

CAPÍTULO II

OBTENCIÓN DE CURVAS DE FRAGILIDAD

RESUMEN

Se presenta la descripción del análisis dinámico no lineal de edificios, el mismo que es utilizado por el programa IDARC. Programa que será requerido para analizar los diferentes casos que se proponen en este trabajo, con la finalidad de poder crear una base de datos, la misma que servirá para poder generar las curvas de fragilidad para edificaciones de hormigón armado de 1 a 6 pisos que cumplan con las características determinadas para este estudio.

Se presenta además el grupo de acelerogramas que fue utilizado para el análisis de cada uno de los casos en el programa IDARC, los resultados obtenidos de estas corridas se presentan como parte de este capítulo.

Finalmente se incluye la clasificación de los resultados obtenidos de acuerdo al nivel de daño presentado en cada una de las corridas que fueron realizadas, para así poder determinar las curvas de fragilidad, objetivo principal de este capítulo.

2.1. ANÁLISIS NO LINEAL DE EDIFICIOS

Todas las estructuras reales se comportan de forma no lineal, aunque en muchos casos debido a la particular naturaleza del problema un análisis lineal puede ser adecuado y satisfactorio. Sin embargo, en otras muchas situaciones la solución lineal ocasionaría una catástrofe o sería insuficiente para poder interpretar su verdadero comportamiento, y el análisis no lineal sería obligatorio.

Por lo tanto, hoy en día el análisis no lineal es el método más cercano al verdadero comportamiento de una estructura, ya que considera la degradación de la rigidez y de los materiales, es decir el rango inelástico se aproxima más a su realidad.

Para este trabajo se empleará este método con la finalidad de que los resultados obtenidos se acerquen más a la realidad; pero este análisis manualmente lleva mucho tiempo, por lo cual es necesario la utilización de un programa que nos permita realizar este tipo de análisis en menos tiempo. El programa elegido en la presente investigación es el IDARC 2D 4β.

El programa IDARC 4β (Inelastic Damage Analysis of Reinforced Concrete Structures), fue realizado en la Universidad Estatal de Búfalo a partir del año de 1987 por PARK et al., y fue concebido desde su primera versión como la oportunidad de realizar análisis no lineales de estructuras. Este programa tiene la facultad de introducir las características del hormigón y del acero. Al igual que con la mayoría de programas de investigación, el IDARC 4β ha sido constantemente actualizado con investigaciones y pruebas para corregirlo continuamente, hasta llegar a la versión que se utiliza en este estudio.

Como se mencionó con anterioridad, hay algunas estructuras en las que el análisis no lineal es obligatorio, pero con esta herramienta, como con otras empleadas actualmente, dicho análisis es más exhaustivo. Lo cual ayuda a corregir defectos que se tenían frecuentemente con los análisis elásticos de ciertas estructuras.

La versión actual del IDARC 4 β incorpora los resultados de recientes pruebas experimentales en hormigón armado como también en acero. Además por ser un programa experimental para estudiar la respuesta de edificios fueron incorporados y verificados nuevos modelos matemáticos. Si bien el IDARC 4 β es capaz de predecir la respuesta inelástica de edificios de varios pisos con elementos de disipación de energía, en este trabajo no se topará este tema para no desviarnos del objetivo de la investigación.

A continuación se enuncian los cuatro tipos de análisis que permite realizar el programa:

- Análisis estático no lineal
- Pushover
- Análisis dinámico no lineal
- Análisis Quasi-estático

Para este trabajo interesa el análisis dinámico no lineal, ya que se someterá un grupo de estructuras de 1 a 6 pisos de hormigón armado a un análisis dinámico. Tal análisis tomará en cuenta un conjunto de acelerogramas para así determinar sus desplazamientos y calcular sus distorsiones de piso (drifts).

En el presente trabajo se pretende ajustar los modelos considerados para el estudio a la realidad constructiva de nuestro país. Para cumplir con esto, se logró definir una estructura básica de dos vanos por cada lado como se puede observar en la figura (2.1).

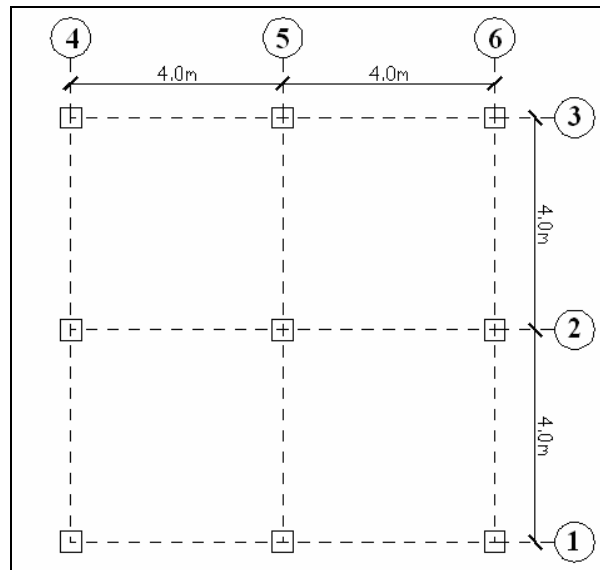


Figura 2.1 Planta tipo de edificios analizados.

Para el estudio se consideró que todas las estructuras de 1 a 6 pisos tengan la misma planta que en la figura (2.1), las luces en cada sentido son iguales y tienen una dimensión de 4.0 m. La altura de cada entrepiso es igual y vale 3.0 m.

De este modelo se van a analizar doce casos, que se diferencian por la cantidad de armadura que tienen en sus columnas y vigas, al igual que la carga que soportarán. A continuación se presenta un cuadro donde se resume las características de cada caso del presente estudio.

Tabla 2.1 Armadura longitudinal y transversal considerada en el estudio.

Caso	Cuantía de columna ρ en %	Cuantía de armadura inferior de viga ρ en %	Cuantía de la armadura superior de viga ρ en %
1	1.0	0.50	0.75
2	1.0	0.75	1.00
3	1.0	1.00	1.25
4	1.0	1.25	1.50
5	1.5	0.50	0.75
6	1.5	0.75	1.00
7	1.5	1.00	1.25
8	1.5	1.25	1.50
9	2.0	0.50	0.75
10	2.0	0.75	1.00
11	2.0	1.00	1.25
12	2.0	1.25	1.50

Como se puede observar, el refuerzo longitudinal de columnas varía desde una cuantía del 1% al 2% y el de las vigas de 0.5% al 1.5%, al final se obtienen doce casos que multiplicados por las seis edificaciones que se analizarán se logra un total de 72 estructuras.

Todas las columnas son cuadradas y se mantiene la sección transversal en todos los pisos. Para las vigas se consideraron que todas son iguales. En la tabla (2.2) se indican las dimensiones de las columnas y vigas así como de la carga contemplada en el estudio.

Tabla 2.2 Dimensiones de columnas y vigas.

Número de pisos	Sección de columna (cm/cm)	Sección de viga (cm/cm)	Carga (kg./m ²)
1	20/20	20/20	400
2	25/25	25/20	400
3	30/30	30/30	500
4	35/35	40/30	500
5	40/40	50/30	600
6	45/45	60/30	700

En el Ecuador las casas de uno y dos pisos se construyen con vigas perdidas en la losa y en los edificios de tres pisos en adelante se procura que la viga sobresalga de la losa lo menos posible. Por este motivo en la tabla (2.2) el ancho de las vigas es mayor que el peralte. Para los casos de uno y dos pisos se ha considerado que la base de las vigas sea igual al de las columnas, y la altura de 20 cm. Para un edificio de seis pisos el ancho de la viga es de 60 cm., y la altura es de 30 cm. Evidentemente que considerar las vigas de esta forma no es lo más adecuado, pero es la manera en que se construye en Ecuador, es más, el uso de la losa plana es una práctica bastante común.

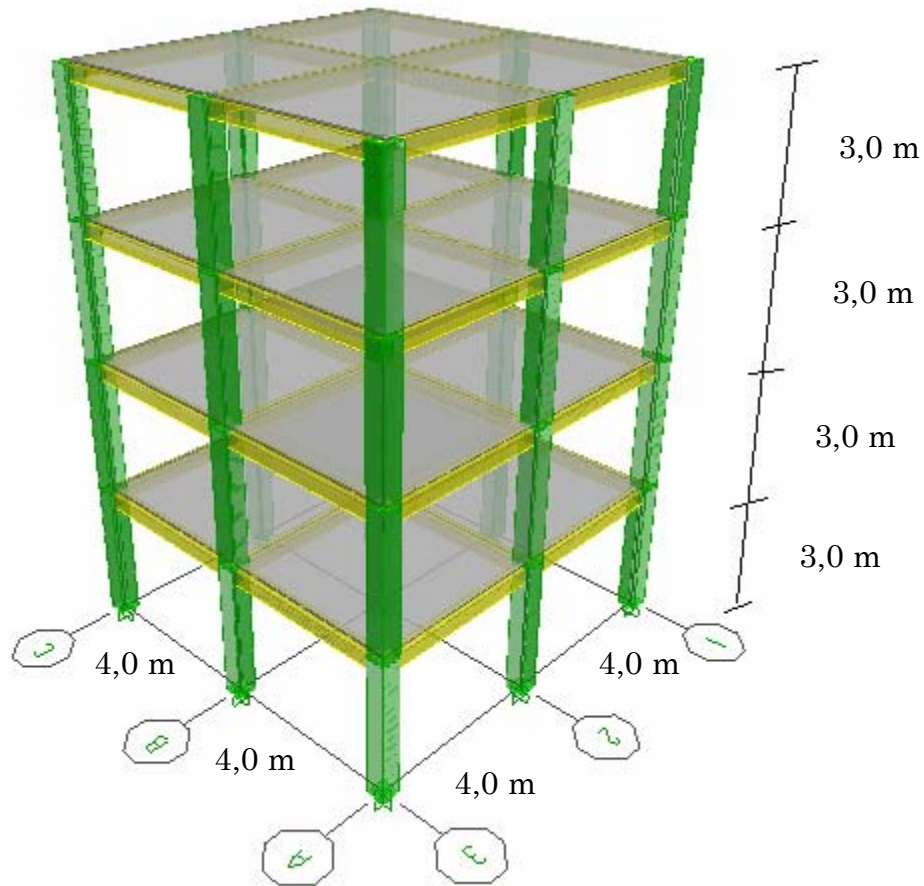


Figura 2.2 Estructura de análisis para cuatro pisos

2.1.1 ANÁLISIS DINÁMICO NO LINEAL (IDARC 4β)

La descripción del procedimiento de análisis que realiza este programa fue tomado del manual “IDARC2D Versión 4.0”, aquí se describe de una manera simplificada paso a paso el análisis, el mismo que fue elaborado en el departamento de Ingeniería Civil de la Universidad de Búfalo (New York).

El análisis dinámico no lineal en el IDARC fue desarrollado usando una combinación del método de integración Beta de Newmark, y el método de pseudo fuerzas. La solución fue realizada de una forma de incrementos de acuerdo a:

$$\begin{aligned}
 [M]\{\Delta u\} + [C]\{\Delta \dot{u}\} + [K_t]\{\Delta u\} = & -[M]\left(\{L_h\}\Delta x_{gh} + \{L_v\}\Delta x_{gv}\right) - \{\Delta P_v\} \\
 & - \{\Delta P_{FR}\} - \{\Delta P_{HY}\} - \{\Delta P_{IW}\} + c_{corr}\{\Delta F_{err}\}
 \end{aligned}
 \tag{2.1}$$

Donde $[M]$ es la matriz de masa de la estructura, $[C]$ es la matriz de viscosidad de la estructura; $[K_t]$ es la matriz de rigidez tangente; $\{\Delta u\}$, $\{\Delta \dot{u}\}$ y $\{\Delta \ddot{u}\}$ son los vectores de incremento del desplazamiento, velocidad y aceleración en la estructura respectivamente; $\{L_h\}$ y $\{L_v\}$ son los vectores de ubicación de la aceleración de suelo tanto verticalmente como horizontalmente; Δx_{gh} y Δx_{gv} son los incrementos en la componente horizontal y vertical del suelo respectivamente; $\{\Delta P_v\}$, $\{\Delta P_{FR}\}$, $\{\Delta P_{HY}\}$ y $\{\Delta P_{TW}\}$ son las fuerzas restauradoras del amortiguamiento viscoso, fricción del amortiguamiento, histéresis del amortiguamiento y la de infills panels, respectivamente; c_{corr} es un coeficiente de corrección (generalmente toma el valor de la unidad); y $\{\Delta F_{err}\}$ es el vector de fuerzas desestabilizadoras de la estructura.

La solución al sistema de incrementos fue desarrollada usando el algoritmo beta de Newmark (Newmark, 1959). En el cual se asume una variación lineal de la aceleración, por tanto:

$$\{\ddot{u}\}_{t+\Delta t} = \{\ddot{u}\}_t + \Delta t[(1-\gamma)\{\ddot{u}\}_t + \gamma\{\ddot{u}\}_{t+\Delta t}] \quad (2.2)$$

$$\{u\}_{t+\Delta t} = \{u\}_t + \Delta t\{\dot{u}\}_t + (\Delta t)^2[(0.5-\beta)\{\ddot{u}\}_t + \beta\{\ddot{u}\}_{t+\Delta t}] \quad (2.3)$$

Donde β y γ son parámetros del método. El programa IDARC es por defecto realizado para desarrollar el promedio de la constante de aceleración de estabilidad incondicional para la integración numérica. Por tanto:

$$\beta = 1/4$$

$$\gamma = 1/2$$

Pero los parámetros pueden ser cambiados para efectuar una integración numérica de la aceleración lineal. Para esto:

$$\beta = 1/6$$

$$\gamma = 1/2$$

Cambiando así las formulas (2.2 y 2.3) por las siguientes expresiones debido al incremento de la velocidad y la aceleración.

$$\{\Delta \dot{u}\}_{t+\Delta t} = \left(1 - \frac{\gamma}{2\beta}\right) \Delta t \{\ddot{u}\}_t - \frac{\gamma}{\beta} \{\dot{u}\}_t + \frac{\gamma}{\beta \Delta t} \{\Delta u\}_{t+\Delta t} \quad (2.4)$$

$$\{\Delta \ddot{u}\}_{t+\Delta t} = \frac{1}{\gamma \Delta t} \{\Delta \dot{u}\}_{t+\Delta t} - \frac{1}{\gamma} \{\ddot{u}\}_t \quad (2.5)$$

Cuando sustituimos en la ecuación (2.1), la ecuación que rige el movimiento puede ser escrita como:

$$[K_D] \{\Delta u\}_{t+\Delta t} = \{\Delta F_D\} \quad (2.6)$$

Donde $[K_D]$ y $\{\Delta F_D\}$ son conocidos como rigidez dinámica equivalente y los vectores de carga.

$$[K_D] = \frac{1}{\beta(\Delta t)^2} [M] + \frac{\gamma}{\beta \Delta t} [C] + [K_t] \quad (2.7)$$

$$\begin{aligned} \{\Delta F_D\} = & -[M] \left(\{L_h\} \Delta x_{gh} + \{L_v\} \Delta x_{gv} \right) - \{\Delta P_v\} - \{\Delta P_{FR}\} - \{\Delta P_{HY}\} - \{\Delta P_{TW}\} \\ & + c_{corr} \{\Delta F_{err}\} + \left(\frac{1}{2\beta} [M] + \left(\frac{\gamma}{2\beta} - 1 \right) \Delta t [C] \right) \{u\}_t + \left(\frac{1}{\beta \Delta t} [C] \right) \{\dot{u}\}_t \end{aligned} \quad (2.8)$$

El incremento en el desplazamiento es calculado cuando el sistema de la ecuación algebraica lineal (2.6) ha sido resuelta. La velocidad y la aceleración pueden ser calculadas por reemplazo directo en las ecuaciones (2.4 y 2.5).

La solución es desarrollada paso a paso asumiendo que las propiedades de la estructura no sufren cambios durante el intervalo de análisis. Como la rigidez de algunos elementos van sufrir algunos cambios durante el análisis, la nueva configuración puede no ser satisfactoria para el equilibrio. Un procedimiento adoptado para la compensación es minimizar el error por aplicación de fuerza correctiva desestabilizadora en un intervalo de tiempo.

Al final del intervalo $t + \Delta t$ las diferencias entre las fuerzas restauradoras calculadas usando el modelo histerético ($\{R\}$), y las fuerzas restauradoras sin considerar

cambios en la rigidez durante el paso ($\{R\}$), dan como resultado las fuerzas desestabilizadoras. (ver figura 2.3)

$$\{\Delta F_{cerr}\} = \{R\} - \{R'\} \tag{2.9}$$

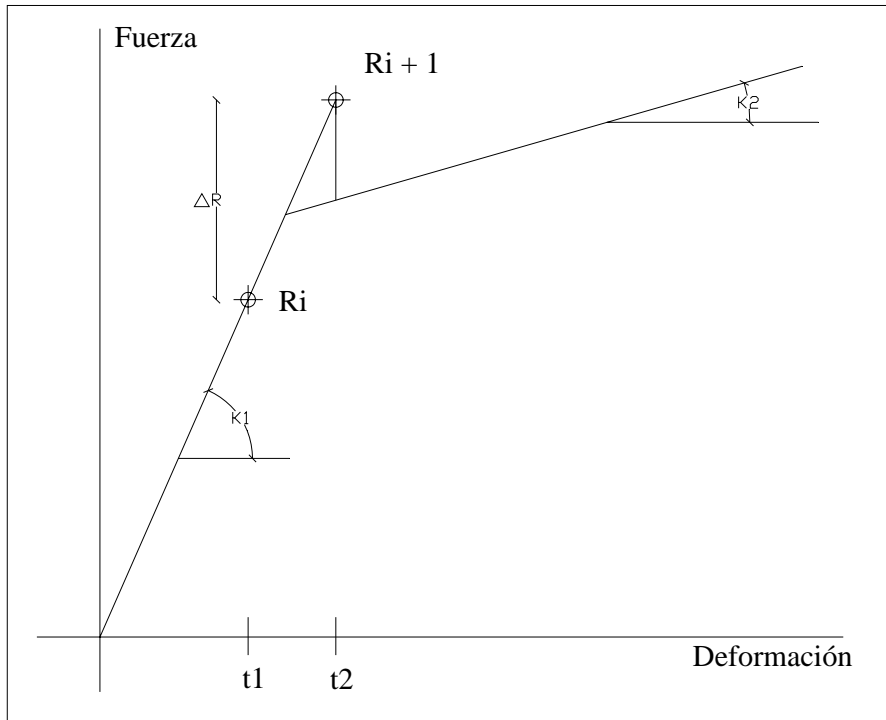


Figura 2.3 Corrección de fuerzas desequilibrantes

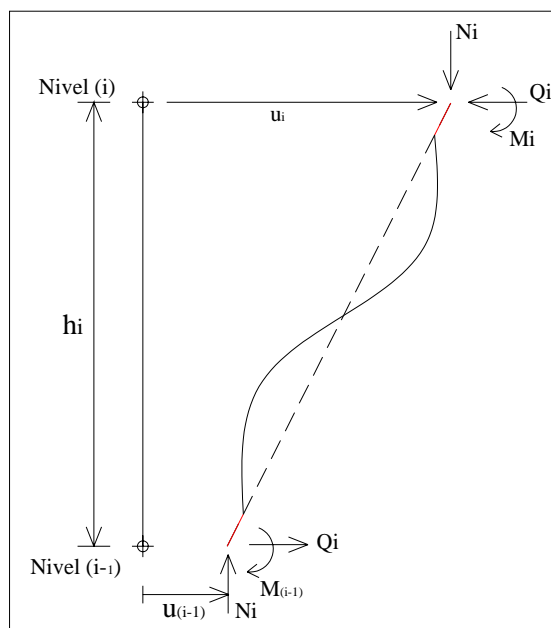


Figura 2.4 Cálculo del Corte debido a los efectos P-deltas

Esta fuerza correctiva es aplicada en el próximo intervalo de tiempo. Las fuerzas desequilibrantes son calculadas cuando los momentos, los cortantes y las rigideces han sido actualizadas en el modelo histerético. Semejante procedimiento fue al principio adoptado en el DRAIN 2D (Kankan y Powell, 1973), al principio el proceso de efectuar interacciones en el análisis no lineal era muy difícil, especialmente para sistemas largos de edificaciones.

De todas formas, hay que señalar que esta técnica no es físicamente exacta, desde que se añaden las fuerzas desequilibrantes al próximo intervalo de análisis, como consecuencia se modifica la entrada de cargas. Por lo tanto un procedimiento de trabajo bueno ocurre cuando las fuerzas desequilibrantes son pequeñas. Para minimizar la magnitud de la fuerza desequilibrante, se debe seleccionar un incremento de tiempo pequeño para el análisis.

La inestabilidad numérica en el programa se da a menudo debido a un inadecuado intervalo de tiempo, que han conducido a grandes fuerzas desequilibrantes y problemas en las reglas histeréticas para trazar la respuesta actual de los elementos.

La matriz de amortiguamiento viscoso es calculada en el programa usando una de las siguientes opciones.

- a) Masa proporcional al amortiguamiento
- b) Rigidez proporcional al amortiguamiento
- c) Amortiguamiento de Rayleigh

Las tres opciones pueden ser expresadas como:

$$[C] = \alpha_M [M] + \alpha_K [K_t] \quad (2.10)$$

Donde los coeficientes α_M y α_K son calculados dependiendo del tipo de matriz de amortiguamiento seleccionada.

a) Masa Proporcional al Amortiguamiento

$$\alpha_M = 2\xi_i W_i \quad (2.11)$$

$$\alpha_K = 0 \quad (2.12)$$

Donde ξ_i y W_i es un índice crítico de amortiguamiento y la frecuencia circular para el modo “i” respectivamente.

b) Rigidez Proporcional al Amortiguamiento

$$\alpha_M = 0 \quad (2.13)$$

$$\alpha_K = \frac{2\xi_i}{W_i} \quad (2.14)$$

c) Amortiguamiento de Rayleigh

$$\alpha_M = \frac{2\xi_i W_i W_j^2 - 2\xi_j W_j W_i^2}{W_j^2 - W_i^2} \quad (2.13)$$

$$\alpha_K = \frac{2\xi_j W_j - 2\xi_i W_i}{W_j^2 - W_i^2} \quad (2.14)$$

Cuando el índice de amortiguamiento es igual en ambos modos considerados ($\xi_i = \xi_j = \xi$) la expresión se simplifica a:

$$\alpha_M = \frac{2\xi W_i W_j^2}{W_i - W_j} \quad (2.15)$$

$$\alpha_K = \frac{2\xi}{W_i - W_j} \quad (2.16)$$

En el IDARC, la frecuencia circular corresponde al primer modo de vibración, es usada para las masas y rigideces proporcionales al amortiguamiento, mientras las frecuencias circulares correspondientes al primero y segundo modo son usados por tipo de amortiguamiento de Rayleigh. Bajo estas condiciones, la masa proporcional al amortiguamiento dará un índice de amortiguamiento menor para los modos altos, mientras que la proporcional a la rigidez y el amortiguamiento de Rayleigh dará índices críticos mayores para los modos altos.

Este programa fue elaborado en Fortran, y para su utilización, la estructura y lo que se desea realizar tiene que estar en un archivo de entrada de datos, esto se lo elabora en DOS, y continuación se presenta un ejemplo de archivo de entrada para una estructura de 6 pisos.

```

TESIS:  MODELO PARA 6 PISO Y DOS VANOS
INFORMACION DE LA ESTRUCTURA
6,1,1,1,0,0,0,1
ELEMENTOS TIPO
11,1,0,0,0,0,0,0,0,0
INFORMACION DE LOS ELEMENTOS
18,12,0,0,0,0,0,0,0
ELEMENTOS DEL SISTEMA :  KN - MM
2
ELEVACION DE LOS PISOS
3000.0, 6000.0, 9000.0, 12000.0, 15000.0, 18000.0
NUMERO DE PORTICOS IDENTICOS
1
PLAN DE CONFIGURACION:  No DE EJES
3
PESO NODAL
1,1, 54.88, 109.76, 54.88
2,1, 54.88, 109.76, 54.88
3,1, 54.88, 109.76, 54.88
4,1, 54.88, 109.76, 54.88
5,1, 54.88, 109.76, 54.88
6,1, 54.88, 109.76, 54.88
PROPIEDADES DE LOS MATERIALES
0
PROPIEDADES DEL CONCRETO
1, 0.02058, 21.30, 0.2, 0.002058, 0.0, 0.0
PROPIEDADES DEL HIERRO
1, 0.4116, 0.63, 196.00, 4.357, 1.512
REGLAS DEL SISTEMA HISTERETICO
1
1, 1, 2.0, 0.0, 0.1, 1.0, 1
COLUMNAS:  GENERACION DEL MOMENTO DE CURVATURAS
0
DIMENSIONES DE COLUMNAS
1
1,1,1, 54.88, 3000.0, 150.0, 150.0,
    1, 450.0, 450.0, 40.0, 1012.5, 8.0, 100.0, 0.5
    1, 400.0, 400.0, 40.0, 1012.5, 8.0, 100.0, 0.5
1
2,1,1, 109.76, 3000.0, 150.0, 150.0,
    1, 450.0, 450.0, 40.0, 1012.5, 8.0, 100.0, 0.5
    1, 400.0, 400.0, 40.0, 1012.5, 8.0, 100.0, 0.5
1
3,1,1, 219.52, 3000.0, 150.0, 150.0,
    1, 450.0, 450.0, 40.0, 1012.5, 8.0, 100.0, 0.5
    1, 400.0, 400.0, 40.0, 1012.5, 8.0, 100.0, 0.5
1
4,1,1, 164.64, 3000.0, 150.0, 150.0,
    1, 450.0, 450.0, 40.0, 1012.5, 8.0, 100.0, 0.5
    1, 400.0, 400.0, 40.0, 1012.5, 8.0, 100.0, 0.5

```

1
 5,1,1, 329.28, 3000.0, 150.0, 150.0,
 1, 450.0, 450.0, 40.0, 1012.5, 8.0, 100.0, 0.5
 1, 400.0, 400.0, 40.0, 1012.5, 8.0, 100.0, 0.5
 1
 6,1,1, 219.52, 3000.0, 150.0, 150.0,
 1, 450.0, 450.0, 40.0, 1012.5, 8.0, 100.0, 0.5
 1, 400.0, 400.0, 40.0, 1012.5, 8.0, 100.0, 0.5
 1
 7,1,1, 439.04, 3000.0, 150.0, 150.0,
 1, 450.0, 450.0, 40.0, 1012.5, 8.0, 100.0, 0.5
 1, 400.0, 400.0, 40.0, 1012.5, 8.0, 100.0, 0.5
 1
 8,1,1, 274.4, 3000.0, 150.0, 150.0,
 1, 450.0, 450.0, 40.0, 1012.5, 8.0, 100.0, 0.5
 1, 400.0, 400.0, 40.0, 1012.5, 8.0, 100.0, 0.5
 1
 9,1,1, 548.8, 3000.0, 150.0, 150.0,
 1, 450.0, 450.0, 40.0, 1012.5, 8.0, 100.0, 0.5
 1, 400.0, 400.0, 40.0, 1012.5, 8.0, 100.0, 0.5
 1
 10,1,1, 329.28, 3000.0, 0.0, 150.0,
 1, 450.0, 450.0, 40.0, 1012.5, 8.0, 100.0, 0.5
 1, 400.0, 400.0, 40.0, 1012.5, 8.0, 100.0, 0.5
 1
 11,1,1, 658.56, 3000.0, 0.0, 150.0,
 1, 450.0, 450.0, 40.0, 1012.5, 8.0, 100.0, 0.5
 1, 400.0, 400.0, 40.0, 1012.5, 8.0, 100.0, 0.5

VIGAS: GENERACION DEL MOMENTO DE CURAVATURAS

0

DIMENSION DE VIGAS

1,1,1, 4000.0, 225.0, 225.0
 1, 300.0, 600.0, 600.0, 0.0, 40.0, 900.0, 1350.0, 8.0, 100.0
 1, 300.0, 600.0, 600.0, 0.0, 40.0, 900.0, 1350.0, 8.0, 100.0

CONEXION DE COLUMNAS

1,1,1,1,5,6
 2,2,1,2,5,6
 3,1,1,3,5,6
 4,2,1,1,4,5
 5,3,1,2,4,5
 6,2,1,3,4,5
 7,4,1,1,3,4
 8,5,1,2,3,4
 9,4,1,3,3,4
 10,6,1,1,2,3
 11,7,1,2,2,3
 12,6,1,3,2,3
 13,8,1,1,1,2
 14,9,1,2,1,2
 15,8,1,3,1,2
 16,10,1,1,0,1
 17,11,1,2,0,1
 18,10,1,3,0,1

CONEXION DE VIGAS

1,1,6,1,1,2
 2,1,6,1,2,3
 3,1,5,1,1,2
 4,1,5,1,2,3
 5,1,4,1,1,2
 6,1,4,1,2,3
 7,1,3,1,1,2

```
8,1,3,1,2,3
9,1,2,1,1,2
10,1,2,1,2,3
11,1,1,1,1,2
12,1,1,1,2,3
TIPO DE ANALISIS
3
CARGAS ESTATICAS
0,0,0,0
PARAMETROS DE CONTROL ANALISIS DINAMICO
0.5285, 0.0, 0.005, 72.00, 2.0, 3
INFORMACION DE WAVE
0, 2000, 0.01
NOMBRE DEL SISMO
31a.dat
SNAPSHOT CONTROL
0
0,0,0,0,0
Output Options
6, 0.02, 1, 2, 3, 4, 5, 6
nivel(1).prn
nivel(2).prn
nivel(3).prn
nivel(4).prn
nivel(5).prn
nivel(6).prn
ELEMENT HYSTERESIS OUTPUT INFORMATION
0,0,0,0,0,0
```

El programa IDARC2D solo puede realizar análisis de pórticos, motivo por el cual se eligió el pórtico central de nuestro modelo, los resultados obtenidos van a ser casi idénticos a los de un análisis espacial, ya que por ser nuestro modelo completamente regular, las diferencias entre un análisis en 2D y uno en 3D no variarán mucho, además los resultados obtenidos del 2D van a ser bastante satisfactorios.

Este programa es muy bueno, aunque el ingreso de información es muy meticuloso, ya que uno tiene que tomar en cuenta muchos parámetros, como el de ensamblar bien los pórticos, asignar bien las características de los elementos y sobretodo hay que estar pendientes de no cometer errores de unidades ya que el programa sólo trabaja en libras y newtons fuerzas.

Algo muy importante que hay que mencionar, es que los resultados del análisis dinámico son calculados para cada intervalo de tiempo del sismo que se consideró, pero para que el programa corra correctamente, el archivo que contiene las aceleraciones del sismo, no deben estar en Gals [cm/s^2], puesto que el programa toma los valores del acelerograma en función de la gravedad. Por esto es fundamental elaborar un archivo en

el que las aceleraciones se encuentren en función de la gravedad. La manera más sencilla para realizar esto es dividiendo los valores del acelerograma para la gravedad (981 m/s^2).

Y así una vez creados los archivos de entrada de datos y el del acelerograma en función de la gravedad, es posible ejecutar el programa, el resultado será un archivo general de salida que contendrá los resultados del análisis. Hay que destacar que los resultados son muchos ya que son elaborados por periodos, frecuencias, factores de participación modal, etc. De este archivo lo que interesa son los desplazamientos y los índices de daño reportados para poder crear la base de datos antes mencionada.

2.2.DESCRIPCIÓN DE LOS SISMOS DE ANÁLISIS

Un factor muy importante de este trabajo es el tratar de enfocar el estudio a nuestra realidad, de tal manera que la utilización de registros sísmicos del Ecuador hubiera sido ideal, sin embargo, esto no se pudo lograr ya que en el país no existen el suficiente número de estos registros, y menos aun de magnitudes altas. Esto se debe al poco presupuesto que se tiene para realizar monitoreos. Aunque en los últimos 25 años se han equipado, modernizado y creado varios centros de monitoreo sísmicos y hoy en día existen tres redes de monitoreo en todo el país; la del Instituto Geofísico de la Politécnica Nacional, la Red Sísmica del Austro y la Red Sísmica de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, sólo la primera de estas posee el mayor número de registros presentados, por ser la más antigua, pero acceder a tales registros representa un costo bastante elevado, razón por la cual no se logró cubrir los ingresos necesarios para el presente estudio.

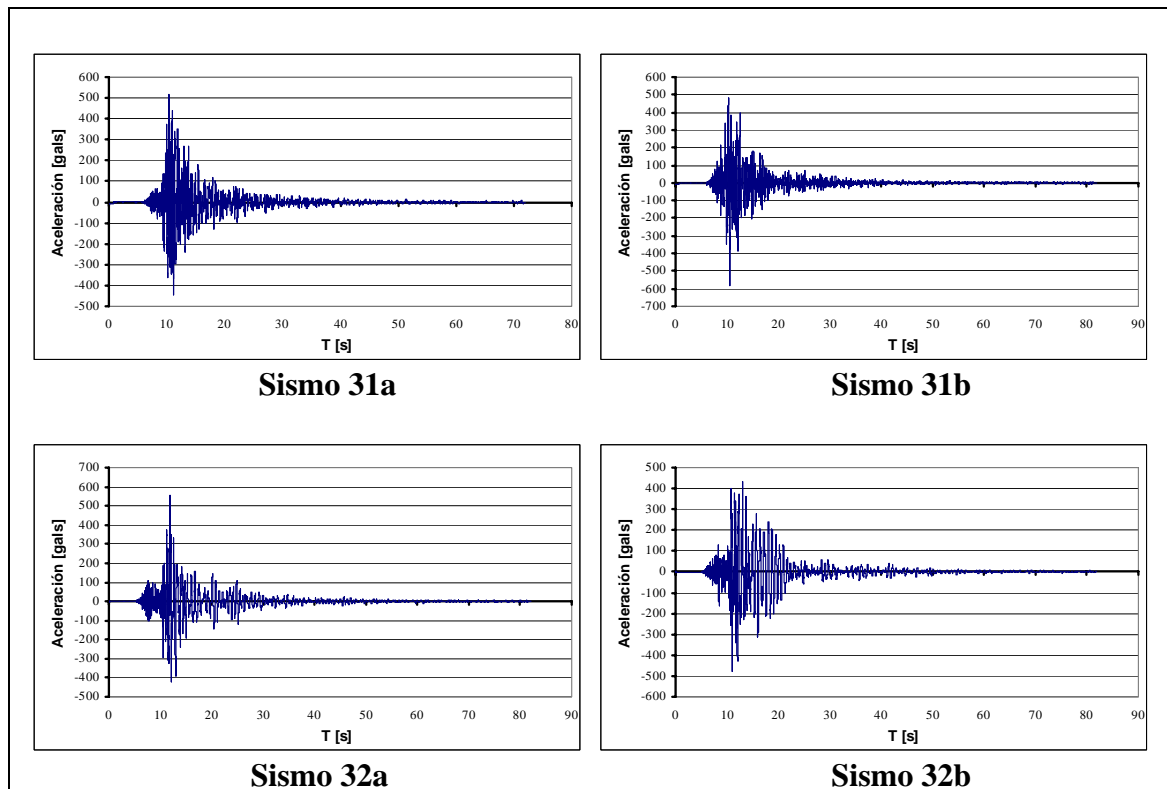
Este es el principal factor por el que se empleó un grupo de nueve acelerogramas correspondientes al vecino país del norte, Colombia. Por las condiciones similares, así como por la calidad de suelos y el entorno geográfico, tales registros pueden ser empleados para un análisis de la envergadura del presente estudio.

Todos los registros sísmicos presentan aceleraciones de suelo mayores a $0.1g$, y llegan hasta $0.5g$, lo cual es importante para tener variedad en cuanto a desplazamientos.

Tabla 2.3 Datos relevantes de los sismos considerados en el estudio.

Reg.	Estación	País	Fecha	Magnitud	Comp.	Distancia Epic. (km.)	Aceler. Máxima (Gal.)
31a	Armenia (Carme)	Colombia	25/01/99	6.20	E-W	13	518,4
31b	Armenia (Carme)	Colombia	25/01/99	6.20	N-S	13	-580.1
32a	Finlandia (C Flan)	Colombia	25/01/99	6.20	E-W	33	554.9
32b	Finlandia (C Flan)	Colombia	25/01/99	6.20	N-S	33	-477.8
33a	Pereira (C Per)	Colombia	25/01/99	6.20	E-W	48	-207.8
33b	Pereira (C Per)	Colombia	25/01/99	6.20	N-S	48	141.5
34a	Ricaurte (C Rica)	Colombia	17/07/98	3.07	E-W	637	132.4
34b	Ricaurte (C Rica)	Colombia	17/07/98	3.07	N-S	637	-124.8
35	Pereira (C Mazpa)	Colombia	19/02/97	6.10	E-W	154	127.7

En la Tabla (2.3) se indican los datos más relevantes de los sismos considerados en el estudio y estos son: el código del registro, la estación en la cual fue registrada, el país, la fecha, la magnitud, la componente del registro, la distancia epicentral y la aceleración máxima del registro. Todos los eventos fueron registrados en Colombia y la mayor parte de ellos corresponden al sismo que afectó al eje cafetero el 25 de enero de 1999.



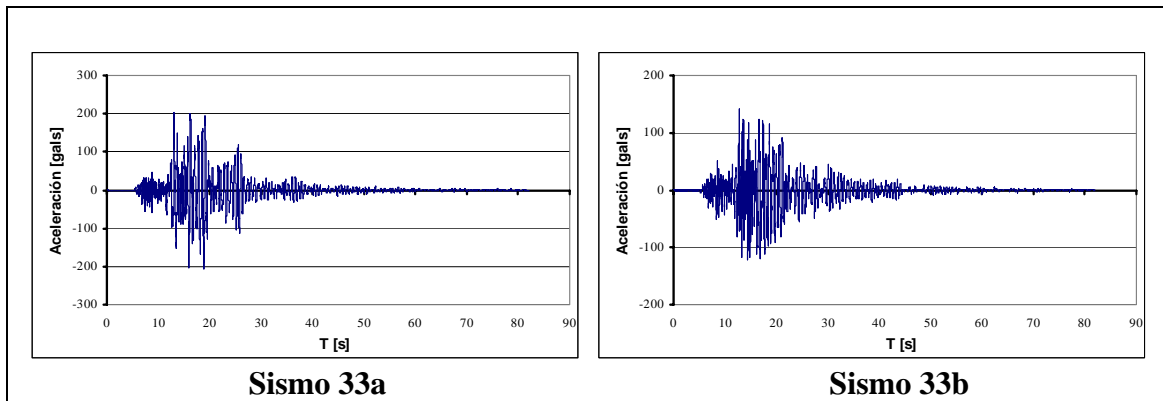


Figura 2.5 Acelerogramas de sismos considerados para el estudio

2.3. TABULACIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS

Luego de haber realizado todas las corridas en el Programa IDARC 4 β , los resultados obtenidos se presentan a partir de tablas elaboradas en EXCEL, estas tablas incluyen el calculo del Drift para cada piso, de estos valores calculados se escoge el valor máximo y se lo toma como el Drift máximo de la estructura. En otra columna se determina el Drift global de la estructura, el mismo que se lo determina tomando el valor de desplazamiento máximo y dividiéndolo para la altura total de la estructura.

Existe también un valor que se presenta, que es el de β_2 , el mismo que es de gran utilidad cuando se emplea la metodología rápida para determinar el Drift. Este valor de β_2 se lo obtiene aplicando la relación entre el Drift máximo de piso y el Drift global de la estructura ($\beta_2 = \frac{Drift_{m\acute{a}x}}{Drift_{global}}$), este valor es único para cada estructura sin

importar el numero de pisos que esta tenga, así mismo el valor para este parámetro β_2 debe oscilar entre 1.0 y 2.0. Se trata de una manera de verificar que los valores obtenidos se encuentren correctos.

Adicionalmente se colocaron los valores de daño reportados por el Programa IDARC 4 β . Los mismos que incluyen valores para vigas, columnas y uno que representa el daño de la estructura. Cabe mencionar que el programa tiene incorporado tres modelos de índices de daño: (i) el modelo modificado de Park & Ang (Park et al., 1984; Kunnath et al. 1992b) utilizado en versiones anteriores del programa; (ii) un nuevo modelo de daño basado en fatiga que fue introducido por Reinhorn y Valles

(1995); y (iii) un daño total de la estructura que es cuantificado de acuerdo a la variación del periodo fundamental de la estructura.

Los modelos de Park & Ang y el de fatiga son modelos de daño que pueden ser empleados para calcular diferentes índices de daño: elementos, pisos y un daño total del edificio. De tal forma que para los índices de daños de pisos y total de la estructura, son necesarios los valores de deformación última entre pisos y el desplazamiento de piso en la parte más alta de la estructura.

A continuación se presenta la formula utilizada en el programa para determinar el índice de daño de acuerdo al modelo de Park & Ang, para elementos estructurales.

$$DI_{P\&A} = \frac{\delta_m}{\delta_u} + \frac{\beta}{\delta_u P_y} \int dE_h$$

Donde:

δ_m = Deformación máxima

δ_u = Deformación última del elemento

$\int dE_h$ = Energía histerética absorbida por el elemento durante el historial de respuesta

β = Parámetro constante del modelo (0.1)

A continuación se presentan las tablas de resultados para todos los casos analizados, de acuerdo al número de pisos que tenga la estructura.

Tabla 2.4 Resultados obtenidos de Programa IDARC 4β. Para 1 piso

RESULTADOS OBTENIDOS DEL PROGRAMA IDARC V.4β (1 PISO)

CASO No. 1											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX	DRIFT (global)	β2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	122.5236	0.0408	0.0408	0.0408	1.0000	0.017	0.065	0.082	0.082	SEVERO
31b	1	134.2882	0.0448	0.0448	0.0448	1.0000	0.020	0.069	0.089	0.089	SEVERO
32a	1	108.4863	0.0362	0.0362	0.0362	1.0000	0.015	0.056	0.071	0.071	SEVERO
32b	1	142.4820	0.0475	0.0475	0.0475	1.0000	0.021	0.076	0.097	0.097	EXTREMO
33a	1	36.1480	0.0120	0.0120	0.0120	1.0000	0.005	0.016	0.021	0.021	IRREPARABLE
33b	1	34.0353	0.0113	0.0113	0.0113	1.0000	0.004	0.013	0.017	0.017	IRREPARABLE
34a	1	17.1222	0.0057	0.0057	0.0057	1.0000	0.003	0.006	0.009	0.009	REPARABLE
34b	1	10.9070	0.0036	0.0036	0.0036	1.0000	0.003	0.004	0.007	0.007	MENOR
35	1	31.0684	0.0104	0.0104	0.0104	1.0000	0.004	0.015	0.019	0.019	REPARABLE

CASO No. 2											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX	DRIFT (global)	β2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	122.8292	0.0409	0.0409	0.0409	1.0000	0.001	0.079	0.080	0.080	SEVERO
31b	1	136.1228	0.0454	0.0454	0.0454	1.0000	0.001	0.090	0.091	0.091	SEVERO
32a	1	114.1249	0.0380	0.0380	0.0380	1.0000	0.001	0.069	0.070	0.070	SEVERO
32b	1	109.4997	0.0365	0.0365	0.0365	1.0000	0.000	0.071	0.071	0.071	SEVERO
33a	1	39.3374	0.0131	0.0131	0.0131	1.0000	0.003	0.019	0.022	0.022	IRREPARABLE
33b	1	34.2810	0.0114	0.0114	0.0114	1.0000	0.003	0.015	0.018	0.018	IRREPARABLE
34a	1	16.8961	0.0056	0.0056	0.0056	1.0000	0.002	0.007	0.009	0.009	REPARABLE
34b	1	11.0828	0.0037	0.0037	0.0037	1.0000	0.000	0.005	0.005	0.005	MENOR
35	1	31.3952	0.0105	0.0105	0.0105	1.0000	0.003	0.022	0.025	0.025	REPARABLE

CASO No. 3											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX	DRIFT (global)	β2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	119.9473	0.0400	0.0400	0.0400	1.0000	0.000	0.078	0.078	0.078	SEVERO
31b	1	138.3001	0.0461	0.0461	0.0461	1.0000	0.000	0.091	0.091	0.091	EXTREMO
32a	1	99.3394	0.0331	0.0331	0.0331	1.0000	0.002	0.074	0.076	0.076	SEVERO
32b	1	108.2272	0.0361	0.0361	0.0361	1.0000	0.000	0.071	0.071	0.071	SEVERO
33a	1	41.9053	0.0140	0.0140	0.0140	1.0000	0.001	0.020	0.021	0.021	IRREPARABLE
33b	1	32.8297	0.0109	0.0109	0.0109	1.0000	0.000	0.160	0.160	0.160	REPARABLE
34a	1	16.5222	0.0055	0.0055	0.0055	1.0000	0.000	0.007	0.007	0.007	REPARABLE
34b	1	11.2056	0.0037	0.0037	0.0037	1.0000	0.000	0.005	0.005	0.005	MENOR
35	1	30.3795	0.0101	0.0101	0.0101	1.0000	0.003	0.210	0.213	0.213	REPARABLE

CASO No. 4											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX	DRIFT (global)	β2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	118.3720	0.0395	0.0395	0.0395	1.0000	0.000	0.078	0.078	0.078	SEVERO
31b	1	141.4151	0.0471	0.0471	0.0471	1.0000	0.000	0.093	0.093	0.093	EXTREMO
32a	1	104.4682	0.0348	0.0348	0.0348	1.0000	0.000	0.081	0.081	0.081	SEVERO
32b	1	107.6776	0.0359	0.0359	0.0359	1.0000	0.000	0.071	0.071	0.071	SEVERO
33a	1	107.6776	0.0359	0.0359	0.0359	1.0000	0.000	0.071	0.071	0.071	SEVERO
33b	1	34.1944	0.0114	0.0114	0.0114	1.0000	0.000	0.017	0.017	0.017	IRREPARABLE
34a	1	16.3749	0.0055	0.0055	0.0055	1.0000	0.000	0.008	0.008	0.008	REPARABLE
34b	1	11.2947	0.0038	0.0038	0.0038	1.0000	0.000	0.005	0.005	0.005	MENOR
35	1	32.2178	0.0107	0.0107	0.0107	1.0000	0.000	0.023	0.023	0.023	REPARABLE

CASO No. 5											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX	DRIFT (global)	β2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	78.0239	0.0260	0.0260	0.0260	1.0000	0.021	0.029	0.050	0.050	SEVERO
31b	1	135.2437	0.0451	0.0451	0.0451	1.0000	0.040	0.047	0.087	0.087	SEVERO
32a	1	103.3733	0.0345	0.0345	0.0345	1.0000	0.031	0.032	0.063	0.063	SEVERO
32b	1	35.2101	0.0117	0.0117	0.0117	1.0000	0.006	0.009	0.015	0.015	IRREPARABLE
33a	1	38.7908	0.0129	0.0129	0.0129	1.0000	0.008	0.012	0.020	0.020	IRREPARABLE
33b	1	23.9404	0.0080	0.0080	0.0080	1.0000	0.006	0.007	0.013	0.013	REPARABLE
34a	1	13.7917	0.0046	0.0046	0.0046	1.0000	0.005	0.004	0.009	0.009	MENOR
34b	1	10.9467	0.0036	0.0036	0.0036	1.0000	0.003	0.004	0.007	0.007	MENOR
35	1	40.8618	0.0136	0.0136	0.0136	1.0000	0.009	0.016	0.025	0.025	IRREPARABLE

CASO No. 6											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX	DRIFT (global)	β2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	74.6032	0.0249	0.0249	0.0249	1.0000	0.010	0.035	0.045	0.045	SEVERO
31b	1	145.3167	0.0484	0.0484	0.0484	1.0000	0.018	0.065	0.083	0.083	EXTREMO
32a	1	107.0147	0.0357	0.0357	0.0357	1.0000	0.013	0.044	0.057	0.057	SEVERO
32b	1	32.5476	0.0108	0.0108	0.0108	1.0000	0.002	0.010	0.012	0.012	REPARABLE
33a	1	36.9344	0.0123	0.0123	0.0123	1.0000	0.006	0.016	0.022	0.022	IRREPARABLE
33b	1	24.4644	0.0082	0.0082	0.0082	1.0000	0.005	0.009	0.014	0.014	REPARABLE
34a	1	13.7524	0.0046	0.0046	0.0046	1.0000	0.004	0.005	0.009	0.009	MENOR
34b	1	10.7293	0.0036	0.0036	0.0036	1.0000	0.000	0.005	0.005	0.005	MENOR
35	1	32.6850	0.0109	0.0109	0.0109	1.0000	0.003	0.016	0.019	0.019	REPARABLE

CASO No. 7

Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX	DRIFT (global)	β_2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	74.7370	0.0249	0.0249	0.0249	1.0000	0.001	0.043	0.044	0.044	SEVERO
31b	1	140.2382	0.0467	0.0467	0.0467	1.0000	0.001	0.082	0.083	0.083	EXTREMO
32a	1	140.2382	0.0467	0.0467	0.0467	1.0000	0.001	0.082	0.083	0.083	EXTREMO
32b	1	32.0284	0.0107	0.0107	0.0107	1.0000	0.002	0.011	0.013	0.013	REPARABLE
33a	1	35.8515	0.0120	0.0120	0.0120	1.0000	0.004	0.018	0.022	0.022	IRREPARABLE
33b	1	23.9299	0.0080	0.0080	0.0080	1.0000	0.004	0.009	0.013	0.013	REPARABLE
34a	1	13.6614	0.0046	0.0046	0.0046	1.0000	0.000	0.006	0.006	0.006	MENOR
34b	1	10.4855	0.0035	0.0035	0.0035	1.0000	0.000	0.004	0.004	0.004	MENOR
35	1	33.4737	0.0112	0.0112	0.0112	1.0000	0.003	0.017	0.020	0.020	IRREPARABLE

