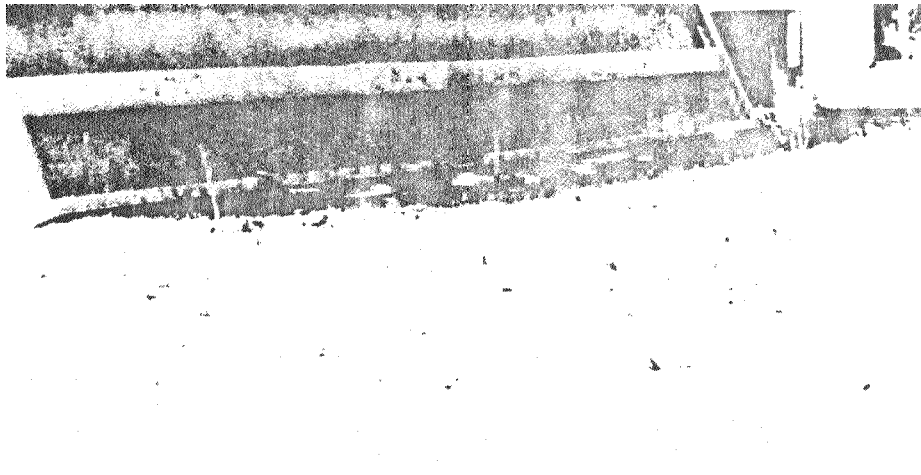
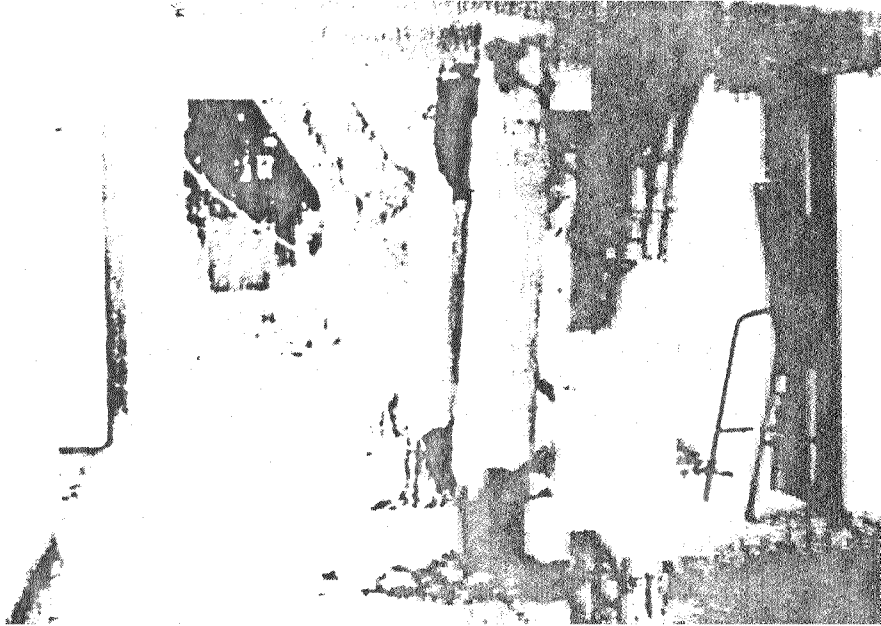


