



## Reporte Preliminar de Daños en Estructuras debido al Sismo del 15/8/2003 (Grupo 2)

Carlos Zavala, Miguel Estrada,  
Patricia Gibu, Leslie Chang,  
Lourdes Cardenas

CENTRO PERUANO JAPONES DE INVESTIGACIONES SISMICAS Y MITIGACION DE DESASTRES - CISMID



### SISMO DEL 15 DE AGOSTO DE 2007

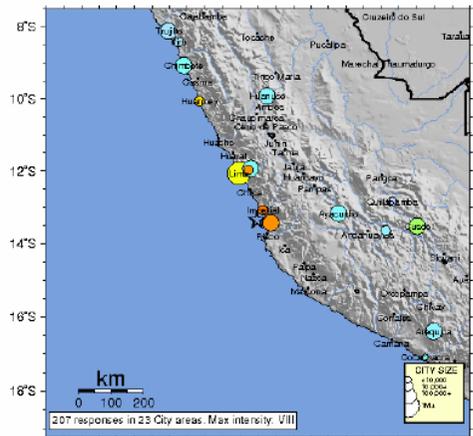
El Instituto Geofísico del Perú informa que el día 15 de Agosto de 2007, la zona sur de la región central del Perú, fue sacudida por un gran sismo que alcanzó una magnitud de 7.0 en la escala de Richter (ML) y 7.9 en la escala de "magnitud momento" (Mw). Este último fue localizado a 60 km al Oeste de la localidad de Pisco; es decir, en el mar. El sismo tuvo su origen en la superficie de fricción de las placas de Nazca y Sudamericana, siendo estas a nivel mundial, las de mayor velocidad de convergencia (10 cm/año). La intensidad máxima evaluada en la escala de Mercalli Modificada (MM) fue de VII afectando un radio de 250 km alrededor del epicentro. El sismo sentido con intensidades de V (MM) en Lima ciudad capital y de II-III (MM) en las ciudades de Chiclayo y Arequipa.



CENTRO PERUANO JAPONES DE INVESTIGACIONES SISMICAS Y MITIGACION DE DESASTRES - CISMID



USGS Community Internet Intensity Map (57 miles NW of Ica, Peru)  
ID:2007gbov 23:40:57 GMT AUG 15 2007 Mag=8.0 Latitude=-S13.36 Longitude=-W76.52



## Numero de Viviendas en el Dpto. de Ica

Material	Número	%
Ladrillo o Bloque	66,445	45.19
Piedra o Sillar	168	0.11
Adobe o tapial	69,946	47.57
Quincha	4,382	2.98
Piedra con barro	171	0.12
Madera	536	0.36
Estera	5,021	3.41
Otro	364	0.25
<b>Total</b>	<b>147,033</b>	<b>100.00</b>

Fuente INEI



CENTRO PERUANO JAPONES DE INVESTIGACIONES SISMICAS Y MITIGACION DE DESASTRES - CISMID



## Numero de Viviendas en el Dpto. de Ica

Ciudad	Fallecidos	Población Provincia	Población Distrito
Pisco	355 (69%) (0.59%)	121097	59589 (Pisco)
Chincha	75 (14%) (0.13%)	168578	53572 (Chincha Alta)
Ica	71 (13%) (0.12%)	141178	58109 (Ica)

Fuente INEI

CENTRO PERUANO JAPONES DE INVESTIGACIONES  
SISMICAS Y MITIGACION DE DESASTRES - CISMID



## Camino a Pisco





Fisuras en Pavimento a la salida del Puente Huamani



## Daños en Viviendas

Adobe y Mampostería



Viviendas de Adobe



Viviendas de Mampostería con ladrillo pandereta



CENTRO PERUANO JAPONES DE INVESTIGACIONES  
SISMICAS Y MITIGACION DE DESASTRES - CISMID



Parapeto inestable sin confinamiento



Volado inestable



CENTRO PERUANO JAPONÉS DE INVESTIGACIONES  
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES - CISMID



Falta de aislamiento  
del alfeizer

Volado inestable

ES DE INVESTIGACIONES  
DE DESASTRES - CISMID



Ladrillo Pandereta y volado  
ademas falta de rigidez en una  
dirección



CENTRO PERUANO JAPONÉS DE INVESTIGACIONES  
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES - CISMID



Falta de rigidez en una dirección



Hotel Embassy – piso blando



## Daños en Edificios Esenciales

### Hospitales



Hospital San Juan de Dios-MINSA



Hospital San Juan de Dios-MINSA



Hospital San Juan de Dios-MINSA



Hospital Antonio Skrabonja ESSALUD



Hospital Antonio Skrabonja ESSALUD



Hospital Antonio Skrabonja ESSALUD



STIGACIONES  
RES - CISMID



Nuevo Pabellón Hospital San Juan de Dios



**NORMAS  
NTE-030  
NTE-070  
Funcionan!**

**Deben ser  
Respetadas  
Por todos**