CASO No. 8

Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX	DRIFT (global)	β_2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	73.5197	0.0245	0.0245	0.0245	1.0000	0.001	0.043	0.044	0.044	SEVERO
31b	1	143.7082	0.0479	0.0479	0.0479	1.0000	0.001	0.086	0.087	0.087	EXTREMO
32a	1	91.5379	0.0305	0.0305	0.0305	1.0000	0.002	0.050	0.052	0.052	SEVERO
32b	1	31.5738	0.0105	0.0105	0.0105	1.0000	0.001	0.011	0.012	0.012	REPARABLE
33a	1	34.7612	0.0116	0.0116	0.0116	1.0000	0.004	0.018	0.022	0.022	IRREPARABLE
33b	1	24.6926	0.0082	0.0082	0.0082	1.0000	0.001	0.011	0.012	0.012	REPARABLE
34a	1	13.5297	0.0045	0.0045	0.0045	1.0000	0.000	0.006	0.006	0.006	MENOR
34b	1	10.2065	0.0034	0.0034	0.0034	1.0000	0.000	0.005	0.005	0.005	MENOR
35	1	35.8349	0.0119	0.0119	0.0119	1.0000	0.003	0.020	0.023	0.023	IRREPARABLE

CASO No. 9

Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX	DRIFT (global)	β_2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	67.3282	0.0224	0.0224	0.0224	1.0000	0.020	0.020	0.040	0.040	IRREPARABLE
31b	1	134.7388	0.0449	0.0449	0.0449	1.0000	0.043	0.036	0.079	0.079	SEVERO
32a	1	78.6943	0.0262	0.0262	0.0262	1.0000	0.022	0.017	0.039	0.039	SEVERO
32b	1	28.2222	0.0094	0.0094	0.0094	1.0000	0.007	0.004	0.011	0.011	REPARABLE
33a	1	35.3509	0.0118	0.0118	0.0118	1.0000	0.009	0.007	0.016	0.016	IRREPARABLE
33b	1	23.1054	0.0077	0.0077	0.0077	1.0000	0.009	0.006	0.015	0.015	REPARABLE
34a	1	13.7757	0.0046	0.0046	0.0046	1.0000	0.005	0.004	0.009	0.009	MENOR
34b	1	10.8592	0.0036	0.0036	0.0036	1.0000	0.007	0.002	0.009	0.009	MENOR
35	1	33.5685	0.0112	0.0112	0.0112	1.0000	0.009	0.007	0.016	0.016	IRREPARABLE

CASO No. 10

Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX	DRIFT (global)	β_2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	66.3791	0.0221	0.0221	0.0221	1.0000	0.017	0.029	0.046	0.046	IRREPARABLE
31b	1	128.7281	0.0429	0.0429	0.0429	1.0000	0.033	0.049	0.082	0.082	SEVERO
32a	1	85.7657	0.0286	0.0286	0.0286	1.0000	0.020	0.032	0.052	0.052	SEVERO
32b	1	26.5785	0.0089	0.0089	0.0089	1.0000	0.004	0.006	0.010	0.010	REPARABLE
33a	1	34.3131	0.0114	0.0114	0.0114	1.0000	0.005	0.015	0.020	0.020	IRREPARABLE
33b	1	27.2133	0.0091	0.0091	0.0091	1.0000	0.006	0.009	0.015	0.015	REPARABLE
34a	1	13.7150	0.0046	0.0046	0.0046	1.0000	0.004	0.005	0.009	0.009	MENOR
34b	1	10.6207	0.0035	0.0035	0.0035	1.0000	0.000	0.003	0.003	0.003	MENOR
35	1	29.9127	0.0100	0.0100	0.0100	1.0000	0.005	0.009	0.014	0.014	REPARABLE

CASO No. 11

Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX	DRIFT (global)	β_2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	76.5365	0.0255	0.0255	0.0255	1.0000	0.007	0.039	0.046	0.046	SEVERO
31b	1	133.4193	0.0445	0.0445	0.0445	1.0000	0.015	0.064	0.079	0.079	SEVERO
32a	1	83.4839	0.0278	0.0278	0.0278	1.0000	0.009	0.040	0.049	0.049	SEVERO
32b	1	26.2535	0.0088	0.0088	0.0088	1.0000	0.004	0.007	0.011	0.011	REPARABLE
33a	1	33.1428	0.0110	0.0110	0.0110	1.0000	0.005	0.018	0.023	0.023	IRREPARABLE
33b	1	26.8261	0.0089	0.0089	0.0089	1.0000	0.006	0.010	0.016	0.016	REPARABLE
34a	1	13.6034	0.0045	0.0045	0.0045	1.0000	0.000	0.006	0.006	0.006	MENOR
34b	1	10.3451	0.0034	0.0034	0.0034	1.0000	0.000	0.003	0.003	0.003	MENOR
35	1	30.2755	0.0101	0.0101	0.0101	1.0000	0.005	0.010	0.015	0.015	REPARABLE

CASO No. 12

Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX	DRIFT (global)	β_2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	70.2946	0.0234	0.0234	0.0234	1.0000	0.003	0.040	0.043	0.043	SEVERO
31b	1	134.9427	0.0450	0.0450	0.0450	1.0000	0.002	0.078	0.080	0.080	SEVERO
32a	1	83.5025	0.0278	0.0278	0.0278	1.0000	0.004	0.046	0.050	0.050	SEVERO
32b	1	83.5025	0.0278	0.0278	0.0278	1.0000	0.004	0.046	0.050	0.050	SEVERO
33a	1	83.5025	0.0278	0.0278	0.0278	1.0000	0.004	0.046	0.050	0.050	SEVERO
33b	1	26.3060	0.0088	0.0088	0.0088	1.0000	0.003	0.011	0.014	0.014	REPARABLE
34a	1	13.4401	0.0045	0.0045	0.0045	1.0000	0.000	0.007	0.007	0.007	MENOR
34b	1	10.0563	0.0034	0.0034	0.0034	1.0000	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
35	1	30.1743	0.0101	0.0101	0.0101	1.0000	0.004	0.011	0.015	0.015	REPARABLE

Tabla 2.5 Resultados obtenidos de Programa IDARC 4β. Para 2 pisos

RESULTADOS OBTENIDOS DEL PROGRAMA IDARC V.4β (2 PISOS)											
CASO No. 1											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	140.5891	0.0469	0.0482	0.0475271	1.0140	0.056	0.013	0.069	0.115	EXTREMO
	2	285.1625	0.0482				0.027	0.019	0.046		
31b	1	182.3749	0.0608	0.0664	0.0635998	1.0442	0.062	0.018	0.080	0.157	EXTREMO
	2	381.5988	0.0664				0.039	0.038	0.077		
32a	1	69.9403	0.0233	0.0233	0.0197535	1.1802	0.011	0.014	0.025	0.045	SEVERO
	2	118.5211	0.0162				0.010	0.010	0.020		
32b	1	321.7128	0.1072	0.1072	0.1048699	1.0226	0.126	0.030	0.156	0.268	EXTREMO
	2	629.2192	0.1025				0.050	0.062	0.112		
33a	1	26.7652	0.0089	0.0092	0.0090524	1.0144	0.011	0.005	0.016	0.021	REPARABLE
	2	54.3145	0.0092				0.003	0.002	0.005		
33b	1	21.1138	0.0070	0.0077	0.0073883	1.0474	0.013	0.002	0.015	0.019	REPARABLE
	2	44.3298	0.0077				0.002	0.002	0.004		
34a	1	17.5704	0.0059	0.0065	0.0061611	1.0494	0.011	0.002	0.013	0.017	REPARABLE
	2	36.9667	0.0065				0.002	0.002	0.004		
34b	1	8.0465	0.0027	0.0030	0.0028619	1.0628	0.011	0.001	0.012	0.012	MENOR
	2	17.1715	0.0030				0.000	0.000	0.000		
35	1	14.9992	0.0050	0.0057	0.0053251	1.0611	0.010	0.003	0.013	0.016	REPARABLE
	2	31.9503	0.0057				0.002	0.001	0.003		

CASO No. 2											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	150.0666	0.0500	0.0500	0.0359843	1.3901	0.002	0.009	0.010	0.067	EXTREMO
	2	215.9056	0.0219				0.020	0.037	0.057		
31b	1	192.5621	0.0642	0.0642	0.0461150	1.3919	0.002	0.010	0.012	0.090	EXTREMO
	2	276.6902	0.0280				0.023	0.055	0.078		
32a	1	70.6245	0.0235	0.0235	0.0169962	1.3851	0.004	0.009	0.012	0.040	SEVERO
	2	101.9769	0.0105				0.010	0.017	0.027		
32b	1	143.5860	0.0479	0.0479	0.0356338	1.3432	0.002	0.010	0.011	0.060	EXTREMO
	2	213.8026	0.0234				0.019	0.030	0.049		
33a	1	20.8531	0.0070	0.0070	0.0069627	1.0017	0.002	0.002	0.005	0.017	REPARABLE
	2	41.7759	0.0070				0.009	0.004	0.012		
33b	1	19.8984	0.0066	0.0069	0.0067909	1.0233	0.002	0.002	0.004	0.014	REPARABLE
	2	40.7451	0.0069				0.006	0.004	0.010		
34a	1	17.5737	0.0059	0.0063	0.0060611	1.0335	0.002	0.002	0.004	0.016	REPARABLE
	2	36.3664	0.0063				0.009	0.003	0.012		
34b	1	8.9728	0.0030	0.0032	0.0031162	1.0402	0.000	0.000	0.000	0.004	MENOR
	2	18.6973	0.0032				0.000	0.004	0.004		
35	1	15.3975	0.0051	0.0055	0.0053081	1.0331	0.001	0.002	0.003	0.015	REPARABLE
	2	31.8487	0.0055				0.009	0.003	0.012		

CASO No. 3											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	153.7565	0.0513	0.0513	0.0333610	1.5363	0.000	0.003	0.004	0.077	EXTREMO
	2	200.1661	0.0155				0.007	0.067	0.073		
31b	1	193.2438	0.0644	0.0644	0.0383674	1.6789	0.000	0.001	0.001	0.125	EXTREMO
	2	230.2046	0.0123				0.002	0.122	0.124		
32a	1	106.2524	0.0354	0.0354	0.0228377	1.5508	0.002	0.009	0.011	0.054	SEVERO
	2	137.0261	0.0103				0.004	0.038	0.043		
32b	1	138.1358	0.0460	0.0460	0.0275821	1.6694	0.000	0.000	0.001	0.086	EXTREMO
	2	165.4925	0.0091				0.001	0.084	0.085		
33a	1	20.3896	0.0068	0.0073	0.0070268	1.0328	0.002	0.003	0.005	0.015	REPARABLE
	2	42.1609	0.0073				0.006	0.004	0.010		
33b	1	18.5823	0.0062	0.0066	0.0063905	1.0307	0.001	0.002	0.003	0.014	REPARABLE
	2	38.3432	0.0066				0.007	0.004	0.011		
34a	1	17.9798	0.0060	0.0062	0.0060943	1.0166	0.001	0.003	0.004	0.015	REPARABLE
	2	36.5660	0.0062				0.008	0.003	0.011		
34b	1	9.7944	0.0033	0.0035	0.0033579	1.0277	0.000	0.000	0.000	0.004	MENOR
	2	20.1474	0.0035				0.000	0.004	0.004		
35	1	17.5005	0.0058	0.0060	0.0059340	1.0169	0.000	0.002	0.002	0.013	REPARABLE
	2	35.6040	0.0060				0.007	0.004	0.011		

CASO No. 4											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	153.1808	0.0511	0.0511	0.0312987	1.6314	0.000	0.002	0.002	0.096	EXTREMO
	2	187.7921	0.0115				0.002	0.092	0.094		
31b	1	189.7831	0.0633	0.0633	0.0371393	1.7033	0.000	0.001	0.001	0.135	EXTREMO
	2	222.8355	0.0110				0.001	0.133	0.134		
32a	1	98.2015	0.0327	0.0327	0.0206978	1.5815	0.002	0.007	0.008	0.057	SEVERO
	2	124.1869	0.0087				0.002	0.046	0.049		
32b	1	134.9425	0.0450	0.0450	0.0262664	1.7125	0.000	0.000	0.000	0.090	SEVERO
	2	157.5984	0.0076				0.000	0.090	0.090		
33a	1	19.8509	0.0066	0.0070	0.0068076	1.0280	0.000	0.003	0.003	0.015	REPARABLE
	2	40.8454	0.0070				0.007	0.004	0.012		
33b	1	17.3565	0.0058	0.0063	0.0060184	1.0387	0.000	0.002	0.002	0.012	REPARABLE
	2	36.1106	0.0063				0.005	0.004	0.009		
34a	1	18.0952	0.0000	0.0062	0.0061120	1.0131	0.000	0.003	0.003	0.014	REPARABLE
	2	36.6722	0.0062				0.007	0.004	0.011		
34b	1	10.4777	0.0035	0.0037	0.0036053	1.0313	0.000	0.000	0.000	0.004	MENOR
	2	21.6317	0.0037				0.000	0.004	0.004		
35	1	20.1989	0.0067	0.0067	0.0066125	1.0182	0.000	0.002	0.002	0.013	REPARABLE
	2	39.6747	0.0065				0.005	0.005	0.011		

CASO No. 5											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β_2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	108.7562	0.0363	0.0388	0.0375173	1.0337	0.037	0.000	0.037	0.089	SEVERO
	2	225.1039	0.0388				0.042	0.011	0.053		
31b	1	118.4596	0.0395	0.0470	0.0432190	1.0864	0.055	0.000	0.056	0.129	EXTREMO
	2	259.3142	0.0470				0.062	0.012	0.073		
32a	1	79.1205	0.0264	0.0264	0.0237014	1.1127	0.022	0.001	0.023	0.053	SEVERO
	2	142.2082	0.0210				0.017	0.013	0.029		
32b	1	99.9042	0.0333	0.0355	0.0344206	1.0325	0.022	0.000	0.022	0.072	SEVERO
	2	206.5236	0.0355				0.040	0.009	0.049		
33a	1	19.2195	0.0064	0.0071	0.0067466	1.0504	0.004	0.002	0.006	0.022	REPARABLE
	2	40.4797	0.0071				0.014	0.002	0.016		
33b	1	17.8258	0.0059	0.0065	0.0062034	1.0421	0.002	0.001	0.004	0.020	REPARABLE
	2	37.2203	0.0065				0.014	0.002	0.016		
34a	1	16.9621	0.0057	0.0063	0.0059781	1.0542	0.002	0.002	0.004	0.020	REPARABLE
	2	35.8686	0.0063				0.014	0.002	0.016		
34b	1	10.3554	0.0035	0.0038	0.0036487	1.0540	0.002	0.000	0.002	0.013	MENOR
	2	21.8924	0.0038				0.010	0.001	0.011		
35	1	17.7894	0.0059	0.0066	0.0062649	1.0535	0.003	0.002	0.004	0.020	REPARABLE
	2	37.5894	0.0066				0.014	0.002	0.016		

CASO No. 6											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β_2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	86.2574	0.0288	0.0288	0.0252578	1.1384	0.006	0.011	0.017	0.056	SEVERO
	2	151.5467	0.0218				0.028	0.011	0.039		
31b	1	114.0357	0.0380	0.0380	0.0336333	1.1302	0.010	0.014	0.024	0.073	SEVERO
	2	201.7997	0.0293				0.034	0.015	0.050		
32a	1	69.8570	0.0233	0.0233	0.0205447	1.1334	0.008	0.006	0.015	0.046	SEVERO
	2	123.2680	0.0178				0.023	0.008	0.031		
32b	1	55.6066	0.0185	0.0185	0.0169188	1.0956	0.002	0.006	0.008	0.029	IRREPARABLE
	2	101.5130	0.0153				0.017	0.005	0.022		
33a	1	18.6143	0.0062	0.0064	0.0063192	1.0181	0.003	0.001	0.005	0.018	REPARABLE
	2	37.9150	0.0064				0.010	0.003	0.014		
33b	1	16.1968	0.0054	0.0057	0.0055327	1.0242	0.003	0.002	0.004	0.016	REPARABLE
	2	33.1961	0.0057				0.010	0.002	0.012		
34a	1	17.8713	0.0060	0.0063	0.0061269	1.0277	0.002	0.002	0.004	0.017	REPARABLE
	2	36.7614	0.0063				0.011	0.003	0.013		
34b	1	11.3020	0.0038	0.0040	0.0038807	1.0292	0.000	0.000	0.000	0.014	MENOR
	2	23.2842	0.0040				0.012	0.002	0.014		
35	1	21.2164	0.0071	0.0075	0.0072654	1.0266	0.002	0.002	0.004	0.021	REPARABLE
	2	43.5926	0.0075				0.014	0.003	0.017		

CASO No. 7											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β_2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	70.7615	0.0236	0.0236	0.0192319	1.2265	0.002	0.009	0.012	0.042	SEVERO
	2	115.3912	0.0149				0.018	0.013	0.030		
31b	1	128.1702	0.0427	0.0427	0.0344057	1.2418	0.003	0.013	0.015	0.060	SEVERO
	2	206.4343	0.0261				0.021	0.024	0.045		
32a	1	43.3115	0.0144	0.0152	0.0148157	1.0256	0.004	0.011	0.015	0.033	IRREPARABLE
	2	88.8943	0.0152				0.012	0.005	0.017		
32b	1	52.4493	0.0175	0.0175	0.0132683	1.3177	0.001	0.001	0.002	0.018	IRREPARABLE
	2	79.6097	0.0091				0.004	0.013	0.017		
33a	1	18.0201	0.0060	0.0061	0.0060731	1.0109	0.001	0.002	0.003	0.015	REPARABLE
	2	36.4388	0.0061				0.009	0.004	0.012		
33b	1	15.3307	0.0051	0.0052	0.0051769	1.0129	0.000	0.002	0.002	0.014	REPARABLE
	2	31.0614	0.0052				0.009	0.003	0.012		
34a	1	18.1527	0.0061	0.0063	0.0061700	1.0193	0.002	0.002	0.004	0.016	REPARABLE
	2	37.0201	0.0063				0.009	0.003	0.012		
34b	1	11.9153	0.0040	0.0043	0.0041339	1.0392	0.000	0.000	0.000	0.014	MENOR
	2	24.8035	0.0043				0.012	0.002	0.014		
35	1	22.8794	0.0076	0.0077	0.0076589	1.0042	0.001	0.001	0.002	0.016	REPARABLE
	2	45.9532	0.0077				0.009	0.005	0.014		

CASO No. 8											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β_2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	102.1927	0.0341	0.0341	0.0170321	2.0000	0.001	0.005	0.006	0.037	SEVERO
	2	70.8558	-0.0104				0.007	0.024	0.031		
31b	1	140.7072	0.0469	0.0469	0.0309519	1.5153	0.001	0.006	0.007	0.063	EXTREMO
	2	185.7115	0.0150				0.006	0.049	0.056		
32a	1	37.2486	0.0124	0.0144	0.0134117	1.0742	0.004	0.014	0.019	0.031	IRREPARABLE
	2	80.4700	0.0144				0.007	0.005	0.012		
32b	1	51.2717	0.0171	0.0171	0.0125002	1.3672	0.000	0.001	0.001	0.020	IRREPARABLE
	2	75.0013	0.0079				0.002	0.017	0.019		
33a	1	17.4213	0.0058	0.0059	0.0058433	1.0062	0.000	0.002	0.002	0.014	REPARABLE
	2	35.0600	0.0059				0.008	0.004	0.012		
33b	1	14.6939	0.0049	0.0049	0.0049098	1.0024	0.000	0.004	0.004	0.013	MENOR
	2	29.4589	0.0049				0.007	0.003	0.009		
34a	1	18.3361	0.0061	0.0063	0.0061932	1.0131	0.000	0.002	0.002	0.015	REPARABLE
	2	37.1593	0.0063				0.009	0.004	0.013		
34b	1	12.2014	0.0041	0.0045	0.0042909	1.0521	0.000	0.000	0.000	0.005	MENOR
	2	25.7452	0.0045				0.000	0.005	0.005		
35	1	24.4736	0.0082	0.0082	0.0081831	1.0031	0.001	0.001	0.002	0.015	REPARABLE
	2	49.0983	0.0082				0.006	0.006	0.013		

CASO No. 9											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β_2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	80.2008	0.0267	0.0317	0.0292417	1.0858	0.032	0.000	0.032	0.074	SEVERO
	2	175.4503	0.0317				0.033	0.009	0.042		
31b	1	126.9726	0.0423	0.0463	0.0442875	1.0443	0.056	0.000	0.056	0.124	EXTREMO
	2	265.7248	0.0463				0.057	0.012	0.068		
32a	1	74.0232	0.0247	0.0374	0.0310520	1.2054	0.041	0.001	0.042	0.088	SEVERO
	2	186.3119	0.0374				0.037	0.009	0.046		
32b	1	54.3471	0.0181	0.0218	0.0199411	1.0915	0.013	0.000	0.013	0.041	IRREPARABLE
	2	119.6466	0.0218				0.024	0.004	0.028		
33a	1	16.7135	0.0056	0.0072	0.0063786	1.1266	0.005	0.001	0.006	0.022	REPARABLE
	2	38.2713	0.0072				0.015	0.001	0.016		
33b	1	13.3322	0.0044	0.0055	0.0049572	1.1035	0.003	0.000	0.003	0.018	REPARABLE
	2	29.7433	0.0055				0.014	0.002	0.015		
34a	1	17.0139	0.0057	0.0064	0.0060107	1.0565	0.004	0.000	0.004	0.022	REPARABLE
	2	36.0640	0.0064				0.016	0.002	0.018		
34b	1	12.0189	0.0040	0.0046	0.0042913	1.0664	0.003	0.000	0.003	0.017	MENOR
	2	25.7475	0.0046				0.012	0.002	0.014		
35	1	19.2076	0.0064	0.0079	0.0071346	1.1026	0.005	0.001	0.006	0.023	REPARABLE
	2	42.8076	0.0079				0.014	0.003	0.017		

CASO No. 10											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β_2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	50.2997	0.0168	0.0193	0.0180133	1.0692	0.013	0.001	0.014	0.046	IRREPARABLE
	2	108.0796	0.0193				0.025	0.007	0.032		
31b	1	110.5899	0.0369	0.0390	0.0379449	1.0285	0.018	0.006	0.024	0.079	SEVERO
	2	227.6693	0.0390				0.042	0.013	0.055		
32a	1	35.7369	0.0119	0.0152	0.0135587	1.1214	0.011	0.001	0.012	0.036	IRREPARABLE
	2	81.3521	0.0152				0.021	0.003	0.024		
32b	1	37.8502	0.0126	0.0128	0.0127008	1.0066	0.002	0.001	0.002	0.022	IRREPARABLE
	2	76.2045	0.0128				0.016	0.004	0.020		
33a	1	15.4594	0.0052	0.0059	0.0055418	1.0701	0.005	0.000	0.005	0.018	REPARABLE
	2	33.2508	0.0059				0.011	0.002	0.013		
33b	1	12.9315	0.0043	0.0052	0.0047338	1.0894	0.002	0.000	0.002	0.016	REPARABLE
	2	28.4029	0.0052				0.012	0.002	0.014		
34a	1	18.2270	0.0061	0.0065	0.0062770	1.0321	0.003	0.002	0.005	0.020	REPARABLE
	2	37.6621	0.0065				0.013	0.002	0.015		
34b	1	12.0898	0.0040	0.0046	0.0043375	1.0709	0.002	0.000	0.002	0.017	MENOR
	2	26.0251	0.0046				0.013	0.002	0.015		
35	1	23.2109	0.0077	0.0089	0.0083365	1.0719	0.003	0.001	0.004	0.025	REPARABLE
	2	50.0189	0.0089				0.017	0.004	0.021		

CASO No. 11											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β_2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	50.3117	0.0168	0.0168	0.0163019	1.0288	0.003	0.006	0.009	0.037	IRREPARABLE
	2	97.8112	0.0158				0.020	0.008	0.029		
31b	1	105.6289	0.0352	0.0352	0.0344373	1.0224	0.008	0.014	0.021	0.075	SEVERO
	2	206.6236	0.0337				0.040	0.014	0.053		
32a	1	29.2683	0.0098	0.0114	0.0105900	1.0787	0.005	0.003	0.008	0.026	IRREPARABLE
	2	63.5401	0.0114				0.013	0.005	0.017		
32b	1	34.4599	0.0115	0.0115	0.0109925	1.0450	0.002	0.001	0.002	0.017	IRREPARABLE
	2	65.9549	0.0105				0.010	0.005	0.014		
33a	1	14.9058	0.0050	0.0056	0.0052971	1.0620	0.000	0.000	0.000	0.017	REPARABLE
	2	31.7827	0.0056				0.014	0.003	0.017		
33b	1	12.8693	0.0043	0.0050	0.0046421	1.0759	0.000	0.000	0.000	0.013	MENOR
	2	27.8527	0.0050				0.009	0.004	0.013		
34a	1	18.5014	0.0062	0.0065	0.0063298	1.0257	0.004	0.002	0.005	0.019	REPARABLE
	2	37.9787	0.0065				0.010	0.004	0.014		
34b	1	12.1242	0.0040	0.0045	0.0042766	1.0550	0.000	0.000	0.000	0.017	MENOR
	2	25.6593	0.0045				0.014	0.003	0.017		
35	1	27.2642	0.0091	0.0099	0.0094732	1.0407	0.002	0.001	0.003	0.024	REPARABLE
	2	56.8391	0.0099				0.015	0.005	0.020		

CASO No. 12											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β_2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	48.6103	0.0162	0.0162	0.0152417	1.0631	0.000	0.006	0.007	0.035	IRREPARABLE
	2	91.4503	0.0143				0.019	0.009	0.028		
31b	1	107.1412	0.0357	0.0357	0.0321205	1.1119	0.004	0.011	0.015	0.055	SEVERO
	2	192.7229	0.0285				0.026	0.014	0.040		
32a	1	31.1437	0.0104	0.0114	0.0108945	1.0471	0.005	0.004	0.009	0.025	IRREPARABLE
	2	65.3672	0.0114				0.010	0.006	0.016		
32b	1	33.0271	0.0110	0.0110	0.0102511	1.0739	0.002	0.001	0.003	0.014	IRREPARABLE
	2	61.5068	0.0095				0.006	0.005	0.011		
33a	1	14.4184	0.0048	0.0054	0.0050834	1.0545	0.000	0.000	0.000	0.014	REPARABLE
	2	30.5001	0.0054				0.010	0.004	0.014		
33b	1	12.9124	0.0043	0.0049	0.0045909	1.0625	0.000	0.000	0.000	0.012	MENOR
	2	27.5455	0.0049				0.007	0.005	0.012		
34a	1	18.7160	0.0062	0.0065	0.0063778	1.0218	0.000	0.002	0.002	0.020	REPARABLE
	2	38.2669	0.0065				0.013	0.005	0.018		
34b	1	12.1257	0.0040	0.0044	0.0042418	1.0471	0.000	0.000	0.000	0.008	MENOR
	2	25.4507	0.0044				0.000	0.008	0.008		
35	1	32.9518	0.0110	0.0110	0.0106783	1.0286	0.002	0.002	0.003	0.021	REPARABLE
	2	64.0700	0.0104				0.011	0.007	0.018		

Tabla 2.6 Resultados obtenidos de Programa IDARC 4β. Para 3 pisos

RESULTADOS OBTENIDOS DEL PROGRAMA IDARC V.4β (3 PISOS)											
CASO No. 1											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	71.8228	0.0239	0.0239	0.0158600	1.5095	0.000	0.000	0.000	0.080	SEVERO
	2	129.5222	0.0192				0.001	0.022	0.023		
	3	142.7396	0.0044				0.046	0.011	0.057		
31b	1	105.0086	0.0350	0.0350	0.0234534	1.4924	0.000	0.001	0.001	0.121	SEVERO
	2	194.9236	0.0300				0.002	0.033	0.034		
	3	211.0802	0.0054				0.068	0.017	0.085		
32a	1	78.2227	0.0261	0.0261	0.0163845	1.5914	0.001	0.006	0.007	0.060	SEVERO
	2	126.6845	0.0162				0.008	0.004	0.012		
	3	147.4605	0.0069				0.025	0.016	0.041		
32b	1	67.6980	0.0226	0.0226	0.0151896	1.4856	0.000	0.000	0.000	0.078	IRREPARABLE
	2	125.0201	0.0191				0.001	0.017	0.018		
	3	136.7065	0.0039				0.053	0.007	0.060		
33a	1	10.2084	0.0034	0.0041	0.0034252	1.1982	0.000	0.001	0.001	0.015	MENOR
	2	22.5210	0.0041				0.004	0.001	0.005		
	3	30.8265	0.0028				0.007	0.002	0.009		
33b	1	9.2875	0.0031	0.0038	0.0030900	1.2149	0.000	0.001	0.001	0.013	MENOR
	2	20.5499	0.0038				0.004	0.001	0.004		
	3	27.8100	0.0024				0.005	0.002	0.007		
34a	1	13.4729	0.0045	0.0054	0.0044275	1.2243	0.000	0.001	0.001	0.022	REPARABLE
	2	29.7345	0.0054				0.005	0.002	0.006		
	3	39.8479	0.0034				0.013	0.002	0.015		
34b	1	7.9581	0.0027	0.0031	0.0025392	1.2035	0.000	0.000	0.000	0.013	MENOR
	2	17.1258	0.0031				0.003	0.001	0.005		
	3	22.8524	0.0019				0.007	0.001	0.008		
35	1	19.0369	0.0063	0.0063	0.0053177	1.1933	0.000	0.000	0.000	0.023	REPARABLE
	2	37.5840	0.0062				0.004	0.002	0.006		
	3	47.8589	0.0034				0.012	0.005	0.016		

CASO No. 2											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	58.5726	0.0195	0.0195	0.0121534	1.6065	0.000	0.000	0.000	0.055	IRREPARABLE
	2	96.3128	0.0126				0.001	0.015	0.015		
	3	109.3804	0.0044				0.017	0.022	0.039		
31b	1	101.7007	0.0339	0.0339	0.0185767	1.8249	0.000	0.000	0.000	0.089	SEVERO
	2	155.6734	0.0180				0.001	0.013	0.013		
	3	167.1904	0.0038				0.019	0.057	0.076		
32a	1	48.5840	0.0162	0.0162	0.0107195	1.5108	0.001	0.005	0.006	0.035	IRREPARABLE
	2	77.8264	0.0097				0.005	0.010	0.015		
	3	96.4758	0.0062				0.004	0.011	0.015		
32b	1	49.3217	0.0164	0.0164	0.0091730	1.7923	0.000	0.000	0.000	0.031	IRREPARABLE
	2	73.4695	0.0080				0.001	0.002	0.003		
	3	82.5572	0.0030				0.006	0.023	0.029		
33a	1	10.8270	0.0036	0.0044	0.0036674	1.2051	0.000	0.002	0.002	0.016	MENOR
	2	24.0861	0.0044				0.004	0.002	0.006		
	3	33.0068	0.0030				0.006	0.002	0.009		
33b	1	9.1824	0.0031	0.0036	0.0029662	1.2107	0.000	0.001	0.001	0.012	MENOR
	2	19.9558	0.0036				0.001	0.001	0.003		
	3	26.6958	0.0022				0.005	0.003	0.008		
34a	1	15.4404	0.0051	0.0052	0.0045889	1.1332	0.000	0.001	0.001	0.017	REPARABLE
	2	31.0408	0.0052				0.003	0.003	0.006		
	3	41.2998	0.0034				0.007	0.003	0.010		
34b	1	7.3638	0.0025	0.0029	0.0024424	1.1989	0.000	0.000	0.000	0.012	MENOR
	2	16.1482	0.0029				0.000	0.002	0.002		
	3	21.9815	0.0019				0.008	0.003	0.010		
35	1	30.7928	0.0103	0.0103	0.0064946	1.5804	0.000	0.000	0.000	0.025	REPARABLE
	2	49.9637	0.0064				0.001	0.004	0.006		
	3	58.4515	0.0028				0.009	0.009	0.019		

CASO No. 3											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	58.0342	0.0193	0.0193	0.0109737	1.7628	0.000	0.000	0.000	0.048	IRREPARABLE
	2	85.2543	0.0091				0.001	0.008	0.008		
	3	98.7637	0.0045				0.008	0.032	0.040		
31b	1	105.6078	0.0352	0.0352	0.0184432	1.9087	0.000	0.000	0.000	0.094	SEVERO
	2	155.6920	0.0167				0.000	0.009	0.009		
	3	165.9892	0.0034				0.009	0.075	0.084		
32a	1	40.5022	0.0135	0.0135	0.0102062	1.3228	0.001	0.006	0.006	0.034	IRREPARABLE
	2	73.8460	0.0111				0.003	0.011	0.015		
	3	91.8559	0.0060				0.004	0.009	0.013		
32b	1	48.8383	0.0163	0.0163	0.0082877	1.9643	0.000	0.000	0.000	0.038	IRREPARABLE
	2	66.3684	0.0058				0.000	0.001	0.001		
	3	74.5889	0.0027				0.002	0.035	0.037		
33a	1	11.6303	0.0039	0.0046	0.0038603	1.2031	0.000	0.002	0.002	0.014	MENOR
	2	25.5637	0.0046				0.002	0.002	0.004		
	3	34.7429	0.0031				0.006	0.003	0.009		
33b	1	9.0606	0.0030	0.0034	0.0028407	1.2088	0.000	0.002	0.002	0.010	MENOR
	2	19.3619	0.0034				0.000	0.002	0.002		
	3	25.5666	0.0021				0.003	0.004	0.007		
34a	1	15.5490	0.0052	0.0052	0.0045721	1.1336	0.000	0.001	0.001	0.017	REPARABLE
	2	31.0393	0.0052				0.003	0.003	0.005		
	3	41.1486	0.0034				0.006	0.004	0.010		
34b	1	7.3766	0.0025	0.0029	0.0023799	1.2018	0.000	0.000	0.000	0.007	MENOR
	2	15.9570	0.0029				0.000	0.003	0.003		
	3	21.4195	0.0018				0.000	0.004	0.004		
35	1	29.0914	0.0097	0.0097	0.0061318	1.5815	0.000	0.000	0.000	0.023	REPARABLE
	2	46.6979	0.0059				0.001	0.004	0.005		
	3	55.1861	0.0028				0.005	0.012	0.018		

CASO No. 4											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β_2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	60.7451	0.0202	0.0202	0.0108956	1.8584	0.000	0.000	0.000	0.050	IRREPARABLE
	2	85.2805	0.0082				0.001	0.006	0.006		
	3	98.0602	0.0043				0.003	0.041	0.044		
31b	1	113.2086	0.0377	0.0377	0.0180170	2.0945	0.000	0.000	0.000	0.108	SEVERO
	2	152.7511	0.0132				0.000	0.006	0.006		
	3	162.1528	0.0031				0.003	0.099	0.101		
32a	1	41.1679	0.0137	0.0137	0.0116518	1.1777	0.000	0.007	0.007	0.032	IRREPARABLE
	2	69.9110	0.0096				0.004	0.009	0.013		
	3	91.0973	0.0071				0.002	0.010	0.012		
32b	1	50.3567	0.0168	0.0168	0.0113396	1.4803	0.000	0.000	0.000	0.040	IRREPARABLE
	2	68.0375	0.0059				0.000	0.001	0.001		
	3	76.7556	0.0029				0.001	0.038	0.039		
33a	1	11.0597	0.0037	0.0045	0.0040898	1.0986	0.000	0.002	0.002	0.010	MENOR
	2	24.5385	0.0045				0.000	0.003	0.003		
	3	33.5505	0.0030				0.002	0.004	0.005		
33b	1	9.1227	0.0030	0.0035	0.0032870	1.0749	0.000	0.002	0.002	0.008	MENOR
	2	19.7219	0.0035				0.000	0.002	0.002		
	3	26.2697	0.0022				0.000	0.004	0.004		
34a	1	15.3798	0.0051	0.0054	0.0052500	1.0235	0.000	0.001	0.001	0.015	REPARABLE
	2	31.5000	0.0054				0.000	0.003	0.003		
	3	41.7943	0.0034				0.006	0.005	0.011		
34b	1	7.3835	0.0025	0.0029	0.0026879	1.0843	0.000	0.000	0.000	0.007	MENOR
	2	16.1273	0.0029				0.000	0.003	0.003		
	3	21.8671	0.0019				0.000	0.004	0.004		
35	1	31.7018	0.0106	0.0106	0.0065800	1.6060	0.000	0.001	0.001	0.025	REPARABLE
	2	50.0639	0.0061				0.001	0.004	0.005		
	3	59.2196	0.0031				0.005	0.016	0.020		

CASO No. 5											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β_2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	43.8482	0.0146	0.0146	0.0117046	1.2487	0.000	0.001	0.002	0.055	IRREPARABLE
	2	84.7824	0.0136				0.007	0.005	0.012		
	3	105.3412	0.0069				0.034	0.007	0.041		
31b	1	96.0493	0.0320	0.0320	0.0246024	1.3014	0.000	0.002	0.003	0.116	SEVERO
	2	189.9748	0.0313				0.010	0.016	0.026		
	3	221.4215	0.0105				0.075	0.012	0.087		
32a	1	53.0284	0.0177	0.0179	0.0155958	1.1446	0.003	0.008	0.012	0.071	IRREPARABLE
	2	106.5810	0.0179				0.021	0.001	0.022		
	3	140.3626	0.0113				0.033	0.004	0.037		
32b	1	36.6269	0.0122	0.0122	0.0092685	1.3172	0.000	0.000	0.000	0.035	IRREPARABLE
	2	69.3014	0.0109				0.003	0.003	0.006		
	3	83.4169	0.0047				0.025	0.004	0.029		
33a	1	10.8095	0.0036	0.0044	0.0036078	1.2221	0.000	0.000	0.000	0.018	MENOR
	2	24.0368	0.0044				0.004	0.001	0.005		
	3	32.4704	0.0028				0.010	0.002	0.012		
33b	1	9.0100	0.0030	0.0036	0.0029227	1.2269	0.000	0.000	0.000	0.014	MENOR
	2	19.7677	0.0036				0.005	0.001	0.006		
	3	26.3046	0.0022				0.007	0.002	0.009		
34a	1	13.2359	0.0044	0.0056	0.0043928	1.2672	0.000	0.001	0.001	0.023	REPARABLE
	2	29.9350	0.0056				0.006	0.001	0.007		
	3	39.5349	0.0032				0.014	0.002	0.016		
34b	1	7.1160	0.0024	0.0030	0.0024446	1.2108	0.000	0.000	0.000	0.018	MENOR
	2	15.9954	0.0030				0.005	0.001	0.007		
	3	22.0011	0.0020				0.011	0.000	0.011		
35	1	24.0111	0.0080	0.0088	0.0071903	1.2307	0.000	0.000	0.000	0.032	REPARABLE
	2	50.5578	0.0088				0.005	0.003	0.008		
	3	64.7126	0.0047				0.022	0.002	0.024		

CASO No. 6											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β_2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	41.6795	0.0139	0.0139	0.0094822	1.4652	0.000	0.000	0.000	0.045	IRREPARABLE
	2	74.1668	0.0108				0.001	0.006	0.008		
	3	85.3394	0.0037				0.029	0.008	0.037		
31b	1	91.4563	0.0305	0.0305	0.0215356	1.4156	0.000	0.001	0.001	0.100	SEVERO
	2	171.5490	0.0267				0.002	0.023	0.025		
	3	193.8201	0.0074				0.059	0.015	0.074		
32a	1	24.3516	0.0081	0.0106	0.0092069	1.1554	0.002	0.009	0.011	0.037	REPARABLE
	2	56.2658	0.0106				0.012	0.003	0.015		
	3	82.8619	0.0089				0.009	0.002	0.011		
32b	1	27.4463	0.0091	0.0091	0.0067041	1.3647	0.000	0.000	0.000	0.018	REPARABLE
	2	49.7384	0.0074				0.001	0.002	0.004		
	3	60.3367	0.0035				0.010	0.004	0.014		
33a	1	27.4463	0.0091	0.0091	0.0067041	1.3647	0.000	0.000	0.000	0.018	REPARABLE
	2	49.7384	0.0074				0.001	0.002	0.004		
	3	60.3367	0.0035				0.010	0.004	0.014		
33b	1	8.6772	0.0029	0.0035	0.0028663	1.2131	0.000	0.000	0.000	0.014	MENOR
	2	19.1089	0.0035				0.002	0.001	0.003		
	3	25.7966	0.0022				0.008	0.002	0.011		
34a	1	15.1854	0.0051	0.0062	0.0049011	1.2656	0.000	0.001	0.001	0.023	REPARABLE
	2	33.7941	0.0062				0.004	0.004	0.008		
	3	44.1095	0.0034				0.012	0.003	0.014		
34b	1	7.1074	0.0024	0.0029	0.0023884	1.2143	0.000	0.000	0.000	0.021	MENOR
	2	15.8085	0.0029				0.000	0.004	0.004		
	3	21.4957	0.0019				0.017	0.000	0.017		
35	1	23.0130	0.0077	0.0077	0.0060104	1.2763	0.000	0.000	0.000	0.026	REPARABLE
	2	43.6871	0.0069				0.003	0.006	0.009		
	3	54.0939	0.0035				0.013	0.003	0.017		

CASO No. 7											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β_2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	40.7675	0.0136	0.0136	0.0088890	1.5288	0.000	0.000	0.000	0.038	IRREPARABLE
	2	69.1939	0.0095				0.001	0.005	0.006		
	3	80.0011	0.0036				0.016	0.016	0.032		
31b	1	96.5220	0.0322	0.0322	0.0198159	1.6236	0.000	0.001	0.001	0.086	SEVERO
	2	159.0377	0.0208				0.002	0.021	0.022		
	3	178.3429	0.0064				0.028	0.036	0.063		
32a	1	26.4330	0.0088	0.0102	0.0087959	1.1557	0.002	0.008	0.009	0.034	REPARABLE
	2	56.9290	0.0102				0.006	0.005	0.012		
	3	79.1632	0.0074				0.008	0.005	0.013		
32b	1	25.5886	0.0085	0.0085	0.0058656	1.4542	0.000	0.000	0.000	0.015	REPARABLE
	2	44.4064	0.0063				0.001	0.002	0.003		
	3	52.7905	0.0028				0.005	0.007	0.012		
33a	1	12.5333	0.0042	0.0050	0.0030593	1.6344	0.000	0.001	0.001	0.017	REPARABLE
	2	27.5336	0.0050				0.002	0.003	0.006		
	3	12.5333	-0.0050				0.008	0.003	0.011		
33b	1	8.3414	0.0028	0.0035	0.0028731	1.2141	0.000	0.000	0.000	0.010	MENOR
	2	18.8066	0.0035				0.000	0.002	0.002		
	3	25.8582	0.0024				0.005	0.003	0.008		
34a	1	15.5069	0.0052	0.0061	0.0049615	1.2243	0.000	0.000	0.000	0.021	REPARABLE
	2	33.7304	0.0061				0.004	0.005	0.009		
	3	44.6533	0.0036				0.008	0.004	0.012		
34b	1	6.9183	0.0023	0.0028	0.0022777	1.2154	0.000	0.000	0.000	0.016	MENOR
	2	15.2233	0.0028				0.000	0.016	0.016		
	3	20.4989	0.0018				0.000	0.000	0.000		
35	1	19.4179	0.0065	0.0068	0.0056148	1.2049	0.000	0.000	0.000	0.022	REPARABLE
	2	39.7131	0.0068				0.003	0.006	0.009		
	3	50.5331	0.0036				0.007	0.005	0.013		

CASO No. 8											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β_2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	42.0084	0.0140	0.0140	0.0089008	1.5732	0.000	0.000	0.000	0.032	IRREPARABLE
	2	68.3905	0.0088				0.001	0.003	0.004		
	3	80.1073	0.0039				0.005	0.023	0.028		
31b	1	99.4718	0.0332	0.0332	0.0196931	1.6837	0.000	0.001	0.001	0.082	SEVERO
	2	159.5211	0.0200				0.001	0.020	0.021		
	3	177.2378	0.0059				0.016	0.044	0.060		
32a	1	25.3456	0.0084	0.0099	0.0086720	1.1368	0.000	0.009	0.010	0.031	REPARABLE
	2	54.9205	0.0099				0.005	0.006	0.011		
	3	78.0477	0.0077				0.005	0.005	0.011		
32b	1	26.2650	0.0088	0.0088	0.0060027	1.4585	0.000	0.000	0.000	0.016	REPARABLE
	2	45.3064	0.0063				0.001	0.002	0.002		
	3	54.0243	0.0029				0.004	0.009	0.013		
33a	1	11.9047	0.0040	0.0048	0.0038880	1.2270	0.000	0.002	0.002	0.012	MENOR
	2	26.2160	0.0048				0.000	0.003	0.003		
	3	34.9921	0.0029				0.003	0.004	0.007		
33b	1	8.5541	0.0029	0.0035	0.0028642	1.2105	0.000	0.000	0.000	0.006	MENOR
	2	18.9552	0.0035				0.000	0.002	0.002		
	3	25.7781	0.0023				0.000	0.004	0.004		
34a	1	15.7060	0.0052	0.0062	0.0050697	1.2293	0.000	0.001	0.001	0.020	REPARABLE
	2	34.4019	0.0062				0.003	0.004	0.007		
	3	45.6273	0.0037				0.009	0.003	0.012		
34b	1	7.0697	0.0024	0.0029	0.0023590	1.2151	0.000	0.000	0.000	0.018	MENOR
	2	15.6689	0.0029				0.000	0.018	0.018		
	3	21.2309	0.0019				0.000	0.000	0.000		
35	1	20.8374	0.0069	0.0069	0.0057490	1.2082	0.000	0.000	0.000	0.021	REPARABLE
	2	40.2073	0.0065				0.003	0.006	0.008		
	3	51.7409	0.0038				0.008	0.005	0.013		

CASO No. 9											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β_2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	35.3183	0.0118	0.0128	0.0105479	1.2155	0.000	0.000	0.001	0.051	IRREPARABLE
	2	73.7811	0.0128				0.014	0.001	0.015		
	3	94.9311	0.0071				0.031	0.005	0.036		
31b	1	81.9826	0.0273	0.0273	0.0228300	1.1970	0.002	0.002	0.004	0.096	SEVERO
	2	159.8199	0.0259				0.023	0.002	0.025		
	3	205.4699	0.0152				0.057	0.011	0.068		
32a	1	39.2967	0.0131	0.0138	0.0125097	1.0993	0.004	0.003	0.008	0.055	IRREPARABLE
	2	80.5530	0.0138				0.021	0.001	0.022		
	3	112.5876	0.0107				0.021	0.004	0.025		
32b	1	25.7556	0.0086	0.0092	0.0074759	1.2243	0.000	0.000	0.000	0.028	REPARABLE
	2	53.2144	0.0092				0.003	0.001	0.004		
	3	67.2830	0.0047				0.021	0.002	0.024		
33a	1	11.2100	0.0037	0.0047	0.0037605	1.2402	0.000	0.000	0.000	0.020	MENOR
	2	25.2011	0.0047				0.005	0.000	0.005		
	3	33.8446	0.0029				0.013	0.001	0.014		
33b	1	7.9030	0.0026	0.0035	0.0028896	1.2232	0.000	0.000	0.000	0.018	MENOR
	2	18.5068	0.0035				0.008	0.000	0.008		
	3	26.0065	0.0025				0.011	0.000	0.011		
34a	1	12.5872	0.0042	0.0056	0.0043850	1.2762	0.000	0.000	0.000	0.023	REPARABLE
	2	29.3756	0.0056				0.006	0.001	0.007		
	3	39.4652	0.0034				0.013	0.002	0.015		
34b	1	6.6478	0.0022	0.0029	0.0023657	1.2254	0.000	0.000	0.000	0.017	MENOR
	2	15.3448	0.0029				0.006	0.000	0.006		
	3	21.2913	0.0020				0.011	0.000	0.011		
35	1	18.0456	0.0060	0.0082	0.0063968	1.2776	0.000	0.000	0.001	0.031	REPARABLE
	2	42.5630	0.0082				0.009	0.001	0.009		
	3	57.5711	0.0050				0.020	0.002	0.022		

CASO No. 10											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β_2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	35.0374	0.0117	0.0117	0.0090089	1.2964	0.000	0.000	0.000	0.042	IRREPARABLE
	2	66.8745	0.0106				0.004	0.003	0.007		
	3	81.0804	0.0047				0.028	0.006	0.035		
31b	1	80.4009	0.0268	0.0268	0.0197385	1.3578	0.000	0.002	0.002	0.086	SEVERO
	2	149.2526	0.0230				0.009	0.005	0.014		
	3	177.6461	0.0095				0.058	0.012	0.070		
32a	1	25.2709	0.0084	0.0100	0.0084304	1.1865	0.002	0.004	0.006	0.039	REPARABLE
	2	55.2787	0.0100				0.015	0.001	0.016		
	3	75.8735	0.0069				0.015	0.002	0.018		
32b	1	21.4785	0.0072	0.0072	0.0057865	1.2373	0.000	0.000	0.000	0.018	REPARABLE
	2	41.7191	0.0067				0.002	0.001	0.004		
	3	52.0783	0.0035				0.011	0.002	0.014		
33a	1	12.3700	0.0041	0.0050	0.0040876	1.2267	0.000	0.000	0.000	0.020	REPARABLE
	2	27.4129	0.0050				0.006	0.001	0.007		
	3	36.7883	0.0031				0.010	0.003	0.013		
33b	1	7.8442	0.0026	0.0035	0.0028869	1.2278	0.000	0.000	0.000	0.020	MENOR
	2	18.4782	0.0035				0.006	0.000	0.006		
	3	25.9822	0.0025				0.014	0.000	0.014		
34a	1	15.6935	0.0052	0.0065	0.0052687	1.2395	0.000	0.001	0.001	0.026	REPARABLE
	2	35.2845	0.0065				0.006	0.001	0.007		
	3	47.4181	0.0040				0.016	0.003	0.018		
34b	1	6.4702	0.0022	0.0028	0.0022661	1.2249	0.000	0.000	0.000	0.021	MENOR
	2	14.7975	0.0028				0.000	0.000	0.000		
	3	20.3947	0.0019				0.021	0.000	0.021		
35	1	18.5466	0.0062	0.0074	0.0059537	1.2363	0.000	0.001	0.001	0.028	REPARABLE
	2	40.6292	0.0074				0.005	0.002	0.007		
	3	53.5834	0.0043				0.018	0.003	0.020		

