

**DAÑOS CAUSADOS POR EL FENOMENO EL NIÑO 1997-98 EN EL PERU
(DEL 15 DE DICIEMBRE 1997 AL 28 DE ABRIL DE 1998)
CUADRO CONSOLIDADO POR DEPARTAMENTOS**

DEPARTAMENTOS (*)	NUMERO DE MUERTOS	NUMERO DE HERIDOS	POBLACION DAMNIFICADA	FAMILIAS DAMNIFICADAS	VIVIENDAS DESTRUIDAS	VIVIENDAS DAÑADAS PARCIALMENTE	CULTIVOS DESTRUIDOS (Has)	CULTIVOS DAÑADOS (Has)
Amazonas	1	.	6,700	40	160	25	940	1,200
Ancash	46	79	27,260	4,691	638	1,550	4,998	1,195
Apurímac			1,400	280	2	s/d	1,000	
Arequipa	64	16	12,038	2,475	405	2,173	225	370
Ayacucho	5		2,250	450		430		
Cajamarca	27	1	28,400	5,679	74	164	265	2,035
Cusco	32		3,700	742	695	541	10	70
Huancavelica	4	15	1,100	220	160	363	450	200
Huánuco	15	20	1,450	300	90	120	5,115	800
Ica	13	43	115,915	20,635	5,408	15,297	4,790	12,330
Junín	37	49	2,880	1,056	173	192	0	12
La Libertad	12		52,895	10,259	3,246	7651	1,880	4,175
Lambayeque	51	137	152,305	30,701	16,960	14,447	4,700	150
Lima	8	7	26,388	4,023	225	4,814	1,181	30
Loreto			7,450	2,798	100	616		
Madre de Dios			20	4				
Moquegua			s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	350
Pasco	7	23	1,304	13	80	135	220	
Piura	32	3	111,705	19,883	6,444	18,157	8,800	1,800
Puno	2		2,400	1,620	63	848	420	600
San Martín			2,000	400		400	s/d	s/d
Tacna	5		s/d	s/d	s/d	s/d		200
Tumbes	13	19	32,055	7,410	746	6,310	15,960	4,560
Ucayali							200	
TOTAL	374	412	591,615	113,679	35,669	74,233	51,154	30,077