a) Vista Frontal

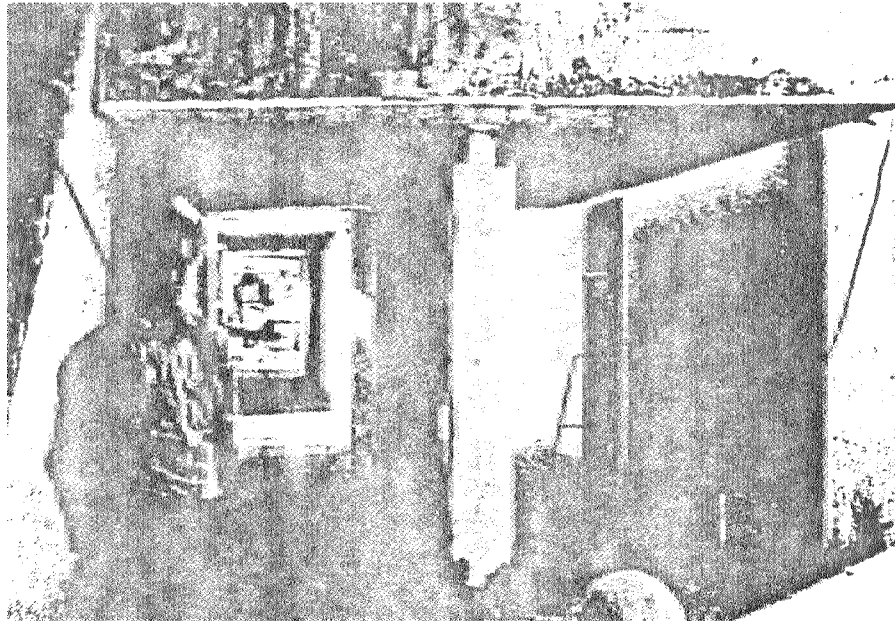


b) Vista Lateral

**PABELLONES DE ESCUELA COLAPSADOS**  
**FIG. I**

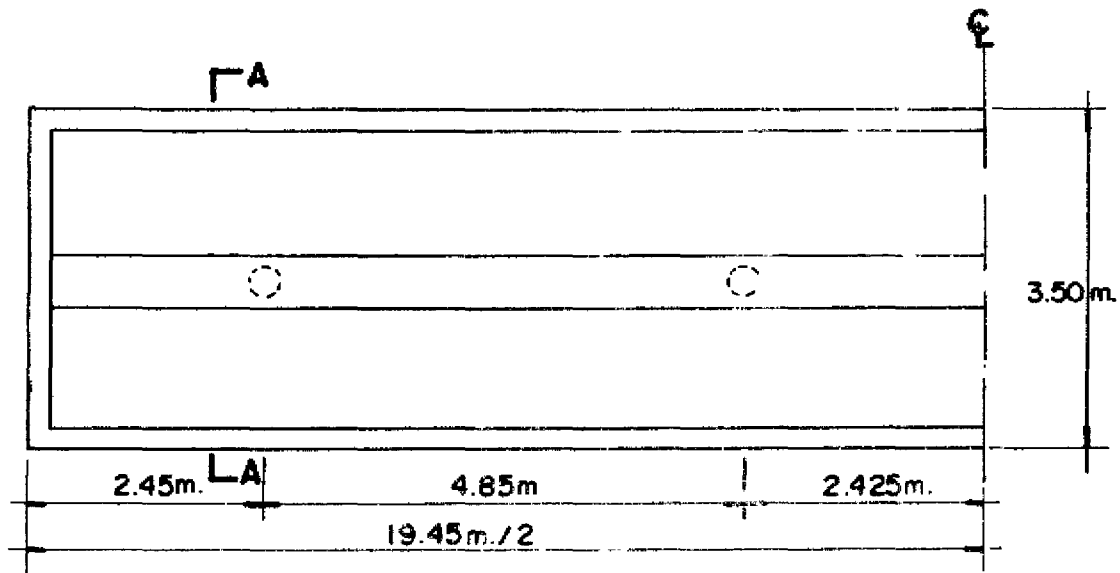


**a) Columnas sobreesforzadas con deformaciones permanentes.**

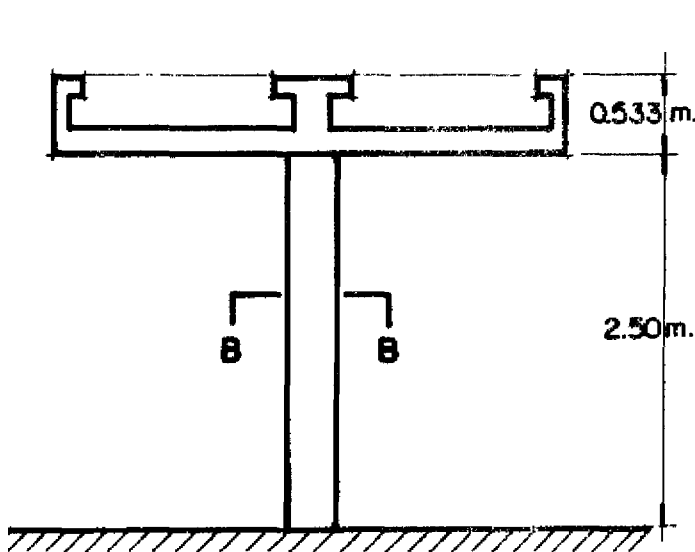


**b) Fachada dañada de edificio adyacente debido a colisiones con el pabellón.**

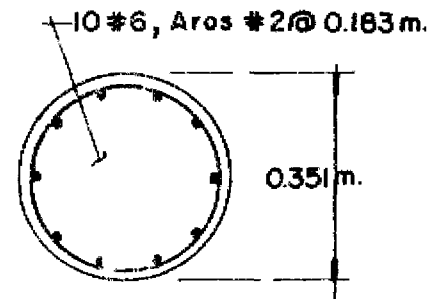