CASO No. 11											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β_2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	33.3157	0.0111	0.0111	0.0083420	1.3313	0.000	0.000	0.000	0.036	IRREPARABLE
	2	62.3660	0.0097				0.002	0.004	0.005		
	3	75.0776	0.0042				0.023	0.007	0.030		
31b	1	88.2511	0.0294	0.0294	0.0188653	1.5593	0.000	0.001	0.001	0.075	SEVERO
	2	150.2146	0.0207				0.004	0.008	0.012		
	3	169.7874	0.0065				0.046	0.017	0.063		
32a	1	25.4826	0.0085	0.0100	0.0085837	1.1633	0.001	0.003	0.004	0.031	REPARABLE
	2	55.4394	0.0100				0.008	0.002	0.010		
	3	77.2529	0.0073				0.013	0.005	0.017		
32b	1	25.4826	0.0085	0.0100	0.0085837	1.1633	0.001	0.003	0.004	0.031	REPARABLE
	2	55.4394	0.0100				0.008	0.002	0.010		
	3	77.2529	0.0073				0.013	0.005	0.017		
33a	1	13.5788	0.0045	0.0054	0.0044095	1.2254	0.000	0.001	0.001	0.019	REPARABLE
	2	29.7890	0.0054				0.004	0.001	0.005		
	3	39.6856	0.0033				0.010	0.003	0.013		
33b	1	8.2159	0.0027	0.0035	0.0028793	1.2243	0.000	0.000	0.000	0.013	MENOR
	2	18.7913	0.0035				0.000	0.000	0.000		
	3	25.9137	0.0024				0.010	0.003	0.013		
34a	1	14.6890	0.0049	0.0060	0.0048709	1.2249	0.000	0.001	0.001	0.021	REPARABLE
	2	32.5877	0.0060				0.006	0.001	0.007		
	3	43.8384	0.0038				0.011	0.003	0.013		
34b	1	6.1029	0.0020	0.0026	0.0021119	1.2200	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
	2	13.8326	0.0026				0.000	0.000	0.000		
	3	19.0067	0.0017				0.000	0.000	0.000		
35	1	6.1029	0.0020	0.0026	0.0021119	1.2200	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
	2	13.8326	0.0026				0.000	0.000	0.000		
	3	19.0067	0.0017				0.000	0.000	0.000		

CASO No. 12											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β_2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	33.8285	0.0113	0.0113	0.0083356	1.3528	0.000	0.000	0.000	0.023	IRREPARABLE
	2	60.9816	0.0091				0.001	0.003	0.004		
	3	75.0201	0.0047				0.008	0.011	0.019		
31b	1	94.8626	0.0316	0.0316	0.0188015	1.6818	0.000	0.001	0.001	0.067	SEVERO
	2	150.9464	0.0187				0.002	0.011	0.013		
	3	169.2137	0.0061				0.017	0.036	0.053		
32a	1	26.4140	0.0088	0.0088	0.0082312	1.0697	0.001	0.003	0.004	0.025	REPARABLE
	2	52.6765	0.0088				0.006	0.003	0.009		
	3	74.0809	0.0071				0.007	0.006	0.013		
32b	1	19.8059	0.0066	0.0066	0.0055178	1.1965	0.000	0.001	0.001	0.015	REPARABLE
	2	38.6062	0.0063				0.002	0.001	0.003		
	3	49.6602	0.0037				0.007	0.004	0.011		
33a	1	12.6878	0.0042	0.0051	0.0041704	1.2264	0.000	0.000	0.000	0.014	REPARABLE
	2	28.0320	0.0051				0.000	0.002	0.002		
	3	37.5334	0.0032				0.008	0.004	0.012		
33b	1	7.9309	0.0026	0.0035	0.0028840	1.2270	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
	2	18.5470	0.0035				0.000	0.000	0.000		
	3	25.9561	0.0025				0.000	0.000	0.000		
34a	1	15.0856	0.0050	0.0062	0.0050322	1.2292	0.000	0.001	0.001	0.022	REPARABLE
	2	33.6428	0.0062				0.006	0.001	0.007		
	3	45.2896	0.0039				0.011	0.003	0.014		
34b	1	6.3746	0.0021	0.0027	0.0022218	1.2237	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
	2	14.5306	0.0027				0.000	0.000	0.000		
	3	19.9959	0.0018				0.000	0.000	0.000		
35	1	19.6573	0.0066	0.0071	0.0061607	1.1469	0.000	0.001	0.001	0.022	REPARABLE
	2	40.8550	0.0071				0.004	0.002	0.006		
	3	55.4460	0.0049				0.010	0.004	0.014		

Tabla 2.7 Resultados obtenidos de Programa IDARC 4β. Para 4 pisos

RESULTADOS OBTENIDOS DEL PROGRAMA IDARC V.4β (4 PISOS)											
CASO No. 1											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	55.9712	0.0187	0.0187	0.0123774	1.5084	0.000	0.000	0.000	0.070	IRREPARABLE
	2	111.9820	0.0187				0.000	0.000	0.000		
	3	137.9130	0.0086				0.011	0.008	0.018		
	4	148.5289	0.0035				0.044	0.007	0.052		
31b	1	82.9493	0.0276	0.0285	0.0177151	1.6064	0.000	0.000	0.000	0.108	SEVERO
	2	168.3241	0.0285				0.001	0.003	0.004		
	3	201.9413	0.0112				0.015	0.017	0.032		
	4	212.5807	0.0035				0.060	0.011	0.071		
32a	1	54.4127	0.0181	0.0181	0.0129721	1.3982	0.001	0.005	0.006	0.068	IRREPARABLE
	2	106.9002	0.0175				0.008	0.002	0.009		
	3	135.2095	0.0094				0.016	0.003	0.018		
	4	155.6656	0.0068				0.027	0.007	0.034		
32b	1	46.1409	0.0154	0.0154	0.0098366	1.5636	0.000	0.000	0.000	0.046	IRREPARABLE
	2	88.6782	0.0142				0.000	0.000	0.001		
	3	109.4597	0.0069				0.006	0.004	0.010		
	4	118.0397	0.0029				0.030	0.006	0.036		
33a	1	8.2837	0.0028	0.0038	0.0029875	1.2826	0.000	0.000	0.000	0.015	MENOR
	2	19.7791	0.0038				0.003	0.000	0.003		
	3	29.7795	0.0033				0.005	0.001	0.005		
	4	35.8505	0.0020				0.005	0.002	0.007		
33b	1	7.2123	0.0024	0.0032	0.0025069	1.2931	0.000	0.000	0.000	0.013	MENOR
	2	16.9368	0.0032				0.002	0.000	0.002		
	3	25.1233	0.0027				0.004	0.001	0.005		
	4	30.0822	0.0017				0.005	0.001	0.006		
34a	1	8.4243	0.0028	0.0044	0.0032901	1.3505	0.000	0.000	0.000	0.019	MENOR
	2	21.7536	0.0044				0.001	0.001	0.002		
	3	33.1538	0.0038				0.009	0.000	0.009		
	4	39.4808	0.0021				0.007	0.001	0.008		
34b	1	6.3034	0.0021	0.0029	0.0023150	1.2715	0.000	0.000	0.000	0.015	MENOR
	2	15.1342	0.0029				0.001	0.000	0.001		
	3	22.8604	0.0026				0.006	0.000	0.006		
	4	27.7803	0.0016				0.007	0.001	0.008		
35	1	12.9031	0.0043	0.0058	0.0042811	1.3531	0.000	0.000	0.000	0.024	REPARABLE
	2	30.2819	0.0058				0.001	0.001	0.003		
	3	44.2416	0.0047				0.009	0.000	0.009		
	4	51.3737	0.0024				0.010	0.002	0.012		

CASO No. 2											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	40.6482	0.0135	0.0135	0.0081450	1.6635	0.000	0.000	0.000	0.054	IRREPARABLE
	2	78.3242	0.0126				0.001	0.001	0.001		
	3	91.9439	0.0045				0.003	0.012	0.015		
	4	97.7403	0.0019				0.030	0.006	0.037		
31b	1	87.9433	0.0293	0.0293	0.0160763	1.8235	0.000	0.000	0.000	0.089	SEVERO
	2	157.7025	0.0233				0.000	0.001	0.001		
	3	181.2455	0.0078				0.004	0.020	0.024		
	4	192.9160	0.0039				0.044	0.020	0.064		
32a	1	52.6096	0.0175	0.0175	0.0082034	2.1377	0.001	0.003	0.004	0.038	IRREPARABLE
	2	78.3210	0.0086				0.005	0.002	0.007		
	3	89.0199	0.0036				0.006	0.001	0.007		
	4	98.4405	0.0031				0.005	0.016	0.020		
32b	1	30.0670	0.0100	0.0100	0.0064009	1.5658	0.000	0.000	0.000	0.021	REPARABLE
	2	53.9190	0.0080				0.000	0.000	0.001		
	3	68.5768	0.0049				0.002	0.002	0.004		
	4	76.8109	0.0027				0.010	0.006	0.016		
33a	1	7.8723	0.0026	0.0035	0.0027648	1.2641	0.000	0.000	0.000	0.014	MENOR
	2	18.3574	0.0035				0.000	0.000	0.000		
	3	27.5911	0.0031				0.005	0.001	0.005		
	4	33.1778	0.0019				0.006	0.002	0.008		
33b	1	6.9761	0.0023	0.0030	0.0024596	1.2392	0.000	0.000	0.000	0.024	MENOR
	2	16.1194	0.0030				0.000	0.000	0.000		
	3	24.3608	0.0027				0.011	0.004	0.015		
	4	29.5146	0.0017				0.006	0.003	0.009		
34a	1	9.0915	0.0030	0.0044	0.0034126	1.2829	0.000	0.000	0.000	0.019	MENOR
	2	22.2253	0.0044				0.002	0.001	0.003		
	3	33.7906	0.0039				0.006	0.001	0.007		
	4	40.9516	0.0024				0.007	0.002	0.008		
34b	1	6.5836	0.0022	0.0029	0.0022386	1.3111	0.000	0.000	0.000	0.015	MENOR
	2	15.3887	0.0029				0.000	0.000	0.000		
	3	22.5818	0.0024				0.005	0.001	0.006		
	4	26.8633	0.0014				0.007	0.002	0.010		
35	1	16.2154	0.0054	0.0055	0.0045421	1.2025	0.000	0.000	0.000	0.020	REPARABLE
	2	32.6005	0.0055				0.001	0.001	0.002		
	3	46.3882	0.0046				0.004	0.001	0.005		
	4	54.5057	0.0027				0.007	0.005	0.012		

CASO No. 3											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	$\beta 2$	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	37.5253	0.0125	0.0125	0.0073489	1.7021	0.000	0.000	0.000	0.040	IRREPARABLE
	2	70.8359	0.0111				0.001	0.000	0.001		
	3	82.6319	0.0039				0.001	0.011	0.013		
	4	88.1872	0.0019				0.014	0.012	0.026		
31b	1	81.4227	0.0271	0.0271	0.0151454	1.7920	0.000	0.000	0.000	0.082	SEVERO
	2	146.3920	0.0217				0.000	0.001	0.001		
	3	169.9379	0.0078				0.001	0.022	0.023		
	4	181.7449	0.0039				0.018	0.039	0.058		
32a	1	24.7099	0.0082	0.0082	0.0068665	1.1995	0.000	0.002	0.002	0.024	REPARABLE
	2	48.4444	0.0079				0.002	0.003	0.005		
	3	69.3339	0.0070				0.004	0.004	0.008		
	4	82.3977	0.0044				0.004	0.005	0.009		
32b	1	28.3161	0.0094	0.0094	0.0054931	1.7183	0.000	0.000	0.000	0.018	REPARABLE
	2	47.0894	0.0063				0.000	0.000	0.000		
	3	58.7630	0.0039				0.001	0.001	0.003		
	4	65.9168	0.0024				0.003	0.012	0.015		
33a	1	7.4336	0.0025	0.0032	0.0025228	1.2760	0.000	0.000	0.000	0.008	MENOR
	2	17.0911	0.0032				0.000	0.001	0.001		
	3	25.4075	0.0028				0.000	0.001	0.001		
	4	30.2737	0.0016				0.003	0.003	0.006		
33b	1	7.0325	0.0023	0.0028	0.0024413	1.1629	0.000	0.000	0.000	0.006	MENOR
	2	15.5495	0.0028				0.000	0.001	0.001		
	3	24.0091	0.0028				0.000	0.002	0.002		
	4	29.2952	0.0018				0.000	0.004	0.004		
34a	1	9.7497	0.0032	0.0046	0.0035139	1.3001	0.000	0.000	0.000	0.017	MENOR
	2	23.4550	0.0046				0.000	0.001	0.001		
	3	35.2082	0.0039				0.006	0.001	0.007		
	4	42.1673	0.0023				0.007	0.002	0.008		
34b	1	6.2787	0.0021	0.0028	0.0021183	1.3248	0.000	0.000	0.000	0.006	MENOR
	2	14.6974	0.0028				0.000	0.000	0.000		
	3	21.5315	0.0023				0.000	0.002	0.002		
	4	25.4194	0.0013				0.000	0.004	0.004		
35	1	41.6764	0.0139	0.0139	0.0076433	1.8175	0.000	0.000	0.000	0.036	IRREPARABLE
	2	71.2693	0.0099				0.000	0.000	0.000		
	3	84.9391	0.0046				0.001	0.007	0.009		
	4	91.7200	0.0023				0.006	0.021	0.026		

CASO No. 4											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	$\beta 2$	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	41.6764	0.0139	0.0139	0.0076433	1.8175	0.000	0.000	0.000	0.036	IRREPARABLE
	2	71.2693	0.0099				0.000	0.000	0.000		
	3	84.9391	0.0046				0.001	0.007	0.009		
	4	91.7200	0.0023				0.006	0.021	0.026		
31b	1	92.9002	0.0310	0.0310	0.0148539	2.0848	0.000	0.000	0.000	0.088	SEVERO
	2	147.5770	0.0182				0.000	0.001	0.001		
	3	167.2891	0.0066				0.001	0.014	0.015		
	4	178.2467	0.0037				0.009	0.063	0.073		
32a	1	26.0936	0.0087	0.0087	0.0069386	1.2535	0.000	0.003	0.003	0.023	REPARABLE
	2	45.9301	0.0066				0.003	0.003	0.006		
	3	68.2130	0.0074				0.003	0.002	0.005		
	4	83.2631	0.0050				0.002	0.006	0.008		
32b	1	29.5562	0.0099	0.0099	0.0056327	1.7491	0.000	0.000	0.000	0.021	REPARABLE
	2	48.1398	0.0062				0.000	0.000	0.000		
	3	60.3770	0.0041				0.001	0.001	0.002		
	4	67.5921	0.0024				0.002	0.016	0.018		
33a	1	7.7188	0.0026	0.0034	0.0026867	1.2673	0.000	0.000	0.000	0.006	MENOR
	2	17.9333	0.0034				0.000	0.001	0.001		
	3	26.8750	0.0030				0.000	0.002	0.002		
	4	32.2405	0.0018				0.000	0.004	0.004		
33b	1	6.9990	0.0023	0.0029	0.0024580	1.1990	0.000	0.000	0.000	0.007	MENOR
	2	15.8406	0.0029				0.000	0.001	0.001		
	3	24.2213	0.0028				0.000	0.002	0.002		
	4	29.4955	0.0018				0.000	0.004	0.004		
34a	1	9.1965	0.0031	0.0044	0.0034311	1.2864	0.000	0.001	0.001	0.016	MENOR
	2	22.4373	0.0044				0.000	0.002	0.002		
	3	33.9504	0.0038				0.005	0.001	0.006		
	4	41.1728	0.0024				0.005	0.002	0.008		
34b	1	6.5474	0.0022	0.0029	0.0022283	1.3136	0.000	0.000	0.000	0.006	MENOR
	2	15.3285	0.0029				0.000	0.000	0.000		
	3	22.5377	0.0024				0.000	0.002	0.002		
	4	26.7397	0.0014				0.000	0.004	0.004		
35	1	20.8273	0.0069	0.0069	0.0046681	1.4872	0.000	0.000	0.000	0.017	REPARABLE
	2	37.0555	0.0054				0.000	0.001	0.001		
	3	48.3177	0.0038				0.002	0.003	0.004		
	4	56.0166	0.0026				0.003	0.009	0.012		

CASO No. 5											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β_2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	34.3157	0.0114	0.0118	0.0091491	1.2850	0.000	0.000	0.000	0.050	IRREPARABLE
	2	69.5857	0.0118				0.003	0.001	0.004		
	3	95.9358	0.0088				0.017	0.000	0.018		
	4	109.7896	0.0046				0.023	0.005	0.028		
31b	1	73.1538	0.0244	0.0263	0.0185291	1.4216	0.000	0.001	0.001	0.095	SEVERO
	2	152.1774	0.0263				0.006	0.004	0.010		
	3	205.6299	0.0178				0.028	0.001	0.029		
	4	222.3493	0.0056				0.044	0.010	0.054		
32a	1	43.8357	0.0146	0.0146	0.0118236	1.2358	0.002	0.004	0.006	0.057	IRREPARABLE
	2	85.4541	0.0139				0.012	0.000	0.013		
	3	120.2254	0.0116				0.013	0.001	0.013		
	4	141.8826	0.0072				0.019	0.006	0.025		
32b	1	26.8027	0.0089	0.0099	0.0072444	1.3734	0.000	0.000	0.000	0.018	REPARABLE
	2	56.6516	0.0099				0.001	0.000	0.001		
	3	77.2834	0.0069				0.009	0.000	0.009		
	4	86.9325	0.0032				0.007	0.001	0.008		
33a	1	7.6538	0.0026	0.0035	0.0027349	1.2890	0.000	0.000	0.000	0.015	MENOR
	2	18.2301	0.0035				0.003	0.000	0.003		
	3	27.2436	0.0030				0.005	0.000	0.005		
	4	32.8190	0.0019				0.005	0.002	0.007		
33b	1	6.9164	0.0023	0.0029	0.0024802	1.1641	0.000	0.000	0.000	0.015	MENOR
	2	15.5781	0.0029				0.003	0.000	0.003		
	3	24.1742	0.0029				0.005	0.000	0.005		
	4	29.7620	0.0019				0.006	0.001	0.007		
34a	1	8.6132	0.0029	0.0045	0.0033452	1.3426	0.000	0.000	0.000	0.021	MENOR
	2	22.0868	0.0045				0.001	0.000	0.002		
	3	33.4673	0.0038				0.010	0.000	0.010		
	4	40.1427	0.0022				0.008	0.001	0.009		
34b	1	6.3943	0.0021	0.0029	0.0022483	1.3047	0.000	0.000	0.000	0.018	MENOR
	2	15.1943	0.0029				0.002	0.000	0.002		
	3	22.4841	0.0024				0.007	0.000	0.007		
	4	26.9801	0.0015				0.008	0.000	0.008		
35	1	12.1031	0.0040	0.0063	0.0044829	1.4033	0.000	0.000	0.000	0.027	REPARABLE
	2	30.9755	0.0063				0.002	0.001	0.003		
	3	46.0458	0.0050				0.011	0.000	0.012		
	4	53.7951	0.0026				0.011	0.002	0.013		

CASO No. 6											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β_2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	31.4760	0.0105	0.0107	0.0075925	1.4039	0.000	0.000	0.000	0.042	REPARABLE
	2	63.4538	0.0107				0.001	0.001	0.001		
	3	82.5037	0.0063				0.008	0.002	0.010		
	4	91.1095	0.0029				0.024	0.006	0.030		
31b	1	74.3373	0.0248	0.0249	0.0163286	1.5252	0.000	0.000	0.000	0.088	SEVERO
	2	149.0480	0.0249				0.002	0.003	0.005		
	3	184.4140	0.0118				0.016	0.006	0.022		
	4	195.9426	0.0038				0.049	0.012	0.061		
32a	1	17.3465	0.0058	0.0077	0.0065430	1.1698	0.001	0.003	0.004	0.031	REPARABLE
	2	38.8174	0.0072				0.007	0.001	0.008		
	3	61.7794	0.0077				0.010	0.001	0.011		
	4	78.5157	0.0056				0.006	0.002	0.008		
32b	1	21.4159	0.0071	0.0071	0.0051823	1.3775	0.000	0.000	0.000	0.017	REPARABLE
	2	42.5939	0.0071				0.001	0.000	0.001		
	3	55.8008	0.0044				0.003	0.001	0.004		
	4	62.1874	0.0021				0.009	0.003	0.012		
33a	1	7.3483	0.0024	0.0033	0.0025390	1.2915	0.000	0.000	0.000	0.015	MENOR
	2	17.1858	0.0033				0.000	0.000	0.000		
	3	25.4634	0.0028				0.005	0.000	0.005		
	4	30.4681	0.0017				0.008	0.002	0.010		
33b	1	6.7546	0.0023	0.0030	0.0024361	1.2207	0.000	0.000	0.000	0.014	MENOR
	2	15.6757	0.0030				0.000	0.000	0.000		
	3	23.9784	0.0028				0.004	0.000	0.004		
	4	29.2336	0.0018				0.009	0.002	0.010		
34a	1	9.4256	0.0031	0.0046	0.0034994	1.3145	0.000	0.000	0.000	0.020	MENOR
	2	23.2258	0.0046				0.003	0.001	0.003		
	3	34.9484	0.0039				0.007	0.001	0.008		
	4	41.9930	0.0023				0.007	0.002	0.009		
34b	1	6.1370	0.0020	0.0029	0.0021451	1.3288	0.000	0.000	0.000	0.021	MENOR
	2	14.6884	0.0029				0.000	0.000	0.000		
	3	21.6229	0.0023				0.005	0.000	0.005		
	4	25.7408	0.0014				0.016	0.000	0.016		
35	1	19.8699	0.0066	0.0076	0.0057605	1.3129	0.000	0.000	0.000	0.028	REPARABLE
	2	42.5591	0.0076				0.001	0.001	0.002		
	3	59.5624	0.0057				0.009	0.001	0.010		
	4	69.1264	0.0032				0.013	0.003	0.016		

CASO No. 7											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β_2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	30.0284	0.0100	0.0100	0.0068996	1.4507	0.000	0.000	0.000	0.028	REPARABLE
	2	58.2860	0.0094				0.001	0.000	0.001		
	3	74.6249	0.0054				0.002	0.004	0.006		
	4	82.7947	0.0027				0.015	0.007	0.022		
31b	1	72.9883	0.0243	0.0243	0.0146579	1.6598	0.000	0.000	0.000	0.063	SEVERO
	2	139.2934	0.0221				0.001	0.004	0.005		
	3	168.9739	0.0099				0.007	0.008	0.016		
	4	175.8942	0.0023				0.029	0.013	0.042		
32a	1	19.3041	0.0064	0.0071	0.0061884	1.1441	0.000	0.002	0.002	0.026	REPARABLE
	2	40.5435	0.0071				0.005	0.001	0.006		
	3	59.6132	0.0064				0.007	0.002	0.008		
	4	74.2603	0.0049				0.007	0.002	0.009		
32b	1	19.1629	0.0064	0.0064	0.0047165	1.3543	0.000	0.000	0.000	0.014	REPARABLE
	2	37.6220	0.0062				0.001	0.000	0.001		
	3	49.8863	0.0041				0.003	0.001	0.004		
	4	56.5979	0.0022				0.005	0.004	0.009		
33a	1	7.5438	0.0025	0.0035	0.0027300	1.2659	0.000	0.000	0.000	0.010	MENOR
	2	17.9115	0.0035				0.000	0.000	0.000		
	3	27.0417	0.0030				0.003	0.000	0.003		
	4	32.7601	0.0019				0.003	0.004	0.007		
33b	1	6.4937	0.0022	0.0031	0.0023152	1.3241	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
	2	15.6902	0.0031				0.000	0.000	0.000		
	3	23.2883	0.0025				0.000	0.000	0.000		
	4	27.7821	0.0015				0.000	0.000	0.000		
34a	1	10.2099	0.0034	0.0047	0.0036198	1.3079	0.000	0.000	0.000	0.020	MENOR
	2	24.4133	0.0047				0.002	0.001	0.002		
	3	36.1268	0.0039				0.007	0.001	0.008		
	4	43.4374	0.0024				0.007	0.002	0.009		
34b	1	5.3201	0.0018	0.0024	0.0018731	1.2910	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
	2	12.5743	0.0024				0.000	0.000	0.000		
	3	18.5649	0.0020				0.000	0.000	0.000		
	4	22.4770	0.0013				0.000	0.000	0.000		
35	1	20.8792	0.0070	0.0072	0.0056576	1.2653	0.000	0.000	0.000	0.023	REPARABLE
	2	42.3545	0.0072				0.001	0.001	0.002		
	3	57.9189	0.0052				0.006	0.001	0.007		
	4	67.8912	0.0033				0.010	0.003	0.013		

CASO No. 8											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β_2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	20.8792	0.0070	0.0072	0.0056576	1.2653	0.000	0.000	0.000	0.023	REPARABLE
	2	42.3545	0.0072				0.001	0.001	0.002		
	3	57.9189	0.0052				0.006	0.001	0.007		
	4	67.8912	0.0033				0.010	0.003	0.013		
31b	1	74.8870	0.0250	0.0250	0.0141068	1.7695	0.000	0.000	0.000	0.060	SEVERO
	2	133.6020	0.0196				0.000	0.004	0.005		
	3	161.8194	0.0094				0.005	0.010	0.015		
	4	169.2818	0.0025				0.013	0.027	0.040		
32a	1	19.5810	0.0065	0.0069	0.0061990	1.1186	0.000	0.002	0.002	0.025	REPARABLE
	2	40.3829	0.0069				0.005	0.001	0.006		
	3	58.6333	0.0061				0.005	0.002	0.008		
	4	74.3877	0.0053				0.005	0.003	0.008		
32b	1	19.6235	0.0065	0.0065	0.0048816	1.3400	0.000	0.000	0.000	0.014	REPARABLE
	2	38.3914	0.0063				0.000	0.000	0.000		
	3	51.4195	0.0043				0.004	0.001	0.004		
	4	58.5796	0.0024				0.005	0.005	0.009		
33a	1	7.2417	0.0024	0.0032	0.0025621	1.2515	0.000	0.000	0.000	0.006	MENOR
	2	16.8614	0.0032				0.000	0.000	0.000		
	3	25.2123	0.0028				0.000	0.000	0.000		
	4	30.7452	0.0018				0.000	0.006	0.006		
33b	1	6.6296	0.0022	0.0031	0.0024077	1.2671	0.000	0.000	0.000	0.006	MENOR
	2	15.7822	0.0031				0.000	0.000	0.000		
	3	23.8719	0.0027				0.000	0.000	0.000		
	4	28.8927	0.0017				0.000	0.006	0.006		
34a	1	9.6463	0.0032	0.0047	0.0035470	1.3135	0.000	0.000	0.000	0.019	MENOR
	2	23.6228	0.0047				0.000	0.001	0.001		
	3	35.4384	0.0039				0.007	0.001	0.007		
	4	42.5637	0.0024				0.008	0.003	0.011		
34b	1	5.9623	0.0020	0.0027	0.0020650	1.3306	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
	2	14.2054	0.0027				0.000	0.000	0.000		
	3	20.8629	0.0022				0.000	0.000	0.000		
	4	24.7803	0.0013				0.000	0.000	0.000		
35	1	21.8837	0.0073	0.0073	0.0059768	1.2256	0.000	0.000	0.000	0.021	REPARABLE
	2	43.8592	0.0073				0.001	0.001	0.002		
	3	60.4970	0.0055				0.005	0.001	0.006		
	4	71.7216	0.0037				0.007	0.005	0.012		

CASO No. 9											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β_2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	25.2591	0.0084	0.0120	0.0088314	1.3596	0.000	0.000	0.000	0.050	IRREPARABLE
	2	61.2815	0.0120				0.005	0.000	0.005		
	3	90.0861	0.0096				0.021	0.000	0.021		
	4	105.9764	0.0053				0.021	0.003	0.024		
31b	1	69.4114	0.0231	0.0251	0.0190057	1.3225	0.000	0.000	0.001	0.094	SEVERO
	2	144.8184	0.0251				0.008	0.001	0.009		
	3	199.5227	0.0182				0.031	0.000	0.032		
	4	228.0683	0.0095				0.044	0.009	0.053		
32a	1	32.0816	0.0107	0.0129	0.0112164	1.1465	0.003	0.002	0.005	0.054	IRREPARABLE
	2	69.8853	0.0126				0.016	0.001	0.017		
	3	108.4625	0.0129				0.015	0.000	0.016		
	4	134.5964	0.0087				0.013	0.004	0.017		
32b	1	19.1904	0.0064	0.0093	0.0066110	1.4064	0.000	0.006	0.000	0.030	REPARABLE
	2	47.0828	0.0093				0.001	0.000	0.001		
	3	68.4985	0.0071				0.013	0.000	0.013		
	4	79.3316	0.0036				0.015	0.001	0.016		
33a	1	7.4875	0.0025	0.0034	0.0026099	1.2991	0.000	0.000	0.000	0.017	MENOR
	2	17.6593	0.0034				0.004	0.000	0.004		
	3	26.0346	0.0028				0.006	0.000	0.006		
	4	31.3190	0.0018				0.007	0.000	0.007		
33b	1	6.6606	0.0022	0.0030	0.0024457	1.2428	0.000	0.000	0.000	0.017	MENOR
	2	15.7791	0.0030				0.004	0.000	0.004		
	3	24.0188	0.0027				0.006	0.000	0.006		
	4	29.3478	0.0018				0.007	0.000	0.007		
34a	1	8.8036	0.0029	0.0045	0.0033679	1.3490	0.000	0.000	0.000	0.023	MENOR
	2	22.4337	0.0045				0.002	0.000	0.002		
	3	33.6684	0.0037				0.011	0.000	0.011		
	4	40.4143	0.0022				0.010	0.000	0.010		
34b	1	6.2497	0.0021	0.0029	0.0022128	1.3071	0.000	0.000	0.000	0.018	MENOR
	2	14.9265	0.0029				0.002	0.000	0.002		
	3	22.0982	0.0024				0.007	0.000	0.007		
	4	26.5532	0.0015				0.008	0.000	0.008		
35	1	12.1152	0.0040	0.0065	0.0045728	1.4111	0.000	0.000	0.000	0.030	REPARABLE
	2	31.4730	0.0065				0.003	0.001	0.003		
	3	46.8471	0.0051				0.012	0.000	0.012		
	4	54.8735	0.0027				0.012	0.002	0.014		

CASO No. 10											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β_2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	25.5747	0.0085	0.0105	0.0074707	1.4031	0.000	0.000	0.000	0.042	REPARABLE
	2	57.0203	0.0105				0.001	0.000	0.001		
	3	78.5902	0.0072				0.014	0.000	0.014		
	4	89.6485	0.0037				0.023	0.004	0.027		
31b	1	66.9232	0.0223	0.0224	0.0155657	1.4374	0.000	0.000	0.000	0.082	IRREPARABLE
	2	134.0445	0.0224				0.004	0.001	0.005		
	3	172.4523	0.0128				0.018	0.001	0.020		
	4	186.7883	0.0048				0.048	0.009	0.057		
32a	1	16.4065	0.0055	0.0074	0.0066160	1.1254	0.001	0.002	0.003	0.036	REPARABLE
	2	38.5672	0.0074				0.011	0.001	0.011		
	3	60.9044	0.0074				0.012	0.001	0.012		
	4	79.3916	0.0062				0.008	0.002	0.010		
32b	1	16.6167	0.0055	0.0072	0.0050774	1.4084	0.000	0.000	0.000	0.020	REPARABLE
	2	38.0702	0.0072				0.002	0.000	0.002		
	3	52.7791	0.0049				0.005	0.001	0.006		
	4	60.9291	0.0027				0.011	0.001	0.012		
33a	1	7.1842	0.0024	0.0033	0.0026127	1.2561	0.000	0.004	0.000	0.021	MENOR
	2	17.0294	0.0033				0.000	0.000	0.000		
	3	25.6038	0.0029				0.010	0.000	0.010		
	4	31.3524	0.0019				0.011	0.000	0.011		
33b	1	6.5501	0.0022	0.0031	0.0023744	1.3237	0.000	0.000	0.000	0.019	MENOR
	2	15.9790	0.0031				0.000	0.003	0.000		
	3	23.7381	0.0026				0.007	0.000	0.007		
	4	28.4923	0.0016				0.012	0.000	0.012		
34a	1	9.7044	0.0032	0.0047	0.0035678	1.3252	0.000	0.000	0.000	0.022	MENOR
	2	23.8880	0.0047				0.003	0.000	0.003		
	3	35.6639	0.0039				0.008	0.001	0.008		
	4	42.8135	0.0024				0.008	0.003	0.011		
34b	1	5.7517	0.0019	0.0027	0.0020137	1.3299	0.000	0.000	0.000	0.021	MENOR
	2	13.7862	0.0027				0.000	0.000	0.000		
	3	20.2457	0.0022				0.004	0.000	0.004		
	4	24.1649	0.0013				0.016	0.000	0.016		
35	1	17.2546	0.0058	0.0083	0.0058301	1.4151	0.000	0.000	0.000	0.033	REPARABLE
	2	42.0055	0.0083				0.002	0.001	0.002		
	3	60.3020	0.0061				0.012	0.000	0.012		
	4	69.9614	0.0032				0.016	0.002	0.018		

CASO No. 11											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β_2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	25.2496	0.0084	0.0092	0.0068248	1.3493	0.000	0.000	0.000	0.026	REPARABLE
	2	52.8747	0.0092				0.001	0.000	0.001		
	3	71.4617	0.0062				0.004	0.000	0.005		
	4	81.8974	0.0035				0.015	0.005	0.021		
31b	1	67.5001	0.0225	0.0225	0.0141687	1.5880	0.000	0.000	0.000	0.064	IRREPARABLE
	2	129.6369	0.0207				0.002	0.002	0.004		
	3	161.2100	0.0105				0.010	0.002	0.013		
	4	170.0238	0.0029				0.037	0.010	0.047		
32a	1	18.1089	0.0060	0.0078	0.0059301	1.3198	0.000	0.001	0.001	0.028	REPARABLE
	2	41.5885	0.0078				0.005	0.001	0.006		
	3	59.8530	0.0061				0.007	0.001	0.008		
	4	71.1607	0.0038				0.008	0.003	0.012		
32b	1	15.1907	0.0051	0.0063	0.0046262	1.3679	0.000	0.000	0.000	0.018	REPARABLE
	2	34.1748	0.0063				0.001	0.001	0.002		
	3	47.8572	0.0046				0.006	0.001	0.006		
	4	55.5145	0.0026				0.007	0.002	0.010		
33a	1	7.8218	0.0026	0.0036	0.0028341	1.2778	0.000	0.000	0.000	0.018	MENOR
	2	18.6862	0.0036				0.000	0.000	0.000		
	3	27.9549	0.0031				0.005	0.000	0.005		
	4	34.0095	0.0020				0.010	0.002	0.012		
33b	1	6.4617	0.0022	0.0030	0.0022348	1.3433	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
	2	15.4676	0.0030				0.000	0.000	0.000		
	3	22.6195	0.0024				0.000	0.000	0.000		
	4	26.8176	0.0014				0.000	0.000	0.000		
34a	1	10.7926	0.0036	0.0051	0.0038828	1.3048	0.000	0.000	0.000	0.021	REPARABLE
	2	25.9919	0.0051				0.002	0.000	0.002		
	3	38.6418	0.0042				0.007	0.001	0.008		
	4	46.5933	0.0027				0.008	0.003	0.011		
34b	1	5.1442	0.0017	0.0024	0.0018661	1.3001	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
	2	12.4224	0.0024				0.000	0.000	0.000		
	3	18.4877	0.0020				0.000	0.000	0.000		
	4	22.3928	0.0013				0.000	0.000	0.000		
35	1	15.7186	0.0052	0.0072	0.0053075	1.3473	0.000	0.000	0.000	0.026	REPARABLE
	2	37.1715	0.0072				0.002	0.001	0.003		
	3	53.8838	0.0056				0.008	0.001	0.009		
	4	63.6897	0.0033				0.011	0.003	0.014		

CASO No. 12											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β_2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	25.5284	0.0085	0.0089	0.0069404	1.2753	0.000	0.000	0.000	0.017	REPARABLE
	2	52.0813	0.0089				0.001	0.000	0.002		
	3	71.0284	0.0063				0.002	0.001	0.003		
	4	83.2853	0.0041				0.004	0.008	0.012		
31b	1	68.0527	0.0227	0.0227	0.0133586	1.6981	0.000	0.000	0.000	0.050	IRREPARABLE
	2	122.2839	0.0181				0.001	0.002	0.003		
	3	149.8101	0.0092				0.008	0.002	0.010		
	4	160.3037	0.0035				0.023	0.015	0.037		
32a	1	18.9232	0.0063	0.0075	0.0059803	1.2560	0.000	0.001	0.001	0.027	REPARABLE
	2	41.4561	0.0075				0.007	0.001	0.007		
	3	59.6487	0.0061				0.007	0.001	0.008		
	4	71.7630	0.0040				0.007	0.004	0.011		
32b	1	15.3894	0.0051	0.0065	0.0047958	1.3493	0.000	0.000	0.000	0.019	REPARABLE
	2	34.8024	0.0065				0.000	0.001	0.001		
	3	49.2883	0.0048				0.007	0.001	0.008		
	4	57.5491	0.0028				0.008	0.002	0.010		
33a	1	7.3812	0.0025	0.0034	0.0026895	1.2643	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
	2	17.5826	0.0034				0.000	0.000	0.000		
	3	26.4163	0.0029				0.000	0.000	0.000		
	4	32.2742	0.0020				0.000	0.000	0.000		
33b	1	6.5522	0.0022	0.0031	0.0023370	1.3306	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
	2	15.8811	0.0031				0.000	0.000	0.000		
	3	23.4683	0.0025				0.000	0.000	0.000		
	4	28.0434	0.0015				0.000	0.000	0.000		
34a	1	9.9360	0.0033	0.0047	0.0036009	1.3148	0.000	0.000	0.000	0.021	MENOR
	2	24.1399	0.0047				0.000	0.000	0.000		
	3	35.9793	0.0039				0.008	0.001	0.009		
	4	43.2110	0.0024				0.009	0.003	0.012		
34b	1	5.4871	0.0018	0.0025	0.0019002	1.3329	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
	2	13.0852	0.0025				0.000	0.000	0.000		
	3	19.1462	0.0020				0.000	0.000	0.000		
	4	22.8024	0.0012				0.000	0.000	0.000		
35	1	17.6513	0.0059	0.0074	0.0058135	1.2751	0.000	0.000	0.000	0.025	REPARABLE
	2	39.8904	0.0074				0.002	0.001	0.003		
	3	58.2260	0.0061				0.008	0.001	0.009		
	4	69.7624	0.0038				0.010	0.004	0.013		

Tabla 2.8 Resultados obtenidos de Programa IDARC 4β. Para 5 pisos

RESULTADOS OBTENIDOS DEL PROGRAMA IDARC V.4β (5 PISOS)											
CASO No. 1											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	88.4805	0.0295	0.0308	0.0195018	1.5769	0.000	0.000	0.000	0.114	SEVERO
	2	180.7360	0.0308				0.001	0.003	0.004		
	3	243.9551	0.0211				0.010	0.002	0.012		
	4	280.6316	0.0122				0.023	0.011	0.035		
	5	292.5271	0.0040				0.052	0.011	0.063		
31b	1	81.0970	0.0270	0.0325	0.0202901	1.5998	0.000	0.000	0.000	0.124	SEVERO
	2	178.4749	0.0325				0.001	0.001	0.002		
	3	266.4434	0.0293				0.008	0.014	0.022		
	4	292.9661	0.0088				0.044	0.000	0.044		
	5	304.3514	0.0038				0.044	0.011	0.055		
32a	1	37.6885	0.0126	0.0160	0.0107170	1.4917	0.001	0.003	0.005	0.061	IRREPARABLE
	2	85.6478	0.0160				0.008	0.001	0.009		
	3	112.3117	0.0089				0.009	0.001	0.010		
	4	132.8125	0.0068				0.011	0.001	0.012		
	5	160.7554	0.0093				0.018	0.006	0.024		
32b	1	72.2050	0.0241	0.0258	0.0162909	1.5843	0.000	0.000	0.000	0.093	SEVERO
	2	149.6348	0.0258				0.000	0.000	0.001		
	3	212.0753	0.0208				0.003	0.008	0.011		
	4	235.1191	0.0077				0.031	0.000	0.031		
	5	244.3632	0.0031				0.041	0.010	0.051		
33a	1	20.7914	0.0069	0.0094	0.0067411	1.3950	0.000	0.000	0.000	0.037	REPARABLE
	2	49.0020	0.0094				0.001	0.001	0.002		
	3	74.0754	0.0084				0.005	0.001	0.005		
	4	91.5667	0.0058				0.014	0.000	0.014		
	5	101.1158	0.0032				0.012	0.003	0.015		
33b	1	16.1412	0.0054	0.0083	0.0057534	1.4408	0.000	0.000	0.000	0.033	REPARABLE
	2	41.0097	0.0083				0.001	0.001	0.001		
	3	63.6218	0.0075				0.004	0.001	0.005		
	4	78.6440	0.0050				0.015	0.000	0.015		
	5	86.3011	0.0026				0.009	0.002	0.012		
34a	1	7.1425	0.0024	0.0034	0.0026376	1.3060	0.000	0.000	0.000	0.016	MENOR
	2	17.4763	0.0034				0.001	0.000	0.002		
	3	26.8440	0.0031				0.003	0.000	0.004		
	4	34.6008	0.0026				0.005	0.000	0.005		
	5	39.5635	0.0017				0.005	0.001	0.006		
34b	1	2.6693	0.0009	0.0013	0.0008882	1.4328	0.000	0.000	0.000	0.000	SIN DAÑO
	2	6.2596	0.0012				0.000	0.000	0.000		
	3	10.0776	0.0013				0.000	0.000	0.000		
	4	12.4356	0.0008				0.000	0.000	0.000		
	5	13.3236	0.0003				0.000	0.000	0.000		
35	1	6.7829	0.0023	0.0033	0.0024545	1.3567	0.000	0.000	0.000	0.018	MENOR
	2	16.7730	0.0033				0.001	0.000	0.001		
	3	25.7200	0.0030				0.003	0.000	0.003		
	4	32.4919	0.0023				0.007	0.000	0.007		
	5	36.8179	0.0014				0.006	0.001	0.007		

CASO No. 2											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	72.3706	0.0241	0.0241	0.0148102	1.6288	0.000	0.000	0.000	0.094	SEVERO
	2	144.2723	0.0240				0.000	0.001	0.001		
	3	188.0304	0.0146				0.004	0.004	0.008		
	4	211.9006	0.0080				0.020	0.008	0.028		
	5	222.1525	0.0034				0.046	0.011	0.057		
31b	1	71.0452	0.0237	0.0255	0.0142780	1.7860	0.000	0.000	0.000	0.093	SEVERO
	2	147.5488	0.0255				0.000	0.000	0.001		
	3	194.8076	0.0158				0.002	0.007	0.008		
	4	207.8202	0.0043				0.019	0.008	0.027		
	5	214.1701	0.0021				0.044	0.013	0.057		
32a	1	35.9488	0.0120	0.0137	0.0091703	1.4911	0.000	0.001	0.001	0.051	IRREPARABLE
	2	76.9710	0.0137				0.002	0.003	0.005		
	3	100.8974	0.0080				0.006	0.000	0.006		
	4	123.4802	0.0075				0.007	0.004	0.011		
	5	137.5539	0.0047				0.021	0.007	0.029		
32b	1	38.9690	0.0130	0.0130	0.0079254	1.6390	0.000	0.000	0.000	0.037	IRREPARABLE
	2	76.6447	0.0126				0.000	0.000	0.000		
	3	99.1781	0.0075				0.001	0.001	0.001		
	4	111.7411	0.0042				0.005	0.002	0.008		
	5	118.8808	0.0024				0.021	0.006	0.028		
33a	1	9.2189	0.0031	0.0046	0.0035577	1.3040	0.000	0.000	0.000	0.020	MENOR
	2	23.1364	0.0046				0.002	0.000	0.002		
	3	36.0964	0.0043				0.004	0.000	0.004		
	4	46.4353	0.0034				0.006	0.001	0.007		
	5	53.3658	0.0023				0.006	0.002	0.007		
33b	1	9.3527	0.0031	0.0045	0.0034092	1.3214	0.000	0.000	0.000	0.020	MENOR
	2	22.8675	0.0045				0.001	0.000	0.001		
	3	35.1379	0.0041				0.004	0.001	0.005		
	4	44.9082	0.0033				0.006	0.001	0.006		
	5	51.1380	0.0021				0.006	0.002	0.008		
34a	1	7.3261	0.0024	0.0034	0.0027154	1.2651	0.000	0.000	0.000	0.018	MENOR
	2	17.6319	0.0034				0.000	0.000	0.001		
	3	27.2258	0.0032				0.004	0.000	0.004		
	4	35.5212	0.0028				0.006	0.000	0.006		
	5	40.7307	0.0017				0.005	0.002	0.007		
34b	1	2.8909	0.0010	0.0013	0.0009276	1.3811	0.000	0.000	0.000	0.000	SIN DAÑO
	2	6.5940	0.0012				0.000	0.000	0.000		
	3	10.4372	0.0013				0.000	0.000	0.000		
	4	12.9273	0.0008				0.000	0.000	0.000		
	5	13.9139	0.0003				0.000	0.000	0.000		
35	1	6.4725	0.0022	0.0031	0.0023290	1.3306	0.000	0.000	0.000	0.017	MENOR
	2	15.7691	0.0031				0.000	0.000	0.000		
	3	24.0759	0.0028				0.003	0.000	0.003		
	4	30.6845	0.0022				0.007	0.000	0.007		
	5	34.9349	0.0014				0.006	0.002	0.008		

CASO No. 3											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β_2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	55.8055	0.0186	0.0186	0.0112101	1.6594	0.000	0.000	0.000	0.059	IRREPARABLE
	2	108.3015	0.0175				0.000	0.000	0.001		
	3	143.1663	0.0116				0.001	0.006	0.007		
	4	159.7101	0.0055				0.010	0.004	0.014		
	5	168.1514	0.0028				0.023	0.014	0.038		
31b	1	77.7302	0.0259	0.0259	0.0147606	1.7553	0.000	0.000	0.000	0.084	SEVERO
	2	153.0586	0.0251				0.000	0.001	0.001		
	3	195.4526	0.0141				0.001	0.005	0.006		
	4	214.0749	0.0062				0.007	0.018	0.025		
	5	221.4095	0.0024				0.039	0.014	0.053		
32a	1	47.9658	0.0160	0.0160	0.0076361	2.0938	0.000	0.001	0.002	0.035	IRREPARABLE
	2	81.6582	0.0112				0.003	0.004	0.007		
	3	98.1647	0.0055				0.004	0.001	0.005		
	4	105.8567	0.0026				0.002	0.002	0.004		
	5	114.5418	0.0029				0.008	0.010	0.018		
32b	1	31.2879	0.0104	0.0104	0.0060214	1.7320	0.000	0.000	0.000	0.022	REPARABLE
	2	57.7368	0.0088				0.000	0.000	0.000		
	3	72.6437	0.0050				0.001	0.000	0.001		
	4	83.4557	0.0036				0.002	0.003	0.005		
	5	90.3211	0.0023				0.009	0.007	0.016		
33a	1	8.8433	0.0029	0.0043	0.0033284	1.2944	0.000	0.000	0.000	0.017	MENOR
	2	21.7677	0.0043				0.000	0.001	0.001		
	3	33.7377	0.0040				0.003	0.001	0.004		
	4	43.4809	0.0032				0.005	0.001	0.006		
	5	49.9262	0.0021				0.005	0.002	0.007		
33b	1	9.0975	0.0030	0.0043	0.0032925	1.3176	0.000	0.000	0.000	0.017	MENOR
	2	22.1119	0.0043				0.000	0.000	0.000		
	3	33.9214	0.0039				0.003	0.001	0.003		
	4	43.3419	0.0031				0.005	0.001	0.006		
	5	49.3870	0.0020				0.006	0.001	0.007		
34a	1	7.2905	0.0024	0.0034	0.0027474	1.2505	0.000	0.000	0.000	0.016	MENOR
	2	17.5975	0.0034				0.000	0.000	0.000		
	3	27.5298	0.0033				0.003	0.001	0.003		
	4	35.9731	0.0028				0.005	0.001	0.006		
	5	41.2104	0.0017				0.004	0.002	0.006		
34b	1	3.1103	0.0010	0.0014	0.0009760	1.4070	0.000	0.000	0.000	0.000	SIN DAÑO
	2	7.2300	0.0014				0.000	0.000	0.000		
	3	10.7886	0.0012				0.000	0.000	0.000		
	4	13.4691	0.0009				0.000	0.000	0.000		
	5	14.6404	0.0004				0.000	0.000	0.000		
35	1	5.8110	0.0019	0.0028	0.0021140	1.3141	0.000	0.000	0.000	0.008	MENOR
	2	14.1450	0.0028				0.000	0.000	0.000		
	3	21.7786	0.0025				0.000	0.000	0.000		
	4	27.8953	0.0020				0.000	0.000	0.000		
	5	31.7101	0.0013				0.000	0.008	0.008		