(*) Sólo se incluyen aquellos departamentos que reportaron daños

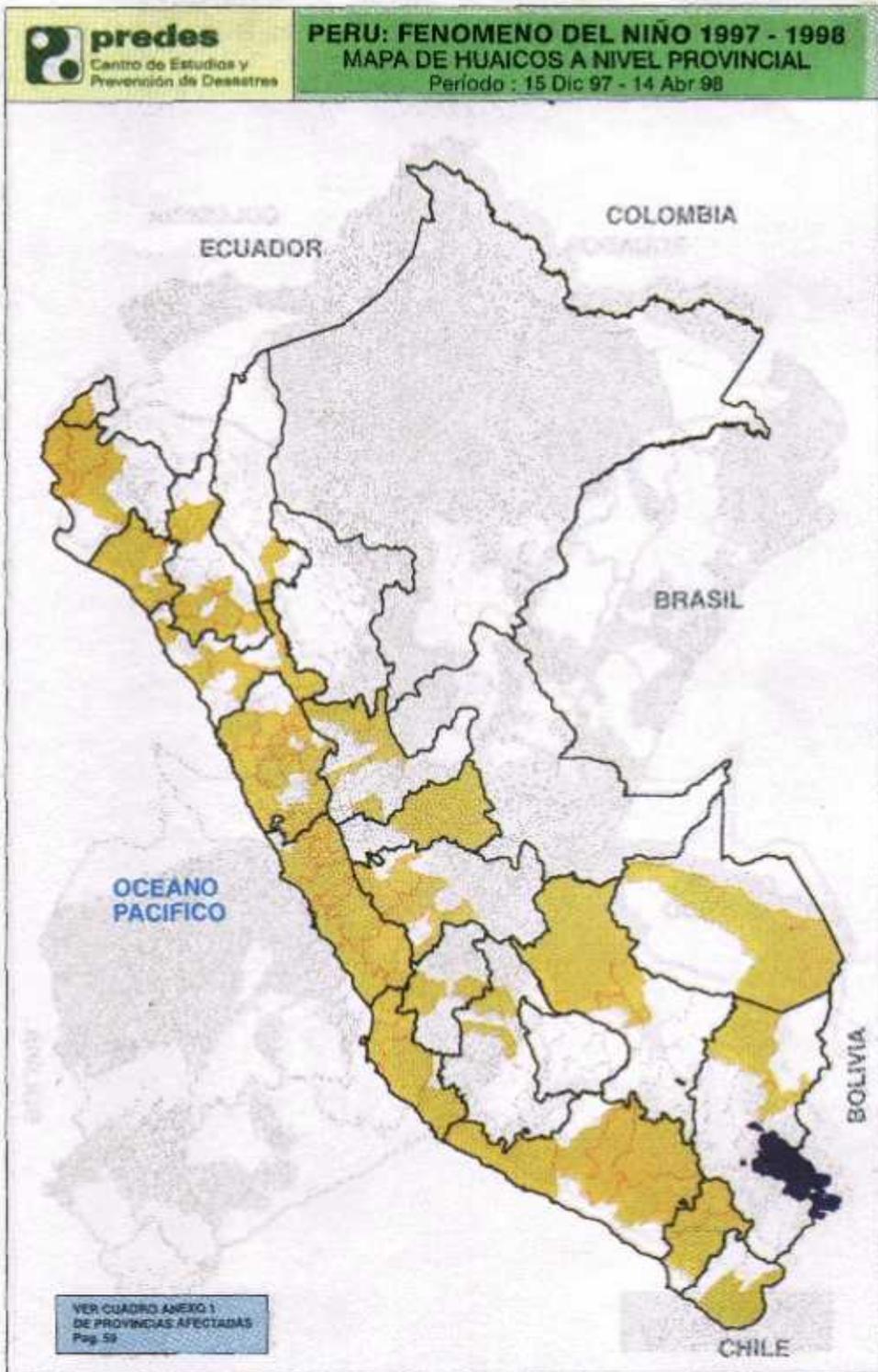
FUENTE : Centro de Estudios y Prevención de Desastres (PREDES).

Elaborado en base a informaciones aparecidas en los medios masivos de comunicación, cotejadas y ajustadas con reportes de instituciones locales y nuestro personal de campo.