**PABELLONES QUE PERMANECIERON SIN CAERSE  
FIG. 2**



PLANTA

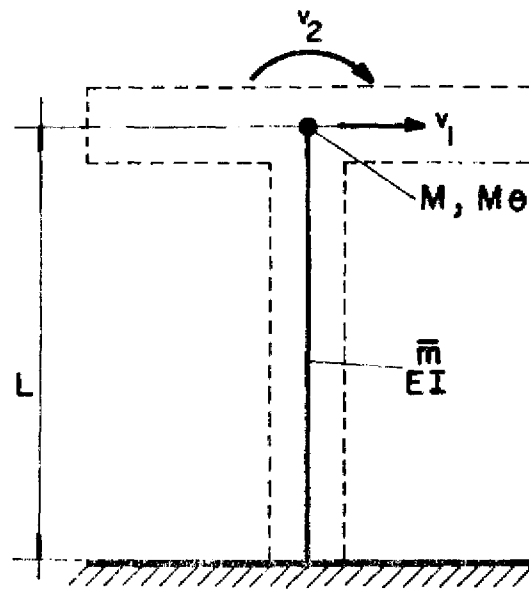


SECCION A-A



SECCION B-B

FIG. 3



#### MODELO ANALITICO UTILIZADO

$v_1, v_2$	GRADOS DE LIBERTAD CONSIDERADOS
$L$	ALTURA DEL PENDULO INVERTIDO
$\bar{m}$	MASA DISTRIBUIDA DE LAS COLUMNAS
$M$	MASA CONCENTRADA EN EL TECHO
$M\theta$	MASA ROTACIONAL CONCENTRADA EN EL TECHO
$EI$	RIGIDEZ DE FLEXION DE LAS COLUMNAS