CASO No. 4											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β_2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	63.3342	0.0211	0.0211	0.0107631	1.9615	0.000	0.000	0.000	0.056	IRREPARABLE
	2	105.6760	0.0141				0.000	0.001	0.001		
	3	137.3664	0.0106				0.000	0.001	0.001		
	4	152.7836	0.0051				0.007	0.007	0.013		
	5	161.4463	0.0029				0.010	0.031	0.041		
31b	1	87.5087	0.0292	0.0292	0.0153873	1.8957	0.000	0.000	0.000	0.096	SEVERO
	2	166.0457	0.0262				0.000	0.001	0.001		
	3	204.5107	0.0128				0.001	0.004	0.005		
	4	223.6619	0.0064				0.003	0.025	0.028		
	5	230.8094	0.0024				0.021	0.042	0.063		
32a	1	55.1595	0.0184	0.0184	0.0074063	2.4826	0.000	0.001	0.001	0.045	IRREPARABLE
	2	77.9910	0.0076				0.002	0.004	0.006		
	3	93.3816	0.0051				0.003	0.002	0.004		
	4	102.7347	0.0031				0.001	0.001	0.002		
	5	111.0944	0.0028				0.002	0.030	0.033		
32b	1	31.1870	0.0104	0.0104	0.0059061	1.7602	0.000	0.000	0.000	0.023	REPARABLE
	2	56.2196	0.0083				0.000	0.000	0.000		
	3	71.7346	0.0052				0.001	0.000	0.001		
	4	81.9421	0.0034				0.002	0.002	0.004		
	5	88.5918	0.0022				0.004	0.013	0.018		
33a	1	9.1438	0.0030	0.0045	0.0034833	1.2973	0.000	0.000	0.000	0.013	MENOR
	2	22.7009	0.0045				0.000	0.000	0.000		
	3	35.2935	0.0042				0.000	0.001	0.001		
	4	45.4695	0.0034				0.003	0.001	0.004		
	5	52.2498	0.0023				0.004	0.004	0.009		
33b	1	9.3050	0.0031	0.0045	0.0033909	1.3186	0.000	0.000	0.000	0.015	MENOR
	2	22.7189	0.0045				0.000	0.001	0.001		
	3	34.9087	0.0041				0.000	0.001	0.001		
	4	44.6435	0.0032				0.005	0.001	0.006		
	5	50.8636	0.0021				0.005	0.003	0.008		
34a	1	7.3331	0.0024	0.0034	0.0027345	1.2579	0.000	0.000	0.000	0.009	MENOR
	2	17.6520	0.0034				0.000	0.001	0.001		
	3	27.3784	0.0032				0.000	0.001	0.001		
	4	35.7665	0.0028				0.000	0.001	0.001		
	5	41.0168	0.0018				0.000	0.005	0.005		
34b	1	2.9646	0.0010	0.0013	0.0009442	1.3537	0.000	0.000	0.000	0.000	SIN DAÑO
	2	6.7992	0.0013				0.000	0.000	0.000		
	3	10.5541	0.0013				0.000	0.000	0.000		
	4	13.1064	0.0009				0.000	0.000	0.000		
	5	14.1630	0.0004				0.000	0.000	0.000		
35	1	6.2491	0.0021	0.0030	0.0022454	1.3232	0.000	0.000	0.000	0.007	MENOR
	2	15.1626	0.0030				0.000	0.000	0.000		
	3	23.1074	0.0026				0.000	0.000	0.000		
	4	29.5871	0.0022				0.000	0.000	0.000		
	5	33.6809	0.0014				0.000	0.007	0.007		

CASO No. 5											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β_2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	66.9075	0.0223	0.0228	0.0175074	1.3030	0.001	0.001	0.003	0.094	IRREPARABLE
	2	135.3443	0.0228				0.007	0.001	0.008		
	3	192.2432	0.0190				0.018	0.000	0.018		
	4	237.4085	0.0151				0.027	0.000	0.027		
	5	262.6114	0.0084				0.030	0.008	0.038		
31b	1	66.4397	0.0221	0.0252	0.0186430	1.3516	0.001	0.002	0.004	0.105	SEVERO
	2	142.0315	0.0252				0.007	0.001	0.008		
	3	209.2812	0.0224				0.018	0.001	0.020		
	4	257.5187	0.0161				0.029	0.000	0.029		
	5	279.6447	0.0074				0.033	0.011	0.044		
32a	1	31.7998	0.0106	0.0113	0.0098229	1.1481	0.002	0.001	0.003	0.054	IRREPARABLE
	2	62.4559	0.0102				0.012	0.000	0.012		
	3	96.2889	0.0113				0.014	0.001	0.015		
	4	127.4434	0.0104				0.008	0.000	0.009		
	5	147.3432	0.0066				0.010	0.006	0.016		
32b	1	42.0695	0.0140	0.0163	0.0107810	1.5134	0.000	0.000	0.000	0.053	IRREPARABLE
	2	91.0176	0.0163				0.000	0.000	0.000		
	3	129.3703	0.0128				0.006	0.000	0.006		
	4	151.6814	0.0074				0.018	0.000	0.018		
	5	161.7155	0.0033				0.023	0.006	0.028		
33a	1	12.4985	0.0042	0.0069	0.0048827	1.4137	0.000	0.000	0.000	0.030	REPARABLE
	2	33.2066	0.0069				0.002	0.000	0.002		
	3	52.0578	0.0063				0.006	0.000	0.006		
	4	65.2118	0.0044				0.011	0.000	0.011		
	5	73.2411	0.0027				0.009	0.002	0.011		
33b	1	10.3562	0.0035	0.0054	0.0039758	1.3588	0.000	0.000	0.000	0.026	REPARABLE
	2	26.5637	0.0054				0.001	0.000	0.001		
	3	41.3859	0.0049				0.005	0.000	0.005		
	4	53.1271	0.0039				0.010	0.000	0.010		
	5	59.6372	0.0022				0.008	0.002	0.009		
34a	1	6.8641	0.0023	0.0035	0.0027248	1.2972	0.000	0.000	0.000	0.019	MENOR
	2	17.4676	0.0035				0.002	0.000	0.002		
	3	27.3732	0.0033				0.005	0.000	0.005		
	4	35.3998	0.0027				0.007	0.000	0.007		
	5	40.8721	0.0018				0.006	0.000	0.006		
34b	1	2.7705	0.0009	0.0013	0.0009408	1.3522	0.000	0.000	0.000	0.000	SIN DAÑO
	2	6.5055	0.0012				0.000	0.000	0.000		
	3	10.3219	0.0013				0.000	0.000	0.000		
	4	12.9473	0.0009				0.000	0.000	0.000		
	5	14.1121	0.0004				0.000	0.000	0.000		
35	1	6.1490	0.0020	0.0031	0.0023105	1.3228	0.000	0.000	0.000	0.019	MENOR
	2	15.3176	0.0031				0.001	0.000	0.001		
	3	23.6869	0.0028				0.004	0.000	0.004		
	4	30.3318	0.0022				0.008	0.000	0.008		
	5	34.6568	0.0014				0.006	0.000	0.006		

CASO No. 6											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β_2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	52.6825	0.0176	0.0176	0.0119325	1.4717	0.000	0.000	0.000	0.074	IRREPARABLE
	2	103.6432	0.0170				0.001	0.001	0.002		
	3	142.6430	0.0130				0.009	0.001	0.010		
	4	166.2936	0.0079				0.024	0.000	0.024		
	5	178.9875	0.0042				0.031	0.008	0.038		
31b	1	69.1137	0.0230	0.0251	0.0157529	1.5952	0.000	0.000	0.000	0.095	SEVERO
	2	144.5002	0.0251				0.001	0.001	0.002		
	3	203.1067	0.0195				0.008	0.006	0.013		
	4	226.3148	0.0077				0.032	0.000	0.032		
	5	236.2942	0.0033				0.038	0.010	0.048		
32a	1	35.2218	0.0117	0.0117	0.0084940	1.3822	0.001	0.003	0.004	0.047	IRREPARABLE
	2	67.6465	0.0108				0.008	0.000	0.008		
	3	90.4557	0.0076				0.008	0.000	0.009		
	4	113.8261	0.0078				0.006	0.001	0.008		
	5	127.4095	0.0045				0.013	0.006	0.019		
32b	1	25.8936	0.0086	0.0098	0.0064412	1.5217	0.000	0.000	0.000	0.026	REPARABLE
	2	55.2994	0.0098				0.001	0.000	0.002		
	3	76.6303	0.0071				0.007	0.000	0.007		
	4	89.2058	0.0042				0.013	0.003	0.017		
	5	96.6184	0.0025				0.000	0.000	0.000		
33a	1	8.5342	0.0028	0.0043	0.0033638	1.2895	0.000	0.000	0.000	0.022	MENOR
	2	21.5472	0.0043				0.002	0.000	0.002		
	3	33.7969	0.0041				0.005	0.000	0.005		
	4	43.6848	0.0033				0.007	0.000	0.008		
	5	50.4576	0.0023				0.006	0.002	0.008		
33b	1	8.6707	0.0029	0.0043	0.0033268	1.2990	0.000	0.000	0.000	0.019	MENOR
	2	21.6356	0.0043				0.001	0.000	0.001		
	3	33.8582	0.0041				0.004	0.000	0.004		
	4	43.6268	0.0033				0.006	0.000	0.006		
	5	49.9023	0.0021				0.006	0.002	0.007		
34a	1	7.0501	0.0024	0.0035	0.0027486	1.2727	0.000	0.000	0.000	0.020	MENOR
	2	17.5441	0.0035				0.001	0.000	0.001		
	3	27.3318	0.0033				0.005	0.000	0.005		
	4	35.6058	0.0028				0.007	0.000	0.007		
	5	41.2285	0.0019				0.006	0.001	0.007		
34b	1	2.9577	0.0010	0.0014	0.0009737	1.3939	0.000	0.000	0.000	0.000	SIN DAÑO
	2	7.0294	0.0014				0.000	0.000	0.000		
	3	10.6649	0.0012				0.000	0.000	0.000		
	4	13.3830	0.0009				0.000	0.000	0.000		
	5	14.6055	0.0004				0.000	0.000	0.000		
35	1	5.6094	0.0019	0.0028	0.0021310	1.3099	0.000	0.000	0.000	0.020	MENOR
	2	13.9837	0.0028				0.000	0.000	0.000		
	3	21.7751	0.0026				0.001	0.000	0.001		
	4	28.0032	0.0021				0.010	0.000	0.010		
	5	31.9655	0.0013				0.009	0.000	0.009		

CASO No. 7											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β_2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	36.9543	0.0123	0.0134	0.0087555	1.5274	0.000	0.000	0.000	0.049	IRREPARABLE
	2	77.0733	0.0134				0.000	0.000	0.000		
	3	105.9767	0.0096				0.003	0.003	0.005		
	4	122.5098	0.0055				0.016	0.001	0.017		
	5	131.3324	0.0029				0.020	0.007	0.027		
31b	1	71.6520	0.0239	0.0255	0.0153137	1.6644	0.000	0.000	0.000	0.073	SEVERO
	2	148.1145	0.0255				0.000	0.001	0.001		
	3	200.9161	0.0176				0.003	0.005	0.008		
	4	221.4069	0.0068				0.021	0.001	0.023		
	5	229.7050	0.0028				0.031	0.011	0.041		
32a	1	14.2647	0.0048	0.0069	0.0053404	1.2959	0.001	0.002	0.003	0.026	REPARABLE
	2	34.5824	0.0068				0.005	0.001	0.006		
	3	55.3446	0.0069				0.005	0.001	0.006		
	4	70.6513	0.0051				0.005	0.001	0.006		
	5	80.1062	0.0032				0.004	0.002	0.006		
32b	1	22.2728	0.0074	0.0077	0.0051518	1.4948	0.000	0.000	0.000	0.016	REPARABLE
	2	45.3747	0.0077				0.003	0.002	0.004		
	3	61.7576	0.0055				0.003	0.001	0.004		
	4	71.7299	0.0033				0.004	0.000	0.004		
	5	77.2767	0.0018				0.003	0.001	0.004		
33a	1	8.1561	0.0027	0.0041	0.0031719	1.2788	0.000	0.000	0.000	0.019	MENOR
	2	20.3246	0.0041				0.000	0.000	0.000		
	3	31.7601	0.0038				0.004	0.000	0.004		
	4	41.4083	0.0032				0.007	0.000	0.007		
	5	47.5783	0.0021				0.006	0.002	0.008		
33b	1	8.1986	0.0027	0.0040	0.0030903	1.3041	0.000	0.000	0.000	0.017	MENOR
	2	20.2886	0.0040				0.000	0.000	0.000		
	3	31.5649	0.0038				0.002	0.000	0.002		
	4	40.5632	0.0030				0.007	0.000	0.007		
	5	46.3547	0.0019				0.006	0.002	0.008		
34a	1	6.8068	0.0023	0.0034	0.0027156	1.2575	0.000	0.000	0.000	0.018	MENOR
	2	17.0517	0.0034				0.000	0.000	0.000		
	3	26.8992	0.0033				0.004	0.000	0.004		
	4	35.1872	0.0028				0.007	0.000	0.007		
	5	40.7336	0.0018				0.005	0.001	0.007		
34b	1	3.6104	0.0012	0.0017	0.0011441	1.4931	0.000	0.000	0.000	0.000	SIN DAÑO
	2	8.7352	0.0017				0.000	0.000	0.000		
	3	12.8915	0.0014				0.000	0.000	0.000		
	4	15.5211	0.0009				0.000	0.000	0.000		
	5	17.1612	0.0005				0.000	0.000	0.000		
35	1	5.5776	0.0019	0.0027	0.0021102	1.3006	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
	2	13.8115	0.0027				0.000	0.000	0.000		
	3	21.6883	0.0026				0.000	0.000	0.000		
	4	27.8114	0.0020				0.000	0.000	0.000		
	5	31.6537	0.0013				0.000	0.000	0.000		

CASO No. 8											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β_2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	24.8271	0.0083	0.0085	0.0057985	1.4713	0.000	0.000	0.000	0.020	REPARABLE
	2	50.4217	0.0085				0.000	0.000	0.000		
	3	68.7559	0.0061				0.000	0.001	0.001		
	4	80.1939	0.0038				0.002	0.002	0.005		
	5	86.9781	0.0023				0.005	0.009	0.014		
31b	1	70.4960	0.0235	0.0235	0.0123339	1.9052	0.000	0.000	0.000	0.051	SEVERO
	2	134.7648	0.0214				0.000	0.001	0.001		
	3	167.3742	0.0109				0.001	0.005	0.007		
	4	180.2216	0.0043				0.005	0.009	0.014		
	5	185.0078	0.0016				0.011	0.019	0.029		
32a	1	14.9258	0.0050	0.0056	0.0047809	1.1712	0.000	0.001	0.001	0.019	REPARABLE
	2	28.7095	0.0046				0.002	0.002	0.005		
	3	44.7973	0.0054				0.004	0.000	0.004		
	4	61.5949	0.0056				0.002	0.001	0.003		
	5	71.7132	0.0034				0.002	0.003	0.005		
32b	1	16.2012	0.0054	0.0056	0.0039858	1.4061	0.000	0.000	0.000	0.011	REPARABLE
	2	33.0146	0.0056				0.000	0.000	0.000		
	3	45.6781	0.0042				0.001	0.000	0.001		
	4	54.4422	0.0029				0.002	0.001	0.003		
	5	59.7869	0.0018				0.003	0.004	0.007		
33a	1	5.9836	0.0020	0.0027	0.0020696	1.2925	0.000	0.000	0.000	0.013	MENOR
	2	14.0085	0.0027				0.000	0.000	0.000		
	3	21.6028	0.0025				0.000	0.000	0.000		
	4	27.5312	0.0020				0.013	0.000	0.013		
	5	31.0447	0.0012				0.000	0.000	0.000		
33b	1	5.6055	0.0019	0.0025	0.0019530	1.3031	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
	2	13.2405	0.0025				0.000	0.000	0.000		
	3	20.2210	0.0023				0.000	0.000	0.000		
	4	25.7687	0.0018				0.000	0.000	0.000		
	5	29.2954	0.0012				0.000	0.000	0.000		
34a	1	7.9239	0.0026	0.0038	0.0028464	1.3289	0.000	0.000	0.000	0.013	MENOR
	2	19.2719	0.0038				0.000	0.000	0.000		
	3	29.8930	0.0035				0.002	0.001	0.003		
	4	37.9080	0.0027				0.004	0.001	0.005		
	5	42.6960	0.0016				0.004	0.002	0.006		
34b	1	5.1381	0.0017	0.0024	0.0017336	1.3681	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
	2	12.2534	0.0024				0.000	0.000	0.000		
	3	18.6068	0.0021				0.000	0.000	0.000		
	4	23.2596	0.0016				0.000	0.000	0.000		
	5	26.0035	0.0009				0.000	0.000	0.000		
35	1	16.6528	0.0056	0.0063	0.0047361	1.3368	0.000	0.000	0.000	0.017	REPARABLE
	2	35.6469	0.0063				0.000	0.000	0.000		
	3	51.7248	0.0054				0.002	0.001	0.003		
	4	63.5822	0.0040				0.004	0.001	0.005		
	5	71.0413	0.0025				0.005	0.003	0.008		

CASO No. 9											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β_2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	55.8590	0.0186	0.0210	0.0152688	1.3777	0.001	0.000	0.001	0.085	IRREPARABLE
	2	118.9652	0.0210				0.006	0.000	0.006		
	3	169.4159	0.0168				0.016	0.000	0.016		
	4	206.2712	0.0123				0.025	0.000	0.026		
	5	229.0321	0.0076				0.027	0.010	0.037		
31b	1	55.2197	0.0184	0.0230	0.0165029	1.3966	0.001	0.000	0.001	0.091	SEVERO
	2	124.3645	0.0230				0.007	0.001	0.008		
	3	182.6159	0.0194				0.017	0.001	0.017		
	4	224.5122	0.0140				0.026	0.000	0.026		
	5	247.5431	0.0077				0.026	0.012	0.038		
32a	1	29.8011	0.0099	0.0132	0.0109533	1.2025	0.003	0.000	0.004	0.064	IRREPARABLE
	2	69.3166	0.0132				0.015	0.000	0.015		
	3	102.2065	0.0110				0.017	0.001	0.018		
	4	138.1515	0.0120				0.013	0.000	0.013		
	5	164.2999	0.0087				0.011	0.003	0.014		
32b	1	28.1840	0.0094	0.0133	0.0089083	1.4980	0.000	0.000	0.000	0.043	IRREPARABLE
	2	68.2190	0.0133				0.000	0.000	0.000		
	3	102.3374	0.0114				0.007	0.000	0.007		
	4	123.4918	0.0071				0.017	0.000	0.017		
	5	133.6249	0.0034				0.016	0.003	0.019		
33a	1	8.2208	0.0027	0.0048	0.0035161	1.3793	0.000	0.000	0.000	0.025	MENOR
	2	22.7697	0.0048				0.002	0.000	0.002		
	3	36.8264	0.0047				0.006	0.000	0.006		
	4	46.8788	0.0034				0.011	0.000	0.011		
	5	52.7419	0.0020				0.006	0.000	0.006		
33b	1	8.1826	0.0027	0.0046	0.0033859	1.3451	0.000	0.000	0.000	0.024	MENOR
	2	21.8455	0.0046				0.001	0.000	0.001		
	3	35.1787	0.0044				0.005	0.000	0.005		
	4	45.1411	0.0033				0.011	0.000	0.011		
	5	50.7880	0.0019				0.006	0.000	0.006		
34a	1	6.3879	0.0021	0.0036	0.0027490	1.3030	0.000	0.000	0.000	0.019	MENOR
	2	17.1338	0.0036				0.002	0.000	0.002		
	3	27.4840	0.0035				0.005	0.000	0.005		
	4	35.6301	0.0027				0.008	0.000	0.008		
	5	41.2354	0.0019				0.005	0.000	0.005		
34b	1	2.7452	0.0009	0.0013	0.0009688	1.3781	0.000	0.000	0.000	0.000	SIN DAÑO
	2	6.7506	0.0013				0.000	0.000	0.000		
	3	10.4855	0.0012				0.000	0.000	0.000		
	4	13.2845	0.0009				0.000	0.000	0.000		
	5	14.5318	0.0004				0.000	0.000	0.000		
35	1	5.4007	0.0018	0.0028	0.0021633	1.2911	0.000	0.000	0.000	0.018	MENOR
	2	13.7797	0.0028				0.000	0.000	0.000		
	3	21.8066	0.0027				0.004	0.000	0.004		
	4	28.3016	0.0022				0.008	0.000	0.008		
	5	32.4502	0.0014				0.006	0.000	0.006		

CASO No. 10											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β_2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	39.0309	0.0130	0.0138	0.0096087	1.4385	0.000	0.000	0.000	0.061	IRREPARABLE
	2	80.4959	0.0138				0.001	0.000	0.001		
	3	112.8781	0.0108				0.008	0.001	0.009		
	4	132.7420	0.0066				0.020	0.000	0.021		
	5	144.1301	0.0038				0.023	0.007	0.030		
31b	1	60.4647	0.0202	0.0236	0.0156312	1.5098	0.000	0.000	0.000	0.088	SEVERO
	2	131.2658	0.0236				0.001	0.001	0.002		
	3	187.4005	0.0187				0.012	0.001	0.013		
	4	220.2796	0.0110				0.029	0.000	0.029		
	5	234.4676	0.0047				0.034	0.009	0.044		
32a	1	16.8440	0.0056	0.0092	0.0069134	1.3275	0.001	0.001	0.002	0.039	REPARABLE
	2	44.3767	0.0092				0.007	0.000	0.007		
	3	68.5228	0.0080				0.012	0.000	0.013		
	4	88.6269	0.0067				0.010	0.000	0.010		
	5	103.7004	0.0050				0.005	0.002	0.007		
32b	1	18.8330	0.0063	0.0090	0.0059092	1.5165	0.000	0.000	0.000	0.024	REPARABLE
	2	45.7166	0.0090				0.002	0.000	0.002		
	3	67.3341	0.0072				0.010	0.000	0.010		
	4	81.2818	0.0046				0.010	0.002	0.011		
	5	88.6379	0.0025				0.000	0.000	0.000		
33a	1	7.8587	0.0026	0.0042	0.0032467	1.2816	0.000	0.000	0.000	0.024	MENOR
	2	20.3415	0.0042				0.002	0.000	0.002		
	3	32.1921	0.0040				0.006	0.000	0.006		
	4	41.9933	0.0033				0.009	0.000	0.009		
	5	48.7005	0.0022				0.006	0.001	0.007		
33b	1	7.9153	0.0026	0.0041	0.0032070	1.2919	0.000	0.000	0.000	0.019	MENOR
	2	20.3445	0.0041				0.001	0.000	0.001		
	3	32.2085	0.0040				0.004	0.000	0.004		
	4	41.8857	0.0032				0.006	0.000	0.006		
	5	48.1050	0.0021				0.006	0.002	0.008		
34a	1	6.4629	0.0022	0.0035	0.0027426	1.2665	0.000	0.000	0.000	0.023	MENOR
	2	16.8838	0.0035				0.001	0.000	0.001		
	3	26.9137	0.0033				0.006	0.000	0.006		
	4	35.3089	0.0028				0.009	0.000	0.009		
	5	41.1392	0.0019				0.007	0.000	0.007		
34b	1	3.1208	0.0010	0.0015	0.0010532	1.4709	0.000	0.000	0.000	0.000	SIN DAÑO
	2	7.7685	0.0015				0.000	0.000	0.000		
	3	11.5505	0.0013				0.000	0.000	0.000		
	4	14.0445	0.0008				0.000	0.000	0.000		
	5	15.7985	0.0006				0.000	0.000	0.000		
35	1	5.1677	0.0017	0.0027	0.0021108	1.3008	0.000	0.000	0.000	0.021	MENOR
	2	13.4051	0.0027				0.000	0.000	0.000		
	3	21.3325	0.0026				0.001	0.000	0.001		
	4	27.6520	0.0021				0.011	0.000	0.011		
	5	31.6622	0.0013				0.008	0.000	0.008		

CASO No. 11											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β_2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	28.1900	0.0094	0.0123	0.0084229	1.4578	0.000	0.000	0.000	0.047	IRREPARABLE
	2	65.0278	0.0123				0.000	0.000	0.000		
	3	95.5835	0.0102				0.005	0.001	0.006		
	4	115.6088	0.0067				0.017	0.000	0.017		
	5	126.3441	0.0036				0.018	0.006	0.024		
31b	1	61.4700	0.0205	0.0227	0.0143201	1.5855	0.000	0.000	0.000	0.066	IRREPARABLE
	2	129.5825	0.0227				0.001	0.001	0.001		
	3	179.6688	0.0167				0.005	0.002	0.007		
	4	205.5895	0.0086				0.018	0.001	0.019		
	5	214.8017	0.0031				0.028	0.010	0.039		
32a	1	13.3717	0.0045	0.0070	0.0049585	1.4069	0.001	0.001	0.002	0.028	REPARABLE
	2	34.3001	0.0070				0.005	0.000	0.006		
	3	52.2882	0.0060				0.006	0.000	0.006		
	4	65.5651	0.0044				0.006	0.000	0.006		
	5	74.3772	0.0029				0.006	0.002	0.008		
32b	1	16.2931	0.0054	0.0074	0.0050117	1.4851	0.000	0.000	0.000	0.020	REPARABLE
	2	38.6221	0.0074				0.001	0.000	0.001		
	3	56.6529	0.0060				0.002	0.001	0.003		
	4	68.4881	0.0039				0.007	0.000	0.007		
	5	75.1760	0.0022				0.008	0.002	0.010		
33a	1	7.4930	0.0025	0.0039	0.0030297	1.2811	0.000	0.000	0.000	0.022	MENOR
	2	19.1371	0.0039				0.000	0.000	0.000		
	3	30.5294	0.0038				0.005	0.000	0.005		
	4	39.7694	0.0031				0.009	0.000	0.009		
	5	45.4459	0.0019				0.007	0.001	0.008		
33b	1	7.2234	0.0024	0.0037	0.0028810	1.2948	0.000	0.000	0.000	0.020	MENOR
	2	18.4140	0.0037				0.000	0.000	0.000		
	3	28.9991	0.0035				0.004	0.000	0.004		
	4	37.6221	0.0029				0.012	0.000	0.012		
	5	43.2146	0.0019				0.005	0.000	0.005		
34a	1	6.1994	0.0021	0.0034	0.0026832	1.2834	0.000	0.000	0.000	0.020	MENOR
	2	16.2615	0.0034				0.000	0.000	0.000		
	3	26.5922	0.0034				0.006	0.000	0.006		
	4	35.0055	0.0028				0.008	0.000	0.008		
	5	40.2474	0.0017				0.007	0.000	0.007		
34b	1	3.7782	0.0013	0.0019	0.0013335	1.4342	0.000	0.000	0.000	0.000	SIN DAÑO
	2	9.5159	0.0019				0.000	0.000	0.000		
	3	14.4145	0.0016				0.000	0.000	0.000		
	4	17.7986	0.0011				0.000	0.000	0.000		
	5	20.0032	0.0007				0.000	0.000	0.000		
35	1	5.9888	0.0020	0.0031	0.0023585	1.3141	0.000	0.000	0.000	0.020	MENOR
	2	15.2870	0.0031				0.000	0.000	0.000		
	3	24.0607	0.0029				0.000	0.000	0.000		
	4	31.0056	0.0023				0.016	0.000	0.016		
	5	35.3776	0.0015				0.004	0.000	0.004		

CASO No. 12											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β_2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	30.9319	0.0103	0.0122	0.0085876	1.4213	0.000	0.000	0.000	0.045	IRREPARABLE
	2	67.5477	0.0122				0.000	0.000	0.000		
	3	96.9476	0.0098				0.003	0.001	0.004		
	4	117.0074	0.0067				0.014	0.000	0.014		
	5	128.8145	0.0039				0.017	0.009	0.026		
31b	1	63.1003	0.0210	0.0219	0.0139566	1.5700	0.000	0.000	0.000	0.056	IRREPARABLE
	2	128.8339	0.0219				0.000	0.001	0.001		
	3	174.1039	0.0151				0.004	0.001	0.006		
	4	199.0398	0.0083				0.011	0.001	0.013		
	5	209.3486	0.0034				0.023	0.014	0.037		
32a	1	13.9383	0.0046	0.0070	0.0052245	1.3453	0.001	0.001	0.002	0.028	REPARABLE
	2	35.0242	0.0070				0.006	0.000	0.007		
	3	54.3004	0.0064				0.007	0.001	0.007		
	4	68.9273	0.0049				0.005	0.000	0.005		
	5	78.3668	0.0031				0.005	0.002	0.007		
32b	1	16.1920	0.0054	0.0072	0.0051509	1.4061	0.000	0.000	0.000	0.021	REPARABLE
	2	37.9207	0.0072				0.000	0.000	0.000		
	3	56.3119	0.0061				0.005	0.001	0.005		
	4	69.5860	0.0044				0.007	0.001	0.008		
	5	77.2637	0.0026				0.006	0.003	0.008		
33a	1	7.7576	0.0026	0.0041	0.0031845	1.2807	0.000	0.000	0.000	0.022	MENOR
	2	19.9932	0.0041				0.000	0.000	0.000		
	3	31.5985	0.0039				0.002	0.000	0.002		
	4	41.3418	0.0032				0.013	0.000	0.013		
	5	47.7677	0.0021				0.004	0.002	0.006		
33b	1	7.7506	0.0026	0.0040	0.0031242	1.2926	0.000	0.000	0.000	0.019	MENOR
	2	19.8653	0.0040				0.000	0.000	0.000		
	3	31.4007	0.0038				0.000	0.000	0.000		
	4	40.7988	0.0031				0.010	0.000	0.010		
	5	46.8626	0.0020				0.006	0.003	0.008		
34a	1	6.3834	0.0021	0.0034	0.0027287	1.2596	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
	2	16.6950	0.0034				0.000	0.000	0.000		
	3	26.6922	0.0033				0.000	0.000	0.000		
	4	35.1037	0.0028				0.000	0.000	0.000		
	5	40.9305	0.0019				0.000	0.000	0.000		
34b	1	3.3345	0.0011	0.0017	0.0011431	1.4585	0.000	0.000	0.000	0.000	SIN DAÑO
	2	8.3362	0.0017				0.000	0.000	0.000		
	3	12.4603	0.0014				0.000	0.000	0.000		
	4	15.2181	0.0009				0.000	0.000	0.000		
	5	17.1469	0.0006				0.000	0.000	0.000		
35	1	5.2437	0.0017	0.0027	0.0021168	1.2954	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
	2	13.4700	0.0027				0.000	0.000	0.000		
	3	21.4243	0.0027				0.000	0.000	0.000		
	4	27.7600	0.0021				0.000	0.000	0.000		
	5	31.7526	0.0013				0.000	0.000	0.000		

Tabla 2.9 Resultados obtenidos de Programa IDARC 4β. Para 6 pisos.

RESULTADOS OBTENIDOS DEL PROGRAMA IDARC V.4β (6 PISOS)											
CASO No. 1											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	66.9768	0.0223	0.0275	0.0165304	1.6610	0.000	0.000	0.000	0.101	SEVERO
	2	149.3462	0.0275				0.001	0.001	0.001		
	3	223.2940	0.0246				0.005	0.001	0.006		
	4	267.2739	0.0147				0.013	0.004	0.017		
	5	288.4176	0.0217				0.032	0.000	0.032		
	6	297.5472	0.0030				0.033	0.012	0.044		
31b	1	91.7260	0.0306	0.0402	0.0247278	1.6268	0.000	0.000	0.000	0.160	SEVERO
	2	212.4111	0.0402				0.001	0.001	0.002		
	3	332.9696	0.0402				0.004	0.012	0.016		
	4	415.8459	0.0276				0.029	0.003	0.032		
	5	436.5731	0.0345				0.051	0.000	0.051		
	6	445.1012	0.0028				0.041	0.018	0.059		
32a	1	30.9247	0.0103	0.0188	0.0097198	1.9296	0.001	0.002	0.002	0.058	IRREPARABLE
	2	66.9404	0.0120				0.005	0.000	0.005		
	3	100.5127	0.0112				0.009	0.000	0.009		
	4	130.6553	0.0100				0.012	0.000	0.012		
	5	156.7772	0.0188				0.012	0.000	0.013		
	6	174.9555	0.0061				0.012	0.004	0.016		
32b	1	139.2120	0.0464	0.0541	0.0310805	1.7390	0.000	0.000	0.000	0.197	EXTREMO
	2	301.3636	0.0541				0.000	0.000	0.000		
	3	447.5635	0.0487				0.001	0.011	0.012		
	4	529.1440	0.0272				0.021	0.009	0.030		
	5	550.7002	0.0344				0.064	0.000	0.064		
	6	559.4495	0.0029				0.064	0.027	0.091		
33a	1	17.2305	0.0057	0.0137	0.0071399	1.9188	0.000	0.000	0.000	0.050	IRREPARABLE
	2	47.8403	0.0102				0.000	0.000	0.001		
	3	80.2881	0.0108				0.003	0.001	0.004		
	4	106.2616	0.0087				0.012	0.000	0.012		
	5	121.3875	0.0137				0.021	0.000	0.021		
	6	128.5173	0.0024				0.010	0.002	0.012		
33b	1	19.3835	0.0065	0.0111	0.0065024	1.7065	0.000	0.000	0.000	0.044	IRREPARABLE
	2	49.1509	0.0099				0.000	0.000	0.000		
	3	77.9358	0.0096				0.002	0.001	0.002		
	4	99.1950	0.0071				0.007	0.001	0.007		
	5	111.2257	0.0111				0.020	0.000	0.020		
	6	117.0437	0.0019				0.011	0.003	0.015		
34a	1	5.3194	0.0018	0.0031	0.0017970	1.7449	0.000	0.000	0.000	0.016	MENOR
	2	13.2672	0.0026				0.000	0.000	0.000		
	3	20.2676	0.0023				0.003	0.000	0.003		
	4	25.7172	0.0018				0.004	0.000	0.004		
	5	29.6740	0.0031				0.004	0.000	0.004		
	6	32.3452	0.0009				0.005	0.000	0.005		
34b	1	2.3528	0.0008	0.0014	0.0008006	1.8040	0.000	0.000	0.000	0.000	SIN DAÑO
	2	5.6921	0.0011				0.000	0.000	0.000		
	3	8.3629	0.0009				0.000	0.000	0.000		
	4	10.4589	0.0007				0.000	0.000	0.000		
	5	12.6959	0.0014				0.000	0.000	0.000		
	6	14.4110	0.0006				0.000	0.000	0.000		
35	1	11.2718	0.0038	0.0069	0.0045460	1.5071	0.000	0.000	0.000	0.031	REPARABLE
	2	31.8260	0.0069				0.000	0.000	0.000		
	3	52.3678	0.0068				0.002	0.000	0.002		
	4	67.8230	0.0052				0.007	0.000	0.007		
	5	76.9663	0.0030				0.012	0.000	0.012		
	6	81.8277	0.0016				0.008	0.001	0.010		
CASO No. 2											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
31a	1	64.2211	0.0214	0.0230	0.0130807	1.7607	0.000	0.000	0.000	0.087	SEVERO
	2	133.3158	0.0230				0.000	0.001	0.001		
	3	175.0311	0.0139				0.003	0.002	0.004		
	4	205.7154	0.0102				0.010	0.000	0.010		
	5	225.6455	0.0169				0.015	0.006	0.021		
	6	235.4528	0.0033				0.038	0.012	0.050		
31b	1	83.9231	0.0276	0.0326	0.0175830	1.8549	0.000	0.000	0.000	0.127	SEVERO
	2	180.7698	0.0326				0.000	0.000	0.000		
	3	265.0975	0.0281				0.001	0.002	0.003		
	4	295.6801	0.0102				0.008	0.011	0.019		
	5	309.8980	0.0149				0.042	0.001	0.042		
	6	316.4942	0.0022				0.044	0.018	0.062		
32a	1	36.7711	0.0123	0.0208	0.0114333	1.8207	0.000	0.001	0.002	0.056	IRREPARABLE
	2	85.9805	0.0164				0.002	0.002	0.003		
	3	131.3928	0.0151				0.009	0.001	0.010		
	4	168.3793	0.0123				0.010	0.000	0.010		
	5	193.8431	0.0208				0.010	0.001	0.011		
	6	205.7999	0.0040				0.014	0.006	0.020		
32b	1	59.2034	0.0197	0.0216	0.0119483	1.8069	0.000	0.000	0.000	0.071	IRREPARABLE
	2	123.9706	0.0216				0.000	0.000	0.000		
	3	174.3809	0.0168				0.000	0.000	0.001		
	4	197.5490	0.0077				0.003	0.004	0.007		
	5	208.9261	0.0115				0.022	0.000	0.022		
	6	215.0702	0.0020				0.030	0.011	0.041		
33a	1	29.6769	0.0099	0.0136	0.0081853	1.6648	0.000	0.000	0.000	0.047	IRREPARABLE
	2	70.5375	0.0136				0.000	0.000	0.000		
	3	105.4874	0.0116				0.001	0.001	0.002		
	4	128.3495	0.0076				0.008	0.001	0.008		
	5	140.3629	0.0116				0.012	0.000	0.012		
	6	147.3352	0.0023				0.017	0.008	0.025		
33b	1	28.5926	0.0095	0.0126	0.0072772	1.7364	0.000	0.000	0.000	0.047	IRREPARABLE
	2	66.5003	0.0126				0.000	0.000	0.000		
	3	97.6514	0.0104				0.001	0.001	0.001		
	4	116.4527	0.0063				0.004	0.001	0.005		
	5	126.0829	0.0095				0.016	0.000	0.016		
	6	130.9888	0.0016				0.016	0.008	0.024		
34a	1	5.4176	0.0018	0.0031	0.0017844	1.7239	0.000	0.000	0.000	0.018	MENOR
	2	13.4206	0.0027				0.000	0.000	0.000		
	3	20.4666	0.0023				0.000	0.000	0.000		
	4	25.9005	0.0018				0.000	0.000	0.000		
	5	29.6949	0.0031				0.007	0.000	0.007		
	6	32.1193	0.0008				0.011	0.000	0.011		
34b	1	2.2618	0.0008	0.0015	0.0007326	1.9974	0.000	0.000	0.000	0.000	SIN DAÑO
	2	4.9823	0.0009				0.000	0.000	0.000		
	3	7.5473	0.0009				0.000	0.000	0.000		
	4	9.9659	0.0008				0.000	0.000	0.000		
	5	11.9372	0.0015				0.000	0.000	0.000		
	6	13.1868	0.0004				0.000	0.000	0.000		
35	1	8.7719	0.0029	0.0044	0.0031157	1.4239	0.000	0.000	0.000	0.022	MENOR
	2	22.0809	0.0044				0.000	0.000	0.000		
	3	34.4744	0.0041				0.002	0.000	0.002		
	4	44.5748	0.0034				0.004	0.000	0.005		
	5	51.7524	0.0024				0.007	0.001	0.007		
	6	56.0820	0.0014				0.005	0.002	0.008		

CASO No. 3							Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β 2					
31a	1	56.3627	0.0188	0.0197	0.0109707	1.7955	0.000	0.000	0.000	0.070	IRREPARABLE
	2	115.4563	0.0197								
	3	145.6772	0.0101								
	4	170.3429	0.0082								
	5	186.8916	0.0137								
	6	197.4734	0.0035								
31b	1	67.4050	0.0225	0.0239	0.0120870	1.9734	0.000	0.000	0.000	0.081	SEVERO
	2	138.9623	0.0239								
	3	184.6015	0.0152								
	4	203.1928	0.0062								
	5	213.3245	0.0096								
	6	217.5651	0.0014								
32a	1	37.9709	0.0127	0.0168	0.0103077	1.6283	0.000	0.001	0.001	0.051	IRREPARABLE
	2	88.3217	0.0168								
	3	128.5317	0.0134								
	4	159.4683	0.0103								
	5	176.4669	0.0160								
	6	185.5385	0.0030								
32b	1	40.0770	0.0134	0.0138	0.0077286	1.7872	0.000	0.000	0.000	0.037	IRREPARABLE
	2	81.5158	0.0138								
	3	104.8734	0.0078								
	4	120.4281	0.0052								
	5	132.0864	0.0091								
	6	139.1156	0.0023								
33a	1	24.0615	0.0080	0.0102	0.0062648	1.6202	0.000	0.000	0.000	0.034	REPARABLE
	2	50.9848	0.0090								
	3	73.8289	0.0076								
	4	90.9342	0.0057								
	5	104.2801	0.0102								
	6	112.7657	0.0028								
33b	1	11.6782	0.0039	0.0071	0.0040700	1.7565	0.000	0.000	0.000	0.023	REPARABLE
	2	29.4346	0.0059								
	3	45.6909	0.0054								
	4	58.4443	0.0043								
	5	67.1379	0.0071								
	6	73.2592	0.0020								
34a	1	5.4387	0.0018	0.0030	0.0017514	1.7174	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
	2	13.3637	0.0026								
	3	20.3536	0.0023								
	4	25.7470	0.0018								
	5	29.3770	0.0030								
	6	31.5244	0.0007								
34b	1	2.3657	0.0008	0.0013	0.0006572	1.9309	0.000	0.000	0.000	0.000	SIN DAÑO
	2	5.1384	0.0009								
	3	7.5483	0.0008								
	4	10.0600	0.0008								
	5	11.3553	0.0013								
	6	11.8298	0.0002								
35	1	8.8023	0.0029	0.0043	0.0030207	1.4385	0.000	0.000	0.000	0.019	MENOR
	2	21.8386	0.0043								
	3	33.8054	0.0040								
	4	43.5050	0.0032								
	5	50.3110	0.0023								
	6	54.3734	0.0014								

CASO No. 4							Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX.	DRIFT (global)	β 2					
31a	1	53.4251	0.0178	0.0178	0.0091318	1.9501	0.000	0.000	0.000	0.057	IRREPARABLE
	2	103.9122	0.0168								
	3	125.7936	0.0073								
	4	143.5547	0.0059								
	5	157.1255	0.0104								
	6	164.3727	0.0024								
31b	1	72.5320	0.0242	0.0242	0.0125774	1.9223	0.000	0.000	0.000	0.080	SEVERO
	2	143.0297	0.0235								
	3	187.7085	0.0149								
	4	207.5631	0.0066								
	5	219.9025	0.0107								
	6	226.3927	0.0022								
32a	1	43.3018	0.0144	0.0144	0.0085050	1.6971	0.000	0.001	0.001	0.051	IRREPARABLE
	2	84.6897	0.0138								
	3	111.4753	0.0089								
	4	132.0644	0.0069								
	5	146.2771	0.0116								
	6	153.0902	0.0023								
32b	1	38.0737	0.0127	0.0127	0.0068260	1.8592	0.000	0.000	0.000	0.030	IRREPARABLE
	2	73.6340	0.0119								
	3	93.3535	0.0066								
	4	106.8902	0.0045								
	5	116.4743	0.0077								
	6	122.8685	0.0021								
33a	1	33.8319	0.0113	0.0124	0.0074563	1.6665	0.000	0.000	0.000	0.039	IRREPARABLE
	2	71.1096	0.0124								
	3	96.0249	0.0083								
	4	113.4234	0.0058								
	5	125.9890	0.0100								
	6	134.2142	0.0027								
33b	1	19.4939	0.0065	0.0086	0.0052156	1.6539	0.000	0.000	0.000	0.026	REPARABLE
	2	42.4722	0.0077								
	3	61.6558	0.0064								
	4	76.8742	0.0051								
	5	87.5336	0.0086								
	6	93.8808	0.0021								
34a	1	5.4307	0.0018	0.0031	0.0017766	1.7233	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
	2	13.4136	0.0027								
	3	20.4521	0.0023								
	4	25.8804	0.0018								
	5	29.6371	0.0031								
	6	31.9787	0.0008								
34b	1	2.3024	0.0008	0.0014	0.0007027	1.9843	0.000	0.000	0.000	0.000	SIN DAÑO
	2	4.9814	0.0009								
	3	7.3802	0.0008								
	4	9.9114	0.0008								
	5	11.5634	0.0014								
	6	12.6491	0.0004								
35	1	8.8379	0.0029	0.0044	0.0031051	1.4244	0.000	0.000	0.000	0.020	MENOR
	2	22.1061	0.0044								
	3	34.4041	0.0041								
	4	44.4747	0.0034								
	5	51.6086	0.0024								
	6	55.8913	0.0014								

2.4. CLASIFICACIÓN DE RESULTADOS POR NIVELES DE DAÑO

Las tablas de resultados presentadas anteriormente, contenían una columna que fue programada para establecer el tipo de daño que sufrió la estructura de acuerdo al valor de la distorsión máxima de piso (Drift máx.). La clasificación se la realizó para 6 estados de daño que eran: Sin Daño, Menor, Reparable, Irreparable, Severo y Extremo. Los límites para los estados de daño fueron tomados de la Tabla (1.2) según Ghobarah (1997), pero para este estudio se prefirió sólo 5 tipos de daños, los mismos que están descritos con sus respectivos límites en la siguiente tabla.

Tabla 2.10 Niveles de daño propuestos por Ghobarah et al (1997)

Distorsión de Piso	Daño	Descripción del daño	Desempeño
$\gamma < 0.002$	Sin daño	Sin daño	Sin daño
$0.002 \leq \gamma < 0.005$	Leve	Grietas ligeramente visibles.	Agrietamiento
$0.005 \leq \gamma < 0.011$	Moderado	Grietas menores de 1 mm.	Fluencia del acero
$0.011 \leq \gamma < 0.023$	Extensivo	Grietas entre 1 y 2 mm.	Inicio de mecanismo
$\gamma \geq 0.023$	Completo	Grietas mayores a 2 mm.	Mecanismo global.

Comparando con la Tabla (2.1) los valores de los límites no han variado, sólo se han cambiado los nombres de los estados de daño y se han unido los que eran Severo y Extremo, en un solo estado denominado Completo, vale la pena aclarar no significa colapso de la estructura, sino que presenta grietas mayores a 2mm., pero no su colapso.

De esta manera se procedió a la clasificación en Excel de acuerdo a los niveles de daño estipulados en la Tabla (2.10), en todos los casos se inicia por el primer piso y termina en el sexto, y así se puede tener un archivo completo en el cual estén todas las características de los casos analizados para el presente estudio, clasificados de acuerdo al estado de daño que presentaron.

Cabe indicar que cada tabla corresponde a un estado de daño, donde están casos de 1 a 6 pisos y que al final se presenta el número de casos presentados por piso. A continuación se presentan las tablas de clasificación.

Tabla 2.11 Clasificación por niveles de daño (Sin Daño).