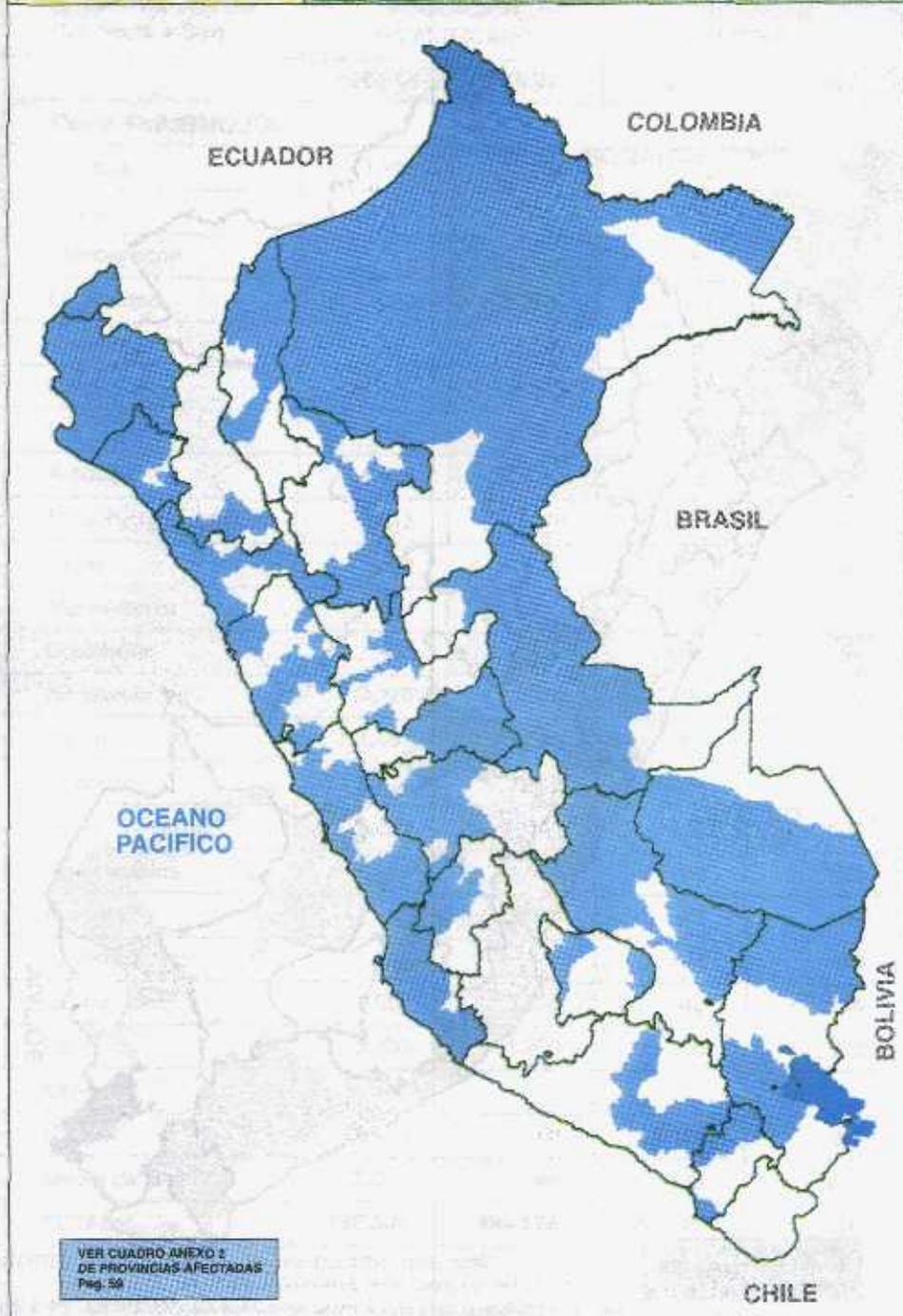


predes
Centro de Estudios y
Prevención de Desastres

PERU: FENOMENO DEL NIÑO 1997 - 1998
MAPA DE HUAICOS A NIVEL PROVINCIAL
Período : 15 Dic 97 - 14 Abr 98



VER CUADRO ANEXO 1
DE PROVINCIAS AFECTADAS
Pag. 59





predes
Centro de Estudios y
Prevención de Desastres

PERU: FENOMENO DEL NIÑO 1997 - 1998