FIG. 4

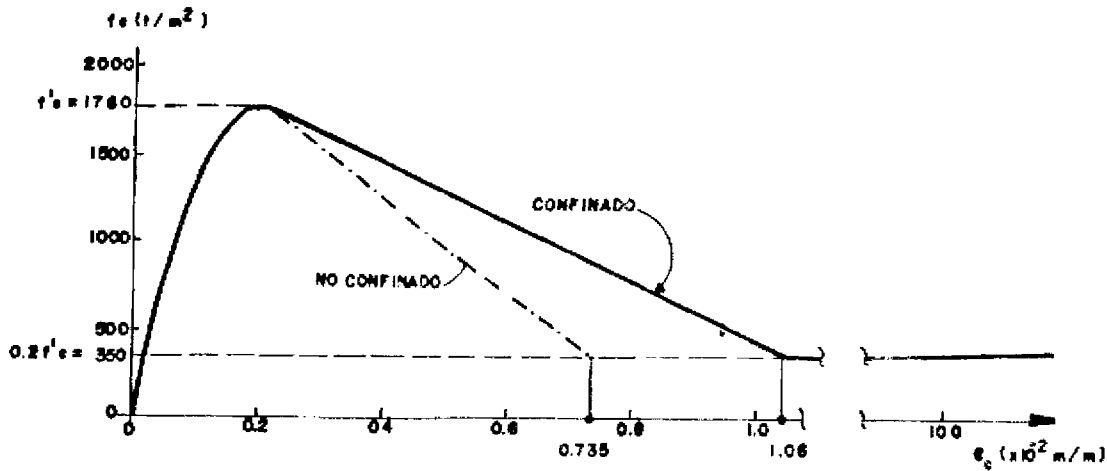


DIAGRAMA DE ESFUERZO - DEFORMACION UNITARIA SELECCIONADO PARA EL CONCRETO DE LAS COLUMNAS ( $f'_c = 1760 \text{ t/m}^2 = 2.5 \text{ ksi}$ )

FIG. 5

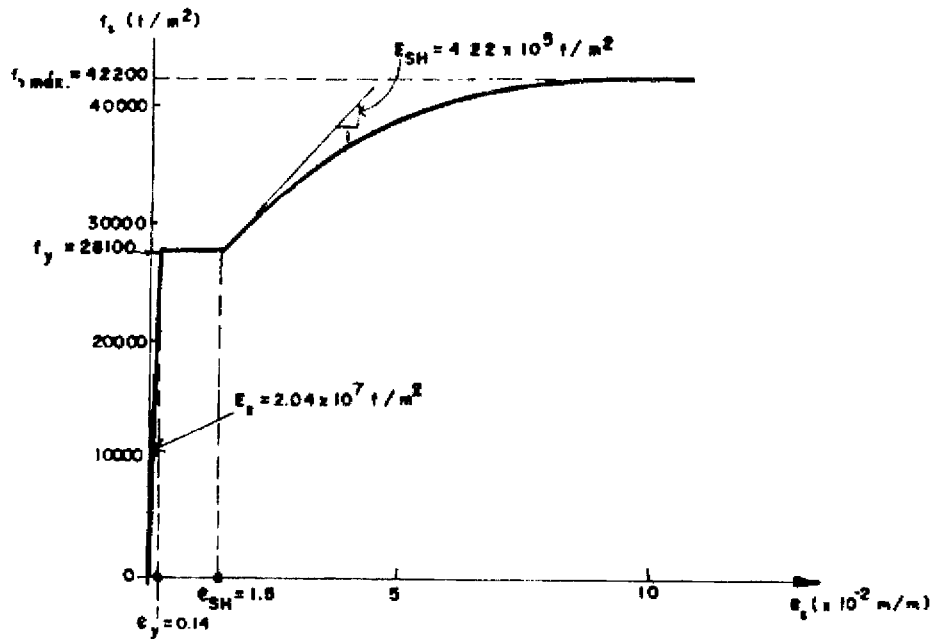


DIAGRAMA DE ESFUERZO - DEFORMACION UNITARIA SELECCIONADO PARA EL REFUERZO LONGITUDINAL DE LAS COLUMNAS ( $f_y = 28100 \text{ t/m}^2 = 40 \text{ ksi}$ )

