



DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

PERFIL DE MITIGACIÓN Y GESTIÓN DEL RIESGO SÍSMICO

POBLACION Y EDIFICIOS EXPUESTOS



Población
3.1 millones



Edificios
Residenciales
270 mil



Edificios
Comerciales
12 mil



Edificios
Educativos
1.8 mil



Edificios
Industriales
1.7 mil



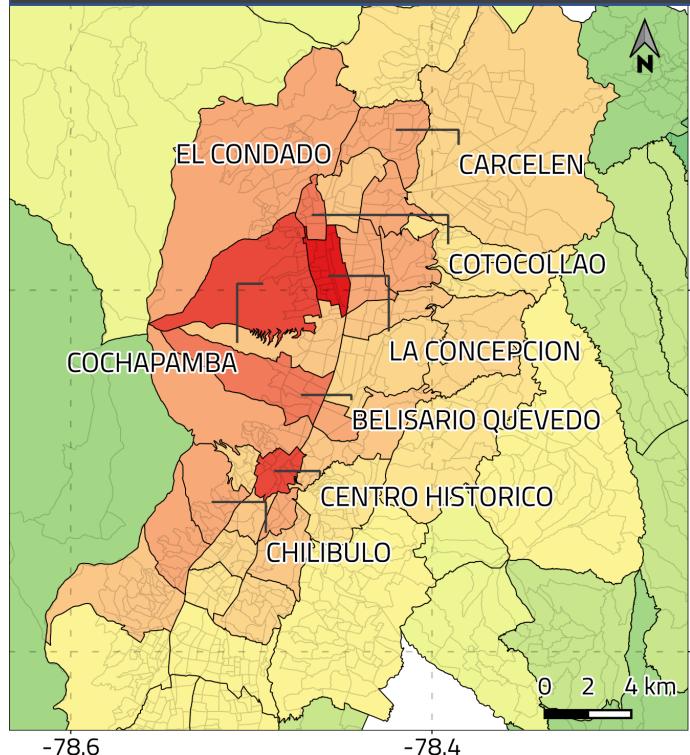
Edificios
de Salud
104



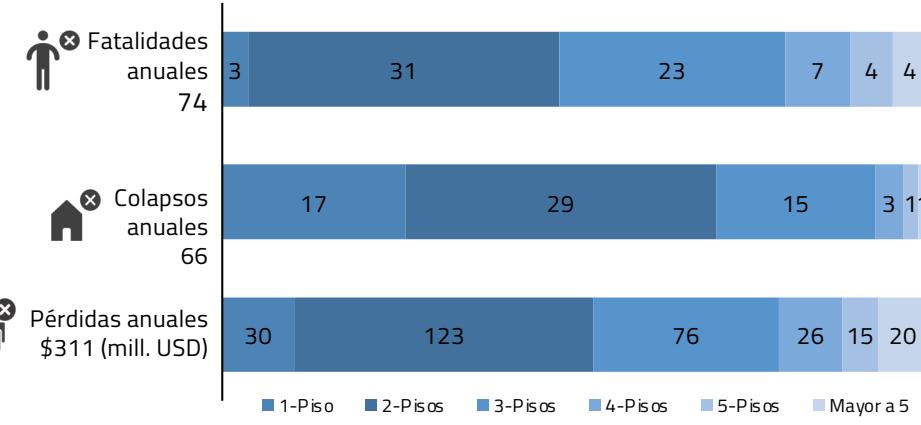
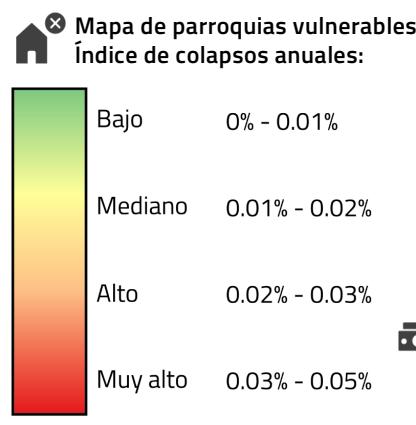
Edificios
de Gobierno
65