MAPA DE LLUVIAS A NIVEL PROVINCIAL
Período : 15 Dic 97 - 14 Abr 98

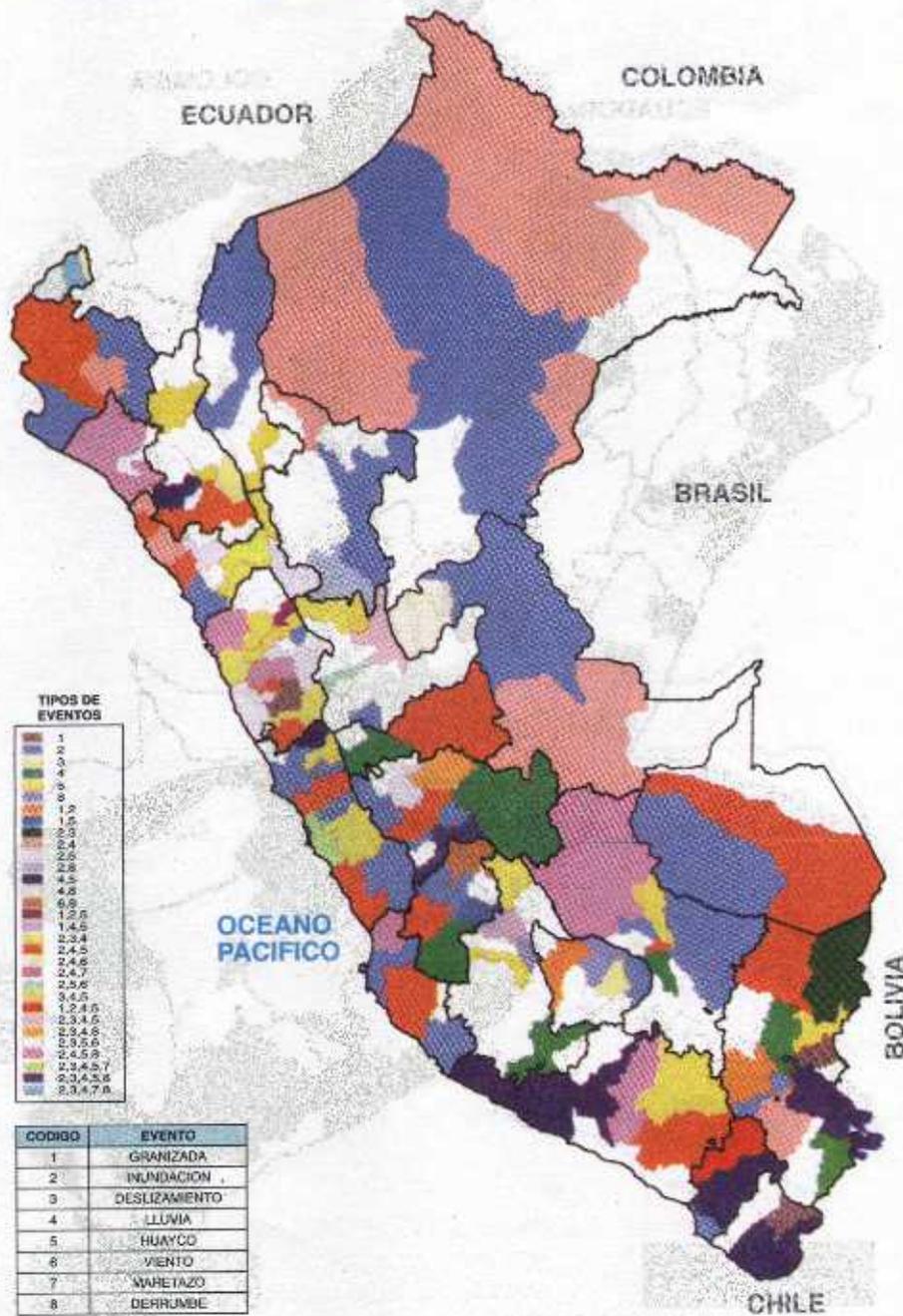


VER CUADRO ANEXO 3
DE PROVINCIAS AFECTADAS
Pag. 59



predes
Centro de Estudios y
Prevención de Desastres

PERU: FENOMENO DEL NIÑO 1997 - 1998
MAPA DE EVENTOS QUE CAUSARON
DANOS A NIVEL PROVINCIAL
Período : 15 Dic 97 - 14 Abr 98