RESULTADOS OBTENIDOS DEL PROGRAMA IDARC V.4β											
"SIN DAÑO"											
Sismo	PISO	Desplaz. Máximo [m.m.]	DRIFT (piso)	DRIFT MAX	DRIFT (global)	β2	Daño Vig.	Daño Col.	Daño Piso	Daño Global	Clasificación
34b	1	2.6693	0.0009	0.0013	0.0008882	1.4328	0.000	0.000	0.000	0.000	SIN DAÑO
	2	6.2596	0.0012				0.000	0.000	0.000		
	3	10.0776	0.0013				0.000	0.000	0.000		
	4	12.4356	0.0008				0.000	0.000	0.000		
	5	13.3236	0.0003				0.000	0.000	0.000		
34b	1	2.8909	0.0010	0.0013	0.0009276	1.3811	0.000	0.000	0.000	0.000	SIN DAÑO
	2	6.5940	0.0012				0.000	0.000	0.000		
	3	10.4372	0.0013				0.000	0.000	0.000		
	4	12.9273	0.0008				0.000	0.000	0.000		
	5	13.9139	0.0003				0.000	0.000	0.000		
34b	1	3.1103	0.0010	0.0014	0.0009760	1.4070	0.000	0.000	0.000	0.000	SIN DAÑO
	2	7.2300	0.0014				0.000	0.000	0.000		
	3	10.7886	0.0012				0.000	0.000	0.000		
	4	13.4691	0.0009				0.000	0.000	0.000		
	5	14.6404	0.0004				0.000	0.000	0.000		
34b	1	2.9646	0.0010	0.0013	0.0009442	1.3537	0.000	0.000	0.000	0.000	SIN DAÑO
	2	6.7992	0.0013				0.000	0.000	0.000		
	3	10.5541	0.0013				0.000	0.000	0.000		
	4	13.1064	0.0009				0.000	0.000	0.000		
	5	14.1630	0.0004				0.000	0.000	0.000		
34b	1	2.7705	0.0009	0.0013	0.0009408	1.3522	0.000	0.000	0.000	0.000	SIN DAÑO
	2	6.5055	0.0012				0.000	0.000	0.000		
	3	10.3219	0.0013				0.000	0.000	0.000		
	4	12.9473	0.0009				0.000	0.000	0.000		
	5	14.1121	0.0004				0.000	0.000	0.000		
34b	1	2.9577	0.0010	0.0014	0.0009737	1.3939	0.000	0.000	0.000	0.000	SIN DAÑO
	2	7.0294	0.0014				0.000	0.000	0.000		
	3	10.6649	0.0012				0.000	0.000	0.000		
	4	13.3830	0.0009				0.000	0.000	0.000		
	5	14.6055	0.0004				0.000	0.000	0.000		
34b	1	3.6104	0.0012	0.0017	0.0011441	1.4931	0.000	0.000	0.000	0.000	SIN DAÑO
	2	8.7352	0.0017				0.000	0.000	0.000		
	3	12.8915	0.0014				0.000	0.000	0.000		
	4	15.5211	0.0009				0.000	0.000	0.000		
	5	17.1612	0.0005				0.000	0.000	0.000		
34b	1	2.7452	0.0009	0.0013	0.0009688	1.3781	0.000	0.000	0.000	0.000	SIN DAÑO
	2	6.7506	0.0013				0.000	0.000	0.000		
	3	10.4855	0.0012				0.000	0.000	0.000		
	4	13.2845	0.0009				0.000	0.000	0.000		
	5	14.5318	0.0004				0.000	0.000	0.000		
34b	1	3.1208	0.0010	0.0015	0.0010532	1.4709	0.000	0.000	0.000	0.000	SIN DAÑO
	2	7.7685	0.0015				0.000	0.000	0.000		
	3	11.5505	0.0013				0.000	0.000	0.000		
	4	14.0445	0.0008				0.000	0.000	0.000		
	5	15.7985	0.0006				0.000	0.000	0.000		
34b	1	3.7782	0.0013	0.0019	0.0013335	1.4342	0.000	0.000	0.000	0.000	SIN DAÑO
	2	9.5159	0.0019				0.000	0.000	0.000		
	3	14.4145	0.0016				0.000	0.000	0.000		
	4	17.7986	0.0011				0.000	0.000	0.000		
	5	20.0032	0.0007				0.000	0.000	0.000		
34b	1	3.3345	0.0011	0.0017	0.0011431	1.4585	0.000	0.000	0.000	0.000	SIN DAÑO
	2	8.3362	0.0017				0.000	0.000	0.000		
	3	12.4603	0.0014				0.000	0.000	0.000		
	4	15.2181	0.0009				0.000	0.000	0.000		
	5	17.1469	0.0006				0.000	0.000	0.000		
34b	1	2.3528	0.0008	0.0014	0.0008006	1.8040	0.000	0.000	0.000	0.000	SIN DAÑO
	2	5.6921	0.0011				0.000	0.000	0.000		
	3	8.3629	0.0009				0.000	0.000	0.000		
	4	10.4589	0.0007				0.000	0.000	0.000		
	5	12.6959	0.0014				0.000	0.000	0.000		
	6	14.4110	0.0006				0.000	0.000	0.000		
34b	1	2.2618	0.0008	0.0015	0.0007326	1.9974	0.000	0.000	0.000	0.000	SIN DAÑO
	2	4.9823	0.0009				0.000	0.000	0.000		
	3	7.5473	0.0009				0.000	0.000	0.000		
	4	9.9659	0.0008				0.000	0.000	0.000		
	5	11.9372	0.0015				0.000	0.000	0.000		
	6	13.1868	0.0004				0.000	0.000	0.000		

34b	1	2.3657	0.0008	0.0013	0.0006572	1.9309	0.000	0.000	0.000	0.000	SIN DAÑO
	2	5.1384	0.0009				0.000	0.000	0.000		
	3	7.5483	0.0008				0.000	0.000	0.000		
	4	10.0600	0.0008				0.000	0.000	0.000		
	5	11.3553	0.0013				0.000	0.000	0.000		
	6	11.8298	0.0002				0.000	0.000	0.000		
34b	1	2.3024	0.0008	0.0014	0.0007027	1.9843	0.000	0.000	0.000	0.000	SIN DAÑO
	2	4.9814	0.0009				0.000	0.000	0.000		
	3	7.3802	0.0008				0.000	0.000	0.000		
	4	9.9114	0.0008				0.000	0.000	0.000		
	5	11.5634	0.0014				0.000	0.000	0.000		
	6	12.6491	0.0004				0.000	0.000	0.000		
34b	1	2.0788	0.0007	0.0015	0.0007195	2.1212	0.000	0.000	0.000	0.000	SIN DAÑO
	2	4.7412	0.0009				0.000	0.000	0.000		
	3	7.2646	0.0008				0.000	0.000	0.000		
	4	9.8876	0.0009				0.000	0.000	0.000		
	5	11.8428	0.0015				0.000	0.000	0.000		
	6	12.9501	0.0004				0.000	0.000	0.000		
34b	1	2.1466	0.0007	0.0013	0.0006718	1.9577	0.000	0.000	0.000	0.000	SIN DAÑO
	2	4.8899	0.0009				0.000	0.000	0.000		
	3	7.4291	0.0008				0.000	0.000	0.000		
	4	10.0387	0.0009				0.000	0.000	0.000		
	5	11.3749	0.0013				0.000	0.000	0.000		
	6	12.0930	0.0002				0.000	0.000	0.000		
34b	1	2.1932	0.0007	0.0013	0.0006636	2.0309	0.000	0.000	0.000	0.000	SIN DAÑO
	2	5.0015	0.0009				0.000	0.000	0.000		
	3	7.5327	0.0008				0.000	0.000	0.000		
	4	10.1532	0.0009				0.000	0.000	0.000		
	5	11.5760	0.0013				0.000	0.000	0.000		
	6	11.9452	0.0001				0.000	0.000	0.000		
34b	1	2.1651	0.0007	0.0013	0.0006544	2.0184	0.000	0.000	0.000	0.000	SIN DAÑO
	2	4.9370	0.0009				0.000	0.000	0.000		
	3	7.4684	0.0008				0.000	0.000	0.000		
	4	10.0744	0.0009				0.000	0.000	0.000		
	5	11.4307	0.0013				0.000	0.000	0.000		
	6	11.7785	0.0001				0.000	0.000	0.000		
34b	1	1.9987	0.0007	0.0013	0.0007050	1.8876	0.000	0.000	0.000	0.000	SIN DAÑO
	2	4.7058	0.0009				0.000	0.000	0.000		
	3	7.3325	0.0009				0.000	0.000	0.000		
	4	9.9754	0.0009				0.000	0.000	0.000		
	5	11.3247	0.0013				0.000	0.000	0.000		
	6	12.6896	0.0005				0.000	0.000	0.000		
34b	1	2.0666	0.0007	0.0013	0.0006577	2.0510	0.000	0.000	0.000	0.000	SIN DAÑO
	2	4.8384	0.0009				0.000	0.000	0.000		
	3	7.4199	0.0009				0.000	0.000	0.000		
	4	10.0584	0.0009				0.000	0.000	0.000		
	5	11.4664	0.0013				0.000	0.000	0.000		
	6	11.8379	0.0001				0.000	0.000	0.000		
34b	1	2.0775	0.0007	0.0014	0.0006838	2.1086	0.000	0.000	0.000	0.000	SIN DAÑO
	2	4.8269	0.0009				0.000	0.000	0.000		
	3	7.3920	0.0009				0.000	0.000	0.000		
	4	10.1047	0.0009				0.000	0.000	0.000		
	5	11.7179	0.0014				0.000	0.000	0.000		
	6	12.3092	0.0002				0.000	0.000	0.000		
34b	1	2.0820	0.0007	0.0014	0.0006639	2.0570	0.000	0.000	0.000	0.000	SIN DAÑO
	2	4.8629	0.0009				0.000	0.000	0.000		
	3	7.4318	0.0009				0.000	0.000	0.000		
	4	10.0745	0.0009				0.000	0.000	0.000		
	5	11.5286	0.0014				0.000	0.000	0.000		
	6	11.9498	0.0001				0.000	0.000	0.000		

1 piso =	0
2 pisos =	0
3 pisos =	0
4 pisos =	0
5 pisos =	11
6 pisos =	12
TOTAL =	23

Tabla 2.12 Clasificación por niveles de daño (Daño Leve).

34b	1	7.3766	0.0025	0.0029	0.0023799	1.2018	0.000	0.000	0.000	0.007	MENOR
	2	15.9570	0.0029				0.000	0.003	0.003		
	3	21.4195	0.0018				0.000	0.004	0.004		
33a	1	11.0597	0.0037	0.0045	0.0040898	1.0986	0.000	0.002	0.002	0.010	MENOR
	2	24.5385	0.0045				0.000	0.003	0.003		
	3	33.5505	0.0030				0.002	0.004	0.005		
33b	1	9.1227	0.0030	0.0035	0.0032870	1.0749	0.000	0.002	0.002	0.008	MENOR
	2	19.7219	0.0035				0.000	0.002	0.002		
	3	26.2697	0.0022				0.000	0.004	0.004		
34b	1	7.3835	0.0025	0.0029	0.0026879	1.0843	0.000	0.000	0.000	0.007	MENOR
	2	16.1273	0.0029				0.000	0.003	0.003		
	3	21.8671	0.0019				0.000	0.004	0.004		
33a	1	10.8095	0.0036	0.0044	0.0036078	1.2221	0.000	0.000	0.000	0.018	MENOR
	2	24.0368	0.0044				0.004	0.001	0.005		
	3	32.4704	0.0028				0.010	0.002	0.012		
33b	1	9.0100	0.0030	0.0036	0.0029227	1.2269	0.000	0.000	0.000	0.014	MENOR
	2	19.7677	0.0036				0.005	0.001	0.006		
	3	26.3046	0.0022				0.007	0.002	0.009		
34b	1	7.1160	0.0024	0.0030	0.0024446	1.2108	0.000	0.000	0.000	0.018	MENOR
	2	15.9954	0.0030				0.005	0.001	0.007		
	3	22.0011	0.0020				0.011	0.000	0.011		
33b	1	8.6772	0.0029	0.0035	0.0028663	1.2131	0.000	0.000	0.000	0.014	MENOR
	2	19.1089	0.0035				0.002	0.001	0.003		
	3	25.7966	0.0022				0.008	0.002	0.011		
34b	1	7.1074	0.0024	0.0029	0.0023884	1.2143	0.000	0.000	0.000	0.021	MENOR
	2	15.8085	0.0029				0.000	0.004	0.004		
	3	21.4957	0.0019				0.017	0.000	0.017		
33b	1	8.3414	0.0028	0.0035	0.0028731	1.2141	0.000	0.000	0.000	0.010	MENOR
	2	18.8066	0.0035				0.000	0.002	0.002		
	3	25.8582	0.0024				0.005	0.003	0.008		
34b	1	6.9183	0.0023	0.0028	0.0022777	1.2154	0.000	0.000	0.000	0.016	MENOR
	2	15.2233	0.0028				0.000	0.016	0.016		
	3	20.4989	0.0018				0.000	0.000	0.000		
33a	1	11.9047	0.0040	0.0048	0.0038880	1.2270	0.000	0.002	0.002	0.012	MENOR
	2	26.2160	0.0048				0.000	0.003	0.003		
	3	34.9921	0.0029				0.003	0.004	0.007		
33b	1	8.5541	0.0029	0.0035	0.0028642	1.2105	0.000	0.000	0.000	0.006	MENOR
	2	18.9552	0.0035				0.000	0.002	0.002		
	3	25.7781	0.0023				0.000	0.004	0.004		
34b	1	7.0697	0.0024	0.0029	0.0023590	1.2151	0.000	0.000	0.000	0.018	MENOR
	2	15.6689	0.0029				0.000	0.018	0.018		
	3	21.2309	0.0019				0.000	0.000	0.000		
33a	1	11.2100	0.0037	0.0047	0.0037605	1.2402	0.000	0.000	0.000	0.020	MENOR
	2	25.2011	0.0047				0.005	0.000	0.005		
	3	33.8446	0.0029				0.013	0.001	0.014		
33b	1	7.9030	0.0026	0.0035	0.0028896	1.2232	0.000	0.000	0.000	0.018	MENOR
	2	18.5068	0.0035				0.008	0.000	0.008		
	3	26.0065	0.0025				0.011	0.000	0.011		
34b	1	6.6478	0.0022	0.0029	0.0023657	1.2254	0.000	0.000	0.000	0.017	MENOR
	2	15.3448	0.0029				0.006	0.000	0.006		
	3	21.2913	0.0020				0.011	0.000	0.011		
33b	1	7.8442	0.0026	0.0035	0.0028869	1.2278	0.000	0.000	0.000	0.020	MENOR
	2	18.4782	0.0035				0.006	0.000	0.006		
	3	25.9822	0.0025				0.014	0.000	0.014		
34b	1	6.4702	0.0022	0.0028	0.0022661	1.2249	0.000	0.000	0.000	0.021	MENOR
	2	14.7975	0.0028				0.000	0.000	0.000		
	3	20.3947	0.0019				0.021	0.000	0.021		
33b	1	8.2159	0.0027	0.0035	0.0028793	1.2243	0.000	0.000	0.000	0.013	MENOR
	2	18.7913	0.0035				0.000	0.000	0.000		
	3	25.9137	0.0024				0.010	0.003	0.013		
34b	1	6.1029	0.0020	0.0026	0.0021119	1.2200	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
	2	13.8326	0.0026				0.000	0.000	0.000		
	3	19.0067	0.0017				0.000	0.000	0.000		
35	1	6.1029	0.0020	0.0026	0.0021119	1.2200	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
	2	13.8326	0.0026				0.000	0.000	0.000		
	3	19.0067	0.0017				0.000	0.000	0.000		
33b	1	7.9309	0.0026	0.0035	0.0028840	1.2270	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
	2	18.5470	0.0035				0.000	0.000	0.000		
	3	25.9561	0.0025				0.000	0.000	0.000		
34b	1	6.3746	0.0021	0.0027	0.0022218	1.2237	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
	2	14.5306	0.0027				0.000	0.000	0.000		
	3	19.9959	0.0018				0.000	0.000	0.000		
33a	1	8.2837	0.0028	0.0038	0.0029875	1.2826	0.000	0.000	0.000	0.015	MENOR
	2	19.7791	0.0038				0.003	0.000	0.003		
	3	29.7795	0.0033				0.005	0.001	0.005		
	4	35.8505	0.0020				0.005	0.002	0.007		
33b	1	7.2123	0.0024	0.0032	0.0025069	1.2931	0.000	0.000	0.000	0.013	MENOR
	2	16.9368	0.0032				0.002	0.000	0.002		
	3	25.1233	0.0027				0.004	0.001	0.005		
	4	30.0822	0.0017				0.005	0.001	0.006		
34a	1	8.4243	0.0028	0.0044	0.0032901	1.3505	0.000	0.000	0.000	0.019	MENOR
	2	21.7536	0.0044				0.001	0.001	0.002		
	3	33.1538	0.0038				0.009	0.000	0.009		
	4	39.4808	0.0021				0.007	0.001	0.008		
34b	1	6.3034	0.0021	0.0029	0.0023150	1.2715	0.000	0.000	0.000	0.015	MENOR
	2	15.1342	0.0029				0.001	0.000	0.001		
	3	22.8604	0.0026				0.006	0.000	0.006		
	4	27.7803	0.0016				0.007	0.001	0.008		
33a	1	7.8723	0.0026	0.0035	0.0027648	1.2641	0.000	0.000	0.000	0.014	MENOR
	2	18.3574	0.0035				0.000	0.000	0.000		
	3	27.5911	0.0031				0.005	0.001	0.005		
	4	33.1778	0.0019				0.006	0.002	0.008		

33b	1	6.9761	0.0023	0.0030	0.0024596	1.2392	0.000	0.000	0.000	0.024	MENOR
	2	16.1194	0.0030				0.000	0.000	0.000		
	3	24.3608	0.0027				0.011	0.004	0.015		
	4	29.5146	0.0017				0.006	0.003	0.009		
34a	1	9.0915	0.0030	0.0044	0.0034126	1.2829	0.000	0.000	0.000	0.019	MENOR
	2	22.2253	0.0044				0.002	0.001	0.003		
	3	33.7906	0.0039				0.006	0.001	0.007		
	4	40.9516	0.0024				0.007	0.002	0.008		
33a	1	7.4336	0.0025	0.0032	0.0025228	1.2760	0.000	0.000	0.000	0.008	MENOR
	2	17.0911	0.0032				0.000	0.001	0.001		
	3	25.4075	0.0028				0.000	0.001	0.001		
	4	30.2737	0.0016				0.003	0.003	0.006		
33b	1	7.0325	0.0023	0.0028	0.0024413	1.1629	0.000	0.000	0.000	0.006	MENOR
	2	15.5495	0.0028				0.000	0.001	0.001		
	3	24.0091	0.0028				0.000	0.002	0.002		
	4	29.2952	0.0018				0.000	0.004	0.004		
34a	1	9.7497	0.0032	0.0046	0.0035139	1.3001	0.000	0.000	0.000	0.017	MENOR
	2	23.4550	0.0046				0.000	0.001	0.001		
	3	35.2082	0.0039				0.006	0.001	0.007		
	4	42.1673	0.0023				0.007	0.002	0.008		
34b	1	6.2787	0.0021	0.0028	0.0021183	1.3248	0.000	0.000	0.000	0.006	MENOR
	2	14.6974	0.0028				0.000	0.000	0.000		
	3	21.5315	0.0023				0.000	0.002	0.002		
	4	25.4194	0.0013				0.000	0.004	0.004		
33a	1	7.7188	0.0026	0.0034	0.0026867	1.2673	0.000	0.000	0.000	0.006	MENOR
	2	17.9333	0.0034				0.000	0.001	0.001		
	3	26.8750	0.0030				0.000	0.002	0.002		
	4	32.2405	0.0018				0.000	0.004	0.004		
33b	1	6.9990	0.0023	0.0029	0.0024580	1.1990	0.000	0.000	0.000	0.007	MENOR
	2	15.8406	0.0029				0.000	0.001	0.001		
	3	24.2213	0.0028				0.000	0.002	0.002		
	4	29.4955	0.0018				0.000	0.004	0.004		
34a	1	9.1965	0.0031	0.0044	0.0034311	1.2864	0.000	0.001	0.001	0.016	MENOR
	2	22.4373	0.0044				0.000	0.002	0.002		
	3	33.9504	0.0038				0.005	0.001	0.006		
	4	41.1728	0.0024				0.005	0.002	0.008		
34b	1	6.5474	0.0022	0.0029	0.0022283	1.3136	0.000	0.000	0.000	0.006	MENOR
	2	15.3285	0.0029				0.000	0.000	0.000		
	3	22.5377	0.0024				0.000	0.002	0.002		
	4	26.7397	0.0014				0.000	0.004	0.004		
33a	1	7.6538	0.0026	0.0035	0.0027349	1.2890	0.000	0.000	0.000	0.015	MENOR
	2	18.2301	0.0035				0.003	0.000	0.003		
	3	27.2436	0.0030				0.005	0.000	0.005		
	4	32.8190	0.0019				0.005	0.002	0.007		
33b	1	6.9164	0.0023	0.0029	0.0024802	1.1641	0.000	0.000	0.000	0.015	MENOR
	2	15.5781	0.0029				0.003	0.000	0.003		
	3	24.1742	0.0029				0.005	0.000	0.005		
	4	29.7620	0.0019				0.006	0.001	0.007		
34a	1	8.6132	0.0029	0.0045	0.0033452	1.3426	0.000	0.000	0.000	0.021	MENOR
	2	22.0868	0.0045				0.001	0.000	0.002		
	3	33.4673	0.0038				0.010	0.000	0.010		
	4	40.1427	0.0022				0.008	0.001	0.009		
34b	1	6.3943	0.0021	0.0029	0.0022483	1.3047	0.000	0.000	0.000	0.018	MENOR
	2	15.1943	0.0029				0.002	0.000	0.002		
	3	22.4841	0.0024				0.007	0.000	0.007		
	4	26.9801	0.0015				0.008	0.000	0.008		
33a	1	7.3483	0.0024	0.0033	0.0025390	1.2915	0.000	0.000	0.000	0.015	MENOR
	2	17.1858	0.0033				0.000	0.000	0.000		
	3	25.4634	0.0028				0.005	0.000	0.005		
	4	30.4681	0.0017				0.008	0.002	0.010		
33b	1	6.7546	0.0023	0.0030	0.0024361	1.2207	0.000	0.000	0.000	0.014	MENOR
	2	15.6757	0.0030				0.000	0.000	0.000		
	3	23.9784	0.0028				0.004	0.000	0.004		
	4	29.2336	0.0018				0.009	0.002	0.010		
34a	1	9.4256	0.0031	0.0046	0.0034994	1.3145	0.000	0.000	0.000	0.020	MENOR
	2	23.2258	0.0046				0.003	0.001	0.003		
	3	34.9484	0.0039				0.007	0.001	0.008		
	4	41.9930	0.0023				0.007	0.002	0.009		
34b	1	6.1370	0.0020	0.0029	0.0021451	1.3288	0.000	0.000	0.000	0.021	MENOR
	2	14.6884	0.0029				0.000	0.000	0.000		
	3	21.6229	0.0023				0.005	0.000	0.005		
	4	25.7408	0.0014				0.016	0.000	0.016		
33a	1	7.5438	0.0025	0.0035	0.0027300	1.2659	0.000	0.000	0.000	0.010	MENOR
	2	17.9115	0.0035				0.000	0.000	0.000		
	3	27.0417	0.0030				0.003	0.000	0.003		
	4	32.7601	0.0019				0.003	0.004	0.007		
33b	1	6.4937	0.0022	0.0031	0.0023152	1.3241	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
	2	15.6902	0.0031				0.000	0.000	0.000		
	3	23.2883	0.0025				0.000	0.000	0.000		
	4	27.7821	0.0015				0.000	0.000	0.000		
34a	1	10.2099	0.0034	0.0047	0.0036198	1.3079	0.000	0.000	0.000	0.020	MENOR
	2	24.4133	0.0047				0.002	0.001	0.002		
	3	36.1268	0.0039				0.007	0.001	0.008		
	4	43.4374	0.0024				0.007	0.002	0.009		
34b	1	5.3201	0.0018	0.0024	0.0018731	1.2910	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
	2	12.5743	0.0024				0.000	0.000	0.000		
	3	18.5649	0.0020				0.000	0.000	0.000		
	4	22.4770	0.0013				0.000	0.000	0.000		
33a	1	7.2417	0.0024	0.0032	0.0025621	1.2515	0.000	0.000	0.000	0.006	MENOR
	2	16.8614	0.0032				0.000	0.000	0.000		
	3	25.2123	0.0028				0.000	0.000	0.000		
	4	30.7452	0.0018				0.000	0.006	0.006		

33b	1	6.6296	0.0022	0.0031	0.0024077	1.2671	0.000	0.000	0.000	0.006	MENOR
	2	15.7822	0.0031				0.000	0.000	0.000		
	3	23.8719	0.0027				0.000	0.000	0.000		
	4	28.8927	0.0017				0.000	0.006	0.006		
34a	1	9.6463	0.0032	0.0047	0.0035470	1.3135	0.000	0.000	0.000	0.019	MENOR
	2	23.6228	0.0047				0.000	0.001	0.001		
	3	35.4384	0.0039				0.007	0.001	0.007		
	4	42.5637	0.0024				0.008	0.003	0.011		
34b	1	5.9623	0.0020	0.0027	0.0020650	1.3306	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
	2	14.2054	0.0027				0.000	0.000	0.000		
	3	20.8629	0.0022				0.000	0.000	0.000		
	4	24.7803	0.0013				0.000	0.000	0.000		
33a	1	7.4875	0.0025	0.0034	0.0026099	1.2991	0.000	0.000	0.000	0.017	MENOR
	2	17.6593	0.0034				0.004	0.000	0.004		
	3	26.0346	0.0028				0.006	0.000	0.006		
	4	31.3190	0.0018				0.007	0.000	0.007		
33b	1	6.6606	0.0022	0.0030	0.0024457	1.2428	0.000	0.000	0.000	0.017	MENOR
	2	15.7791	0.0030				0.004	0.000	0.004		
	3	24.0188	0.0027				0.006	0.000	0.006		
	4	29.3478	0.0018				0.007	0.000	0.007		
34a	1	8.8036	0.0029	0.0045	0.0033679	1.3490	0.000	0.000	0.000	0.023	MENOR
	2	22.4337	0.0045				0.002	0.000	0.002		
	3	33.6684	0.0037				0.011	0.000	0.011		
	4	40.4143	0.0022				0.010	0.000	0.010		
34b	1	6.2497	0.0021	0.0029	0.0022128	1.3071	0.000	0.000	0.000	0.018	MENOR
	2	14.9265	0.0029				0.002	0.000	0.002		
	3	22.0982	0.0024				0.007	0.000	0.007		
	4	26.5532	0.0015				0.008	0.000	0.008		
33a	1	7.1842	0.0024	0.0033	0.0026127	1.2561	0.000	0.000	0.000	0.021	MENOR
	2	17.0294	0.0033				0.000	0.000	0.000		
	3	25.6038	0.0029				0.010	0.000	0.010		
	4	31.3524	0.0019				0.011	0.000	0.011		
33b	1	6.5501	0.0022	0.0031	0.0023744	1.3237	0.000	0.000	0.000	0.019	MENOR
	2	15.9790	0.0031				0.000	0.000	0.000		
	3	23.7381	0.0026				0.007	0.000	0.007		
	4	28.4923	0.0016				0.012	0.000	0.012		
34a	1	9.7044	0.0032	0.0047	0.0035678	1.3252	0.000	0.000	0.000	0.022	MENOR
	2	23.8880	0.0047				0.003	0.000	0.003		
	3	35.6639	0.0039				0.008	0.001	0.008		
	4	42.8135	0.0024				0.008	0.003	0.011		
34b	1	5.7517	0.0019	0.0027	0.0020137	1.3299	0.000	0.000	0.000	0.021	MENOR
	2	13.7862	0.0027				0.000	0.000	0.000		
	3	20.2457	0.0022				0.004	0.000	0.004		
	4	24.1649	0.0013				0.016	0.000	0.016		
33a	1	7.8218	0.0026	0.0036	0.0028341	1.2778	0.000	0.000	0.000	0.018	MENOR
	2	18.6862	0.0036				0.000	0.000	0.000		
	3	27.9549	0.0031				0.005	0.000	0.005		
	4	34.0095	0.0020				0.010	0.002	0.012		
33b	1	6.4617	0.0022	0.0030	0.0022348	1.3433	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
	2	15.4676	0.0030				0.000	0.000	0.000		
	3	22.6195	0.0024				0.000	0.000	0.000		
	4	26.8176	0.0014				0.000	0.000	0.000		
34b	1	5.1442	0.0017	0.0024	0.0018661	1.3001	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
	2	12.4224	0.0024				0.000	0.000	0.000		
	3	18.4877	0.0020				0.000	0.000	0.000		
	4	22.3928	0.0013				0.000	0.000	0.000		
33a	1	7.3812	0.0025	0.0034	0.0026895	1.2643	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
	2	17.5826	0.0034				0.000	0.000	0.000		
	3	26.4163	0.0029				0.000	0.000	0.000		
	4	32.2742	0.0020				0.000	0.000	0.000		
33b	1	6.5522	0.0022	0.0031	0.0023370	1.3306	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
	2	15.8811	0.0031				0.000	0.000	0.000		
	3	23.4683	0.0025				0.000	0.000	0.000		
	4	28.0434	0.0015				0.000	0.000	0.000		
34a	1	9.9360	0.0033	0.0047	0.0036009	1.3148	0.000	0.000	0.000	0.021	MENOR
	2	24.1399	0.0047				0.000	0.000	0.000		
	3	35.9793	0.0039				0.008	0.001	0.009		
	4	43.2110	0.0024				0.009	0.003	0.012		
34b	1	5.4871	0.0018	0.0025	0.0019002	1.3329	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
	2	13.0852	0.0025				0.000	0.000	0.000		
	3	19.1462	0.0020				0.000	0.000	0.000		
	4	22.8024	0.0012				0.000	0.000	0.000		
34a	1	7.1425	0.0024	0.0034	0.0026376	1.3060	0.000	0.000	0.000	0.016	MENOR
	2	17.4763	0.0034				0.001	0.000	0.002		
	3	26.8440	0.0031				0.003	0.000	0.004		
	4	34.6008	0.0026				0.005	0.000	0.005		
	5	39.5635	0.0017				0.005	0.001	0.006		
35	1	6.7829	0.0023	0.0033	0.0024545	1.3567	0.000	0.000	0.000	0.018	MENOR
	2	16.7730	0.0033				0.001	0.000	0.001		
	3	25.7200	0.0030				0.003	0.000	0.003		
	4	32.4919	0.0023				0.007	0.000	0.007		
	5	36.8179	0.0014				0.006	0.001	0.007		
33a	1	9.2189	0.0031	0.0046	0.0035577	1.3040	0.000	0.000	0.000	0.020	MENOR
	2	23.1364	0.0046				0.002	0.000	0.002		
	3	36.0964	0.0043				0.004	0.000	0.004		
	4	46.4353	0.0034				0.006	0.001	0.007		
	5	53.3658	0.0023				0.006	0.002	0.007		
33b	1	9.3527	0.0031	0.0045	0.0034092	1.3214	0.000	0.000	0.000	0.020	MENOR
	2	22.8675	0.0045				0.001	0.000	0.001		
	3	35.1379	0.0041				0.004	0.001	0.005		
	4	44.9082	0.0033				0.006	0.001	0.006		
	5	51.1380	0.0021				0.006	0.002	0.008		

34a	1	7.3261	0.0024	0.0034	0.0027154	1.2651	0.000	0.000	0.000	0.018	MENOR
	2	17.6319	0.0034				0.000	0.000	0.001		
	3	27.2258	0.0032				0.004	0.000	0.004		
	4	35.5212	0.0028				0.006	0.000	0.006		
	5	40.7307	0.0017				0.005	0.002	0.007		
35	1	6.4725	0.0022	0.0031	0.0023290	1.3306	0.000	0.000	0.000	0.017	MENOR
	2	15.7691	0.0031				0.000	0.000	0.000		
	3	24.0759	0.0028				0.003	0.000	0.003		
	4	30.6845	0.0022				0.007	0.000	0.007		
	5	34.9349	0.0014				0.006	0.002	0.008		
33a	1	8.8433	0.0029	0.0043	0.0033284	1.2944	0.000	0.000	0.000	0.017	MENOR
	2	21.7677	0.0043				0.000	0.001	0.001		
	3	33.7377	0.0040				0.003	0.001	0.004		
	4	43.4809	0.0032				0.005	0.001	0.006		
	5	49.9262	0.0021				0.005	0.002	0.007		
33b	1	9.0975	0.0030	0.0043	0.0032925	1.3176	0.000	0.000	0.000	0.017	MENOR
	2	22.1119	0.0043				0.000	0.000	0.000		
	3	33.9214	0.0039				0.003	0.001	0.003		
	4	43.3419	0.0031				0.005	0.001	0.006		
	5	49.3870	0.0020				0.006	0.001	0.007		
34a	1	7.2905	0.0024	0.0034	0.0027474	1.2505	0.000	0.000	0.000	0.016	MENOR
	2	17.5975	0.0034				0.000	0.000	0.000		
	3	27.5298	0.0033				0.003	0.001	0.003		
	4	35.9731	0.0028				0.005	0.001	0.006		
	5	41.2104	0.0017				0.004	0.002	0.006		
35	1	5.8110	0.0019	0.0028	0.0021140	1.3141	0.000	0.000	0.000	0.008	MENOR
	2	14.1450	0.0028				0.000	0.000	0.000		
	3	21.7786	0.0025				0.000	0.000	0.000		
	4	27.8953	0.0020				0.000	0.000	0.000		
	5	31.7101	0.0013				0.000	0.008	0.008		
33a	1	9.1438	0.0030	0.0045	0.0034833	1.2973	0.000	0.000	0.000	0.013	MENOR
	2	22.7009	0.0045				0.000	0.000	0.000		
	3	35.2935	0.0042				0.000	0.001	0.001		
	4	45.4695	0.0034				0.003	0.001	0.004		
	5	52.2498	0.0023				0.004	0.004	0.009		
33b	1	9.3050	0.0031	0.0045	0.0033909	1.3186	0.000	0.000	0.000	0.015	MENOR
	2	22.7189	0.0045				0.000	0.001	0.001		
	3	34.9087	0.0041				0.000	0.001	0.001		
	4	44.6435	0.0032				0.005	0.001	0.006		
	5	50.8636	0.0021				0.005	0.003	0.008		
34a	1	7.3331	0.0024	0.0034	0.0027345	1.2579	0.000	0.000	0.000	0.009	MENOR
	2	17.6520	0.0034				0.000	0.001	0.001		
	3	27.3784	0.0032				0.000	0.001	0.001		
	4	35.7665	0.0028				0.000	0.001	0.001		
	5	41.0168	0.0018				0.000	0.005	0.005		
35	1	6.2491	0.0021	0.0030	0.0022454	1.3232	0.000	0.000	0.000	0.007	MENOR
	2	15.1626	0.0030				0.000	0.000	0.000		
	3	23.1074	0.0026				0.000	0.000	0.000		
	4	29.5871	0.0022				0.000	0.000	0.000		
	5	33.6809	0.0014				0.000	0.007	0.007		
34a	1	6.8641	0.0023	0.0035	0.0027248	1.2972	0.000	0.000	0.000	0.019	MENOR
	2	17.4676	0.0035				0.002	0.000	0.002		
	3	27.3732	0.0033				0.005	0.000	0.005		
	4	35.3998	0.0027				0.007	0.000	0.007		
	5	40.8721	0.0018				0.006	0.000	0.006		
35	1	6.1490	0.0020	0.0031	0.0023105	1.3228	0.000	0.000	0.000	0.019	MENOR
	2	15.3176	0.0031				0.001	0.000	0.001		
	3	23.6869	0.0028				0.004	0.000	0.004		
	4	30.3318	0.0022				0.008	0.000	0.008		
	5	34.6568	0.0014				0.006	0.000	0.006		
33a	1	8.5342	0.0028	0.0043	0.0033638	1.2895	0.000	0.000	0.000	0.022	MENOR
	2	21.5472	0.0043				0.002	0.000	0.002		
	3	33.7969	0.0041				0.005	0.000	0.005		
	4	43.6848	0.0033				0.007	0.000	0.008		
	5	50.4576	0.0023				0.006	0.002	0.008		
33b	1	8.6707	0.0029	0.0043	0.0033268	1.2990	0.000	0.000	0.000	0.019	MENOR
	2	21.6356	0.0043				0.001	0.000	0.001		
	3	33.8582	0.0041				0.004	0.000	0.004		
	4	43.6268	0.0033				0.006	0.000	0.006		
	5	49.9023	0.0021				0.006	0.002	0.007		
34a	1	7.0501	0.0024	0.0035	0.0027486	1.2727	0.000	0.000	0.000	0.020	MENOR
	2	17.5441	0.0035				0.001	0.000	0.001		
	3	27.3318	0.0033				0.005	0.000	0.005		
	4	35.6058	0.0028				0.007	0.000	0.007		
	5	41.2285	0.0019				0.006	0.001	0.007		
35	1	5.6094	0.0019	0.0028	0.0021310	1.3099	0.000	0.000	0.000	0.020	MENOR
	2	13.9837	0.0028				0.000	0.000	0.000		
	3	21.7751	0.0026				0.001	0.000	0.001		
	4	28.0032	0.0021				0.010	0.000	0.010		
	5	31.9655	0.0013				0.009	0.000	0.009		
33a	1	8.1561	0.0027	0.0041	0.0031719	1.2788	0.000	0.000	0.000	0.019	MENOR
	2	20.3246	0.0041				0.000	0.000	0.000		
	3	31.7601	0.0038				0.004	0.000	0.004		
	4	41.4083	0.0032				0.007	0.000	0.007		
	5	47.5783	0.0021				0.006	0.002	0.008		
33b	1	8.1986	0.0027	0.0040	0.0030903	1.3041	0.000	0.000	0.000	0.017	MENOR
	2	20.2886	0.0040				0.000	0.000	0.000		
	3	31.5649	0.0038				0.002	0.000	0.002		
	4	40.5632	0.0030				0.007	0.000	0.007		
	5	46.3547	0.0019				0.006	0.002	0.008		
34a	1	6.8068	0.0023	0.0034	0.0027156	1.2575	0.000	0.000	0.000	0.018	MENOR
	2	17.0517	0.0034				0.000	0.000	0.000		
	3	26.8992	0.0033				0.004	0.000	0.004		
	4	35.1872	0.0028				0.007	0.000	0.007		
	5	40.7336	0.0018				0.005	0.001	0.007		

35	1	5.5776	0.0019	0.0027	0.0021102	1.3006	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
	2	13.8115	0.0027				0.000	0.000	0.000		
	3	21.6883	0.0026				0.000	0.000	0.000		
	4	27.8114	0.0020				0.000	0.000	0.000		
	5	31.6537	0.0013				0.000	0.000	0.000		
33a	1	5.9836	0.0020	0.0027	0.0020696	1.2925	0.000	0.000	0.000	0.013	MENOR
	2	14.0085	0.0027				0.000	0.000	0.000		
	3	21.6028	0.0025				0.000	0.000	0.000		
	4	27.5312	0.0020				0.013	0.000	0.013		
	5	31.0447	0.0012				0.000	0.000	0.000		
33b	1	5.6055	0.0019	0.0025	0.0019530	1.3031	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
	2	13.2405	0.0025				0.000	0.000	0.000		
	3	20.2210	0.0023				0.000	0.000	0.000		
	4	25.7687	0.0018				0.000	0.000	0.000		
	5	29.2954	0.0012				0.000	0.000	0.000		
34a	1	7.9239	0.0026	0.0038	0.0028464	1.3289	0.000	0.000	0.000	0.013	MENOR
	2	19.2719	0.0038				0.000	0.000	0.000		
	3	29.8930	0.0035				0.002	0.001	0.003		
	4	37.9080	0.0027				0.004	0.001	0.005		
	5	42.6960	0.0016				0.004	0.002	0.006		
34b	1	5.1381	0.0017	0.0024	0.0017336	1.3681	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
	2	12.2534	0.0024				0.000	0.000	0.000		
	3	18.6068	0.0021				0.000	0.000	0.000		
	4	23.2596	0.0016				0.000	0.000	0.000		
	5	26.0035	0.0009				0.000	0.000	0.000		
33a	1	8.2208	0.0027	0.0048	0.0035161	1.3793	0.000	0.000	0.000	0.025	MENOR
	2	22.7697	0.0048				0.002	0.000	0.002		
	3	36.8264	0.0047				0.006	0.000	0.006		
	4	46.8788	0.0034				0.011	0.000	0.011		
	5	52.7419	0.0020				0.006	0.000	0.006		
33b	1	8.1826	0.0027	0.0046	0.0033859	1.3451	0.000	0.000	0.000	0.024	MENOR
	2	21.8455	0.0046				0.001	0.000	0.001		
	3	35.1787	0.0044				0.005	0.000	0.005		
	4	45.1411	0.0033				0.011	0.000	0.011		
	5	50.7880	0.0019				0.006	0.000	0.006		
34a	1	6.3879	0.0021	0.0036	0.0027490	1.3030	0.000	0.000	0.000	0.019	MENOR
	2	17.1338	0.0036				0.002	0.000	0.002		
	3	27.4840	0.0035				0.005	0.000	0.005		
	4	35.6301	0.0027				0.008	0.000	0.008		
	5	41.2354	0.0019				0.005	0.000	0.005		
35	1	5.4007	0.0018	0.0028	0.0021633	1.2911	0.000	0.000	0.000	0.018	MENOR
	2	13.7797	0.0028				0.000	0.000	0.000		
	3	21.8066	0.0027				0.004	0.000	0.004		
	4	28.3016	0.0022				0.008	0.000	0.008		
	5	32.4502	0.0014				0.006	0.000	0.006		
33a	1	7.8587	0.0026	0.0042	0.0032467	1.2816	0.000	0.000	0.000	0.024	MENOR
	2	20.3415	0.0042				0.002	0.000	0.002		
	3	32.1921	0.0040				0.006	0.000	0.006		
	4	41.9933	0.0033				0.009	0.000	0.009		
	5	48.7005	0.0022				0.006	0.001	0.007		
33b	1	7.9153	0.0026	0.0041	0.0032070	1.2919	0.000	0.000	0.000	0.019	MENOR
	2	20.3445	0.0041				0.001	0.000	0.001		
	3	32.2085	0.0040				0.004	0.000	0.004		
	4	41.8857	0.0032				0.006	0.000	0.006		
	5	48.1050	0.0021				0.006	0.002	0.008		
34a	1	6.4629	0.0022	0.0035	0.0027426	1.2665	0.000	0.000	0.000	0.023	MENOR
	2	16.8838	0.0035				0.001	0.000	0.001		
	3	26.9137	0.0033				0.006	0.000	0.006		
	4	35.3089	0.0028				0.009	0.000	0.009		
	5	41.1392	0.0019				0.007	0.000	0.007		
35	1	5.1677	0.0017	0.0027	0.0021108	1.3008	0.000	0.000	0.000	0.021	MENOR
	2	13.4051	0.0027				0.000	0.000	0.000		
	3	21.3325	0.0026				0.001	0.000	0.001		
	4	27.6520	0.0021				0.011	0.000	0.011		
	5	31.6622	0.0013				0.008	0.000	0.008		
33a	1	7.4930	0.0025	0.0039	0.0030297	1.2811	0.000	0.000	0.000	0.022	MENOR
	2	19.1371	0.0039				0.000	0.000	0.000		
	3	30.5294	0.0038				0.005	0.000	0.005		
	4	39.7694	0.0031				0.009	0.000	0.009		
	5	45.4459	0.0019				0.007	0.001	0.008		
33b	1	7.2234	0.0024	0.0037	0.0028810	1.2948	0.000	0.000	0.000	0.020	MENOR
	2	18.4140	0.0037				0.000	0.000	0.000		
	3	28.9991	0.0035				0.004	0.000	0.004		
	4	37.6221	0.0029				0.012	0.000	0.012		
	5	43.2146	0.0019				0.005	0.000	0.005		
34a	1	6.1994	0.0021	0.0034	0.0026832	1.2834	0.000	0.000	0.000	0.020	MENOR
	2	16.2615	0.0034				0.000	0.000	0.000		
	3	26.5922	0.0034				0.006	0.000	0.006		
	4	35.0055	0.0028				0.008	0.000	0.008		
	5	40.2474	0.0017				0.007	0.000	0.007		
35	1	5.9888	0.0020	0.0031	0.0023585	1.3141	0.000	0.000	0.000	0.020	MENOR
	2	15.2870	0.0031				0.000	0.000	0.000		
	3	24.0607	0.0029				0.000	0.000	0.000		
	4	31.0056	0.0023				0.016	0.000	0.016		
	5	35.3776	0.0015				0.004	0.000	0.004		
33a	1	7.7576	0.0026	0.0041	0.0031845	1.2807	0.000	0.000	0.000	0.022	MENOR
	2	19.9932	0.0041				0.000	0.000	0.000		
	3	31.5985	0.0039				0.002	0.000	0.002		
	4	41.3418	0.0032				0.013	0.000	0.013		
	5	47.7677	0.0021				0.004	0.002	0.006		
33b	1	7.7506	0.0026	0.0040	0.0031242	1.2926	0.000	0.000	0.000	0.019	MENOR
	2	19.8653	0.0040				0.000	0.000	0.000		
	3	31.4007	0.0038				0.000	0.000	0.000		
	4	40.7988	0.0031				0.010	0.000	0.010		
	5	46.8626	0.0020				0.006	0.003	0.008		

34a	1	6.3834	0.0021	0.0034	0.0027287	1.2596	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
	2	16.6950	0.0034				0.000	0.000	0.000		
	3	26.6922	0.0033				0.000	0.000	0.000		
	4	35.1037	0.0028				0.000	0.000	0.000		
	5	40.9305	0.0019				0.000	0.000	0.000		
35	1	5.2437	0.0017	0.0027	0.0021168	1.2954	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
	2	13.4700	0.0027				0.000	0.000	0.000		
	3	21.4243	0.0027				0.000	0.000	0.000		
	4	27.7600	0.0021				0.000	0.000	0.000		
	5	31.7526	0.0013				0.000	0.000	0.000		
34a	1	5.3194	0.0018	0.0031	0.0017970	1.7449	0.000	0.000	0.000	0.016	MENOR
	2	13.2672	0.0026				0.000	0.000	0.000		
	3	20.2676	0.0023				0.003	0.000	0.003		
	4	25.7172	0.0018				0.004	0.000	0.004		
	5	29.6740	0.0031				0.004	0.000	0.004		
	6	32.3452	0.0009				0.005	0.000	0.005		
34a	1	5.4176	0.0018	0.0031	0.0017844	1.7239	0.000	0.000	0.000	0.018	MENOR
	2	13.4206	0.0027				0.000	0.000	0.000		
	3	20.4666	0.0023				0.000	0.000	0.000		
	4	25.9005	0.0018				0.000	0.000	0.000		
	5	29.6949	0.0031				0.007	0.000	0.007		
	6	32.1193	0.0008				0.011	0.000	0.011		
35	1	8.7719	0.0029	0.0044	0.0031157	1.4239	0.000	0.000	0.000	0.022	MENOR
	2	22.0809	0.0044				0.000	0.000	0.000		
	3	34.4744	0.0041				0.002	0.000	0.002		
	4	44.5748	0.0034				0.004	0.000	0.005		
	5	51.7524	0.0024				0.007	0.001	0.007		
	6	56.0820	0.0014				0.005	0.002	0.008		
34a	1	5.4387	0.0018	0.0030	0.0017514	1.7174	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
	2	13.3637	0.0026				0.000	0.000	0.000		
	3	20.3536	0.0023				0.000	0.000	0.000		
	4	25.7470	0.0018				0.000	0.000	0.000		
	5	29.3770	0.0030				0.000	0.000	0.000		
	6	31.5244	0.0007				0.000	0.000	0.000		
35	1	8.8023	0.0029	0.0043	0.0030207	1.4385	0.000	0.000	0.000	0.019	MENOR
	2	21.8386	0.0043				0.000	0.000	0.000		
	3	33.8054	0.0040				0.000	0.000	0.000		
	4	43.5050	0.0032				0.003	0.000	0.004		
	5	50.3110	0.0023				0.006	0.001	0.007		
	6	54.3734	0.0014				0.005	0.002	0.008		
34a	1	5.4307	0.0018	0.0031	0.0017766	1.7233	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
	2	13.4136	0.0027				0.000	0.000	0.000		
	3	20.4521	0.0023				0.000	0.000	0.000		
	4	25.8804	0.0018				0.000	0.000	0.000		
	5	29.6371	0.0031				0.000	0.000	0.000		
	6	31.9787	0.0008				0.000	0.000	0.000		
35	1	8.8379	0.0029	0.0044	0.0031051	1.4244	0.000	0.000	0.000	0.020	MENOR
	2	22.1061	0.0044				0.000	0.000	0.000		
	3	34.4041	0.0041				0.000	0.000	0.000		
	4	44.4747	0.0034				0.002	0.000	0.002		
	5	51.6086	0.0024				0.007	0.001	0.008		
	6	55.8913	0.0014				0.006	0.003	0.009		
34a	1	5.1601	0.0017	0.0032	0.0017927	1.7684	0.000	0.000	0.000	0.016	MENOR
	2	13.0221	0.0026				0.000	0.000	0.000		
	3	20.1570	0.0024				0.004	0.000	0.004		
	4	25.7106	0.0019				0.004	0.000	0.004		
	5	29.6673	0.0032				0.004	0.000	0.004		
	6	32.2683	0.0009				0.004	0.000	0.004		
34a	1	5.2008	0.0017	0.0031	0.0017638	1.7567	0.000	0.000	0.000	0.019	MENOR
	2	13.0313	0.0026				0.000	0.000	0.000		
	3	20.1204	0.0024				0.000	0.000	0.000		
	4	25.6128	0.0018				0.000	0.000	0.000		
	5	29.4154	0.0031				0.009	0.000	0.009		
	6	31.7479	0.0008				0.010	0.000	0.010		
35	1	8.4304	0.0028	0.0043	0.0030596	1.4167	0.000	0.000	0.000	0.022	MENOR
	2	21.4341	0.0043				0.000	0.000	0.000		
	3	33.6920	0.0041				0.002	0.000	0.002		
	4	43.5920	0.0033				0.005	0.000	0.005		
	5	50.7061	0.0024				0.006	0.000	0.006		
	6	55.0735	0.0015				0.005	0.003	0.008		
34a	1	5.2739	0.0018	0.0031	0.0018081	1.7228	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
	2	13.0553	0.0026				0.000	0.000	0.000		
	3	20.0243	0.0023				0.000	0.000	0.000		
	4	25.3589	0.0018				0.000	0.000	0.000		
	5	29.3693	0.0031				0.000	0.000	0.000		
	6	32.5451	0.0011				0.000	0.000	0.000		
35	1	7.9900	0.0027	0.0040	0.0028005	1.4243	0.000	0.000	0.000	0.019	MENOR
	2	19.9563	0.0040				0.000	0.000	0.000		
	3	31.0378	0.0037				0.000	0.000	0.000		
	4	39.9812	0.0030				0.002	0.000	0.002		
	5	46.4229	0.0021				0.007	0.000	0.007		
	6	50.4086	0.0013				0.007	0.002	0.009		
34a	1	5.2251	0.0017	0.0031	0.0017494	1.7462	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
	2	13.0438	0.0026				0.000	0.000	0.000		
	3	20.0997	0.0024				0.000	0.000	0.000		
	4	25.5514	0.0018				0.000	0.000	0.000		
	5	29.2638	0.0031				0.000	0.000	0.000		
	6	31.4889	0.0007				0.000	0.000	0.000		
35	1	8.3977	0.0028	0.0043	0.0030024	1.4186	0.000	0.000	0.000	0.018	MENOR
	2	21.1748	0.0043				0.000	0.000	0.000		
	3	33.1277	0.0040				0.000	0.000	0.000		
	4	42.8263	0.0032				0.000	0.000	0.000		
	5	49.7815	0.0023				0.007	0.000	0.007		
	6	54.0429	0.0014				0.006	0.006	0.011		

34a	1	4.9792	0.0017	0.0032	0.0017769	1.7972	0.000	0.000	0.000	0.016	MENOR
	2	12.7556	0.0026				0.000	0.000	0.000		
	3	19.9665	0.0024				0.004	0.000	0.004		
	4	25.5910	0.0019				0.004	0.000	0.004		
	5	29.5470	0.0032				0.005	0.000	0.005		
	6	31.9843	0.0008				0.004	0.000	0.004		
34a	1	5.0339	0.0017	0.0031	0.0017399	1.7658	0.000	0.000	0.000	0.018	MENOR
	2	12.7987	0.0026				0.000	0.000	0.000		
	3	19.9678	0.0024				0.000	0.000	0.000		
	4	25.4716	0.0018				0.000	0.000	0.000		
	5	29.1850	0.0031				0.009	0.000	0.009		
	6	31.3182	0.0007				0.009	0.000	0.009		
35	1	7.9753	0.0027	0.0042	0.0029722	1.4001	0.000	0.000	0.000	0.023	MENOR
	2	20.4598	0.0042				0.000	0.000	0.000		
	3	32.3567	0.0040				0.002	0.000	0.002		
	4	42.0077	0.0032				0.006	0.000	0.006		
	5	49.0703	0.0024				0.008	0.000	0.008		
	6	53.5004	0.0015				0.007	0.000	0.007		
34a	1	4.9673	0.0017	0.0036	0.0018840	1.8902	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
	2	12.6503	0.0026				0.000	0.000	0.000		
	3	19.8812	0.0024				0.000	0.000	0.000		
	4	25.7681	0.0020				0.000	0.000	0.000		
	5	30.5647	0.0036				0.000	0.000	0.000		
	6	33.9123	0.0011				0.000	0.000	0.000		
35	1	7.1169	0.0024	0.0036	0.0026173	1.3901	0.000	0.000	0.000	0.019	MENOR
	2	18.0316	0.0036				0.000	0.000	0.000		
	3	28.3752	0.0034				0.000	0.000	0.000		
	4	36.8557	0.0028				0.003	0.000	0.003		
	5	43.1472	0.0021				0.009	0.000	0.009		
	6	47.1118	0.0013				0.006	0.000	0.006		
34a	1	5.0384	0.0017	0.0030	0.0017733	1.7153	0.000	0.000	0.000	0.000	MENOR
	2	12.7725	0.0026				0.000	0.000	0.000		
	3	19.9128	0.0024				0.000	0.000	0.000		
	4	25.3945	0.0018				0.000	0.000	0.000		
	5	29.0380	0.0030				0.000	0.000	0.000		
	6	31.9185	0.0010				0.000	0.000	0.000		
35	1	7.7949	0.0026	0.0040	0.0028852	1.3976	0.000	0.000	0.000	0.022	MENOR
	2	19.8917	0.0040				0.000	0.000	0.000		
	3	31.3708	0.0038				0.000	0.000	0.000		
	4	40.7277	0.0031				0.000	0.000	0.000		
	5	47.6056	0.0023				0.012	0.000	0.012		
	6	51.9338	0.0014				0.010	0.000	0.010		