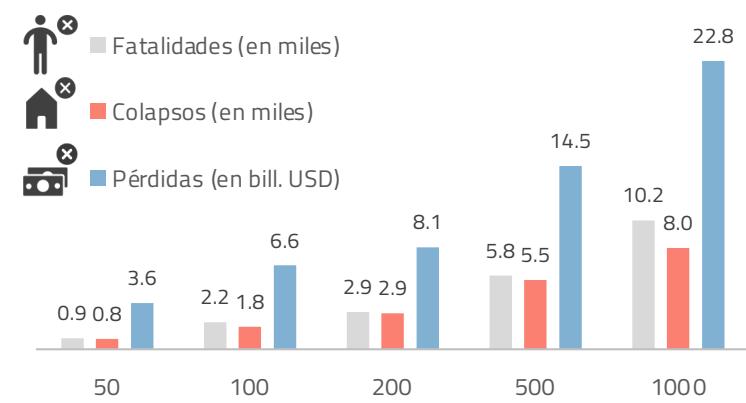
Capital
expuesto
\$55 (bill. USD)



Parroquias	Personas expuestas (miles)	Capital expuesto (mill. USD)	Índice de colapsos anuales	Fatalidades anuales	Pérdidas anuales (mill. USD)
LA CONCEPCION	32	1012	0.05%	3	9
CENTRO HISTORICO	41	1101	0.04%	2	9
COCHAPAMBA	57	969	0.04%	3	8
COTOCOLLAO	31	716	0.04%	2	6
BELISARIO QUEVEDO	45	1346	0.04%	2	9
COMITE DEL PUEBLO	46	998	0.03%	2	7
CARCELEN	55	1204	0.03%	3	8
EL CONDADO	83	1574	0.03%	3	10
CHILIBULO	49	869	0.03%	2	5
MARISCAL SUCRE	14	1448	0.03%	0	7
SAN ISIDRO	42	980	0.03%	2	6
LA MENA	44	795	0.03%	2	5