FIG. 6

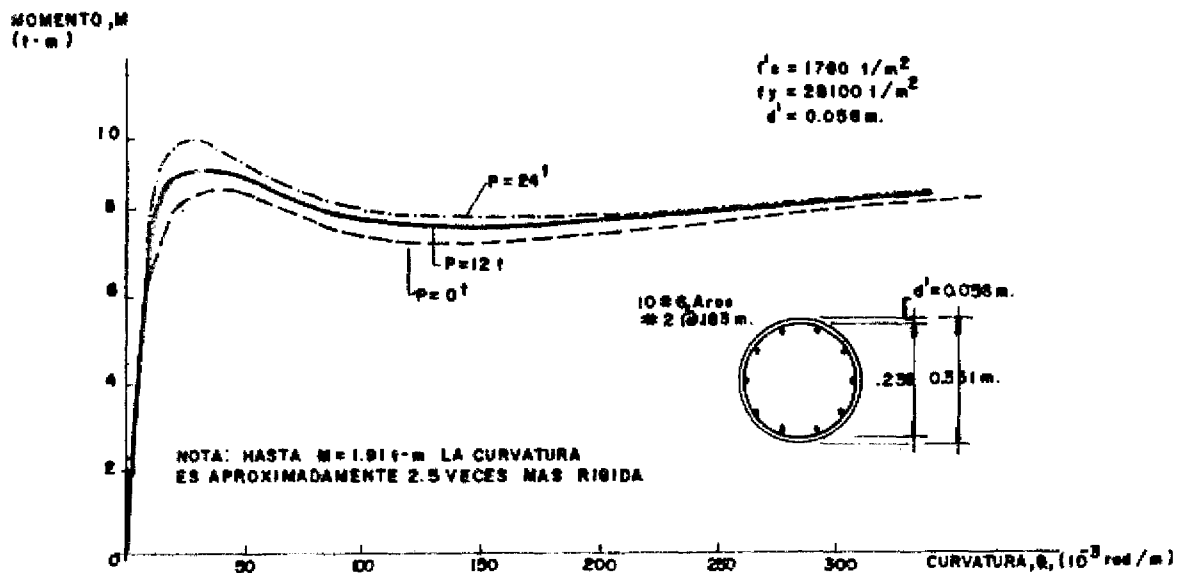


DIAGRAMA DE MOMENTO - CURVATURA (M-θ) PARA LAS COLUMNAS CON DIFERENTES CARGAS AXIALES, P.  
 FIG. 7

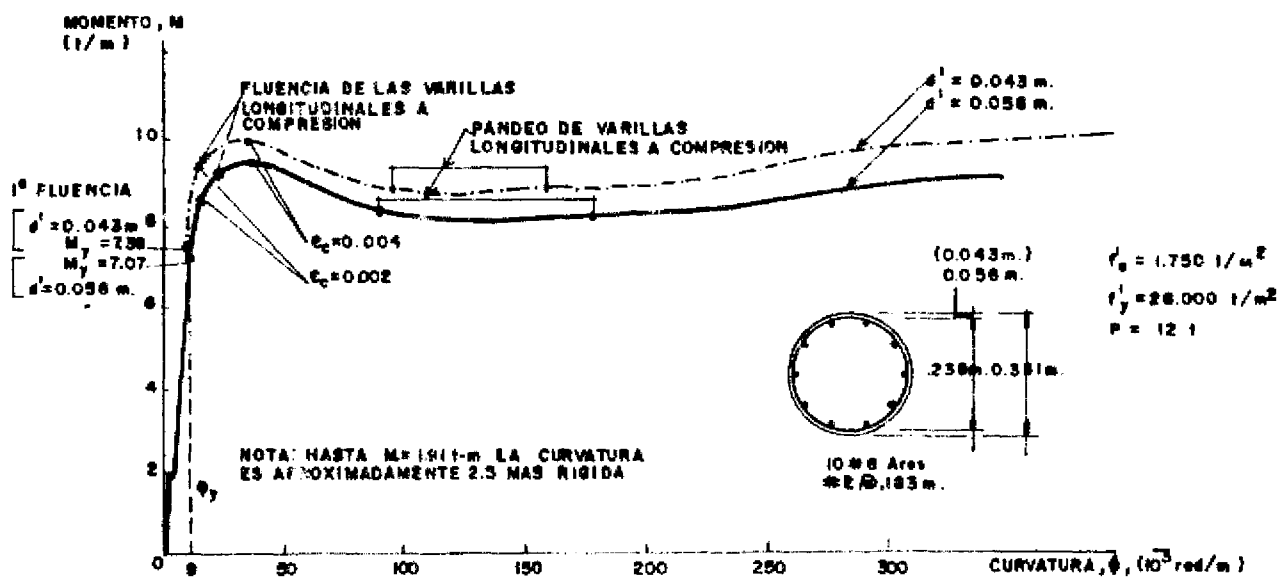


DIAGRAMA DE MOMENTO - CURVATURA (M-θ) PARA LAS COLUMNAS CON DIFERENTES VALORES DE RECUBRIMIENTO.