1 piso =	20
2 pisos =	20
3 pisos =	32
4 pisos =	46
5 pisos =	44
6 pisos =	21
TOTAL =	183

35	1	15.7186	0.0052	0.0072	0.0053075	1.3473	0.000	0.000	0.000	0.026	REPARABLE
	2	37.1715	0.0072				0.002	0.001	0.003		
	3	53.8838	0.0056				0.008	0.001	0.009		
	4	63.6897	0.0033				0.011	0.003	0.014		
31a	1	25.5284	0.0085	0.0089	0.0069404	1.2753	0.000	0.000	0.000	0.017	REPARABLE
	2	52.0813	0.0089				0.001	0.000	0.002		
	3	71.0284	0.0063				0.002	0.001	0.003		
	4	83.2853	0.0041				0.004	0.008	0.012		
32a	1	18.9232	0.0063	0.0075	0.0059803	1.2560	0.000	0.001	0.001	0.027	REPARABLE
	2	41.4561	0.0075				0.007	0.001	0.007		
	3	59.6487	0.0061				0.007	0.001	0.008		
	4	71.7630	0.0040				0.007	0.004	0.011		
32b	1	15.3894	0.0051	0.0065	0.0047958	1.3493	0.000	0.000	0.000	0.019	REPARABLE
	2	34.8024	0.0065				0.000	0.001	0.001		
	3	49.2883	0.0048				0.007	0.001	0.008		
	4	57.5491	0.0028				0.008	0.002	0.010		
35	1	17.6513	0.0059	0.0074	0.0058135	1.2751	0.000	0.000	0.000	0.025	REPARABLE
	2	39.8904	0.0074				0.002	0.001	0.003		
	3	58.2260	0.0061				0.008	0.001	0.009		
	4	69.7624	0.0038				0.010	0.004	0.013		
33a	1	20.7914	0.0069	0.0094	0.0067411	1.3950	0.000	0.000	0.000	0.037	REPARABLE
	2	49.0020	0.0094				0.001	0.001	0.002		
	3	74.0754	0.0084				0.005	0.001	0.005		
	4	91.5667	0.0058				0.014	0.000	0.014		
	5	101.1158	0.0032				0.012	0.003	0.015		
33b	1	16.1412	0.0054	0.0083	0.0057534	1.4408	0.000	0.000	0.000	0.033	REPARABLE
	2	41.0097	0.0083				0.001	0.001	0.001		
	3	63.6218	0.0075				0.004	0.001	0.005		
	4	78.6440	0.0050				0.015	0.000	0.015		
	5	86.3011	0.0026				0.009	0.002	0.012		
32b	1	31.2879	0.0104	0.0104	0.0060214	1.7320	0.000	0.000	0.000	0.022	REPARABLE
	2	57.7368	0.0088				0.000	0.000	0.000		
	3	72.6437	0.0050				0.001	0.000	0.001		
	4	83.4557	0.0036				0.002	0.003	0.005		
	5	90.3211	0.0023				0.009	0.007	0.016		
32b	1	31.1870	0.0104	0.0104	0.0059061	1.7602	0.000	0.000	0.000	0.023	REPARABLE
	2	56.2196	0.0083				0.000	0.000	0.000		
	3	71.7346	0.0052				0.001	0.000	0.001		
	4	81.9421	0.0034				0.002	0.002	0.004		
	5	88.5918	0.0022				0.004	0.013	0.018		
33a	1	12.4985	0.0042	0.0069	0.0048827	1.4137	0.000	0.000	0.000	0.030	REPARABLE
	2	33.2066	0.0069				0.002	0.000	0.002		
	3	52.0578	0.0063				0.006	0.000	0.006		
	4	65.2118	0.0044				0.011	0.000	0.011		
	5	73.2411	0.0027				0.009	0.002	0.011		
33b	1	10.3562	0.0035	0.0054	0.0039758	1.3588	0.000	0.000	0.000	0.026	REPARABLE
	2	26.5637	0.0054				0.001	0.000	0.001		
	3	41.3859	0.0049				0.005	0.000	0.005		
	4	53.1271	0.0039				0.010	0.000	0.010		
	5	59.6372	0.0022				0.008	0.002	0.009		
32b	1	15.8950	0.0053	0.0075	0.0048471	1.5478	0.000	0.000	0.000	0.021	REPARABLE
	2	38.4026	0.0075				0.000	0.000	0.000		
	3	55.9337	0.0058				0.002	0.000	0.002		
	4	66.6767	0.0036				0.008	0.000	0.008		
	5	72.7063	0.0020				0.009	0.002	0.011		
32b	1	25.8936	0.0086	0.0098	0.0064412	1.5217	0.000	0.000	0.000	0.026	REPARABLE
	2	55.2994	0.0098				0.000	0.000	0.000		
	3	76.6303	0.0071				0.001	0.000	0.002		
	4	89.2058	0.0042				0.007	0.000	0.007		
	5	96.6184	0.0025				0.013	0.003	0.017		
32a	1	14.2647	0.0048	0.0069	0.0053404	1.2959	0.001	0.002	0.003	0.026	REPARABLE
	2	34.5824	0.0068				0.005	0.001	0.006		
	3	55.3446	0.0069				0.005	0.001	0.006		
	4	70.6513	0.0051				0.005	0.001	0.006		
	5	80.1062	0.0032				0.004	0.002	0.006		
32b	1	22.2728	0.0074	0.0077	0.0051518	1.4948	0.000	0.000	0.000	0.016	REPARABLE
	2	45.3747	0.0077				0.003	0.002	0.004		
	3	61.7576	0.0055				0.003	0.001	0.004		
	4	71.7299	0.0033				0.004	0.000	0.004		
	5	77.2767	0.0018				0.003	0.001	0.004		
31a	1	24.8271	0.0083	0.0085	0.0057985	1.4713	0.000	0.000	0.000	0.020	REPARABLE
	2	50.4217	0.0085				0.000	0.000	0.000		
	3	68.7559	0.0061				0.000	0.001	0.001		
	4	80.1939	0.0038				0.002	0.002	0.005		
	5	86.9781	0.0023				0.005	0.009	0.014		
32a	1	14.9258	0.0050	0.0056	0.0047809	1.1712	0.000	0.001	0.001	0.019	REPARABLE
	2	28.7095	0.0046				0.002	0.002	0.005		
	3	44.7973	0.0054				0.004	0.000	0.004		
	4	61.5949	0.0056				0.002	0.001	0.003		
	5	71.7132	0.0034				0.002	0.003	0.005		
32b	1	16.2012	0.0054	0.0056	0.0039858	1.4061	0.000	0.000	0.000	0.011	REPARABLE
	2	33.0146	0.0056				0.000	0.000	0.000		
	3	45.6781	0.0042				0.001	0.000	0.001		
	4	54.4422	0.0029				0.002	0.001	0.003		
	5	59.7869	0.0018				0.003	0.004	0.007		
35	1	16.6528	0.0056	0.0063	0.0047361	1.3368	0.000	0.000	0.000	0.017	REPARABLE
	2	35.6469	0.0063				0.000	0.000	0.000		
	3	51.7248	0.0054				0.002	0.001	0.003		
	4	63.5822	0.0040				0.004	0.001	0.005		
	5	71.0413	0.0025				0.005	0.003	0.008		
32a	1	16.8440	0.0056	0.0092	0.0069134	1.3275	0.001	0.001	0.002	0.039	REPARABLE
	2	44.3767	0.0092				0.007	0.000	0.007		
	3	68.5228	0.0080				0.012	0.000	0.013		
	4	88.6269	0.0067				0.010	0.000	0.010		
	5	103.7004	0.0050				0.005	0.002	0.007		

32b	1	18.8330	0.0063	0.0090	0.0059092	1.5165	0.000	0.000	0.000	0.024	REPARABLE
	2	45.7166	0.0090				0.000	0.000	0.000		
	3	67.3341	0.0072				0.002	0.000	0.002		
	4	81.2818	0.0046				0.010	0.000	0.010		
	5	88.6379	0.0025				0.010	0.002	0.011		
32a	1	13.3717	0.0045	0.0070	0.0049585	1.4069	0.001	0.001	0.002	0.028	REPARABLE
	2	34.3001	0.0070				0.005	0.000	0.006		
	3	52.2882	0.0060				0.006	0.000	0.006		
	4	65.5651	0.0044				0.006	0.000	0.006		
	5	74.3772	0.0029				0.006	0.002	0.008		
32b	1	16.2931	0.0054	0.0074	0.0050117	1.4851	0.000	0.000	0.000	0.020	REPARABLE
	2	38.6221	0.0074				0.001	0.000	0.001		
	3	56.6529	0.0060				0.002	0.001	0.003		
	4	68.4881	0.0039				0.007	0.000	0.007		
	5	75.1760	0.0022				0.008	0.002	0.010		
32a	1	13.9383	0.0046	0.0070	0.0052245	1.3453	0.001	0.001	0.002	0.028	REPARABLE
	2	35.0242	0.0070				0.006	0.000	0.007		
	3	54.3004	0.0064				0.007	0.001	0.007		
	4	68.9273	0.0049				0.005	0.000	0.005		
	5	78.3668	0.0031				0.005	0.002	0.007		
32b	1	16.1920	0.0054	0.0072	0.0051509	1.4061	0.000	0.000	0.000	0.021	REPARABLE
	2	37.9207	0.0072				0.000	0.000	0.000		
	3	56.3119	0.0061				0.005	0.001	0.005		
	4	69.5860	0.0044				0.007	0.001	0.008		
	5	77.2637	0.0026				0.006	0.003	0.008		
35	1	11.2718	0.0038	0.0069	0.0045460	1.5071	0.000	0.000	0.000	0.031	REPARABLE
	2	31.8260	0.0069				0.000	0.000	0.000		
	3	52.3678	0.0068				0.002	0.000	0.002		
	4	67.8230	0.0052				0.007	0.000	0.007		
	5	76.9663	0.0030				0.012	0.000	0.012		
	6	81.8277	0.0016				0.008	0.001	0.010		
33a	1	24.0615	0.0080	0.0102	0.0062648	1.6202	0.000	0.000	0.000	0.034	REPARABLE
	2	50.9848	0.0090				0.000	0.000	0.000		
	3	73.8289	0.0076				0.001	0.001	0.002		
	4	90.9342	0.0057				0.003	0.001	0.004		
	5	104.2801	0.0102				0.009	0.000	0.009		
	6	112.7657	0.0028				0.010	0.010	0.019		
33b	1	11.6782	0.0039	0.0071	0.0040700	1.7565	0.000	0.000	0.000	0.023	REPARABLE
	2	29.4346	0.0059				0.001	0.000	0.001		
	3	45.6909	0.0054				0.002	0.001	0.003		
	4	58.4443	0.0043				0.004	0.001	0.004		
	5	67.1379	0.0071				0.007	0.001	0.007		
	6	73.2592	0.0020				0.005	0.003	0.008		
33b	1	19.4939	0.0065	0.0086	0.0052156	1.6539	0.000	0.000	0.000	0.026	REPARABLE
	2	42.4722	0.0077				0.000	0.000	0.000		
	3	61.6558	0.0064				0.001	0.000	0.002		
	4	76.8742	0.0051				0.003	0.001	0.004		
	5	87.5336	0.0086				0.005	0.001	0.006		
	6	93.8808	0.0021				0.006	0.008	0.014		
35	1	10.3732	0.0035	0.0060	0.0040931	1.4771	0.000	0.000	0.000	0.029	REPARABLE
	2	28.2962	0.0060				0.001	0.000	0.001		
	3	46.4344	0.0060				0.007	0.000	0.007		
	4	60.3411	0.0046				0.013	0.000	0.013		
	5	68.9641	0.0029				0.008	0.000	0.008		
	6	73.6756	0.0016				0.008	0.000	0.008		
32b	1	27.4486	0.0091	0.0107	0.0063529	1.6892	0.000	0.000	0.000	0.026	REPARABLE
	2	59.6427	0.0107				0.000	0.000	0.000		
	3	84.0213	0.0081				0.000	0.000	0.001		
	4	99.5471	0.0052				0.001	0.000	0.002		
	5	108.7675	0.0082				0.007	0.000	0.007		
	6	114.3525	0.0019				0.011	0.006	0.017		
33a	1	11.5020	0.0038	0.0091	0.0047605	1.9102	0.000	0.000	0.000	0.027	REPARABLE
	2	31.1042	0.0065				0.001	0.000	0.001		
	3	50.9603	0.0066				0.002	0.000	0.003		
	4	66.8494	0.0053				0.005	0.001	0.006		
	5	78.2403	0.0091				0.009	0.000	0.009		
	6	85.6883	0.0025				0.006	0.003	0.008		
33b	1	9.4539	0.0032	0.0063	0.0033858	1.8702	0.000	0.000	0.000	0.022	REPARABLE
	2	23.9052	0.0048				0.000	0.000	0.000		
	3	36.8320	0.0043				0.003	0.000	0.003		
	4	47.4810	0.0035				0.004	0.000	0.005		
	5	55.8283	0.0063				0.006	0.001	0.007		
	6	60.9435	0.0017				0.005	0.003	0.008		
32b	1	25.9951	0.0087	0.0098	0.0060642	1.6081	0.000	0.000	0.000	0.021	REPARABLE
	2	55.2513	0.0098				0.000	0.000	0.000		
	3	77.1943	0.0073				0.001	0.000	0.001		
	4	92.3154	0.0050				0.001	0.000	0.002		
	5	102.5133	0.0084				0.003	0.001	0.004		
	6	109.1559	0.0022				0.007	0.007	0.014		
33a	1	12.9915	0.0043	0.0106	0.0053813	1.9662	0.000	0.000	0.000	0.029	REPARABLE
	2	34.3150	0.0071				0.000	0.000	0.001		
	3	55.9861	0.0072				0.003	0.000	0.004		
	4	74.0507	0.0060				0.005	0.001	0.006		
	5	87.7278	0.0106				0.009	0.001	0.010		
	6	96.8633	0.0030				0.006	0.003	0.009		
33b	1	10.5997	0.0035	0.0072	0.0038731	1.8699	0.000	0.000	0.000	0.025	REPARABLE
	2	27.0843	0.0055				0.000	0.000	0.000		
	3	42.6631	0.0052				0.003	0.000	0.003		
	4	55.3885	0.0042				0.005	0.000	0.006		
	5	64.3906	0.0072				0.007	0.001	0.008		
	6	69.7160	0.0018				0.006	0.003	0.009		

35	1	9.4772	0.0032	0.0055	0.0037273	1.4696	0.000	0.000	0.000	0.030	REPARABLE
	2	25.8044	0.0054				0.000	0.000	0.000		
	3	42.2376	0.0055				0.001	0.000	0.001		
	4	54.6931	0.0042				0.007	0.000	0.007		
	5	62.5949	0.0026				0.013	0.000	0.013		
	6	67.0916	0.0015				0.008	0.000	0.008		
33a	1	17.6451	0.0059	0.0109	0.0066476	1.6421	0.000	0.000	0.000	0.051	REPARABLE
	2	50.3924	0.0109				0.000	0.000	0.001		
	3	82.0626	0.0106				0.003	0.000	0.004		
	4	103.4671	0.0071				0.016	0.000	0.016		
	5	114.4044	0.0108				0.019	0.000	0.020		
	6	119.6563	0.0018				0.008	0.002	0.010		
33b	1	12.4419	0.0041	0.0108	0.0055831	1.9421	0.000	0.000	0.000	0.037	REPARABLE
	2	35.8676	0.0078				0.000	0.000	0.000		
	3	60.9457	0.0084				0.002	0.000	0.002		
	4	80.8199	0.0066				0.010	0.000	0.010		
	5	93.4743	0.0108				0.016	0.000	0.016		
	6	100.4952	0.0023				0.006	0.002	0.008		
32b	1	20.2209	0.0067	0.0101	0.0061101	1.6451	0.000	0.000	0.000	0.024	REPARABLE
	2	50.3758	0.0101				0.000	0.000	0.000		
	3	75.7200	0.0084				0.001	0.000	0.001		
	4	92.5428	0.0056				0.002	0.000	0.002		
	5	103.2864	0.0092				0.010	0.000	0.010		
	6	109.9819	0.0022				0.009	0.002	0.011		
33a	1	10.6617	0.0036	0.0085	0.0044604	1.9138	0.000	0.000	0.000	0.027	REPARABLE
	2	29.1410	0.0062				0.001	0.000	0.001		
	3	47.7581	0.0062				0.002	0.000	0.003		
	4	62.6734	0.0050				0.006	0.000	0.006		
	5	73.3669	0.0085				0.009	0.000	0.009		
	6	80.2873	0.0023				0.005	0.003	0.008		
33b	1	8.9102	0.0030	0.0061	0.0032239	1.8948	0.000	0.000	0.000	0.024	REPARABLE
	2	22.3337	0.0045				0.000	0.000	0.000		
	3	34.3648	0.0040				0.003	0.000	0.003		
	4	44.1550	0.0033				0.006	0.000	0.006		
	5	52.6912	0.0061				0.008	0.000	0.008		
	6	58.0305	0.0018				0.007	0.001	0.008		
32b	1	18.8067	0.0063	0.0098	0.0059196	1.6526	0.000	0.000	0.000	0.024	REPARABLE
	2	46.4124	0.0092				0.000	0.000	0.000		
	3	70.6128	0.0081				0.002	0.000	0.002		
	4	88.3141	0.0059				0.003	0.001	0.003		
	5	99.9617	0.0098				0.009	0.000	0.009		
	6	106.5532	0.0022				0.006	0.003	0.009		
33a	1	11.8913	0.0040	0.0099	0.0050228	1.9675	0.000	0.000	0.000	0.030	REPARABLE
	2	32.0344	0.0067				0.000	0.000	0.000		
	3	52.3482	0.0068				0.004	0.000	0.004		
	4	69.2882	0.0056				0.006	0.000	0.006		
	5	81.9948	0.0099				0.009	0.000	0.010		
	6	90.4102	0.0028				0.006	0.003	0.010		
33b	1	9.7969	0.0033	0.0067	0.0035658	1.8752	0.000	0.000	0.000	0.026	REPARABLE
	2	24.8341	0.0050				0.000	0.000	0.000		
	3	38.5665	0.0046				0.002	0.000	0.002		
	4	49.6268	0.0037				0.006	0.000	0.006		
	5	58.6264	0.0067				0.008	0.000	0.008		
	6	64.1840	0.0019				0.007	0.003	0.010		

1 piso =	27
2 pisos =	45
3 pisos =	41
4 pisos =	37
5 pisos =	21
6 pisos =	20
TOTAL =	191

32a	1	43.8357	0.0146	0.0146	0.0118236	1.2358	0.002	0.004	0.006	0.057	IRREPARABLE
	2	85.4541	0.0139				0.012	0.000	0.013		
	3	120.2254	0.0116				0.013	0.001	0.013		
	4	141.8826	0.0072				0.019	0.006	0.025		
31a	1	25.2591	0.0084	0.0120	0.0088314	1.3596	0.000	0.000	0.000	0.050	IRREPARABLE
	2	61.2815	0.0120				0.005	0.000	0.005		
	3	90.0861	0.0096				0.021	0.000	0.021		
	4	105.9764	0.0053				0.021	0.003	0.024		
32a	1	32.0816	0.0107	0.0129	0.0112164	1.1465	0.003	0.002	0.005	0.054	IRREPARABLE
	2	69.8853	0.0126				0.016	0.001	0.017		
	3	108.4625	0.0129				0.015	0.000	0.016		
	4	134.5964	0.0087				0.013	0.004	0.017		
31b	1	66.9232	0.0223	0.0224	0.0155657	1.4374	0.000	0.000	0.000	0.082	IRREPARABLE
	2	134.0445	0.0224				0.004	0.001	0.005		
	3	172.4523	0.0128				0.018	0.001	0.020		
	4	186.7883	0.0048				0.048	0.009	0.057		
31b	1	67.5001	0.0225	0.0225	0.0141687	1.5880	0.000	0.000	0.000	0.064	IRREPARABLE
	2	129.6369	0.0207				0.002	0.002	0.004		
	3	161.2100	0.0105				0.010	0.002	0.013		
	4	170.0238	0.0029				0.037	0.010	0.047		
31b	1	68.0527	0.0227	0.0227	0.0133586	1.6981	0.000	0.000	0.000	0.050	IRREPARABLE
	2	122.2839	0.0181				0.001	0.002	0.003		
	3	149.8101	0.0092				0.008	0.002	0.010		
	4	160.3037	0.0035				0.023	0.015	0.037		
32a	1	37.6885	0.0126	0.0160	0.0107170	1.4917	0.001	0.003	0.005	0.061	IRREPARABLE
	2	85.6478	0.0160				0.008	0.001	0.009		
	3	112.3117	0.0089				0.009	0.001	0.010		
	4	132.8125	0.0068				0.011	0.001	0.012		
32a	1	160.7554	0.0093	0.0137	0.0091703	1.4911	0.018	0.006	0.024	0.051	IRREPARABLE
	2	35.9488	0.0120				0.000	0.001	0.001		
	3	76.9710	0.0137				0.002	0.003	0.005		
	4	100.8974	0.0080				0.006	0.000	0.006		
	5	123.4802	0.0075				0.007	0.004	0.011		
32b	1	137.5539	0.0047	0.0130	0.0079254	1.6390	0.021	0.007	0.029	0.037	IRREPARABLE
	2	38.9690	0.0130				0.000	0.000	0.000		
	3	76.6447	0.0126				0.000	0.000	0.000		
	4	99.1781	0.0075				0.001	0.001	0.001		
	5	111.7411	0.0042				0.005	0.002	0.008		
31a	1	118.8808	0.0024	0.0186	0.0112101	1.6594	0.021	0.006	0.028	0.059	IRREPARABLE
	2	55.8055	0.0186				0.000	0.000	0.000		
	3	108.3015	0.0175				0.000	0.000	0.001		
	4	143.1663	0.0116				0.001	0.006	0.007		
	5	159.7101	0.0055				0.010	0.004	0.014		
32a	1	168.1514	0.0028	0.0160	0.0076361	2.0938	0.023	0.014	0.038	0.035	IRREPARABLE
	2	47.9658	0.0160				0.000	0.001	0.002		
	3	81.6582	0.0112				0.003	0.004	0.007		
	4	98.1647	0.0055				0.004	0.001	0.005		
	5	105.8567	0.0026				0.002	0.002	0.004		
31a	1	114.5418	0.0029	0.0211	0.0107631	1.9615	0.008	0.010	0.018	0.056	IRREPARABLE
	2	63.3342	0.0211				0.000	0.000	0.000		
	3	105.6760	0.0141				0.000	0.001	0.001		
	4	137.3664	0.0106				0.000	0.001	0.001		
	5	152.7836	0.0051				0.007	0.007	0.013		
32a	1	161.4463	0.0029	0.0184	0.0074063	2.4826	0.010	0.031	0.041	0.045	IRREPARABLE
	2	55.1595	0.0184				0.000	0.001	0.001		
	3	77.9910	0.0076				0.002	0.004	0.006		
	4	93.3816	0.0051				0.003	0.002	0.004		
	5	102.7347	0.0031				0.001	0.001	0.002		
31a	1	111.0944	0.0028	0.0228	0.0175074	1.3030	0.002	0.030	0.033	0.094	IRREPARABLE
	2	66.9075	0.0223				0.001	0.001	0.003		
	3	135.3443	0.0228				0.007	0.001	0.008		
	4	192.2432	0.0190				0.018	0.000	0.018		
	5	237.4085	0.0151				0.027	0.000	0.027		
32a	1	262.6114	0.0084	0.0113	0.0098229	1.1481	0.030	0.008	0.038	0.054	IRREPARABLE
	2	31.7998	0.0106				0.002	0.001	0.003		
	3	62.4559	0.0102				0.012	0.000	0.012		
	4	96.2889	0.0113				0.014	0.001	0.015		
	5	127.4434	0.0104				0.008	0.000	0.009		
32b	1	147.3432	0.0066	0.0163	0.0107810	1.5134	0.010	0.006	0.016	0.053	IRREPARABLE
	2	42.0695	0.0140				0.000	0.000	0.000		
	3	91.0176	0.0163				0.000	0.000	0.000		
	4	129.3703	0.0128				0.006	0.000	0.006		
	5	151.6814	0.0074				0.018	0.000	0.018		
31a	1	161.7155	0.0033	0.0176	0.0119325	1.4717	0.023	0.006	0.028	0.074	IRREPARABLE
	2	52.6825	0.0176				0.000	0.000	0.000		
	3	103.6432	0.0170				0.001	0.001	0.002		
	4	142.6430	0.0130				0.009	0.001	0.010		
	5	166.2936	0.0079				0.024	0.000	0.024		
32a	1	178.9875	0.0042	0.0117	0.0084940	1.3822	0.031	0.008	0.038	0.047	IRREPARABLE
	2	35.2218	0.0117				0.001	0.003	0.004		
	3	67.6465	0.0108				0.008	0.000	0.008		
	4	90.4557	0.0076				0.008	0.000	0.009		
	5	113.8261	0.0078				0.006	0.001	0.008		
31a	1	127.4095	0.0045	0.0134	0.0087555	1.5274	0.013	0.006	0.019	0.049	IRREPARABLE
	2	36.9543	0.0123				0.000	0.000	0.000		
	3	77.0733	0.0134				0.000	0.000	0.000		
	4	105.9767	0.0096				0.003	0.003	0.005		
	5	122.5098	0.0055				0.016	0.001	0.017		
			0.0029				0.020	0.007	0.027		

32b	1	40.0770	0.0134	0.0138	0.0077286	1.7872	0.000	0.000	0.000	0.037	IRREPARABLE
	2	81.5158	0.0138				0.000	0.000	0.000		
	3	104.8734	0.0078				0.000	0.000	0.000		
	4	120.4281	0.0052				0.001	0.000	0.001		
	5	132.0864	0.0091				0.003	0.006	0.009		
	6	139.1156	0.0023				0.018	0.009	0.027		
31a	1	53.4251	0.0178	0.0178	0.0091318	1.9501	0.000	0.000	0.000	0.057	IRREPARABLE
	2	103.9122	0.0168				0.001	0.001	0.002		
	3	125.7936	0.0073				0.002	0.002	0.004		
	4	143.5547	0.0059				0.003	0.001	0.004		
	5	157.1255	0.0104				0.002	0.013	0.014		
	6	164.3727	0.0024				0.020	0.014	0.033		
32a	1	43.3018	0.0144	0.0144	0.0085050	1.6971	0.000	0.001	0.001	0.051	IRREPARABLE
	2	84.6897	0.0138				0.001	0.002	0.003		
	3	111.4753	0.0089				0.002	0.002	0.004		
	4	132.0644	0.0069				0.002	0.004	0.006		
	5	146.2771	0.0116				0.005	0.006	0.011		
	6	153.0902	0.0023				0.015	0.010	0.025		
32b	1	38.0737	0.0127	0.0127	0.0068260	1.8592	0.000	0.000	0.000	0.030	IRREPARABLE
	2	73.6340	0.0119				0.000	0.000	0.000		
	3	93.3535	0.0066				0.000	0.000	0.001		
	4	106.8902	0.0045				0.001	0.000	0.001		
	5	116.4743	0.0077				0.002	0.006	0.007		
	6	122.8685	0.0021				0.010	0.011	0.021		
33a	1	33.8319	0.0113	0.0124	0.0074563	1.6665	0.000	0.000	0.000	0.039	IRREPARABLE
	2	71.1096	0.0124				0.000	0.000	0.000		
	3	96.0249	0.0083				0.001	0.000	0.001		
	4	113.4234	0.0058				0.002	0.001	0.003		
	5	125.9890	0.0100				0.005	0.004	0.009		
	6	134.2142	0.0027				0.013	0.013	0.026		
32a	1	28.8305	0.0096	0.0195	0.0103475	1.8812	0.001	0.001	0.002	0.061	IRREPARABLE
	2	72.7176	0.0146				0.007	0.000	0.008		
	3	117.9516	0.0151				0.011	0.000	0.012		
	4	154.5237	0.0122				0.014	0.000	0.015		
	5	176.3495	0.0195				0.013	0.000	0.013		
	6	186.2550	0.0033				0.009	0.003	0.012		
33a	1	17.9759	0.0060	0.0190	0.0090759	2.0943	0.000	0.000	0.000	0.055	IRREPARABLE
	2	54.4635	0.0122				0.001	0.000	0.001		
	3	95.9147	0.0138				0.006	0.000	0.007		
	4	131.0328	0.0117				0.019	0.000	0.019		
	5	152.9374	0.0190				0.017	0.000	0.018		
	6	163.3668	0.0035				0.008	0.002	0.010		
33b	1	14.8665	0.0050	0.0154	0.0073492	2.0988	0.000	0.000	0.000	0.051	IRREPARABLE
	2	44.7062	0.0099				0.001	0.000	0.001		
	3	76.3872	0.0106				0.005	0.000	0.005		
	4	104.1034	0.0092				0.016	0.000	0.016		
	5	122.6615	0.0154				0.021	0.000	0.022		
	6	132.2848	0.0032				0.006	0.002	0.008		
31a	1	53.9222	0.0180	0.0198	0.0126682	1.5606	0.000	0.000	0.000	0.081	IRREPARABLE
	2	112.0422	0.0194				0.001	0.001	0.002		
	3	155.5640	0.0145				0.008	0.000	0.008		
	4	189.4128	0.0113				0.013	0.000	0.014		
	5	214.8752	0.0198				0.018	0.001	0.018		
	6	228.0273	0.0044				0.026	0.012	0.038		
31b	1	54.9687	0.0183	0.0224	0.0141696	1.5813	0.000	0.000	0.000	0.093	IRREPARABLE
	2	122.1896	0.0224				0.001	0.000	0.001		
	3	180.5712	0.0195				0.004	0.001	0.005		
	4	223.3816	0.0143				0.017	0.001	0.018		
	5	245.6597	0.0217				0.027	0.000	0.028		
	6	255.0533	0.0031				0.027	0.014	0.041		
32a	1	28.4328	0.0095	0.0223	0.0105477	2.1146	0.000	0.001	0.001	0.058	IRREPARABLE
	2	59.6605	0.0104				0.004	0.000	0.005		
	3	102.1574	0.0142				0.011	0.000	0.012		
	4	139.7645	0.0125				0.013	0.000	0.014		
	5	169.0694	0.0223				0.010	0.000	0.010		
	6	189.8588	0.0069				0.009	0.007	0.016		
32b	1	34.1295	0.0114	0.0146	0.0090555	1.6159	0.000	0.000	0.000	0.046	IRREPARABLE
	2	78.0287	0.0146				0.000	0.000	0.000		
	3	115.4103	0.0125				0.001	0.000	0.001		
	4	141.5416	0.0087				0.007	0.000	0.007		
	5	155.8384	0.0135				0.016	0.000	0.016		
	6	162.9997	0.0024				0.016	0.006	0.022		
33a	1	17.4045	0.0058	0.0142	0.0074575	1.9077	0.000	0.000	0.000	0.049	IRREPARABLE
	2	49.2157	0.0106				0.000	0.000	0.000		
	3	83.4643	0.0114				0.002	0.001	0.003		
	4	110.2134	0.0089				0.014	0.000	0.014		
	5	126.1449	0.0142				0.020	0.000	0.021		
	6	134.2342	0.0027				0.009	0.002	0.011		
33b	1	15.0086	0.0050	0.0119	0.0064786	1.8399	0.000	0.000	0.000	0.044	IRREPARABLE
	2	43.6846	0.0096				0.000	0.000	0.000		
	3	73.3900	0.0099				0.002	0.001	0.002		
	4	95.6617	0.0074				0.010	0.000	0.011		
	5	109.1496	0.0119				0.020	0.000	0.021		
	6	116.6152	0.0025				0.008	0.002	0.010		
31a	1	47.2963	0.0158	0.0159	0.0102168	1.5554	0.000	0.000	0.000	0.061	IRREPARABLE
	2	94.9709	0.0159				0.001	0.001	0.001		
	3	128.4881	0.0112				0.004	0.000	0.005		
	4	153.1450	0.0082				0.008	0.000	0.008		
	5	171.9204	0.0145				0.012	0.002	0.014		
	6	183.9025	0.0040				0.022	0.011	0.033		

31b	1	64.2315	0.0214	0.0229	0.0130663	1.7498	0.000	0.000	0.000	0.071	IRREPARABLE
	2	132.8216	0.0229				0.000	0.000	0.000		
	3	184.8782	0.0174				0.001	0.001	0.002		
	4	215.1789	0.0101				0.006	0.002	0.008		
	5	229.6711	0.0149				0.019	0.001	0.020		
	6	235.1927	0.0018				0.027	0.014	0.041		
32a	1	38.4739	0.0128	0.0128	0.0071628	1.7904	0.000	0.001	0.001	0.050	IRREPARABLE
	2	71.9031	0.0111				0.002	0.001	0.003		
	3	90.3762	0.0062				0.006	0.000	0.006		
	4	107.8238	0.0058				0.004	0.001	0.005		
	5	117.7837	0.0091				0.008	0.001	0.009		
	6	128.9312	0.0037				0.014	0.012	0.026		
31a	1	42.9147	0.0143	0.0143	0.0081972	1.7451	0.000	0.000	0.000	0.051	IRREPARABLE
	2	83.8893	0.0137				0.001	0.001	0.002		
	3	106.7468	0.0076				0.004	0.000	0.004		
	4	123.7471	0.0057				0.005	0.000	0.005		
	5	136.3552	0.0099				0.005	0.003	0.008		
	6	147.5495	0.0037				0.020	0.012	0.032		
32a	1	41.1961	0.0137	0.0137	0.0075496	1.8189	0.000	0.001	0.001	0.047	IRREPARABLE
	2	75.4299	0.0114				0.002	0.001	0.003		
	3	96.8441	0.0071				0.005	0.000	0.005		
	4	113.9318	0.0057				0.002	0.001	0.003		
	5	123.7433	0.0090				0.002	0.004	0.007		
	6	135.8935	0.0041				0.014	0.014	0.028		
33a	1	17.4756	0.0058	0.0183	0.0088680	2.0611	0.000	0.000	0.000	0.056	IRREPARABLE
	2	53.6381	0.0121				0.001	0.000	0.001		
	3	94.5178	0.0136				0.006	0.000	0.007		
	4	128.3025	0.0113				0.021	0.000	0.021		
	5	149.3510	0.0183				0.018	0.000	0.018		
	6	159.6236	0.0034				0.007	0.002	0.009		
33b	1	14.9072	0.0050	0.0169	0.0077654	2.1770	0.000	0.000	0.000	0.051	IRREPARABLE
	2	43.7977	0.0096				0.001	0.000	0.001		
	3	78.2872	0.0115				0.007	0.000	0.008		
	4	108.4258	0.0100				0.019	0.000	0.019		
	5	129.0040	0.0169				0.016	0.000	0.016		
	6	139.7769	0.0036				0.006	0.001	0.007		
31a	1	46.1967	0.0154	0.0204	0.0122159	1.6719	0.000	0.000	0.000	0.076	IRREPARABLE
	2	101.4986	0.0184				0.001	0.000	0.002		
	3	145.3404	0.0146				0.008	0.000	0.008		
	4	180.9561	0.0119				0.014	0.000	0.015		
	5	206.6100	0.0204				0.019	0.000	0.020		
	6	219.8853	0.0044				0.022	0.010	0.033		
31b	1	48.3377	0.0161	0.0203	0.0126389	1.6042	0.000	0.000	0.000	0.083	IRREPARABLE
	2	103.2184	0.0183				0.001	0.000	0.001		
	3	156.6712	0.0178				0.005	0.001	0.006		
	4	194.4443	0.0126				0.017	0.000	0.017		
	5	217.4964	0.0203				0.026	0.000	0.026		
	6	227.4998	0.0033				0.022	0.011	0.033		
32a	1	28.1170	0.0094	0.0169	0.0096095	1.7578	0.001	0.001	0.001	0.062	IRREPARABLE
	2	73.0440	0.0150				0.007	0.000	0.007		
	3	114.1716	0.0137				0.011	0.000	0.012		
	4	145.1137	0.0103				0.010	0.000	0.010		
	5	164.8465	0.0169				0.013	0.000	0.013		
	6	172.9702	0.0027				0.013	0.005	0.018		
32b	1	23.8090	0.0079	0.0135	0.0081281	1.6645	0.000	0.000	0.000	0.041	IRREPARABLE
	2	61.8785	0.0127				0.000	0.000	0.000		
	3	98.1890	0.0121				0.001	0.000	0.001		
	4	124.0839	0.0086				0.008	0.000	0.008		
	5	138.7766	0.0135				0.018	0.000	0.018		
	6	146.3050	0.0025				0.011	0.002	0.013		
31a	1	40.4295	0.0135	0.0151	0.0098561	1.5338	0.000	0.000	0.000	0.059	IRREPARABLE
	2	85.7814	0.0151				0.001	0.000	0.001		
	3	121.0881	0.0118				0.005	0.000	0.005		
	4	146.9796	0.0086				0.009	0.000	0.010		
	5	165.5234	0.0148				0.014	0.000	0.015		
	6	177.4102	0.0040				0.019	0.010	0.028		
31b	1	58.5464	0.0195	0.0220	0.0133872	1.6457	0.000	0.000	0.000	0.071	IRREPARABLE
	2	124.6388	0.0220				0.000	0.000	0.000		
	3	178.2185	0.0179				0.002	0.001	0.002		
	4	214.3639	0.0120				0.008	0.001	0.009		
	5	232.9391	0.0182				0.020	0.000	0.020		
	6	240.9699	0.0027				0.024	0.014	0.039		
32a	1	33.2625	0.0111	0.0138	0.0082856	1.6705	0.000	0.000	0.001	0.048	IRREPARABLE
	2	74.7871	0.0138				0.003	0.001	0.004		
	3	107.9126	0.0110				0.008	0.000	0.009		
	4	126.7514	0.0063				0.006	0.001	0.007		
	5	137.6836	0.0099				0.008	0.001	0.009		
	6	149.1413	0.0038				0.014	0.006	0.020		
31a	1	36.5489	0.0122	0.0125	0.0077115	1.6146	0.000	0.000	0.000	0.049	IRREPARABLE
	2	73.9013	0.0125				0.001	0.000	0.001		
	3	98.5267	0.0082				0.005	0.000	0.005		
	4	115.5657	0.0057				0.006	0.000	0.006		
	5	128.4790	0.0100				0.007	0.001	0.008		
	6	138.8065	0.0034				0.017	0.011	0.028		
32a	1	30.9828	0.0103	0.0125	0.0074738	1.6709	0.001	0.000	0.001	0.046	IRREPARABLE
	2	68.4476	0.0125				0.003	0.001	0.004		
	3	101.9793	0.0112				0.007	0.000	0.007		
	4	122.9661	0.0070				0.002	0.001	0.003		
	5	132.4651	0.0102				0.006	0.001	0.007		
	6	134.5286	0.0007				0.014	0.010	0.024		

1 piso = 20
2 pisos = 20
3 pisos = 21
4 pisos = 20
5 pisos = 21
6 pisos = 39

TOTAL = 141

32b	1	139.2120	0.0464	0.0487	0.0310805	1.5680	0.000	0.000	0.000	0.197	EXTREMO
	2	301.3636	0.0441				0.000	0.000	0.000		
	3	447.5635	0.0487				0.001	0.011	0.012		
	4	529.1440	0.0272				0.021	0.009	0.030		
	5	550.7002	0.0344				0.064	0.000	0.064		
	6	559.4495	0.0029				0.064	0.027	0.091		
31a	1	64.2211	0.0214	0.0230	0.0130807	1.7607	0.000	0.000	0.000	0.087	SEVERO
	2	133.3158	0.0230				0.000	0.001	0.001		
	3	175.0311	0.0139				0.003	0.002	0.004		
	4	205.7154	0.0102				0.010	0.000	0.010		
	5	225.6455	0.0169				0.015	0.006	0.021		
	6	235.4528	0.0033				0.038	0.012	0.050		
31b	1	82.9231	0.0276	0.0326	0.0175830	1.8549	0.000	0.000	0.000	0.127	SEVERO
	2	180.7698	0.0326				0.000	0.000	0.000		
	3	265.0975	0.0281				0.001	0.002	0.003		
	4	295.6801	0.0102				0.008	0.011	0.019		
	5	309.8980	0.0149				0.042	0.001	0.042		
	6	316.4942	0.0022				0.044	0.018	0.062		
31b	1	67.4050	0.0225	0.0239	0.0120870	1.9734	0.000	0.000	0.000	0.081	SEVERO
	2	138.9623	0.0239				0.000	0.000	0.000		
	3	184.6015	0.0152				0.000	0.000	0.001		
	4	203.1928	0.0062				0.001	0.004	0.006		
	5	213.3245	0.0096				0.015	0.008	0.023		
	6	217.5651	0.0014				0.036	0.016	0.051		
31b	1	72.5320	0.0242	0.0242	0.0125774	1.9223	0.000	0.000	0.000	0.080	SEVERO
	2	143.0297	0.0235				0.000	0.000	0.000		
	3	187.7085	0.0149				0.000	0.001	0.001		
	4	207.5631	0.0066				0.001	0.004	0.006		
	5	219.9025	0.0107				0.007	0.018	0.025		
	6	226.3927	0.0022				0.029	0.019	0.048		
31a	1	58.1580	0.0194	0.0263	0.0156633	1.6782	0.000	0.000	0.000	0.094	SEVERO
	2	127.9569	0.0233				0.003	0.000	0.003		
	3	188.9515	0.0203				0.010	0.000	0.011		
	4	236.9820	0.0160				0.018	0.000	0.018		
	5	267.8112	0.0263				0.024	0.000	0.024		
	6	281.9396	0.0047				0.025	0.013	0.038		
31b	1	75.0068	0.0250	0.0421	0.0233141	1.8039	0.001	0.000	0.001	0.138	SEVERO
	2	176.8144	0.0339				0.003	0.001	0.004		
	3	276.9456	0.0334				0.011	0.004	0.015		
	4	363.2929	0.0288				0.033	0.000	0.033		
	5	403.1156	0.0421				0.040	0.000	0.040		
	6	419.6545	0.0055				0.029	0.016	0.045		
32b	1	70.7089	0.0236	0.0290	0.0185872	1.5626	0.000	0.000	0.000	0.104	SEVERO
	2	157.8401	0.0290				0.000	0.000	0.000		
	3	235.5855	0.0259				0.005	0.001	0.005		
	4	291.9147	0.0188				0.019	0.000	0.019		
	5	321.8805	0.0288				0.032	0.000	0.032		
	6	334.5697	0.0042				0.033	0.015	0.047		
31b	1	70.3533	0.0235	0.0253	0.0138072	1.8350	0.000	0.000	0.000	0.075	SEVERO
	2	146.3627	0.0253				0.000	0.000	0.000		
	3	200.9778	0.0182				0.001	0.001	0.002		
	4	228.5879	0.0092				0.004	0.003	0.008		
	5	242.3740	0.0138				0.015	0.002	0.017		
	6	248.5290	0.0021				0.030	0.018	0.048		
31a	1	51.1151	0.0170	0.0288	0.0156172	1.8469	0.000	0.000	0.001	0.091	SEVERO
	2	117.0604	0.0220				0.004	0.000	0.004		
	3	176.4840	0.0198				0.012	0.000	0.012		
	4	228.0403	0.0172				0.020	0.000	0.020		
	5	263.0149	0.0288				0.023	0.000	0.023		
	6	281.1099	0.0060				0.021	0.011	0.031		
31b	1	64.0087	0.0213	0.0440	0.0230559	1.9071	0.003	0.000	0.004	0.133	SEVERO
	2	159.3590	0.0318				0.007	0.000	0.008		
	3	254.4370	0.0317				0.015	0.000	0.016		
	4	333.2551	0.0263				0.027	0.000	0.028		
	5	386.3437	0.0440				0.040	0.000	0.040		
	6	415.0058	0.0096				0.026	0.013	0.039		
32a	1	19.5869	0.0065	0.0240	0.0107423	2.2338	0.003	0.000	0.003	0.067	SEVERO
	2	59.6305	0.0133				0.008	0.000	0.008		
	3	106.9327	0.0158				0.013	0.000	0.014		
	4	150.3010	0.0145				0.016	0.000	0.017		
	5	178.9221	0.0240				0.017	0.000	0.017		
	6	193.3617	0.0048				0.007	0.002	0.009		
32b	1	47.6459	0.0159	0.0243	0.0145398	1.6733	0.000	0.000	0.000	0.079	SEVERO
	2	114.4318	0.0223				0.000	0.000	0.000		
	3	176.5516	0.0207				0.005	0.000	0.005		
	4	222.5261	0.0153				0.016	0.000	0.016		
	5	249.5419	0.0243				0.028	0.000	0.028		
	6	261.7161	0.0041				0.022	0.008	0.030		

31b	1	63.7266	0.0212	0.0235	0.0136345	1.7231	0.000	0.000	0.000	0.075	SEVERO
	2	134.2071	0.0235				0.000	0.000	0.001		
	3	188.4102	0.0181				0.002	0.001	0.003		
	4	221.7389	0.0111				0.007	0.001	0.008		
	5	238.5752	0.0167				0.017	0.001	0.017		
	6	245.4205	0.0023				0.029	0.017	0.046		
31b	1	73.8314	0.0246	0.0379	0.0211696	1.7913	0.000	0.000	0.001	0.119	SEVERO
	2	163.9820	0.0301				0.002	0.002	0.004		
	3	249.3723	0.0285				0.010	0.003	0.014		
	4	320.5232	0.0237				0.020	0.004	0.024		
	5	363.1351	0.0379				0.033	0.000	0.033		
	6	381.0535	0.0060				0.032	0.012	0.044		
31b	1	69.0091	0.0230	0.0432	0.0285280	1.5143	0.001	0.001	0.002	0.172	SEVERO
	2	182.7898	0.0379				0.003	0.010	0.013		
	3	305.0635	0.0408				0.019	0.010	0.029		
	4	432.7578	0.0426				0.047	0.000	0.047		
	5	494.7164	0.0432				0.042	0.001	0.042		
	6	513.5037	0.0063				0.031	0.008	0.039		
31a	1	66.3375	0.0221	0.0267	0.0155124	1.7190	0.000	0.000	0.000	0.102	SEVERO
	2	146.3326	0.0267				0.000	0.000	0.001		
	3	219.0134	0.0242				0.003	0.001	0.003		
	4	252.9224	0.0113				0.009	0.007	0.016		
	5	271.0418	0.0173				0.034	0.000	0.034		
	6	279.2224	0.0027				0.034	0.013	0.047		
31b	1	95.4384	0.0318	0.0408	0.0238997	1.7065	0.000	0.000	0.000	0.155	SEVERO
	2	217.7936	0.0408				0.000	0.001	0.001		
	3	336.3801	0.0395				0.003	0.008	0.011		
	4	405.0305	0.0229				0.024	0.006	0.030		
	5	422.3289	0.0286				0.050	0.000	0.051		
	6	430.1947	0.0026				0.043	0.019	0.062		

1 piso = 41
2 pisos = 33
3 pisos = 20
4 pisos = 20
5 pisos = 20
6 pisos = 20
TOTAL = 154

TOTAL CASOS ANALIZADOS = 692

2.5.DETERMINACIÓN DE LAS CURVAS DE FRAGILIDAD

Como ya se indicó en el capítulo I las diferentes metodologías de generación de Curvas de Fragilidad, aquí se realizará una breve explicación de cómo se realizó su determinación, vale destacar que el método utilizado para este estudio es el probabilista.

Primero se procedió a imponer un número mínimo de casos para la generación de estas curvas, porque si se generan curvas para muy pocos casos, no van a ser mayormente representativo y los resultados podrían ser erróneos. Por este motivo, el número mínimo de casos para este estudio es de veinte.

Luego de revisar la clasificación de resultados, hubo un faltante de 44 casos en total. En los tipos de daño que no cumplían con el mínimo de 20 casos, la mayoría correspondiente a daño completo, se procedió a variar las secciones de algunas vigas, según el tipo de caso para no variar la ductilidad de la estructura, manteniendo la cuantía de acero de refuerzo. En la Tabla (2.16) se resume el tipo de daño, el número de pisos y las secciones que se consideraron para los casos faltantes.

Tabla 2.16 Secciones de casos faltantes

Tipo de Daño	# de Pisos	Sección Columnas [cm]	Sección Vigas [cm]
Leve	2	25 x 25	25 x 25
Moderado	5	40 x 40	45 x 30
Extensivo	2	25 x 25	20 x 20
	4	35 x 35	35 x 30
Completo	3	30 x 30	25 x 25
	4	35 x 35	30 x 30
	4	35 x 35	35 x 30
	5	40 x 40	40 x 30
	6	45 x 45	50 x 30

Una vez obtenido un mínimo número de veinte casos para cada estado de daño, se procede a colocar los valores máximos de drift para cada piso y cada estado de daño en una tabla de Excel, para luego proceder a calcular sus medias aritméticas y sus desviaciones estándares para cada estado de daño. Según:

$$\bar{X} = \frac{X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_n}{n} \quad (2.17)$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n-1}} \quad (2.17)$$

Donde \bar{X} y S son la media y la desviación estándar respectivamente.

Se pueden obtener curvas de fragilidad para: la distorsión máxima de piso, el desplazamiento máximo en el tope del edificio, la distorsión global del edificio, etc. En fin se pueden obtener curvas de fragilidad para un determinado Parámetro Estructural, PE., ante una determina Intensidad Sísmica, IS.