PERU: FENOMENO DEL NIÑO 1997 - 1998		ANEXO 1
AMAZONAS	CHACHAPOYAS	1
ANCASH	ALJA	1
	BOLOGNESI	3
	CARHUAZ	1
	CARLOS F. FITZCARRALD	1
	CASMA	2
	HUARAZ	3
	HUERMEY	2
	HUAYLAS	2
	MARISCAL LUZURRIAGA	1
	OCROS	1
	POMABAMBA	1
SANTA	5	
YUNQAY	1	
AREQUIPA	AREQUIPA	1
	CARAVELI	1
	CASTILLA	3
	CAYLLOMA	1
CAJAMARCA	CAJAMARCA	10
	CONTUMAZA	1
	SAN MARCOS	1
	SAN MIGUEL	1
CUSCO	CALLCA	1
	CUSCO	1
	LA CONVENCION	4
HUANCAVELICA	URUBAMBA	2
	ANGARAES	1
HUANUCO	CASTROVIRREYNA	1
	AMBOS	1
ICA	LEONCIO PRADO	1
	MARANON	1
JUNIN	CHINCHA	5
	ICA	1
	MAZCA	2
LA LIBERTAD	PISCO	2
	HUANCAYO	5
LAMBAYEQUE	JAJAJA	1
	TARMA	1
	YAUJI	1
	BOLIVAR	1
LIMA	PACASMAYO	1
	SANTIAGO DE CHUCO	2
	CHICLAYO	1
MADRE DE DIOS	LAMBAYEQUE	2
	CAJATAMBO	1
	CANTA	3
	CANETE	1
	HUARAL	2
	HUAROCHIRI	7
	HUAYURA	4
	LIMA	8
	OYON	1
	YALAYOS	1
	MOQUEGUA	TAMBOPATA
GRAL. SANCHEZ CERRO		4
PASCO	MARISCAL NIETO	2
	OXAPAMPA	1
PIURA	PIURA	1
	PIURA	1
	SULLANA	1
	TALARA	1
PUNO	CARABAYA	1
	TACNA	2
TUMBES	CONTRALMIRANTE VILLAR	1

PERU: FENOMENO DEL NIÑO 1997 - 1998		ANEXO 2
AMAZONAS	CONDORCANQUI	1
ANCASH	UTCUBAMBA	3
	ALJA	1
AREQUIPA	CARHUAZ	1
	CARLOS F. FITZCARRALD	1
	HUARAZ	1
	HUERMEY	3
	OCROS	1
	POMABAMBA	1
	SANTA	8
	ANDAHUAYLAS	2
	COCHABAMBA	2
	AREQUIPA	3
	CASTILLA	1
CAJAMARCA	CAJAMARCA	2
	CONTUMAZA	1
CALLAO	SAN MARCOS	1
	CALLAO	1
CUSCO	CHANCHIS	1
	CUSCO	3
	LA CONVENCION	6
	PAUCARTAMBO	1
HUANCAVELICA	QUISPICANCHI	1
	URUBAMBA	3
	CASTROVIRREYNA	1
HUANUCO	HUANCAVELICA	2
	AMBOS	1
ICA	DOS DE MAYO	1
	CHINCHA	3
	ICA	15
	MAZCA	1
JUNIN	PISCO	1
	DRACHAMAYO	6
	CONCEPCION	2
	HUANCAYO	12
	JAJAJA	2
	TARMA	1
	YAUJI	1
LA LIBERTAD	ASCOPE	4
	DNEPEN	3
	OTUZCO	2
	PACASMAYO	8
	SANCHEZ CARRION	1
	TRUJILLO	6
	VIRU	1
	CHICLAYO	6
LAMBAYEQUE	LAMBAYEQUE	6
	CANTA	4
LIMA	CANETE	1
	HUARAL	10
	HUAYURA	3
	LIMA	19
	YALAYOS	2
LORETO	ALTO AMAZONAS	1
	LORETO	6
MADRE DE DIOS	MAYNAS	1
	MORON	1
MOQUEGUA	TAMBOPATA	2
	GRAL. SANCHEZ CERRO	1
PASCO	LO	1
	OXAPAMPA	2
PIURA	AYABACA	1
	PIURA	3
	PIURA	11
	SECHURA	2
	SULLANA	3
	TALARA	2
PUNO	CARABAYA	2
	LAMPA	1
	PUNO	1
	SAN ROMAN	1
SAN MARTIN	SANJA	1
	BELLAVISTA	1
	EL DORADO	1
	MOYOBAMBA	1
TUMBES	SAN MARTIN	1
	TOCAYCHE	1
	CONTRALMIRANTE VILLAR	1
UCAYALI	TUMBES	16
	ZARUMILLA	6
	AYAYALA	1
CORONEL PORTILLO	AYAYALA	2
	CORONEL PORTILLO	2