FIG. 8

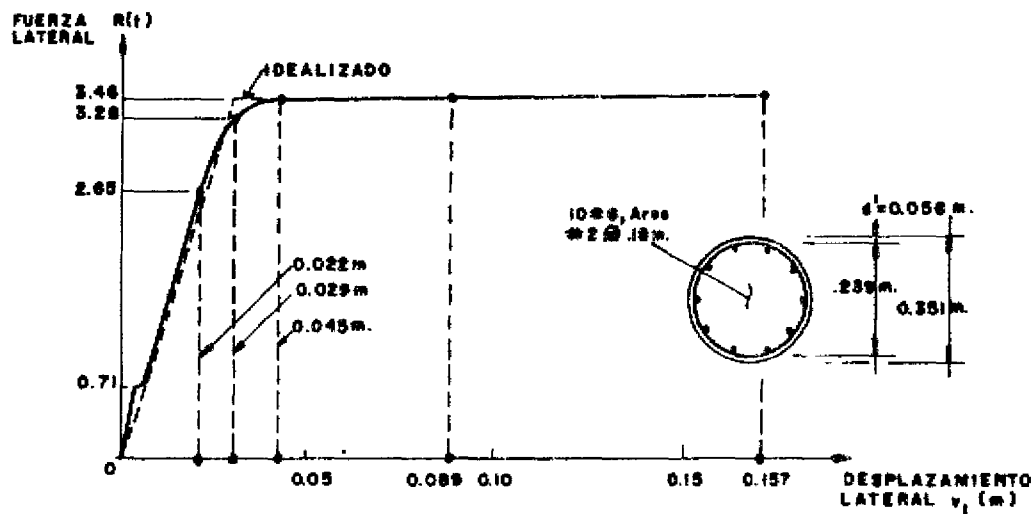
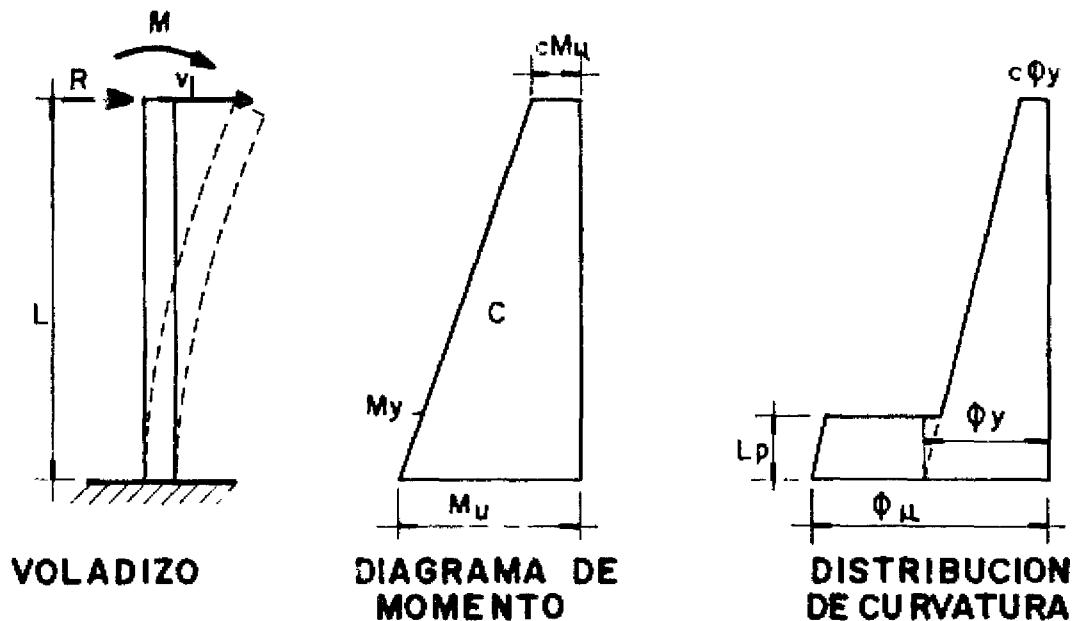


