Desprotección Bosque de Algarrobos Conache	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0
5.3- Desprotección Humedales.	2	0	0	0	8	0	7	8	6	7	7
5.4.-Desprotección ecosistema de Lomas (Cerro Campana)	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0
5.4.-Biodiversidad Marina	0	0	0	0	8	7	6	7	0	0	0
6.-GOBERNANZA											
6.1-Falta de Areas especificas de Medio Ambiente en distritos	4	6	6	8	6	7	6	6	7	5	6
6.2-Educación y Sensibilización Ambiental insuficientes	8	8	8	8	8	7	8	7	8	8	8
6.3.-Implementación de normativa (Fiscalización, Control y Sanción)	9	9	9	9	9	8	10	8	9	8	8