PERU: FENOMENO DEL NIÑO 1997 - 1998		ANEXO 3
ANCASH	ALJA	1
	HUARAZ	1
	OCROS	1
	SANTA	2
AREQUIPA	AREQUIPA	3
	CARAVELI	3
	CASTILLA	2
	CAYLLOMA	1
	CONDESUYOS	1
AYACUCHO	HUAMANGA	1
	PABINACCOCHAS	1
CAJAMARCA	CAJAMARCA	3
	CONTUMAZA	2
	SAN MARCOS	2
	SAN MIGUEL	1
CALLAO	CALLAO	1
	CUSCO	2
CUSCO	LA CONVENCION	1
	PARURO	1
	PARURO	1
HUANCAVELICA	CASTROVIRREYNA	2
	HUAYTARA	3
HUANUCO	LEONCIO PRADO	1
	HUANUCO	1
ICA	CHINCHA	1
	ICA	1
JUNIN	HUANCAYO	2
	JAJAJA	1
	SATIPO	1
LA LIBERTAD	ASCOPE	3
	DNEPEN	1
	PACASMAYO	2
	TRUJILLO	1
LAMBAYEQUE	CHICLAYO	4
	LAMBAYEQUE	7
LIMA	CAJATAMBO	1
	CANETE	1
	HUARAL	1
	HUAROCHIRI	1
	LIMA	11
	LIMA	11
LORETO	ALTO AMAZONAS	1
	MAYNAS	1
MADRE DE DIOS	TAMBOPATA	2
	GRAL. SANCHEZ CERRO	3
MOQUEGUA	MARISCAL NIETO	1
	MOQUEGUA	1
PASCO	OXAPAMPA	1
	PASCO	1
PIURA	MORROPON	2
	PIURA	3
	PIURA	15
	SULLANA	8
	TALARA	6
PUNO	AZANGARO	1
	CARABAYA	1
	CHUCUITO	1
	PUNO	1
SAN MARTIN	MOYOBAMBA	1
	SAN MARTIN	1
TACNA	TACNA	1
	TACNA	1
TUMBES	ZARUMILLA	1
	TUMBES	1
UCAYALI	ZARUMILLA	2
	AYAYALA	1
PADRE ABAD	AYAYALA	2
	PADRE ABAD	1

UNA PARTE DE LOS DESASTRES NO SE DEBEN A EL NIÑO

Desde varios meses antes, los medios de comunicación generaron expectativa sobre las lluvias e inundaciones que nos traería el Fenómeno El Niño y la sequía que podría ocurrir en la región sur andina del Perú. Cualquier cambio climático, por más leve o pasajero que fuese, se interpretaba como el inicio de los desastres esperados. Los medios estaban "con las antenas bien puestas" para captar las noticias sobre ausencia o incremento de lluvias o caudales de los ríos. Hubo gran cantidad de huaicos e inundaciones en el país, durante el periodo que termina. Prácticamente unos 20 de los 24 departamentos sufrieron eventos catastróficos de diversa magnitud.