DIAGRAMA DE FUERZA DEFORMACION LATERAL, R  
FIG. 9



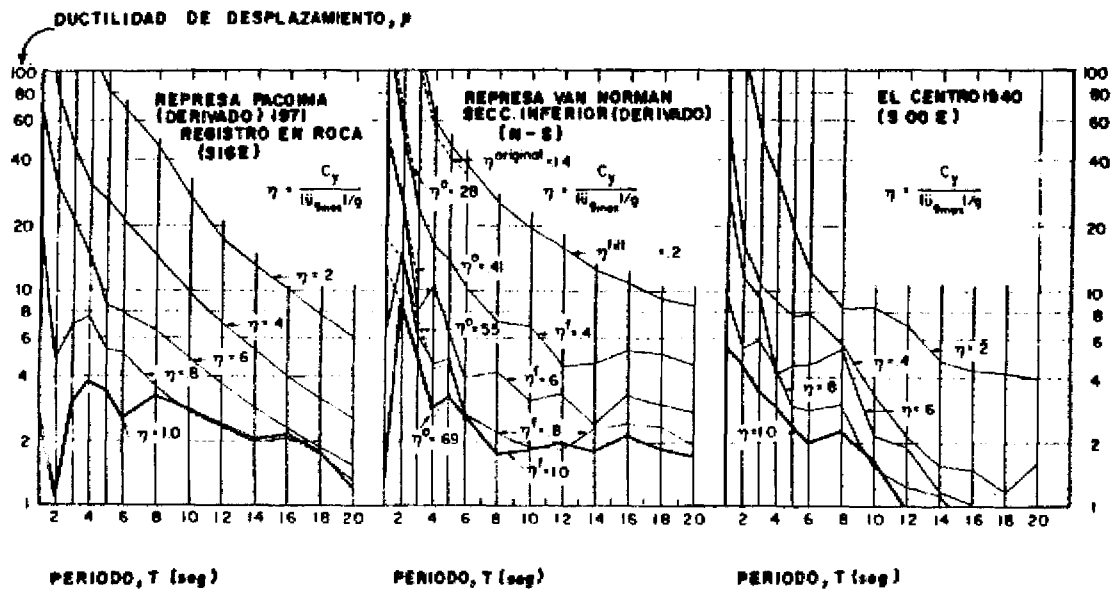
VOLADIZO

DIAGRAMA DE  
MOMENTO

DISTRIBUCION  
DE CURVATURA

DISTRIBUCION DE CURVATURA DE UNA COLUMNA EN  
VOLADIZO SUJETA A UNA FUERZA LATERAL R Y UN  
MOMENTO M EN EL EXTREMO

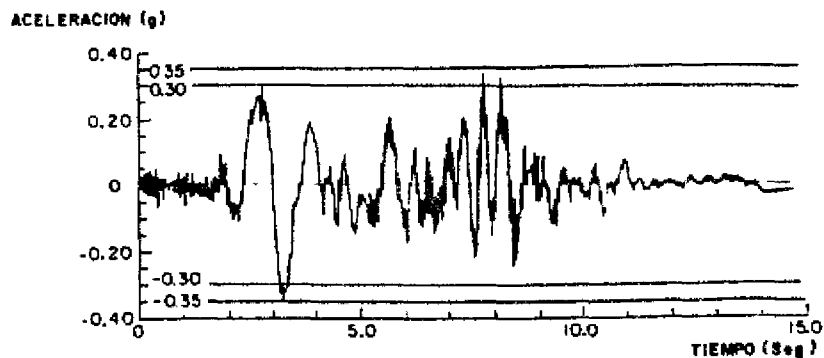
FIG.10



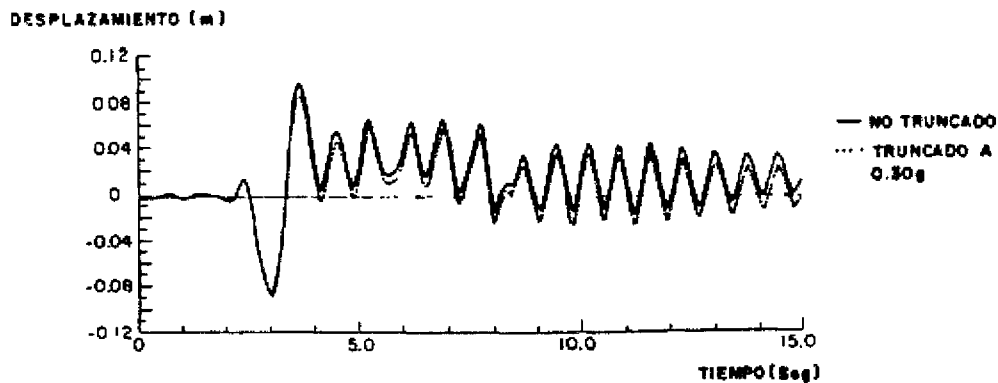
**ESPECTRO DE RESPUESTA INELASTICA PARA AMORTIGUAMIENTO DEL 2%**

**FIG. 11**





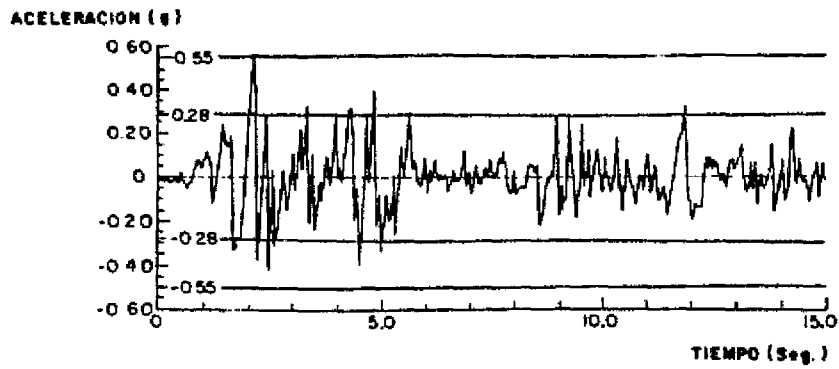
a) Sismo Represa Pacoima (derivado) normalizado a 0.35g.



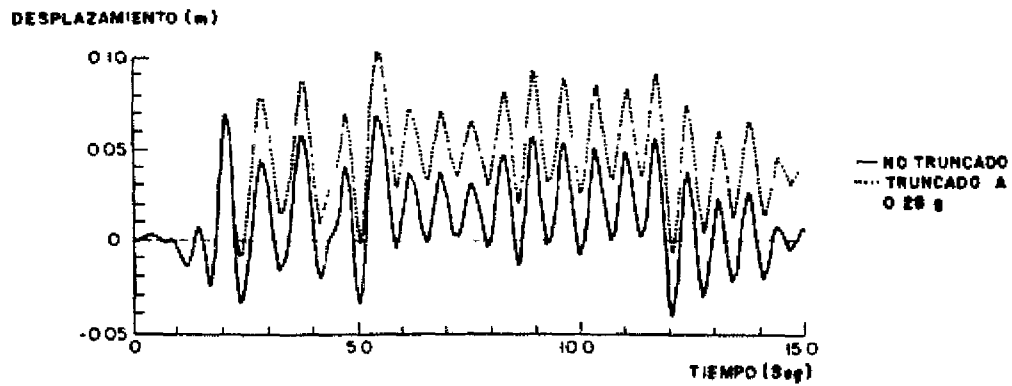
b) Respuesta de desplazamiento de la estructura al sismo Represa Pacoima (derivado) normalizado a 0.35 g. Casos : no truncado y truncado a 0.30g.

**EFFECTO DEL TRUNCADO DEL SISMO REPRESA PACOIMA (DERIVADO) NORMALIZADO A 0.35g. EN LA RESPUESTA DE DESPLAZAMIENTO DE LOS PABELLONES**

**FIG.12**



a) Sismo El Centro 1940 normalizado a 0.55g.



b) Respuesta de desplazamiento de la estructura al sismo El Centro 1940 normalizado a 0.55g. Casos: no truncado y truncado a 0.28 g.

**EFEECTO DEL TRUNCADO DEL SISMO EL CENTRO 1940 NORMALIZADO A 0.55g EN LA RESPUESTA DE DESPLAZAMIENTO DE LOS PABELLONES**

FIG.13