Las curvas de fragilidad son gráficas en las cuales en el eje de las X se especifica el PE. y en el eje de las ordenadas la probabilidad de excedencia P. Por lo tanto como en el problema se trabaja en forma probabilística, se tiene que definir una función de distribución que mejor se ajuste a los datos. En este trabajo se emplea una función de distribución lognormal que tiene la siguiente forma:

$$P(ED \geq ED_i / IS) = \Phi \left[\frac{1}{\sigma_{PE}} \ln \left(\frac{PE}{\overline{PE}} \right) \right] \quad (2.18)$$

Donde \overline{PE} es el valor medio del parámetro estructural, σ_{PE} es la desviación estándar del parámetro estructural seleccionado, IS es la intensidad sísmica, ED_i estado de daño en el punto discreto i. Entonces la ecuación representa la probabilidad de que el estado de daño sea mayor o igual al estado de daño en el punto discreto i para un determinado nivel de intensidad sísmica.

Antes de explicar con mayor detalle la ecuación (2.18) conviene mencionar que en otros estudios se han utilizado otras funciones de distribución, por ejemplo, Ordaz et al (2005) emplea una función de distribución tipo $\beta(\cdot)$ que trae inmersa a la función gamma $\Gamma(\cdot)$ la misma que es aplicada para México. Pero como se mencionó anteriormente, la función empleada en este estudio es la que mejor se ajustó a los datos.

En el presente estudio el parámetro estructural PE que se considera es la distorsión máxima de piso γ , de tal manera que al reemplazar la ecuación (2.18), la función de distribución lognormal queda:

$$P = \Phi(z)$$

$$z = \frac{1}{\sigma} \ln\left(\frac{\gamma}{\gamma}\right) \quad (2.19)$$

$$P = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^z \exp\left(-\frac{x^2}{2}\right) dx \quad (2.20)$$

Las curvas de fragilidad dan una idea muy clara del comportamiento de una estructura ante una acción sísmica, representan la probabilidad de que la respuesta exceda, en este caso, una determinada distorsión de piso. Posteriormente se verá que con las curvas de fragilidad se obtiene una probabilidad de daño para un valor dado de γ .

Pero si los valores de la distorsión de piso son demasiado pequeños, sus desviaciones estándares son más pequeñas aún, lo cual imposibilita la generación de estas curvas. Por este motivo se trabaja con el porcentaje, es decir se multiplica por 100 a todos los drift max. obtenidos, para de ahí volver a determinar sus medias y desviaciones.

De esta manera es posible realizar la distribución de una mejor manera para generar las curvas, para ello se crea una tabla en la que se hace variar el % de drift de 0 a 6, y se determina su distribución para cada estado de daño tomando su respectiva media y desviación, para ello se deben utilizar las ecuaciones (2.19 y 2.20) para cada punto de cada estado de daño. Excel viene con una función de distribución Lognormal, por lo que sólo es necesaria la medida y la desviación para poder generar las tablas que se presentaran a continuación.

Tabla 2.17 Drift máximos para el Piso 1

1 PISO	DRIFT * 100			
	DANO LEVE (Drift max.)	DANO MODERAD (Drift max.)	DANO EXTENSIVO (Drift max.)	DANO COMPLETO (Drift max.)
	0.00364	0.00571	0.01205	0.04084
	0.00369	0.01036	0.01135	0.04476
	0.00374	0.00563	0.01311	0.03616
	0.00376	0.01047	0.01143	0.04749
	0.00460	0.01094	0.01397	0.04094
	0.00365	0.00551	0.01140	0.04537
	0.00458	0.01013	0.01174	0.03804
	0.00358	0.00546	0.01293	0.03650
	0.00455	0.01074	0.01362	0.03998
	0.00350	0.00798	0.01231	0.04610
	0.00451	0.01085	0.01195	0.03311
	0.00340	0.00815	0.01116	0.03608
	0.00459	0.01090	0.01159	0.03946
	0.00362	0.01068	0.01194	0.04714
	0.00457	0.00798	0.02244	0.03482
	0.00354	0.01052	0.01178	0.03589
	0.00453	0.00823	0.01119	0.03589
	0.00345	0.00941	0.02213	0.02601
	0.00448	0.00770	0.01144	0.04508
	0.00335	0.00886	0.01105	0.03446
		0.00907		0.02487
		0.00997		0.04844
		0.00875		0.03567
		0.00894		0.02491
		0.01009		0.04675
		0.00877		0.04675
		0.01006		0.02451
				0.04790
				0.03051
				0.04491
				0.02623
				0.04291
				0.02859
				0.02551
				0.04447
				0.02783
				0.02343
				0.04498
				0.02783
				0.02783
				0.02783
MEDIA	0.00397	0.00896	0.01303	0.03675
DEVS. EST.	0.00050	0.00175	0.00327	0.00818

1 PISO	DRIFT * 100			
	DANO LEVE (Drift max.)	DANO MODERAD (Drift max.)	DANO EXTENSIVO (Drift max.)	DANO COMPLETO (Drift max.)
	0.36357	0.57074	1.20493	4.08412
	0.36943	1.03561	1.13451	4.47627
	0.37352	0.56320	1.31125	3.61621
	0.37649	1.04651	1.14270	4.74940
	0.45972	1.09432	1.39684	4.09431
	0.36489	0.55074	1.13981	4.53743
	0.45841	1.01265	1.17367	3.80416
	0.35764	0.54583	1.29303	3.64999
	0.45538	1.07393	1.36206	3.99824
	0.34952	0.79801	1.23115	4.61000
	0.45099	1.08492	1.19505	3.31131
	0.34022	0.81548	1.11579	3.60757
	0.45919	1.08950	1.15871	3.94573
	0.36197	1.06761	1.19450	4.71384
	0.45717	0.79766	2.24427	3.48227
	0.35402	1.05246	1.17836	3.58925
	0.45345	0.82309	1.11895	3.58925
	0.34484	0.94074	2.21264	2.60080
	0.44800	0.77018	1.14377	4.50812
	0.33521	0.88595	1.10476	3.44578
		0.90711		2.48677
		0.99709		4.84389
		0.87512		3.56716
		0.89420		2.49123
		1.00918		4.67461
		0.87687		4.67461
		1.00581		2.45066
				4.79027
				3.05126
				4.49129
				2.62314
				4.29094
				2.85886
				2.55122
				4.44731
				2.78280
				2.34315
				4.49809
				2.78342
				2.78342
MEDIA	0.39668	0.89572	1.30284	3.67516
DEVS. EST.	0.05017	0.17510	0.32699	0.81786

Tabla 2.18 Drift máximos para el Piso 2

2 PISOS	DANO LEVE	DANO MODERAD	DANO EXTENSIVO	DANO COMPLETO
	(Drift max.)	(Drift max.)	(Drift max.)	(Drift max.)
	0.00304	0.00918	0.01854	0.04819
	0.00324	0.00774	0.01519	0.04641
	0.00345	0.00647	0.01748	0.02331
	0.00372	0.00565	0.01441	0.01072
	0.00385	0.00697	0.01709	0.04002
	0.00399	0.00695	0.02177	0.04419
	0.00430	0.00626	0.01926	0.02354
	0.00492	0.00548	0.01521	0.04786
	0.00451	0.00726	0.01278	0.04125
	0.00458	0.00659	0.01677	0.04441
	0.00465	0.00620	0.01142	0.03542
	0.00499	0.00603	0.02220	0.04605
	0.00451	0.00700	0.01960	0.04106
	0.00488	0.00625	0.01794	0.04326
	0.00444	0.00619	0.02235	0.03273
	0.00249	0.00673	0.02276	0.04498
	0.00252	0.00709	0.01149	0.03878
	0.00254	0.00646	0.01620	0.04695
	0.00251	0.00630	0.01141	0.02637
	0.00240	0.00660	0.01101	0.03554
		0.00643		0.02875
		0.00567		0.03801
		0.00630		0.02329
		0.00746		0.02359
		0.00614		0.04272
		0.00524		0.03406
		0.00629		0.04690
		0.00769		0.03175
		0.00588		0.04625
		0.00627		0.03743
		0.00821		0.03903
		0.00719		0.03521
		0.00547		0.03571
		0.00635		
		0.00787		
		0.00593		
		0.00516		
		0.00648		
		0.00894		
		0.00563		
		0.00649		
		0.00986		
		0.00536		
		0.00652		
		0.01098		
MEDIA	0.00378	0.00674	0.01674	0.03708
DEVS. EST.	0.00093	0.00120	0.00388	0.00912

2 PISOS	DRIFT * 100			
	DANO LEVE	DANO MODERAD	DANO EXTENSIVO	DANO COMPLETO
	(Drift max.)	(Drift max.)	(Drift max.)	(Drift max.)
	0.30417	0.91831	1.85355	4.81911
	0.32415	0.77387	1.51943	4.64080
	0.34510	0.64654	1.74831	2.33134
	0.37180	0.56504	1.44071	1.07238
	0.38457	0.69743	1.70906	4.00222
	0.39941	0.69489	2.17665	4.41874
	0.42961	0.62642	1.92600	2.35415
	0.49217	0.54837	1.52051	4.78620
	0.45146	0.72571	1.27848	4.12522
	0.45762	0.65870	1.67706	4.44146
	0.46451	0.61954	1.14239	3.54175
	0.49945	0.60345	2.22012	4.60453
	0.45117	0.69982	1.96017	4.10603
	0.48777	0.62514	1.79360	4.32610
	0.44417	0.61923	2.23542	3.27338
	0.24909	0.67330	2.27589	4.49808
	0.25241	0.70867	1.14866	3.87826
	0.25374	0.64648	1.62034	4.69515
	0.25126	0.63022	1.14078	2.63735
	0.24002	0.66000	1.10090	3.55398
		0.64336		2.87525
		0.56664		3.80119
		0.62967		2.32857
		0.74587		2.35872
		0.61396		4.27234
		0.52436		3.40642
		0.62891		4.69024
		0.76913		3.17498
		0.58796		4.62507
		0.62744		3.74296
		0.82082		3.90265
		0.71859		3.52096
		0.54704		3.57137
		0.63500		
		0.78667		
		0.59305		
		0.51571		
		0.64784		
		0.89360		
		0.56256		
		0.64924		
		0.98583		
		0.53606		
		0.65170		
		1.09839		
MEDIA	0.37768	0.67379	1.67440	3.70839
DEVS. EST.	0.09301	0.11993	0.38795	0.91210

Tabla 2.19 Drift máximos para el Piso 3

3 PISOS	DANO LEVE	DANO MODERAD	DANO EXTENSIVO	DANO COMPLETO
	(Drift max.)	(Drift max.)	(Drift max.)	(Drift max.)
	0.00410	0.00542	0.02257	0.02394
	0.00375	0.00635	0.01952	0.03500
	0.00306	0.00520	0.01619	0.02607
	0.00442	0.01026	0.01644	0.03390
	0.00359	0.00518	0.01934	0.03520
	0.00293	0.00970	0.01350	0.03774
	0.00464	0.00537	0.01628	0.03202
	0.00343	0.01057	0.02025	0.03049
	0.00286	0.00557	0.01372	0.03217
	0.00449	0.00885	0.01679	0.03454
	0.00353	0.01064	0.01462	0.04869
	0.00291	0.00915	0.01785	0.02551
	0.00441	0.00915	0.01221	0.03555
	0.00359	0.00620	0.01389	0.02647
	0.00296	0.00767	0.01359	0.03706
	0.00348	0.01017	0.01400	0.03316
	0.00290	0.00853	0.01282	0.02733
	0.00349	0.00500	0.01375	0.02680
	0.00277	0.00607	0.01168	0.02942
	0.00477	0.00677	0.01111	0.03162
	0.00347	0.00986	0.01128	
	0.00287	0.00876		
	0.00466	0.00623		
	0.00353	0.00695		
	0.00290	0.00915		
	0.00354	0.00560		
	0.00278	0.00817		
	0.00353	0.01000		
	0.00258	0.00716		
	0.00258	0.00501		
	0.00354	0.00653		
	0.00272	0.00736		
		0.00999		
		0.00999		
		0.00540		
		0.00597		
		0.00880		
		0.00660		
		0.00511		
		0.00619		
		0.00707		
MEDIA	0.00346	0.00750	0.01530	0.03213
DEVS. EST.	0.00066	0.00188	0.00317	0.00567

3 PISOS	DRIFT * 100			
	DANO LEVE	DANO MODERAD	DANO EXTENSIVO	DANO COMPLETO
	(Drift max.)	(Drift max.)	(Drift max.)	(Drift max.)
	0.41042	0.54205	2.25660	2.39409
	0.37541	0.63456	1.95242	3.50029
	0.30559	0.52001	1.61947	2.60742
	0.44197	1.02643	1.64406	3.39002
	0.35911	0.51830	1.93447	3.52026
	0.29281	0.96971	1.35007	3.77362
	0.46445	0.53734	1.62794	3.20164
	0.34338	1.05673	2.02484	3.04854
	0.28601	0.55664	1.37226	3.21740
	0.44929	0.88489	1.67856	3.45405
	0.35331	1.06381	1.46161	4.86935
	0.29146	0.91488	1.78509	2.55057
	0.44091	0.91488	1.22090	3.55477
	0.35859	0.62029	1.38932	2.64675
	0.29598	0.76710	1.35892	3.70597
	0.34772	1.01653	1.40028	3.31573
	0.29004	0.85295	1.28209	2.73275
	0.34884	0.50001	1.37521	2.68003
	0.27683	0.60745	1.16791	2.94170
	0.47704	0.67651	1.11052	3.16209
	0.34670	0.98583	1.12762	
	0.28664	0.87550		
	0.46637	0.62320		
	0.35346	0.69458		
	0.28990	0.91529		
	0.35447	0.55961		
	0.27758	0.81725		
	0.35251	1.00026		
	0.25766	0.71595		
	0.25766	0.50143		
	0.35387	0.65303		
	0.27187	0.73609		
		0.99856		
		0.99856		
		0.54034		
		0.59662		
		0.88047		
		0.66020		
		0.51147		
		0.61857		
		0.70659		
MEDIA	0.34618	0.75050	1.53048	3.21335
DEVS. EST.	0.06578	0.18765	0.31705	0.56705

Tabla 2.20 Drift máximos para el Piso 4

4 PISOS	DANO LEVE	DANO MODERAD	DANO EXTENSIVO	DANO COMPLETO
	(Drift max.)	(Drift max.)	(Drift max.)	(Drift max.)
	0.00383	0.00579	0.01867	0.02846
	0.00324	0.01002	0.01814	0.02931
	0.00444	0.00546	0.01538	0.02714
	0.00294	0.00824	0.01355	0.03305
	0.00350	0.00944	0.01754	0.03729
	0.00305	0.00870	0.02195	0.02410
	0.00438	0.00985	0.01251	0.02641
	0.00322	0.00694	0.01389	0.02547
	0.00284	0.00995	0.02262	0.03743
	0.00457	0.00629	0.01930	0.02581
	0.00281	0.01066	0.01953	0.03555
	0.00340	0.00765	0.01379	0.02736
	0.00295	0.00714	0.01389	0.02420
	0.00441	0.00756	0.01176	0.02618
	0.00293	0.01001	0.01461	0.03097
	0.00353	0.00708	0.01201	0.02634
	0.00289	0.00639	0.01286	0.02490
	0.00449	0.00716	0.02237	0.02433
	0.00293	0.00716	0.02250	0.02496
	0.00328	0.00693	0.02268	0.02514
	0.00297	0.00654		
	0.00460	0.00733		
	0.00285	0.00930		
	0.00346	0.00645		
	0.00307	0.01048		
	0.00473	0.00745		
	0.00242	0.00715		
	0.00321	0.00825		
	0.00305	0.00921		
	0.00466	0.00783		
	0.00275	0.00633		
	0.00339	0.00507		
	0.00304	0.00715		
	0.00454	0.00885		
	0.00289	0.00751		
	0.00328	0.00647		
	0.00314	0.00741		
	0.00473			
	0.00268			
	0.00362			
	0.00300			
	0.00243			
	0.00340			
	0.00311			
	0.00473			
	0.00253			
MEDIA	0.00343	0.00776	0.01698	0.02822
DEVS. EST.	0.00071	0.00146	0.00399	0.00434

4 PISOS	DRIFT * 100			
	DANO LEVE	DANO MODERAD	DANO EXTENSIVO	DANO COMPLETO
	(Drift max.)	(Drift max.)	(Drift max.)	(Drift max.)
	0.38318	0.57929	1.86703	2.84583
	0.32415	1.00223	1.81376	2.93144
	0.44431	0.54617	1.53803	2.71409
	0.29436	0.82366	1.35494	3.30523
	0.34950	0.94387	1.75365	3.72880
	0.30478	0.86979	2.19453	2.40962
	0.43779	0.98521	1.25084	2.64070
	0.32192	0.69424	1.38921	2.54673
	0.28390	0.99496	2.26164	3.74284
	0.45684	0.62908	1.92995	2.58123
	0.28062	1.06593	1.95316	3.55492
	0.34048	0.76540	1.37911	2.73552
	0.29472	0.71386	1.38921	2.42022
	0.44136	0.75631	1.17567	2.61835
	0.29270	1.00095	1.46119	3.09667
	0.35254	0.70798	1.20075	2.63412
	0.28872	0.63876	1.28591	2.49036
	0.44912	0.71584	2.23738	2.43294
	0.29333	0.71584	2.25000	2.49623
	0.32792	0.69340	2.26842	2.51357
	0.29737	0.65412		
	0.46001	0.73252		
	0.28505	0.92975		
	0.34559	0.64526		
	0.30655	1.04819		
	0.47345	0.74457		
	0.24181	0.71512		
	0.32066	0.82503		
	0.30509	0.92084		
	0.46588	0.78265		
	0.27477	0.63280		
	0.33906	0.50664		
	0.30395	0.71510		
	0.45434	0.88510		
	0.28923	0.75110		
	0.32817	0.64710		
	0.31430	0.74130		
	0.47279			
	0.26782			
	0.36215			
	0.30020			
	0.24261			
	0.34005			
	0.31096			
	0.47346			
	0.25327			
MEDIA	0.34328	0.77622	1.69772	2.82197
DEVS. EST.	0.07080	0.14580	0.39940	0.43441

Tabla 2.21 Drift máximos para el Piso 5

5 PISOS	DRIFT * 100			
	DANO LEVE (Drift max.)	DANO MODERAD (Drift max.)	DANO EXTENSIVO (Drift max.)	DANO COMPLETO (Drift max.)
0.00344	0.00940	0.01599	0.03075	
0.00333	0.00829	0.01367	0.03246	
0.00464	0.01043	0.01299	0.02581	
0.00450	0.01040	0.01860	0.02412	
0.00344	0.00690	0.01599	0.02550	
0.00310	0.00540	0.02111	0.02591	
0.00431	0.00750	0.01839	0.02917	
0.00434	0.00980	0.02281	0.02520	
0.00344	0.00692	0.01128	0.02513	
0.00278	0.00770	0.01632	0.02549	
0.00452	0.00853	0.01756	0.02350	
0.00447	0.00560	0.01174	0.02305	
0.00344	0.00560	0.01337	0.02360	
0.00297	0.00633	0.02104	0.02803	
0.00353	0.00918	0.01317	0.04497	
0.00306	0.00896	0.01335	0.05211	
0.00434	0.00698	0.01382	0.02724	
0.00432	0.00744	0.01228	0.02913	
0.00350	0.00703	0.02270	0.02557	
0.00279	0.00724	0.01221	0.03351	
0.00406		0.02191		
0.00403				
0.00341				
0.00274				
0.00267				
0.00255				
0.00378				
0.00237				
0.00485				
0.00455				
0.00358				
0.00279				
0.00416				
0.00414				
0.00347				
0.00275				
0.00388				
0.00373				
0.00344				
0.00310				
0.00408				
0.00404				
0.00344				
0.00274				
MEDIA	0.00361	0.00778	0.01620	0.02901
DEVS. EST.	0.00066	0.00154	0.00388	0.00737

5 PISOS	DRIFT * 100			
	DANO LEVE (Drift max.)	DANO MODERAD (Drift max.)	DANO EXTENSIVO (Drift max.)	DANO COMPLETO (Drift max.)
0.34446	0.94035	1.59864	3.07518	
0.33300	0.82895	1.36741	3.24593	
0.46392	1.04293	1.29897	2.58099	
0.45049	1.03957	1.86018	2.41235	
0.34353	0.69027	1.59886	2.55012	
0.30989	0.54025	2.11114	2.59101	
0.43081	0.75025	1.83865	2.91696	
0.43381	0.98019	2.28123	2.51973	
0.34357	0.69207	1.12777	2.51288	
0.27780	0.77006	1.63160	2.54875	
0.45190	0.85315	1.75608	2.34987	
0.44713	0.55992	1.17406	2.30483	
0.34396	0.56045	1.33730	2.36004	
0.29712	0.63314	2.10354	2.80276	
0.35345	0.91776	1.31718	4.49690	
0.30562	0.89612	1.33450	5.21061	
0.43377	0.69761	1.38217	2.72368	
0.43216	0.74430	1.22793	2.91280	
0.34980	0.70286	2.27042	2.55655	
0.27914	0.72429	1.22053	3.35100	
0.40562		2.19112		
0.40300				
0.34150				
0.27446				
0.26750				
0.25450				
0.37827				
0.23718				
0.48496				
0.45543				
0.35820				
0.27930				
0.41609				
0.41431				
0.34736				
0.27458				
0.38814				
0.37302				
0.34436				
0.30994				
0.40785				
0.40382				
0.34372				
0.27421				
MEDIA	0.36051	0.77823	1.62044	2.90115
DEVS. EST.	0.06609	0.15424	0.38843	0.73719

Tabla 2.22 Drift máximos para el Piso 6

6 PISOS	DANO LEVE	DANO MODERAD	DANO EXTENSIVO	DANO COMPLETO
	(Drift max.)	(Drift max.)	(Drift max.)	(Drift max.)
	0.00314	0.00685	0.01875	0.02746
	0.00308	0.01015	0.01370	0.04023
	0.00444	0.00715	0.01110	0.02405
	0.00301	0.00863	0.02082	0.02303
	0.00435	0.00605	0.02159	0.03262
	0.00306	0.01073	0.01363	0.02385
	0.00442	0.00909	0.01264	0.02418
	0.00317	0.00633	0.01970	0.02629
	0.00310	0.00975	0.01678	0.02206
	0.00433	0.01058	0.01381	0.02904
	0.00312	0.00724	0.01781	0.02534
	0.00399	0.00548	0.01443	0.02884
	0.00305	0.01092	0.01269	0.04397
	0.00426	0.01084	0.01243	0.02400
	0.00319	0.01005	0.01947	0.02433
	0.00307	0.00854	0.01901	0.02349
	0.00416	0.00611	0.01542	0.03792
	0.00356	0.00978	0.01977	0.04322
	0.00364	0.00988	0.02241	0.02667
	0.00304	0.00669	0.02230	0.04079
	0.00403		0.01463	
			0.01423	
			0.01192	
			0.01589	
			0.02286	
			0.01282	
			0.01430	
			0.01373	
			0.01828	
			0.01691	
			0.02042	
			0.02028	
			0.01689	
			0.01353	
			0.01512	
			0.02203	
			0.01384	
			0.01245	
			0.01249	
MEDIA	0.00358	0.00854	0.01643	0.02957
DEVS. EST.	0.00057	0.00187	0.00352	0.00740

6 PISOS	DRIFT * 100			
	DANO LEVE	DANO MODERAD	DANO EXTENSIVO	DANO COMPLETO
	(Drift max.)	(Drift max.)	(Drift max.)	(Drift max.)
	0.31355	0.68514	1.87548	2.74565
	0.30761	1.01504	1.36998	4.02284
	0.44363	0.71490	1.10966	2.40505
	0.30078	0.86259	2.08168	2.30316
	0.43454	0.60461	2.15891	3.26156
	0.30617	1.07314	1.36269	2.38524
	0.44227	0.90933	1.26359	2.41773
	0.31701	0.63321	1.96979	2.62866
	0.30983	0.97521	1.67836	2.20567
	0.43346	1.05806	1.38129	2.90437
	0.31150	0.72425	1.78084	2.53365
	0.39888	0.54777	1.44339	2.88436
	0.30547	1.09158	1.26912	4.39689
	0.42590	1.08429	1.24259	2.39965
	0.31935	1.00516	1.94660	2.43301
	0.30724	0.85363	1.90076	2.34935
	0.41615	0.61088	1.54248	3.79209
	0.35612	0.97830	1.97704	4.32176
	0.36382	0.98822	2.24070	2.66650
	0.30417	0.66866	2.23040	4.07851
	0.40323		1.46331	
			1.42269	
			1.19199	
			1.58915	
			2.28634	
			1.28246	
			1.43049	
			1.37320	
			1.82777	
			1.69056	
			2.04232	
			2.02751	
			1.68916	
			1.35292	
			1.51173	
			2.20308	
			1.38415	
			1.24508	
			1.24883	
MEDIA	0.35813	0.85420	1.64328	2.95678
DEVS. EST.	0.05661	0.18667	0.35179	0.74030

Tabla 2.23 Valores para generación de las Curvas de Fragilidad (1 Piso)

DRIFT (%)	DAÑOS			
	LEVE	MODERADO	EXTENSIVO	COMPLETO
0.01	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
0.05	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
0.10	0.00000	0.00000	0.00000	0.00001
0.15	0.00000	0.00000	0.00000	0.00005
0.20	0.00000	0.00000	0.00000	0.00019
0.25	0.00000	0.00000	0.00000	0.00051
0.30	0.00000	0.00000	0.00000	0.00109
0.35	0.00629	0.00000	0.00003	0.00202
0.40	0.56595	0.00000	0.00015	0.00335
0.45	0.99403	0.00004	0.00057	0.00512
0.50	1.00000	0.00043	0.00170	0.00736
0.55	1.00000	0.00267	0.00418	0.01010
0.60	1.00000	0.01106	0.00886	0.01334
0.65	1.00000	0.03353	0.01673	0.01708
0.70	1.00000	0.07956	0.02873	0.02130
0.75	1.00000	0.15529	0.04563	0.02599
0.80	1.00000	0.25932	0.06792	0.03114
0.85	1.00000	0.38239	0.09577	0.03671
0.90	1.00000	0.51085	0.12897	0.04269
0.95	1.00000	0.63156	0.16705	0.04904
1.00	1.00000	0.73530	0.20925	0.05575
1.05	1.00000	0.81794	0.25468	0.06278
1.10	1.00000	0.87964	0.30238	0.07011
1.15	1.00000	0.92322	0.35137	0.07772
1.20	1.00000	0.95255	0.40073	0.08557
1.25	1.00000	0.97150	0.44962	0.09365
1.30	1.00000	0.98330	0.49734	0.10192
1.35	1.00000	0.99043	0.54330	0.11038
1.40	1.00000	0.99462	0.58705	0.11899
1.45	1.00000	0.99703	0.62828	0.12774
1.50	1.00000	0.99838	0.66675	0.13660
1.55	1.00000	0.99913	0.70238	0.14557
1.60	1.00000	0.99954	0.73511	0.15463
1.65	1.00000	0.99976	0.76499	0.16375
1.70	1.00000	0.99987	0.79211	0.17293
1.75	1.00000	0.99993	0.81658	0.18214
1.80	1.00000	0.99997	0.83856	0.19139
1.85	1.00000	0.99998	0.85822	0.20066
1.90	1.00000	0.99999	0.87573	0.20993
1.95	1.00000	1.00000	0.89128	0.21920
2.00	1.00000	1.00000	0.90503	0.22845
2.05	1.00000	1.00000	0.91717	0.23769
2.10	1.00000	1.00000	0.92785	0.24689
2.15	1.00000	1.00000	0.93723	0.25606
2.20	1.00000	1.00000	0.94545	0.26519
2.25	1.00000	1.00000	0.95264	0.27427
2.30	1.00000	1.00000	0.95891	0.28330
2.35	1.00000	1.00000	0.96438	0.29227
2.40	1.00000	1.00000	0.96914	0.30117

2.45	1.00000	1.00000	0.97328	0.31001
2.50	1.00000	1.00000	0.97688	0.31878
2.55	1.00000	1.00000	0.98000	0.32747
2.60	1.00000	1.00000	0.98271	0.33609
2.65	1.00000	1.00000	0.98505	0.34463
2.70	1.00000	1.00000	0.98708	0.35308
2.75	1.00000	1.00000	0.98883	0.36145
2.80	1.00000	1.00000	0.99035	0.36974
2.85	1.00000	1.00000	0.99167	0.37794
2.90	1.00000	1.00000	0.99280	0.38604
2.95	1.00000	1.00000	0.99378	0.39406
3.00	1.00000	1.00000	0.99463	0.40199
3.05	1.00000	1.00000	0.99536	0.40983
3.10	1.00000	1.00000	0.99599	0.41758
3.15	1.00000	1.00000	0.99653	0.42523
3.20	1.00000	1.00000	0.99700	0.43279
3.25	1.00000	1.00000	0.99741	0.44026
3.30	1.00000	1.00000	0.99776	0.44763
3.35	1.00000	1.00000	0.99806	0.45491
3.40	1.00000	1.00000	0.99832	0.46210
3.45	1.00000	1.00000	0.99855	0.46919
3.50	1.00000	1.00000	0.99875	0.47619
3.55	1.00000	1.00000	0.99891	0.48310
3.60	1.00000	1.00000	0.99906	0.48992
3.65	1.00000	1.00000	0.99919	0.49665
3.70	1.00000	1.00000	0.99929	0.50329
3.75	1.00000	1.00000	0.99939	0.50983
3.80	1.00000	1.00000	0.99947	0.51629
3.85	1.00000	1.00000	0.99954	0.52266
3.90	1.00000	1.00000	0.99960	0.52894
3.95	1.00000	1.00000	0.99965	0.53513
4.00	1.00000	1.00000	0.99970	0.54124
4.05	1.00000	1.00000	0.99974	0.54726
4.10	1.00000	1.00000	0.99977	0.55320
4.15	1.00000	1.00000	0.99980	0.55905
4.20	1.00000	1.00000	0.99983	0.56483
4.25	1.00000	1.00000	0.99985	0.57052
4.30	1.00000	1.00000	0.99987	0.57612
4.35	1.00000	1.00000	0.99989	0.58165
4.40	1.00000	1.00000	0.99990	0.58710
4.45	1.00000	1.00000	0.99991	0.59247
4.50	1.00000	1.00000	0.99992	0.59777
4.55	1.00000	1.00000	0.99993	0.60299
4.60	1.00000	1.00000	0.99994	0.60813
4.65	1.00000	1.00000	0.99995	0.61320
4.70	1.00000	1.00000	0.99996	0.61820
4.75	1.00000	1.00000	0.99996	0.62312
4.80	1.00000	1.00000	0.99997	0.62797
4.85	1.00000	1.00000	0.99997	0.63275
4.90	1.00000	1.00000	0.99997	0.63747
4.95	1.00000	1.00000	0.99998	0.64211
5.00	1.00000	1.00000	0.99998	0.64669

5.05	1.00000	1.00000	0.99998	0.65120
5.10	1.00000	1.00000	0.99999	0.65565
5.15	1.00000	1.00000	0.99999	0.66003
5.20	1.00000	1.00000	0.99999	0.66435
5.25	1.00000	1.00000	0.99999	0.66860
5.30	1.00000	1.00000	0.99999	0.67280
5.35	1.00000	1.00000	0.99999	0.67693
5.40	1.00000	1.00000	0.99999	0.68100
5.45	1.00000	1.00000	0.99999	0.68502
5.50	1.00000	1.00000	0.99999	0.68897
5.55	1.00000	1.00000	1.00000	0.69287
5.60	1.00000	1.00000	1.00000	0.69671
5.65	1.00000	1.00000	1.00000	0.70050
5.70	1.00000	1.00000	1.00000	0.70423
5.75	1.00000	1.00000	1.00000	0.70791
5.80	1.00000	1.00000	1.00000	0.71153
5.85	1.00000	1.00000	1.00000	0.71511
5.90	1.00000	1.00000	1.00000	0.71863
5.95	1.00000	1.00000	1.00000	0.72210
6.00	1.00000	1.00000	1.00000	0.72552
6.05	1.00000	1.00000	1.00000	0.72889
6.10	1.00000	1.00000	1.00000	0.73222
6.15	1.00000	1.00000	1.00000	0.73549
6.20	1.00000	1.00000	1.00000	0.73872
6.25	1.00000	1.00000	1.00000	0.74191
6.30	1.00000	1.00000	1.00000	0.74505
6.35	1.00000	1.00000	1.00000	0.74814
6.40	1.00000	1.00000	1.00000	0.75119
6.45	1.00000	1.00000	1.00000	0.75420
6.50	1.00000	1.00000	1.00000	0.75716
6.55	1.00000	1.00000	1.00000	0.76008
6.60	1.00000	1.00000	1.00000	0.76296
6.65	1.00000	1.00000	1.00000	0.76580
6.70	1.00000	1.00000	1.00000	0.76860
6.75	1.00000	1.00000	1.00000	0.77136
6.80	1.00000	1.00000	1.00000	0.77408
6.85	1.00000	1.00000	1.00000	0.77677
6.90	1.00000	1.00000	1.00000	0.77941
6.95	1.00000	1.00000	1.00000	0.78202
7.00	1.00000	1.00000	1.00000	0.78460
7.05	1.00000	1.00000	1.00000	0.78713
7.10	1.00000	1.00000	1.00000	0.78963
7.15	1.00000	1.00000	1.00000	0.79210
7.20	1.00000	1.00000	1.00000	0.79453
7.25	1.00000	1.00000	1.00000	0.79693
7.30	1.00000	1.00000	1.00000	0.79930
7.35	1.00000	1.00000	1.00000	0.80163
7.40	1.00000	1.00000	1.00000	0.80393
7.45	1.00000	1.00000	1.00000	0.80620
7.50	1.00000	1.00000	1.00000	0.80844

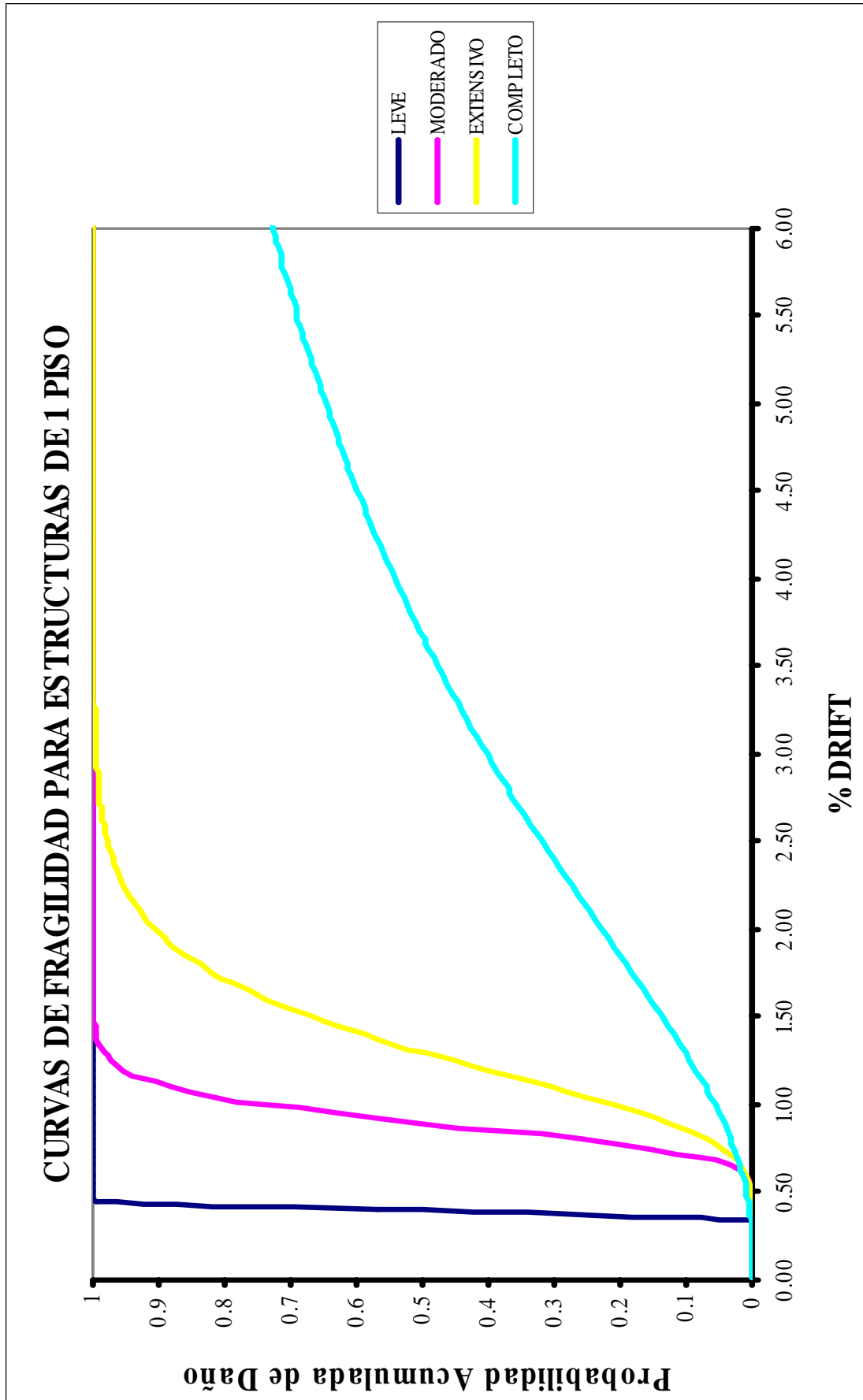


Figura 2.6 Curvas de Fragilidad para Estructuras de 1 Piso

Tabla 2.24 Valores para generación de las Curvas de Fragilidad (2 Pisos)

DRIFT	DAÑOS			
	LEVE	MODERADO	EXTENSIVO	COMPLETO
0.01	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
0.05	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
0.10	0.00000	0.00000	0.00000	0.00002
0.15	0.00000	0.00000	0.00000	0.00011
0.20	0.00000	0.00000	0.00000	0.00037
0.25	0.00000	0.00000	0.00000	0.00088
0.30	0.00665	0.00000	0.00000	0.00170
0.35	0.20656	0.00000	0.00003	0.00290
0.40	0.73149	0.00001	0.00011	0.00449
0.45	0.97020	0.00038	0.00035	0.00650
0.50	0.99872	0.00643	0.00092	0.00894
0.55	0.99997	0.04526	0.00205	0.01180
0.60	1.00000	0.16674	0.00408	0.01507
0.65	1.00000	0.38219	0.00736	0.01874
0.70	1.00000	0.62484	0.01229	0.02280
0.75	1.00000	0.81420	0.01922	0.02721
0.80	1.00000	0.92388	0.02846	0.03196
0.85	1.00000	0.97364	0.04027	0.03703
0.90	1.00000	0.99211	0.05477	0.04239
0.95	1.00000	0.99791	0.07202	0.04803
1.00	1.00000	0.99950	0.09198	0.05391
1.05	1.00000	0.99989	0.11451	0.06003
1.10	1.00000	0.99998	0.13941	0.06635
1.15	1.00000	1.00000	0.16642	0.07286
1.20	1.00000	1.00000	0.19525	0.07955
1.25	1.00000	1.00000	0.22558	0.08638
1.30	1.00000	1.00000	0.25708	0.09336
1.35	1.00000	1.00000	0.28941	0.10045
1.40	1.00000	1.00000	0.32227	0.10765
1.45	1.00000	1.00000	0.35535	0.11495
1.50	1.00000	1.00000	0.38839	0.12232
1.55	1.00000	1.00000	0.42113	0.12977
1.60	1.00000	1.00000	0.45337	0.13727
1.65	1.00000	1.00000	0.48491	0.14481
1.70	1.00000	1.00000	0.51560	0.15240
1.75	1.00000	1.00000	0.54531	0.16001
1.80	1.00000	1.00000	0.57395	0.16764
1.85	1.00000	1.00000	0.60144	0.17528
1.90	1.00000	1.00000	0.62772	0.18293
1.95	1.00000	1.00000	0.65275	0.19058
2.00	1.00000	1.00000	0.67653	0.19822
2.05	1.00000	1.00000	0.69905	0.20584
2.10	1.00000	1.00000	0.72032	0.21345
2.15	1.00000	1.00000	0.74036	0.22103
2.20	1.00000	1.00000	0.75919	0.22859
2.25	1.00000	1.00000	0.77686	0.23611
2.30	1.00000	1.00000	0.79340	0.24360
2.35	1.00000	1.00000	0.80886	0.25105
2.40	1.00000	1.00000	0.82329	0.25846

2.45	1.00000	1.00000	0.83674	0.26582
2.50	1.00000	1.00000	0.84925	0.27314
2.55	1.00000	1.00000	0.86087	0.28041
2.60	1.00000	1.00000	0.87167	0.28763
2.65	1.00000	1.00000	0.88168	0.29479
2.70	1.00000	1.00000	0.89095	0.30190
2.75	1.00000	1.00000	0.89953	0.30895
2.80	1.00000	1.00000	0.90747	0.31594
2.85	1.00000	1.00000	0.91481	0.32288
2.90	1.00000	1.00000	0.92158	0.32975
2.95	1.00000	1.00000	0.92783	0.33657
3.00	1.00000	1.00000	0.93360	0.34332
3.05	1.00000	1.00000	0.93892	0.35001
3.10	1.00000	1.00000	0.94382	0.35663
3.15	1.00000	1.00000	0.94834	0.36320
3.20	1.00000	1.00000	0.95249	0.36970
3.25	1.00000	1.00000	0.95632	0.37613
3.30	1.00000	1.00000	0.95984	0.38250
3.35	1.00000	1.00000	0.96308	0.38881
3.40	1.00000	1.00000	0.96606	0.39505
3.45	1.00000	1.00000	0.96880	0.40123
3.50	1.00000	1.00000	0.97132	0.40734
3.55	1.00000	1.00000	0.97363	0.41339
3.60	1.00000	1.00000	0.97576	0.41937
3.65	1.00000	1.00000	0.97772	0.42529
3.70	1.00000	1.00000	0.97951	0.43114
3.75	1.00000	1.00000	0.98116	0.43693
3.80	1.00000	1.00000	0.98268	0.44266
3.85	1.00000	1.00000	0.98407	0.44833
3.90	1.00000	1.00000	0.98535	0.45393
3.95	1.00000	1.00000	0.98653	0.45947
4.00	1.00000	1.00000	0.98761	0.46494
4.05	1.00000	1.00000	0.98860	0.47036
4.10	1.00000	1.00000	0.98951	0.47572
4.15	1.00000	1.00000	0.99035	0.48101
4.20	1.00000	1.00000	0.99112	0.48625
4.25	1.00000	1.00000	0.99182	0.49142
4.30	1.00000	1.00000	0.99247	0.49654
4.35	1.00000	1.00000	0.99307	0.50159
4.40	1.00000	1.00000	0.99362	0.50659
4.45	1.00000	1.00000	0.99412	0.51153
4.50	1.00000	1.00000	0.99459	0.51642
4.55	1.00000	1.00000	0.99501	0.52125
4.60	1.00000	1.00000	0.99541	0.52602
4.65	1.00000	1.00000	0.99577	0.53074
4.70	1.00000	1.00000	0.99610	0.53540
4.75	1.00000	1.00000	0.99640	0.54001
4.80	1.00000	1.00000	0.99668	0.54456
4.85	1.00000	1.00000	0.99694	0.54906
4.90	1.00000	1.00000	0.99718	0.55351
4.95	1.00000	1.00000	0.99740	0.55791
5.00	1.00000	1.00000	0.99760	0.56226

5.05	1.00000	1.00000	0.99778	0.56655
5.10	1.00000	1.00000	0.99795	0.57080
5.15	1.00000	1.00000	0.99811	0.57499
5.20	1.00000	1.00000	0.99826	0.57914
5.25	1.00000	1.00000	0.99839	0.58324
5.30	1.00000	1.00000	0.99851	0.58729
5.35	1.00000	1.00000	0.99862	0.59130
5.40	1.00000	1.00000	0.99873	0.59525
5.45	1.00000	1.00000	0.99883	0.59916
5.50	1.00000	1.00000	0.99891	0.60303
5.55	1.00000	1.00000	0.99900	0.60685
5.60	1.00000	1.00000	0.99907	0.61063
5.65	1.00000	1.00000	0.99914	0.61436
5.70	1.00000	1.00000	0.99920	0.61805
5.75	1.00000	1.00000	0.99926	0.62170
5.80	1.00000	1.00000	0.99932	0.62530
5.85	1.00000	1.00000	0.99937	0.62886
5.90	1.00000	1.00000	0.99942	0.63239
5.95	1.00000	1.00000	0.99946	0.63587
6.00	1.00000	1.00000	0.99950	0.63931
6.05	1.00000	1.00000	0.99954	0.64271
6.10	1.00000	1.00000	0.99957	0.64607
6.15	1.00000	1.00000	0.99960	0.64939
6.20	1.00000	1.00000	0.99963	0.65268
6.25	1.00000	1.00000	0.99966	0.65592
6.30	1.00000	1.00000	0.99968	0.65914
6.35	1.00000	1.00000	0.99970	0.66231
6.40	1.00000	1.00000	0.99973	0.66545
6.45	1.00000	1.00000	0.99975	0.66855
6.50	1.00000	1.00000	0.99976	0.67161
6.55	1.00000	1.00000	0.99978	0.67464
6.60	1.00000	1.00000	0.99980	0.67764
6.65	1.00000	1.00000	0.99981	0.68060
6.70	1.00000	1.00000	0.99982	0.68353
6.75	1.00000	1.00000	0.99984	0.68643
6.80	1.00000	1.00000	0.99985	0.68929
6.85	1.00000	1.00000	0.99986	0.69212
6.90	1.00000	1.00000	0.99987	0.69492
6.95	1.00000	1.00000	0.99988	0.69769
7.00	1.00000	1.00000	0.99989	0.70043
7.05	1.00000	1.00000	0.99989	0.70313
7.10	1.00000	1.00000	0.99990	0.70581
7.15	1.00000	1.00000	0.99991	0.70846
7.20	1.00000	1.00000	0.99991	0.71107
7.25	1.00000	1.00000	0.99992	0.71366
7.30	1.00000	1.00000	0.99993	0.71622
7.35	1.00000	1.00000	0.99993	0.71875
7.40	1.00000	1.00000	0.99994	0.72125
7.45	1.00000	1.00000	0.99994	0.72373
7.50	1.00000	1.00000	0.99994	0.72617

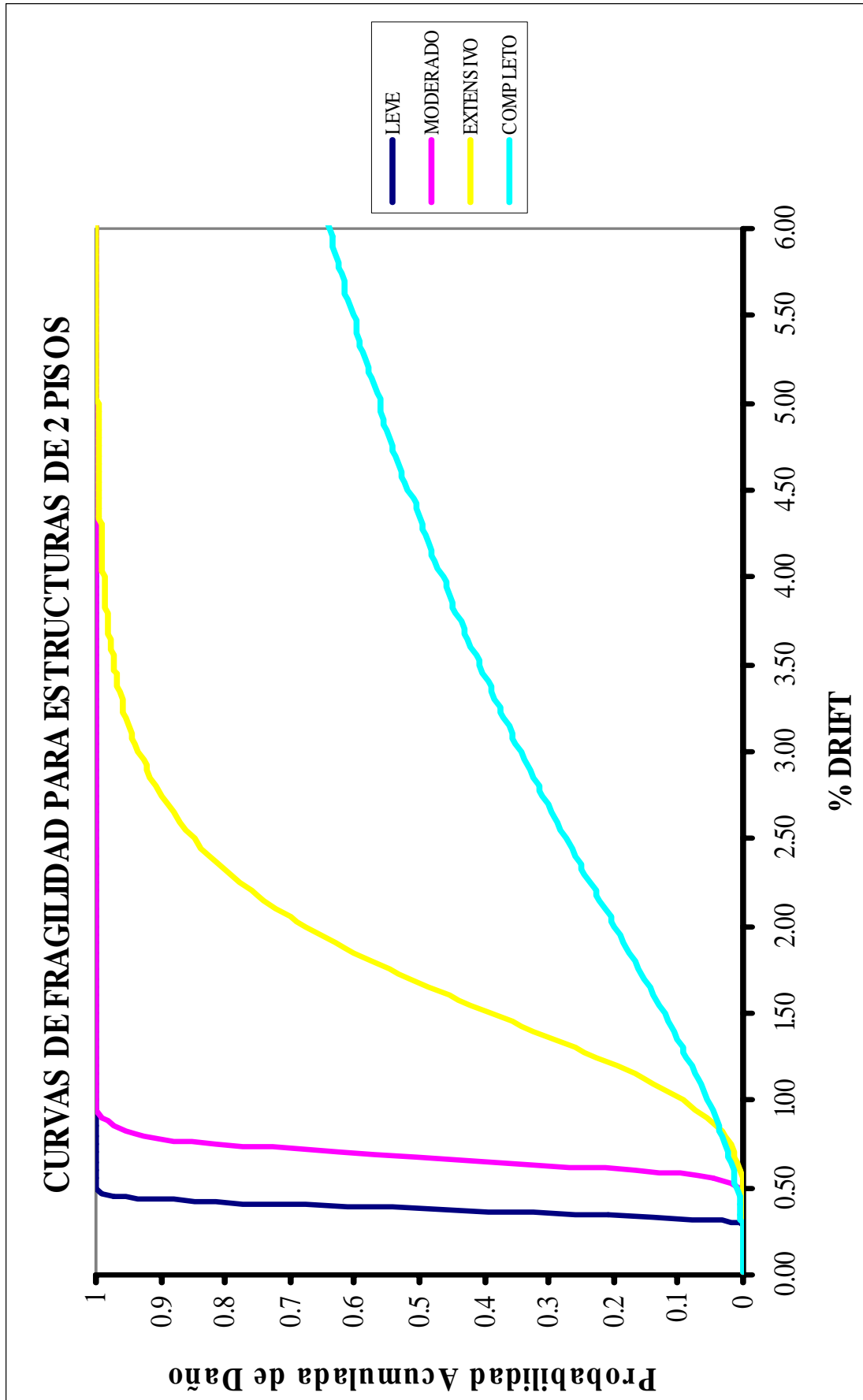


Figura 2.7 Curvas de Fragilidad para Estructuras de 2 Pisos

Tabla 2.25 Valores para generación de las Curvas de Fragilidad (3 Pisos)