Riesgo por periodo de retorno en años





DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

ESCENARIO SISMICO HIPOTETICO
MAGNITUD 6.5 – 8KM PROFUNDIDAD
ORIGEN: CONOCOTÓ



Población
3.1 millones



Edificios
Residenciales
270 mil



Edificios
Comerciales
12 mil



Edificios
Educativos
1.8 mil



Edificios
Industriales
1.7 mil



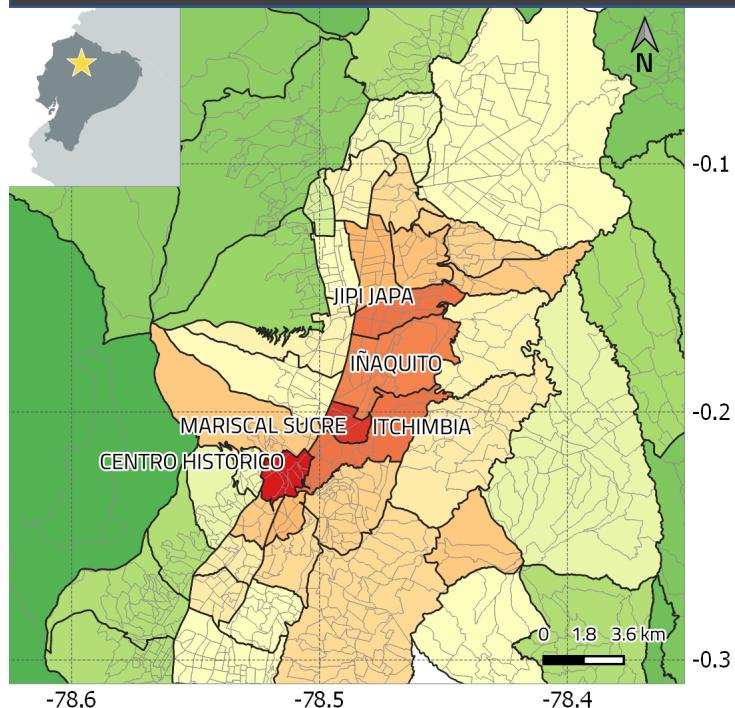
Edificios
de Salud
104



Edificios
de Gobierno
65



Capital
expuesto
\$55 bill. USD

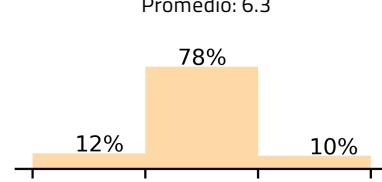


Mapa de parroquias más vulnerables:
Índice de colapsos por parroquia



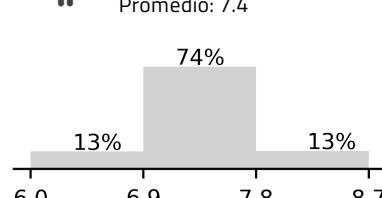
Bajo 0% - 1.10%

Colapsos (en miles)
Rango: 5.1-7.5
Promedio: 6.3



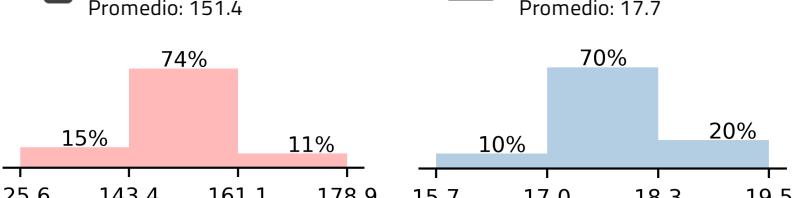
Mediano 1.10% - 2.20%

Fatalidades (en miles)
Rango: 6.0 – 8.7
Promedio: 7.4



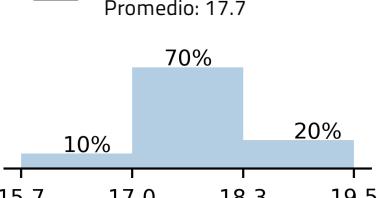
Alto 2.20% - 3.30%

Necesidad médica (en miles)
Rango: 125.6- 178.9
Promedio: 151.4



Muy alto 3.30% - 4.30%

Pérdidas (en bill. USD)
Rango: 15.7 – 19.5
Promedio: 17.7



El índice de colapsos es el porcentaje de estructuras expuestas por parroquia que colapsan debido a la sacudida del terreno y es un indicador de vulnerabilidad física.

El número de fatalidades asume la ocurrencia del evento en horario nocturno y el 100% de la población ubicada en las residencias.

Los histogramas muestran los resultados obtenidos de 2000 simulaciones del evento sísmico. El rango muestra el riesgo mínimo, máximo y promedio obtenido en todas las simulaciones.

Puede encontrar más información sobre las suposiciones del análisis del escenario sísmico en el documento 'Atlas de riesgo para la ciudad de Quito'.

Secretaría de
SEGURIDAD

Por un
Quito Digno



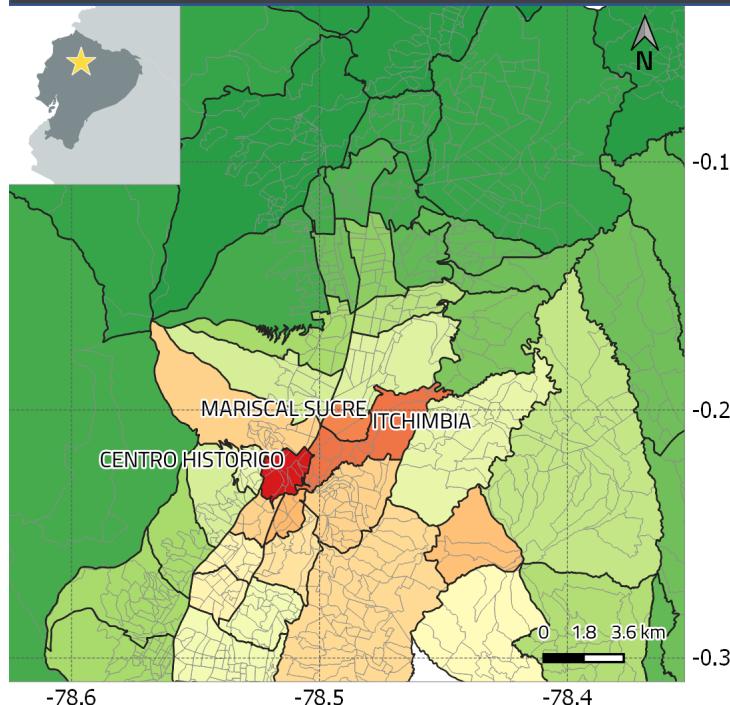
USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