Una parte de los desastres producidos, no serían efecto directo del Fenómeno El

Niño. En realidad, en el Perú se producen anualmente, entre diciembre y marzo, una gran cantidad de huaicos en los valles interandinos, en la ceja de selva y en las cabeceras de las cuencas occidentales. Sin embargo, es también evidente que tomando como base las experiencias de niños anteriores, se ha logrado establecer una relación directa entre la presencia del Fenómeno El Niño con un mayor nivel de precipitaciones y mayor actividad pluvial en las vertientes occidentales de los Andes, dando lugar a huaicos y crecidas de los ríos costeros.

En cambio, las lluvias e inundaciones que se produjeron en la costa peruana en 1997-98 son parte del Fenómeno El Niño. Aquí por lo general no llueve, el clima es entre templado y cálido, siendo el territorio entre árido y semiárido.

EL DESASTRE EN ICA

Ocurrió el 29 de enero de 1998. Fue un evento múltiple en el que se combinaron lluvias intensas en la sierra llegando hasta la misma ciudad de Ica, huaicos de gran magnitud cayeron por las quebradas de Trapiche, San José de los Molinos, Cansas y Yauca del Rosario y una crecida extraordinaria que hizo desbordar el río Ica, el cual conducía unos 600 m³/segundo. Se produjo la inundación de la ciudad por ambos márgenes abarcando una enorme extensión. El río fue nuevamente encauzado después de dos días. La ciudad de Ica, que se halla en una gran extensión por debajo del nivel del río y no tiene sistemas de drenaje pluvial, se fue llenando de agua, alcanzando en algunas zonas los dos metros de altura. La evacuación del agua demoró alrededor de 20 días. Hubo zonas inundadas incluso después de un mes.

Al igual que Trujillo y Chiclayo, el desastre de Ica fue violento y breve. No volvió a llover en los días siguientes. En este departamento no se tomaron previsiones de ningún tipo, por lo cual los daños se magnificaron. No hubo un plan de obras de mitigación, no se hizo preparativos para emergencias. La ciudad había acumulado demasiada vulnerabilidad. Los asentamientos habían avanzado hasta el borde del río estrechando su cauce, se habían borrado los cauces de las quebradas, se destruyeron los diques de disipación que antaño mitigaban el impacto de las crecidas. Conformando además, como muchas otras en la costa peruana, una ciudad en el desierto, una inmensa mayoría de las casas eran de adobe y con techos que no resisten lluvias (de caña y barro).

Daños y Pérdidas en Ica:

1. Se destruyó parte de la base productiva: actividades económicas que sustentaban la vida de la comunidad, como la producción agropecuaria e industrial, los establecimientos comerciales y de servicios de mediana y pequeña escala. Aquí algunos datos:

*Pérdida definitiva de suelos por arrasamiento y erosión = 943 hectáreas.

*Pérdida definitiva de cultivos, principalmente de algodón = 1,268 hectáreas

*Daños parciales a cultivos por inundación = 1,927 hectáreas.

*Daños a cultivos por falta de riego = No se tiene datos.

2. Se dañó la infraestructura de riego: destrucción de la bocatoma del canal Achirana, corte del mismo canal por huaicos en varios tramos, arenamiento del canal en varios kilómetros, arrasamiento de canales secundarios y terciarios por efecto de las inundaciones y los huaicos.

3. Daños en las actividades económicas urbanas. No hay una evaluación.

4. Se dañaron los servicios urbanos: desabastecimiento de agua, colapsó la red de desagüe en la ciudad por el ingreso de barro y agua de inundación.

5. El INEI contabilizó 4,300 viviendas totalmente destruidas y 11,500 afectadas parcialmente. El 40% de estas viviendas fueron alcanzadas por los huaicos que cayeron desde 4 quebradas simultáneamente y el 60% restante son viviendas aledañas al río que se llenaron de agua, desmoronándose y cayendo porque eran de adobe o estera. En cambio las de ladrillo y concreto resistieron el embate.