DRIFT	DAÑOS			
	LEVE	MODERADO	EXTENSIVO	COMPLETO
0.01	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
0.05	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
0.10	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
0.15	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
0.20	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
0.25	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
0.30	0.01475	0.00000	0.00000	0.00001
0.35	0.56620	0.00002	0.00000	0.00005
0.40	0.98598	0.00040	0.00001	0.00012
0.45	0.99997	0.00321	0.00006	0.00026
0.50	1.00000	0.01522	0.00021	0.00052
0.55	1.00000	0.04882	0.00062	0.00093
0.60	1.00000	0.11649	0.00157	0.00154
0.65	1.00000	0.22180	0.00346	0.00241
0.70	1.00000	0.35524	0.00681	0.00360
0.75	1.00000	0.49859	0.01223	0.00515
0.80	1.00000	0.63322	0.02037	0.00710
0.85	1.00000	0.74648	0.03180	0.00951
0.90	1.00000	0.83349	0.04700	0.01240
0.95	1.00000	0.89548	0.06627	0.01582
1.00	1.00000	0.93693	0.08974	0.01977
1.05	1.00000	0.96324	0.11733	0.02427
1.10	1.00000	0.97920	0.14877	0.02935
1.15	1.00000	0.98853	0.18366	0.03499
1.20	1.00000	0.99381	0.22146	0.04119
1.25	1.00000	0.99672	0.26157	0.04795
1.30	1.00000	0.99829	0.30334	0.05526
1.35	1.00000	0.99912	0.34613	0.06309
1.40	1.00000	0.99955	0.38933	0.07143
1.45	1.00000	0.99978	0.43235	0.08026
1.50	1.00000	0.99989	0.47470	0.08955
1.55	1.00000	0.99994	0.51594	0.09927
1.60	1.00000	0.99997	0.55571	0.10940
1.65	1.00000	0.99999	0.59374	0.11991
1.70	1.00000	0.99999	0.62980	0.13076
1.75	1.00000	1.00000	0.66376	0.14193
1.80	1.00000	1.00000	0.69554	0.15339
1.85	1.00000	1.00000	0.72509	0.16511
1.90	1.00000	1.00000	0.75243	0.17705
1.95	1.00000	1.00000	0.77759	0.18920
2.00	1.00000	1.00000	0.80065	0.20152
2.05	1.00000	1.00000	0.82169	0.21399
2.10	1.00000	1.00000	0.84082	0.22658
2.15	1.00000	1.00000	0.85815	0.23927
2.20	1.00000	1.00000	0.87380	0.25203
2.25	1.00000	1.00000	0.88790	0.26484
2.30	1.00000	1.00000	0.90056	0.27769
2.35	1.00000	1.00000	0.91191	0.29054
2.40	1.00000	1.00000	0.92205	0.30339

2.45	1.00000	1.00000	0.93110	0.31621
2.50	1.00000	1.00000	0.93916	0.32900
2.55	1.00000	1.00000	0.94632	0.34172
2.60	1.00000	1.00000	0.95268	0.35438
2.65	1.00000	1.00000	0.95832	0.36696
2.70	1.00000	1.00000	0.96331	0.37944
2.75	1.00000	1.00000	0.96773	0.39181
2.80	1.00000	1.00000	0.97162	0.40407
2.85	1.00000	1.00000	0.97506	0.41620
2.90	1.00000	1.00000	0.97809	0.42821
2.95	1.00000	1.00000	0.98076	0.44007
3.00	1.00000	1.00000	0.98312	0.45178
3.05	1.00000	1.00000	0.98518	0.46335
3.10	1.00000	1.00000	0.98700	0.47475
3.15	1.00000	1.00000	0.98860	0.48599
3.20	1.00000	1.00000	0.99000	0.49707
3.25	1.00000	1.00000	0.99123	0.50798
3.30	1.00000	1.00000	0.99231	0.51871
3.35	1.00000	1.00000	0.99326	0.52927
3.40	1.00000	1.00000	0.99409	0.53966
3.45	1.00000	1.00000	0.99482	0.54986
3.50	1.00000	1.00000	0.99546	0.55989
3.55	1.00000	1.00000	0.99602	0.56974
3.60	1.00000	1.00000	0.99651	0.57940
3.65	1.00000	1.00000	0.99694	0.58889
3.70	1.00000	1.00000	0.99732	0.59820
3.75	1.00000	1.00000	0.99765	0.60733
3.80	1.00000	1.00000	0.99794	0.61628
3.85	1.00000	1.00000	0.99819	0.62505
3.90	1.00000	1.00000	0.99841	0.63365
3.95	1.00000	1.00000	0.99861	0.64207
4.00	1.00000	1.00000	0.99878	0.65032
4.05	1.00000	1.00000	0.99893	0.65839
4.10	1.00000	1.00000	0.99906	0.66630
4.15	1.00000	1.00000	0.99917	0.67404
4.20	1.00000	1.00000	0.99927	0.68161
4.25	1.00000	1.00000	0.99936	0.68902
4.30	1.00000	1.00000	0.99944	0.69627
4.35	1.00000	1.00000	0.99951	0.70336
4.40	1.00000	1.00000	0.99957	0.71030
4.45	1.00000	1.00000	0.99962	0.71708
4.50	1.00000	1.00000	0.99967	0.72370
4.55	1.00000	1.00000	0.99971	0.73018
4.60	1.00000	1.00000	0.99974	0.73652
4.65	1.00000	1.00000	0.99977	0.74270
4.70	1.00000	1.00000	0.99980	0.74875
4.75	1.00000	1.00000	0.99982	0.75466
4.80	1.00000	1.00000	0.99984	0.76043
4.85	1.00000	1.00000	0.99986	0.76607
4.90	1.00000	1.00000	0.99988	0.77158
4.95	1.00000	1.00000	0.99989	0.77696
5.00	1.00000	1.00000	0.99991	0.78221

5.05	1.00000	1.00000	0.99992	0.78734
5.10	1.00000	1.00000	0.99993	0.79235
5.15	1.00000	1.00000	0.99994	0.79724
5.20	1.00000	1.00000	0.99994	0.80202
5.25	1.00000	1.00000	0.99995	0.80668
5.30	1.00000	1.00000	0.99996	0.81123
5.35	1.00000	1.00000	0.99996	0.81567
5.40	1.00000	1.00000	0.99997	0.82001
5.45	1.00000	1.00000	0.99997	0.82424
5.50	1.00000	1.00000	0.99997	0.82838
5.55	1.00000	1.00000	0.99998	0.83241
5.60	1.00000	1.00000	0.99998	0.83634
5.65	1.00000	1.00000	0.99998	0.84018
5.70	1.00000	1.00000	0.99998	0.84393
5.75	1.00000	1.00000	0.99999	0.84759
5.80	1.00000	1.00000	0.99999	0.85116
5.85	1.00000	1.00000	0.99999	0.85464
5.90	1.00000	1.00000	0.99999	0.85804
5.95	1.00000	1.00000	0.99999	0.86136
6.00	1.00000	1.00000	0.99999	0.86460
6.05	1.00000	1.00000	0.99999	0.86776
6.10	1.00000	1.00000	0.99999	0.87084
6.15	1.00000	1.00000	0.99999	0.87384
6.20	1.00000	1.00000	0.99999	0.87678
6.25	1.00000	1.00000	1.00000	0.87964
6.30	1.00000	1.00000	1.00000	0.88244
6.35	1.00000	1.00000	1.00000	0.88516
6.40	1.00000	1.00000	1.00000	0.88782
6.45	1.00000	1.00000	1.00000	0.89042
6.50	1.00000	1.00000	1.00000	0.89295
6.55	1.00000	1.00000	1.00000	0.89542
6.60	1.00000	1.00000	1.00000	0.89783
6.65	1.00000	1.00000	1.00000	0.90018
6.70	1.00000	1.00000	1.00000	0.90248
6.75	1.00000	1.00000	1.00000	0.90472
6.80	1.00000	1.00000	1.00000	0.90691
6.85	1.00000	1.00000	1.00000	0.90904
6.90	1.00000	1.00000	1.00000	0.91112
6.95	1.00000	1.00000	1.00000	0.91315
7.00	1.00000	1.00000	1.00000	0.91513
7.05	1.00000	1.00000	1.00000	0.91707
7.10	1.00000	1.00000	1.00000	0.91895
7.15	1.00000	1.00000	1.00000	0.92080
7.20	1.00000	1.00000	1.00000	0.92259
7.25	1.00000	1.00000	1.00000	0.92435
7.30	1.00000	1.00000	1.00000	0.92606
7.35	1.00000	1.00000	1.00000	0.92773
7.40	1.00000	1.00000	1.00000	0.92936
7.45	1.00000	1.00000	1.00000	0.93095
7.50	1.00000	1.00000	1.00000	0.93251

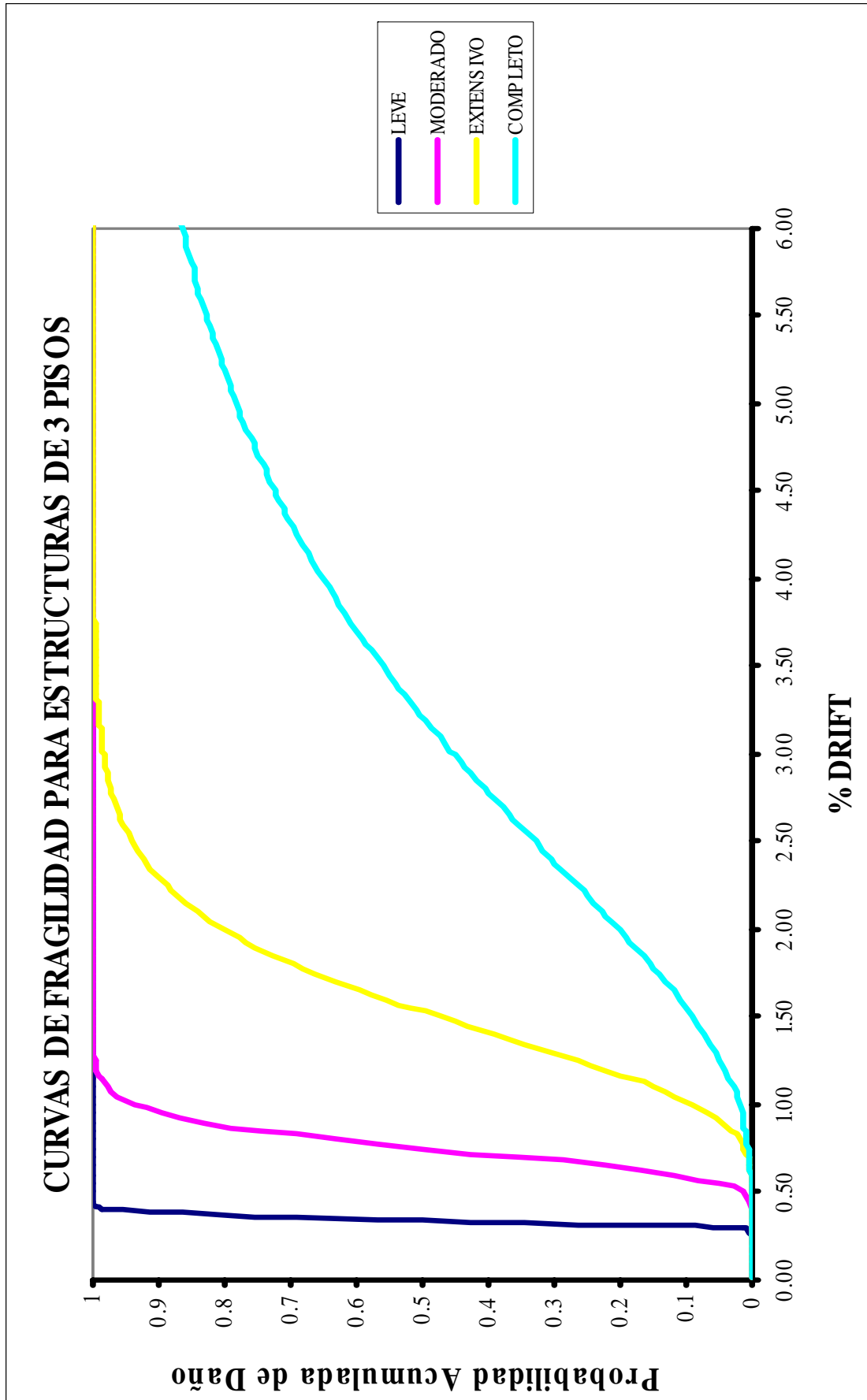


Figura 2.8 Curvas de Fragilidad para Estructuras de 3 Pisos

Tabla 2.26 Valores para generación de las Curvas de Fragilidad (4 Pisos)

DRIFT	DAÑOS			
	LEVE	MODERADO	EXTENSIVO	COMPLETO
0.01	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
0.05	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
0.10	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
0.15	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
0.20	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
0.25	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
0.30	0.02850	0.00000	0.00001	0.00000
0.35	0.60791	0.00000	0.00004	0.00000
0.40	0.98461	0.00000	0.00015	0.00000
0.45	0.99993	0.00009	0.00044	0.00001
0.50	1.00000	0.00128	0.00110	0.00003
0.55	1.00000	0.00907	0.00239	0.00008
0.60	1.00000	0.03869	0.00460	0.00018
0.65	1.00000	0.11178	0.00811	0.00036
0.70	1.00000	0.23921	0.01327	0.00067
0.75	1.00000	0.40685	0.02040	0.00114
0.80	1.00000	0.58200	0.02979	0.00185
0.85	1.00000	0.73330	0.04163	0.00287
0.90	1.00000	0.84491	0.05603	0.00426
0.95	1.00000	0.91708	0.07302	0.00610
1.00	1.00000	0.95885	0.09255	0.00847
1.05	1.00000	0.98087	0.11448	0.01143
1.10	1.00000	0.99160	0.13861	0.01505
1.15	1.00000	0.99649	0.16471	0.01939
1.20	1.00000	0.99860	0.19250	0.02451
1.25	1.00000	0.99946	0.22169	0.03043
1.30	1.00000	0.99980	0.25197	0.03720
1.35	1.00000	0.99993	0.28305	0.04482
1.40	1.00000	0.99997	0.31463	0.05331
1.45	1.00000	0.99999	0.34646	0.06266
1.50	1.00000	1.00000	0.37827	0.07286
1.55	1.00000	1.00000	0.40985	0.08390
1.60	1.00000	1.00000	0.44100	0.09574
1.65	1.00000	1.00000	0.47155	0.10834
1.70	1.00000	1.00000	0.50134	0.12167
1.75	1.00000	1.00000	0.53027	0.13568
1.80	1.00000	1.00000	0.55823	0.15032
1.85	1.00000	1.00000	0.58515	0.16552
1.90	1.00000	1.00000	0.61097	0.18125
1.95	1.00000	1.00000	0.63566	0.19743
2.00	1.00000	1.00000	0.65920	0.21402
2.05	1.00000	1.00000	0.68157	0.23096
2.10	1.00000	1.00000	0.70279	0.24818
2.15	1.00000	1.00000	0.72286	0.26564
2.20	1.00000	1.00000	0.74180	0.28327
2.25	1.00000	1.00000	0.75965	0.30104
2.30	1.00000	1.00000	0.77643	0.31889
2.35	1.00000	1.00000	0.79219	0.33676
2.40	1.00000	1.00000	0.80696	0.35463

2.45	1.00000	1.00000	0.82079	0.37245
2.50	1.00000	1.00000	0.83372	0.39017
2.55	1.00000	1.00000	0.84579	0.40777
2.60	1.00000	1.00000	0.85705	0.42521
2.65	1.00000	1.00000	0.86755	0.44246
2.70	1.00000	1.00000	0.87731	0.45949
2.75	1.00000	1.00000	0.88640	0.47629
2.80	1.00000	1.00000	0.89485	0.49282
2.85	1.00000	1.00000	0.90269	0.50908
2.90	1.00000	1.00000	0.90997	0.52503
2.95	1.00000	1.00000	0.91673	0.54068
3.00	1.00000	1.00000	0.92299	0.55600
3.05	1.00000	1.00000	0.92879	0.57098
3.10	1.00000	1.00000	0.93417	0.58563
3.15	1.00000	1.00000	0.93914	0.59992
3.20	1.00000	1.00000	0.94375	0.61386
3.25	1.00000	1.00000	0.94801	0.62744
3.30	1.00000	1.00000	0.95195	0.64066
3.35	1.00000	1.00000	0.95560	0.65352
3.40	1.00000	1.00000	0.95897	0.66602
3.45	1.00000	1.00000	0.96208	0.67816
3.50	1.00000	1.00000	0.96496	0.68994
3.55	1.00000	1.00000	0.96762	0.70137
3.60	1.00000	1.00000	0.97008	0.71244
3.65	1.00000	1.00000	0.97235	0.72317
3.70	1.00000	1.00000	0.97445	0.73356
3.75	1.00000	1.00000	0.97638	0.74361
3.80	1.00000	1.00000	0.97817	0.75333
3.85	1.00000	1.00000	0.97982	0.76272
3.90	1.00000	1.00000	0.98135	0.77180
3.95	1.00000	1.00000	0.98275	0.78057
4.00	1.00000	1.00000	0.98405	0.78903
4.05	1.00000	1.00000	0.98525	0.79720
4.10	1.00000	1.00000	0.98636	0.80508
4.15	1.00000	1.00000	0.98739	0.81268
4.20	1.00000	1.00000	0.98833	0.82000
4.25	1.00000	1.00000	0.98921	0.82706
4.30	1.00000	1.00000	0.99001	0.83386
4.35	1.00000	1.00000	0.99076	0.84041
4.40	1.00000	1.00000	0.99145	0.84672
4.45	1.00000	1.00000	0.99208	0.85279
4.50	1.00000	1.00000	0.99267	0.85863
4.55	1.00000	1.00000	0.99321	0.86425
4.60	1.00000	1.00000	0.99371	0.86966
4.65	1.00000	1.00000	0.99418	0.87486
4.70	1.00000	1.00000	0.99461	0.87986
4.75	1.00000	1.00000	0.99500	0.88467
4.80	1.00000	1.00000	0.99537	0.88929
4.85	1.00000	1.00000	0.99571	0.89373
4.90	1.00000	1.00000	0.99602	0.89800
4.95	1.00000	1.00000	0.99631	0.90210
5.00	1.00000	1.00000	0.99658	0.90604
5.05	1.00000	1.00000	0.99683	0.90982

5.10	1.00000	1.00000	0.99706	0.91345
5.15	1.00000	1.00000	0.99727	0.91694
5.20	1.00000	1.00000	0.99747	0.92029
5.25	1.00000	1.00000	0.99765	0.92351
5.30	1.00000	1.00000	0.99782	0.92659
5.35	1.00000	1.00000	0.99797	0.92956
5.40	1.00000	1.00000	0.99812	0.93240
5.45	1.00000	1.00000	0.99825	0.93513
5.50	1.00000	1.00000	0.99838	0.93775
5.55	1.00000	1.00000	0.99849	0.94026
5.60	1.00000	1.00000	0.99860	0.94267
5.65	1.00000	1.00000	0.99870	0.94499
5.70	1.00000	1.00000	0.99879	0.94721
5.75	1.00000	1.00000	0.99887	0.94934
5.80	1.00000	1.00000	0.99895	0.95138
5.85	1.00000	1.00000	0.99902	0.95334
5.90	1.00000	1.00000	0.99909	0.95522
5.95	1.00000	1.00000	0.99916	0.95703
6.00	1.00000	1.00000	0.99921	0.95876
6.05	1.00000	1.00000	0.99927	0.96042
6.10	1.00000	1.00000	0.99932	0.96201
6.15	1.00000	1.00000	0.99937	0.96354
6.20	1.00000	1.00000	0.99941	0.96500
6.25	1.00000	1.00000	0.99945	0.96641
6.30	1.00000	1.00000	0.99949	0.96775
6.35	1.00000	1.00000	0.99952	0.96905
6.40	1.00000	1.00000	0.99955	0.97029
6.45	1.00000	1.00000	0.99958	0.97147
6.50	1.00000	1.00000	0.99961	0.97262
6.55	1.00000	1.00000	0.99964	0.97371
6.60	1.00000	1.00000	0.99966	0.97476
6.65	1.00000	1.00000	0.99969	0.97576
6.70	1.00000	1.00000	0.99971	0.97673
6.75	1.00000	1.00000	0.99973	0.97766
6.80	1.00000	1.00000	0.99974	0.97854
6.85	1.00000	1.00000	0.99976	0.97940
6.90	1.00000	1.00000	0.99978	0.98021
6.95	1.00000	1.00000	0.99979	0.98100
7.00	1.00000	1.00000	0.99981	0.98175
7.05	1.00000	1.00000	0.99982	0.98247
7.10	1.00000	1.00000	0.99983	0.98316
7.15	1.00000	1.00000	0.99984	0.98383
7.20	1.00000	1.00000	0.99985	0.98446
7.25	1.00000	1.00000	0.99986	0.98507
7.30	1.00000	1.00000	0.99987	0.98566
7.35	1.00000	1.00000	0.99988	0.98622
7.40	1.00000	1.00000	0.99989	0.98676
7.45	1.00000	1.00000	0.99989	0.98728
7.50	1.00000	1.00000	0.99990	0.98778

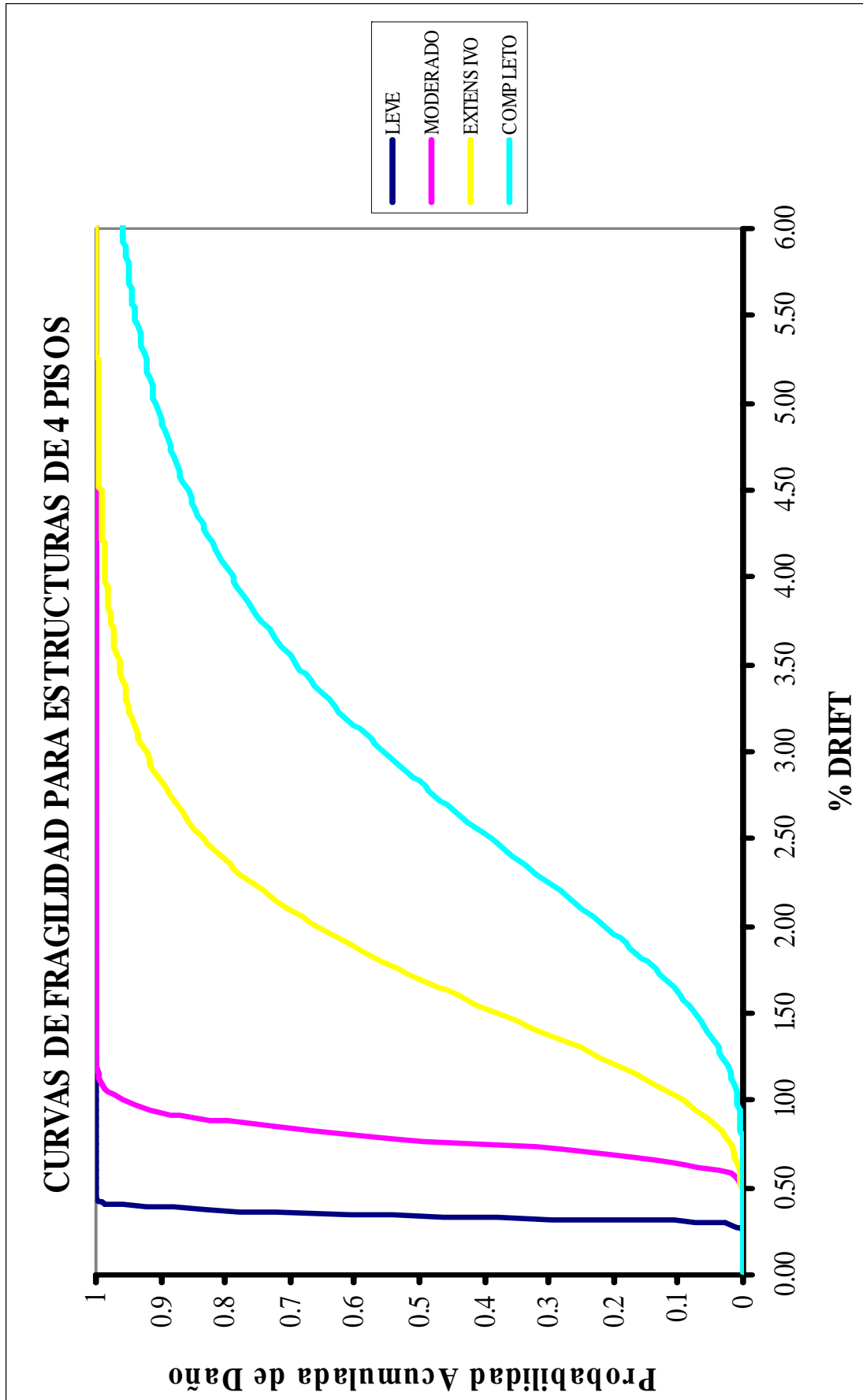


Figura 2.9 Curvas de Fragilidad para Estructuras de 4 Pisos

Tabla 2.27 Valores para generación de las Curvas de Fragilidad (5 Pisos)

DRIFT	DAÑOS			
	LEVE	MODERADO	EXTENSIVO	COMPLETO
0.01	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
0.05	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
0.10	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
0.15	0.00000	0.00000	0.00000	0.00003
0.20	0.00000	0.00000	0.00000	0.00014
0.25	0.00000	0.00000	0.00000	0.00044
0.30	0.00271	0.00000	0.00001	0.00104
0.35	0.32711	0.00000	0.00004	0.00206
0.40	0.94211	0.00001	0.00016	0.00360
0.45	0.99960	0.00019	0.00049	0.00574
0.50	1.00000	0.00206	0.00123	0.00854
0.55	1.00000	0.01221	0.00270	0.01204
0.60	1.00000	0.04587	0.00527	0.01627
0.65	1.00000	0.12155	0.00934	0.02122
0.70	1.00000	0.24610	0.01535	0.02689
0.75	1.00000	0.40535	0.02367	0.03325
0.80	1.00000	0.57100	0.03460	0.04027
0.85	1.00000	0.71633	0.04835	0.04793
0.90	1.00000	0.82704	0.06502	0.05617
0.95	1.00000	0.90201	0.08460	0.06496
1.00	1.00000	0.94799	0.10699	0.07425
1.05	1.00000	0.97393	0.13198	0.08400
1.10	1.00000	0.98757	0.15930	0.09416
1.15	1.00000	0.99433	0.18865	0.10470
1.20	1.00000	0.99751	0.21967	0.11555
1.25	1.00000	0.99894	0.25200	0.12670
1.30	1.00000	0.99956	0.28527	0.13809
1.35	1.00000	0.99982	0.31915	0.14970
1.40	1.00000	0.99993	0.35329	0.16148
1.45	1.00000	0.99997	0.38740	0.17340
1.50	1.00000	0.99999	0.42120	0.18544
1.55	1.00000	1.00000	0.45445	0.19757
1.60	1.00000	1.00000	0.48696	0.20976
1.65	1.00000	1.00000	0.51856	0.22198
1.70	1.00000	1.00000	0.54910	0.23422
1.75	1.00000	1.00000	0.57849	0.24645
1.80	1.00000	1.00000	0.60663	0.25866
1.85	1.00000	1.00000	0.63348	0.27082
1.90	1.00000	1.00000	0.65900	0.28293
1.95	1.00000	1.00000	0.68318	0.29497
2.00	1.00000	1.00000	0.70602	0.30693
2.05	1.00000	1.00000	0.72753	0.31880
2.10	1.00000	1.00000	0.74774	0.33055
2.15	1.00000	1.00000	0.76669	0.34220
2.20	1.00000	1.00000	0.78441	0.35373
2.25	1.00000	1.00000	0.80095	0.36513
2.30	1.00000	1.00000	0.81637	0.37639
2.35	1.00000	1.00000	0.83071	0.38751
2.40	1.00000	1.00000	0.84403	0.39849

2.45	1.00000	1.00000	0.85639	0.40933
2.50	1.00000	1.00000	0.86785	0.42001
2.55	1.00000	1.00000	0.87845	0.43054
2.60	1.00000	1.00000	0.88824	0.44091
2.65	1.00000	1.00000	0.89729	0.45112
2.70	1.00000	1.00000	0.90565	0.46118
2.75	1.00000	1.00000	0.91335	0.47107
2.80	1.00000	1.00000	0.92044	0.48080
2.85	1.00000	1.00000	0.92697	0.49038
2.90	1.00000	1.00000	0.93298	0.49979
2.95	1.00000	1.00000	0.93851	0.50904
3.00	1.00000	1.00000	0.94359	0.51813
3.05	1.00000	1.00000	0.94826	0.52706
3.10	1.00000	1.00000	0.95255	0.53583
3.15	1.00000	1.00000	0.95648	0.54444
3.20	1.00000	1.00000	0.96010	0.55290
3.25	1.00000	1.00000	0.96341	0.56121
3.30	1.00000	1.00000	0.96645	0.56936
3.35	1.00000	1.00000	0.96924	0.57736
3.40	1.00000	1.00000	0.97180	0.58521
3.45	1.00000	1.00000	0.97414	0.59291
3.50	1.00000	1.00000	0.97629	0.60047
3.55	1.00000	1.00000	0.97826	0.60788
3.60	1.00000	1.00000	0.98006	0.61515
3.65	1.00000	1.00000	0.98172	0.62228
3.70	1.00000	1.00000	0.98323	0.62928
3.75	1.00000	1.00000	0.98462	0.63614
3.80	1.00000	1.00000	0.98589	0.64286
3.85	1.00000	1.00000	0.98706	0.64945
3.90	1.00000	1.00000	0.98812	0.65592
3.95	1.00000	1.00000	0.98910	0.66226
4.00	1.00000	1.00000	0.99000	0.66847
4.05	1.00000	1.00000	0.99082	0.67456
4.10	1.00000	1.00000	0.99157	0.68053
4.15	1.00000	1.00000	0.99226	0.68639
4.20	1.00000	1.00000	0.99289	0.69212
4.25	1.00000	1.00000	0.99347	0.69775
4.30	1.00000	1.00000	0.99401	0.70326
4.35	1.00000	1.00000	0.99449	0.70866
4.40	1.00000	1.00000	0.99494	0.71396
4.45	1.00000	1.00000	0.99535	0.71915
4.50	1.00000	1.00000	0.99572	0.72423
4.55	1.00000	1.00000	0.99607	0.72922
4.60	1.00000	1.00000	0.99639	0.73411
4.65	1.00000	1.00000	0.99668	0.73890
4.70	1.00000	1.00000	0.99694	0.74359
4.75	1.00000	1.00000	0.99719	0.74819
4.80	1.00000	1.00000	0.99741	0.75270
4.85	1.00000	1.00000	0.99762	0.75712
4.90	1.00000	1.00000	0.99781	0.76145
4.95	1.00000	1.00000	0.99798	0.76570
5.00	1.00000	1.00000	0.99814	0.76986
5.05	1.00000	1.00000	0.99829	0.77394

5.10	1.00000	1.00000	0.99842	0.77794
5.15	1.00000	1.00000	0.99854	0.78186
5.20	1.00000	1.00000	0.99866	0.78570
5.25	1.00000	1.00000	0.99876	0.78947
5.30	1.00000	1.00000	0.99886	0.79316
5.35	1.00000	1.00000	0.99895	0.79678
5.40	1.00000	1.00000	0.99903	0.80033
5.45	1.00000	1.00000	0.99910	0.80381
5.50	1.00000	1.00000	0.99917	0.80722
5.55	1.00000	1.00000	0.99924	0.81056
5.60	1.00000	1.00000	0.99929	0.81384
5.65	1.00000	1.00000	0.99935	0.81705
5.70	1.00000	1.00000	0.99940	0.82020
5.75	1.00000	1.00000	0.99944	0.82329
5.80	1.00000	1.00000	0.99949	0.82632
5.85	1.00000	1.00000	0.99953	0.82929
5.90	1.00000	1.00000	0.99956	0.83220
5.95	1.00000	1.00000	0.99959	0.83506
6.00	1.00000	1.00000	0.99962	0.83786
6.05	1.00000	1.00000	0.99965	0.84061
6.10	1.00000	1.00000	0.99968	0.84330
6.15	1.00000	1.00000	0.99970	0.84595
6.20	1.00000	1.00000	0.99972	0.84854
6.25	1.00000	1.00000	0.99974	0.85108
6.30	1.00000	1.00000	0.99976	0.85358
6.35	1.00000	1.00000	0.99978	0.85602
6.40	1.00000	1.00000	0.99980	0.85842
6.45	1.00000	1.00000	0.99981	0.86078
6.50	1.00000	1.00000	0.99983	0.86309
6.55	1.00000	1.00000	0.99984	0.86535
6.60	1.00000	1.00000	0.99985	0.86758
6.65	1.00000	1.00000	0.99986	0.86976
6.70	1.00000	1.00000	0.99987	0.87190
6.75	1.00000	1.00000	0.99988	0.87400
6.80	1.00000	1.00000	0.99989	0.87606
6.85	1.00000	1.00000	0.99990	0.87808
6.90	1.00000	1.00000	0.99990	0.88006
6.95	1.00000	1.00000	0.99991	0.88201
7.00	1.00000	1.00000	0.99992	0.88392
7.05	1.00000	1.00000	0.99992	0.88580
7.10	1.00000	1.00000	0.99993	0.88764
7.15	1.00000	1.00000	0.99993	0.88944
7.20	1.00000	1.00000	0.99994	0.89122
7.25	1.00000	1.00000	0.99994	0.89296
7.30	1.00000	1.00000	0.99995	0.89467
7.35	1.00000	1.00000	0.99995	0.89635
7.40	1.00000	1.00000	0.99995	0.89799
7.45	1.00000	1.00000	0.99996	0.89961
7.50	1.00000	1.00000	0.99996	0.90120

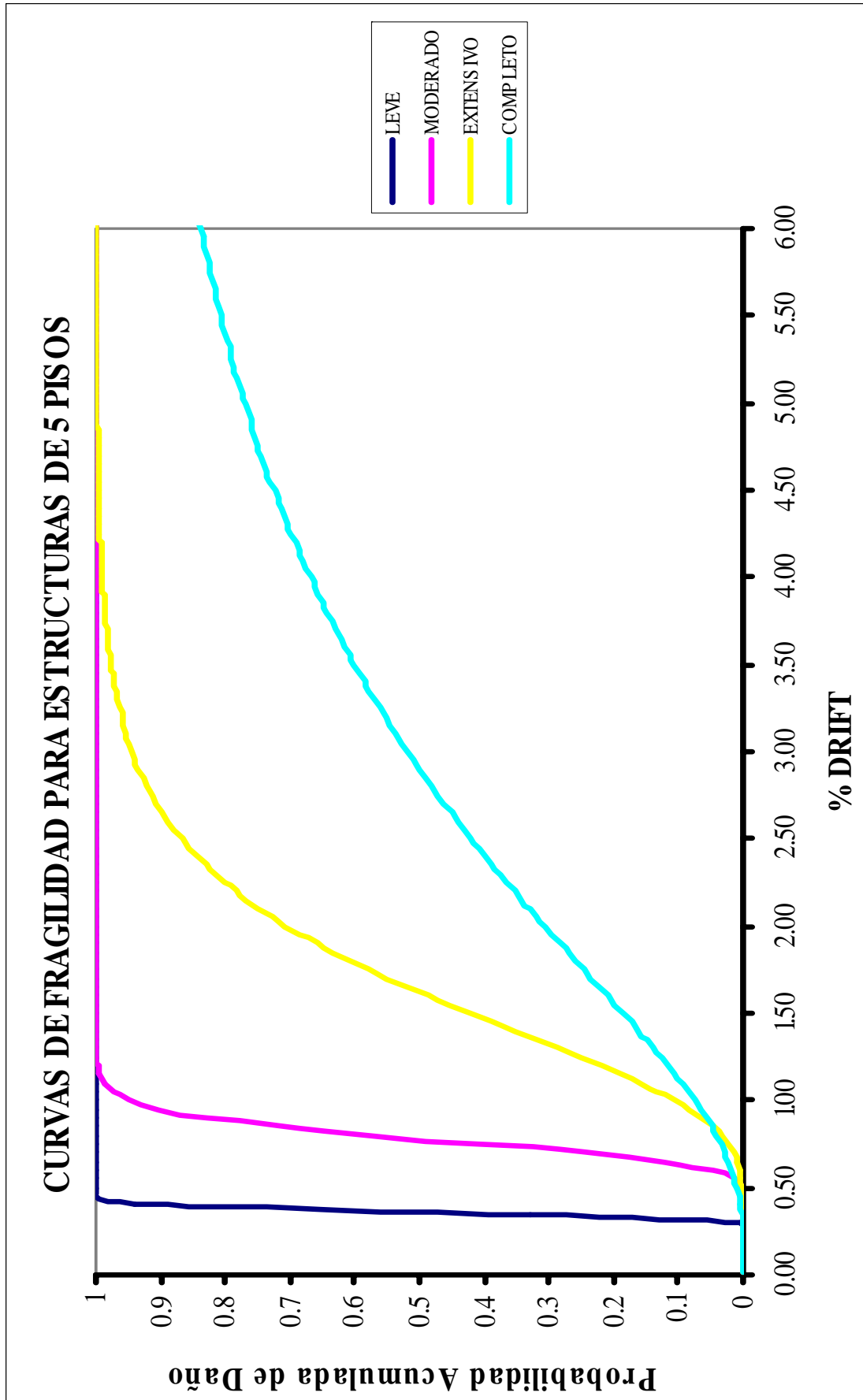


Figura 2.10 Curvas de Fragilidad para Estructuras de 5 Pisos

Tabla 2.28 Valores para generación de las Curvas de Fragilidad (6 Pisos)

DRIFT	DAÑOS			
	LEVE	MODERADO	EXTENSIVO	COMPLETO
0.01	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
0.05	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
0.10	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
0.15	0.00000	0.00000	0.00000	0.00001
0.20	0.00000	0.00002	0.00000	0.00008
0.25	0.00000	0.00024	0.00000	0.00024
0.30	0.00088	0.00147	0.00000	0.00059
0.35	0.34255	0.00560	0.00001	0.00121
0.40	0.97460	0.01552	0.00003	0.00216
0.45	0.99997	0.03424	0.00012	0.00353
0.50	1.00000	0.06396	0.00036	0.00536
0.55	1.00000	0.10539	0.00093	0.00769
0.60	1.00000	0.15767	0.00209	0.01057
0.65	1.00000	0.21871	0.00419	0.01399
0.70	1.00000	0.28573	0.00764	0.01798
0.75	1.00000	0.35577	0.01288	0.02253
0.80	1.00000	0.42609	0.02037	0.02762
0.85	1.00000	0.49441	0.03047	0.03325
0.90	1.00000	0.55902	0.04350	0.03939
0.95	1.00000	0.61874	0.05965	0.04601
1.00	1.00000	0.67291	0.07899	0.05310
1.05	1.00000	0.72128	0.10147	0.06062
1.10	1.00000	0.76390	0.12694	0.06854
1.15	1.00000	0.80102	0.15514	0.07683
1.20	1.00000	0.83304	0.18576	0.08546
1.25	1.00000	0.86043	0.21840	0.09441
1.30	1.00000	0.88371	0.25267	0.10363
1.35	1.00000	0.90338	0.28814	0.11311
1.40	1.00000	0.91990	0.32439	0.12282
1.45	1.00000	0.93373	0.36103	0.13272
1.50	1.00000	0.94526	0.39769	0.14280
1.55	1.00000	0.95484	0.43403	0.15303
1.60	1.00000	0.96279	0.46976	0.16338
1.65	1.00000	0.96936	0.50463	0.17384
1.70	1.00000	0.97479	0.53842	0.18439
1.75	1.00000	0.97926	0.57097	0.19501
1.80	1.00000	0.98295	0.60216	0.20567
1.85	1.00000	0.98598	0.63187	0.21636
1.90	1.00000	0.98847	0.66006	0.22708
1.95	1.00000	0.99052	0.68668	0.23779
2.00	1.00000	0.99220	0.71172	0.24850
2.05	1.00000	0.99359	0.73520	0.25918
2.10	1.00000	0.99472	0.75714	0.26983
2.15	1.00000	0.99565	0.77757	0.28044
2.20	1.00000	0.99642	0.79655	0.29100
2.25	1.00000	0.99705	0.81413	0.30149
2.30	1.00000	0.99757	0.83039	0.31191
2.35	1.00000	0.99799	0.84539	0.32226
2.40	1.00000	0.99834	0.85919	0.33253

2.45	1.00000	0.99863	0.87188	0.34271
2.50	1.00000	0.99887	0.88351	0.35279
2.55	1.00000	0.99906	0.89417	0.36278
2.60	1.00000	0.99922	0.90392	0.37266
2.65	1.00000	0.99936	0.91283	0.38244
2.70	1.00000	0.99946	0.92095	0.39210
2.75	1.00000	0.99956	0.92836	0.40166
2.80	1.00000	0.99963	0.93510	0.41110
2.85	1.00000	0.99969	0.94123	0.42042
2.90	1.00000	0.99974	0.94680	0.42963
2.95	1.00000	0.99979	0.95187	0.43872
3.00	1.00000	0.99982	0.95646	0.44768
3.05	1.00000	0.99985	0.96062	0.45653
3.10	1.00000	0.99988	0.96440	0.46525
3.15	1.00000	0.99990	0.96782	0.47384
3.20	1.00000	0.99991	0.97092	0.48232
3.25	1.00000	0.99993	0.97372	0.49067
3.30	1.00000	0.99994	0.97626	0.49889
3.35	1.00000	0.99995	0.97855	0.50700
3.40	1.00000	0.99996	0.98062	0.51498
3.45	1.00000	0.99996	0.98250	0.52284
3.50	1.00000	0.99997	0.98419	0.53057
3.55	1.00000	0.99997	0.98572	0.53819
3.60	1.00000	0.99998	0.98710	0.54568
3.65	1.00000	0.99998	0.98835	0.55306
3.70	1.00000	0.99998	0.98948	0.56032
3.75	1.00000	0.99999	0.99049	0.56746
3.80	1.00000	0.99999	0.99141	0.57448
3.85	1.00000	0.99999	0.99224	0.58139
3.90	1.00000	0.99999	0.99299	0.58819
3.95	1.00000	0.99999	0.99367	0.59487
4.00	1.00000	0.99999	0.99428	0.60144
4.05	1.00000	1.00000	0.99483	0.60790
4.10	1.00000	1.00000	0.99532	0.61426
4.15	1.00000	1.00000	0.99577	0.62051
4.20	1.00000	1.00000	0.99618	0.62665
4.25	1.00000	1.00000	0.99654	0.63269
4.30	1.00000	1.00000	0.99687	0.63862
4.35	1.00000	1.00000	0.99717	0.64445
4.40	1.00000	1.00000	0.99744	0.65019
4.45	1.00000	1.00000	0.99769	0.65582
4.50	1.00000	1.00000	0.99791	0.66136
4.55	1.00000	1.00000	0.99810	0.66681
4.60	1.00000	1.00000	0.99828	0.67216
4.65	1.00000	1.00000	0.99845	0.67741
4.70	1.00000	1.00000	0.99859	0.68258
4.75	1.00000	1.00000	0.99872	0.68766
4.80	1.00000	1.00000	0.99884	0.69265
4.85	1.00000	1.00000	0.99895	0.69755
4.90	1.00000	1.00000	0.99905	0.70237
4.95	1.00000	1.00000	0.99914	0.70710
5.00	1.00000	1.00000	0.99922	0.71175
5.05	1.00000	1.00000	0.99929	0.71632

5.10	1.00000	1.00000	0.99936	0.72081
5.15	1.00000	1.00000	0.99942	0.72522
5.20	1.00000	1.00000	0.99947	0.72956
5.25	1.00000	1.00000	0.99952	0.73382
5.30	1.00000	1.00000	0.99956	0.73801
5.35	1.00000	1.00000	0.99960	0.74212
5.40	1.00000	1.00000	0.99964	0.74616
5.45	1.00000	1.00000	0.99967	0.75013
5.50	1.00000	1.00000	0.99970	0.75404
5.55	1.00000	1.00000	0.99973	0.75787
5.60	1.00000	1.00000	0.99975	0.76164
5.65	1.00000	1.00000	0.99978	0.76534
5.70	1.00000	1.00000	0.99980	0.76898
5.75	1.00000	1.00000	0.99981	0.77256
5.80	1.00000	1.00000	0.99983	0.77607
5.85	1.00000	1.00000	0.99985	0.77952
5.90	1.00000	1.00000	0.99986	0.78292
5.95	1.00000	1.00000	0.99987	0.78625
6.00	1.00000	1.00000	0.99988	0.78953
6.05	1.00000	1.00000	0.99989	0.79275
6.10	1.00000	1.00000	0.99990	0.79591
6.15	1.00000	1.00000	0.99991	0.79902
6.20	1.00000	1.00000	0.99992	0.80208
6.25	1.00000	1.00000	0.99993	0.80509
6.30	1.00000	1.00000	0.99993	0.80804
6.35	1.00000	1.00000	0.99994	0.81094
6.40	1.00000	1.00000	0.99994	0.81379
6.45	1.00000	1.00000	0.99995	0.81660
6.50	1.00000	1.00000	0.99995	0.81935
6.55	1.00000	1.00000	0.99996	0.82206
6.60	1.00000	1.00000	0.99996	0.82473
6.65	1.00000	1.00000	0.99996	0.82735
6.70	1.00000	1.00000	0.99997	0.82992
6.75	1.00000	1.00000	0.99997	0.83245
6.80	1.00000	1.00000	0.99997	0.83494
6.85	1.00000	1.00000	0.99998	0.83738
6.90	1.00000	1.00000	0.99998	0.83979
6.95	1.00000	1.00000	0.99998	0.84215
7.00	1.00000	1.00000	0.99998	0.84447
7.05	1.00000	1.00000	0.99998	0.84676
7.10	1.00000	1.00000	0.99998	0.84900
7.15	1.00000	1.00000	0.99999	0.85121
7.20	1.00000	1.00000	0.99999	0.85339
7.25	1.00000	1.00000	0.99999	0.85552
7.30	1.00000	1.00000	0.99999	0.85762
7.35	1.00000	1.00000	0.99999	0.85969
7.40	1.00000	1.00000	0.99999	0.86172
7.45	1.00000	1.00000	0.99999	0.86372
7.50	1.00000	1.00000	0.99999	0.86568

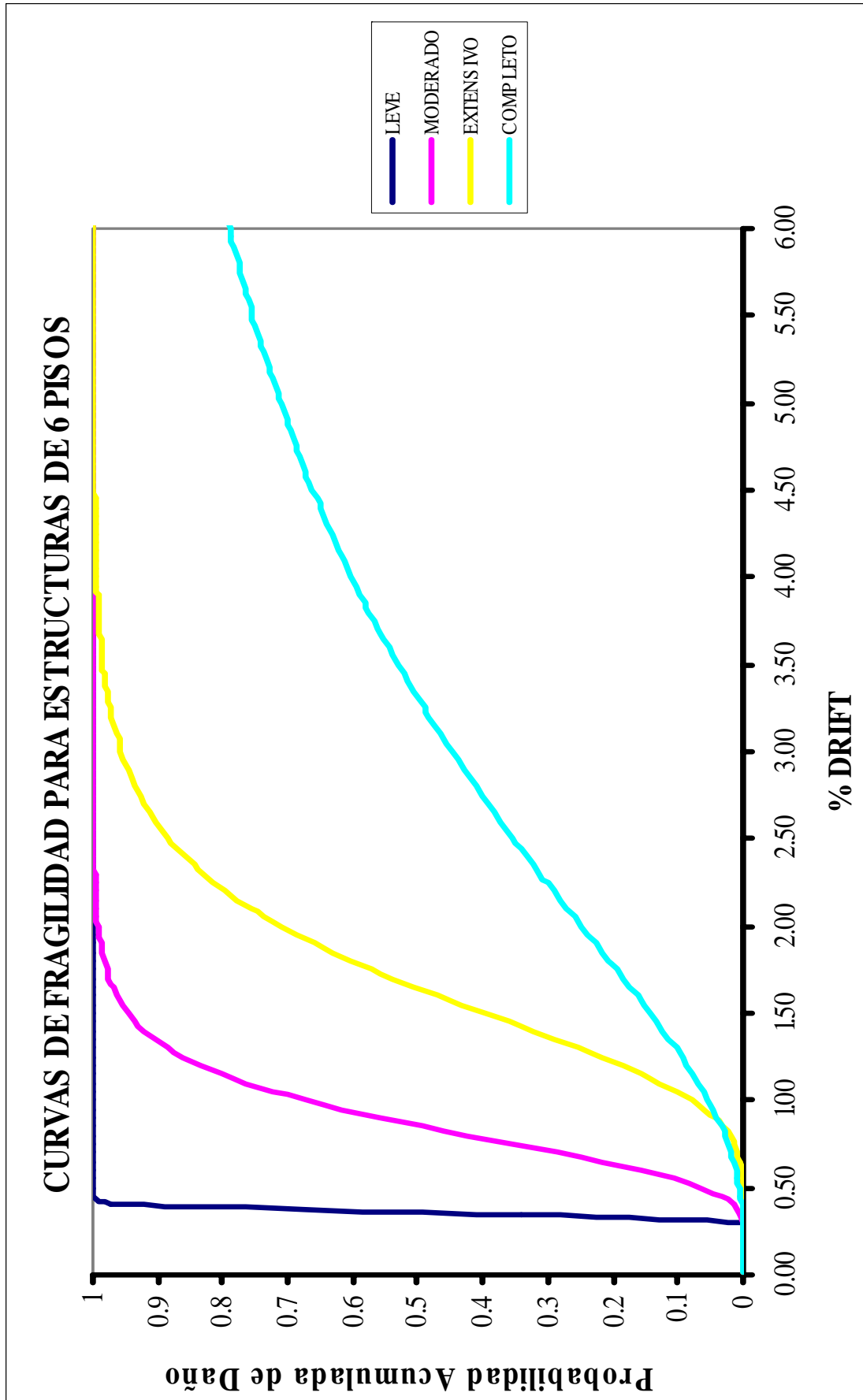


Figura 2.11 Curvas de Fragilidad para Estructuras de 6 Pisos