



Análisis de la estabilidad global

HOSPITAL CODAZZI AREA 3,4,5,6

Fecha: 07/12/23

Número de hipótesis gravitatorias: 3

Número de hipótesis de acción horizontal: 8

Número de hipótesis con análisis dinámico: 2

Número de modos analizados en segundo orden: 2

El momento de vuelco producido por las acciones horizontales en las distintas hipótesis es:

	t·m
Viento +X exc.+	245.670
Viento +X exc.-	245.670
Viento -X exc.+	245.670
Viento -X exc.-	245.670
Viento +Y exc.+	245.670
Viento +Y exc.-	245.670
Viento -Y exc.+	245.670
Viento -Y exc.-	245.670
Modo 1	188.576
Modo 4	303.893

El momento por efecto P-delta producido por las distintas hipótesis de carga gravitatoria bajo la actuación simultánea de las hipótesis de acciones horizontales es:

	Peso propio t·m	Cargas permanentes t·m	Sobrecarga de uso t·m
Viento +X exc.+	2.951	1.189	2.379
Viento +X exc.-	2.992	1.207	2.415
Viento -X exc.+	2.951	1.189	2.379
Viento -X exc.-	2.992	1.207	2.415
Viento +Y exc.+	2.801	1.146	2.293
Viento +Y exc.-	2.793	1.141	2.282
Viento -Y exc.+	2.801	1.146	2.293
Viento -Y exc.-	2.793	1.141	2.282
Modo 1	2.202	0.873	1.746
Modo 4	3.201	1.265	2.531

Las acciones horizontales se ven incrementadas por la actuación simultánea de las acciones gravitatorias según los siguientes factores de amplificación (FA):

	Peso propio	Cargas permanentes	Sobrecarga de uso
Viento +X exc.+	0.012	0.005	0.010
Viento +X exc.-	0.012	0.005	0.010
Viento -X exc.+	0.012	0.005	0.010
Viento -X exc.-	0.012	0.005	0.010
Viento +Y exc.+	0.011	0.005	0.009
Viento +Y exc.-	0.011	0.005	0.009
Viento -Y exc.+	0.011	0.005	0.009
Viento -Y exc.-	0.011	0.005	0.009
Modo 1	0.012	0.005	0.009
Modo 4	0.011	0.004	0.008

Cuando en una combinación actúe una acción horizontal con un coeficiente de mayoración F_v y varias acciones gravitatorias con coeficientes de mayoración $F_{g1}...F_{gn}$, el coeficiente de mayoración de la acción horizontal se tomará como:

$$F_v (\text{estabilidad global}) = F_v \cdot \frac{1}{1 - (F_{g1} \cdot FA_1 + \dots + F_{gn} \cdot FA_n)}$$



Análisis de la estabilidad global

HOSPITAL CODAZZI AREA 3,4,5,6

Fecha: 07/12/23

Las relaciones máximas entre los coeficientes de mayoración amplificados y los coeficientes de mayoración sin amplificar para las distintas hipótesis de acción horizontal son:

Viento +X exc.+	1.026
Viento +X exc.-	1.026
Viento -X exc.+	1.026
Viento -X exc.-	1.026
Viento +Y exc.+	1.025
Viento +Y exc.-	1.024
Viento -Y exc.+	1.025
Viento -Y exc.-	1.024

En el caso de sismo se realiza una combinación cuadrática completa, con lo que no tiene sentido la relación entre el coeficiente de mayoración amplificado y el coeficiente de mayoración sin amplificar.