GEM
GLOBAL EARTHQUAKE MODEL
working together to assess risk



DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

ESCENARIO SISMICO HIPOTETICO
MAGNITUD 6.5 – 8KM PROFUNDIDAD
ORIGEN: CONOCOTÓ



Bajo 0% - 0.91%



Mediano 0.91% - 1.81%



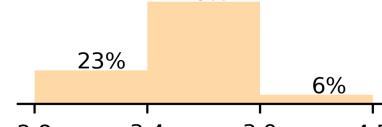
Alto 1.81% - 2.71%



Muy alto 2.71% - 3.61%



Colapsos (en miles)
Rango: 2.8 - 4.5
Promedio: 3.6



Población
3.1 millones



Edificios
Residenciales
270 mil



Edificios
Comerciales
12 mil



Edificios
Educativos
1.8 mil



Edificios
Industriales
1.7 mil



Edificios
de Salud
104



Edificios
de Gobierno
65



Capital
expuesto
\$55 bill. USD

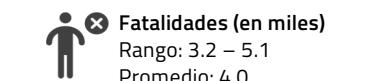
POBLACION Y EDIFICIOS EXPUESTOS

PARROQUIAS MÁS VULNERABLES

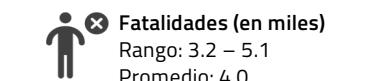
Parroquias	Índice de colapsos	Fatalidades	Personas heridas de gravedad	Pérdidas económicas (mill. USD)
CENTRO HISTORICO	3.61%	185	4349	3979
ITCHIMBIA	2.99%	145	3005	3594
MARISCAL SUCRE	2.98%	61	1237	5234
CHIMBACALLE	2.53%	161	3264	2823
GUANGOPOLLO	2.53%	6	141	14
AMAGUAÑA	2.38%	68	1788	2377
LA MAGDALENA	2.33%	100	2039	2824
PUENGASI	2.29%	228	4499	4118
SAN JUAN	2.28%	145	3295	4559
CONOCOTO	2.25%	278	5777	11104
LA FERROVIARIA	2.09%	191	4088	3894
SOLANDA	1.97%	268	4990	4618
SAN BARTOLO	1.96%	196	3916	4940
ALANGASI	1.86%	50	1136	3109
TURUBAMBA	1.83%	155	3252	4171

RESULTADOS DEL RANGO DE SIMULACIONES DE IMPACTO EN LA CIUDAD

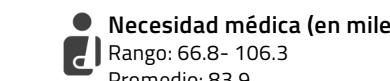
Colapsos (en miles)
Rango: 2.8 - 4.5
Promedio: 4.0



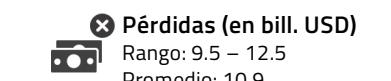
Fatalidades (en miles)
Rango: 3.2 – 5.1
Promedio: 4.0



Necesidad médica (en miles)
Rango: 66.8- 106.3
Promedio: 83.9



Pérdidas (en bill. USD)
Rango: 9.5 – 12.5
Promedio: 10.9



El índice de colapsos es el porcentaje de estructuras expuestas por parroquia que colapsan debido a la sacudida del terreno y es un indicador de vulnerabilidad física.

El número de fatalidades asume la ocurrencia del evento en horario nocturno y el 100% de la población ubicada en las residencias.

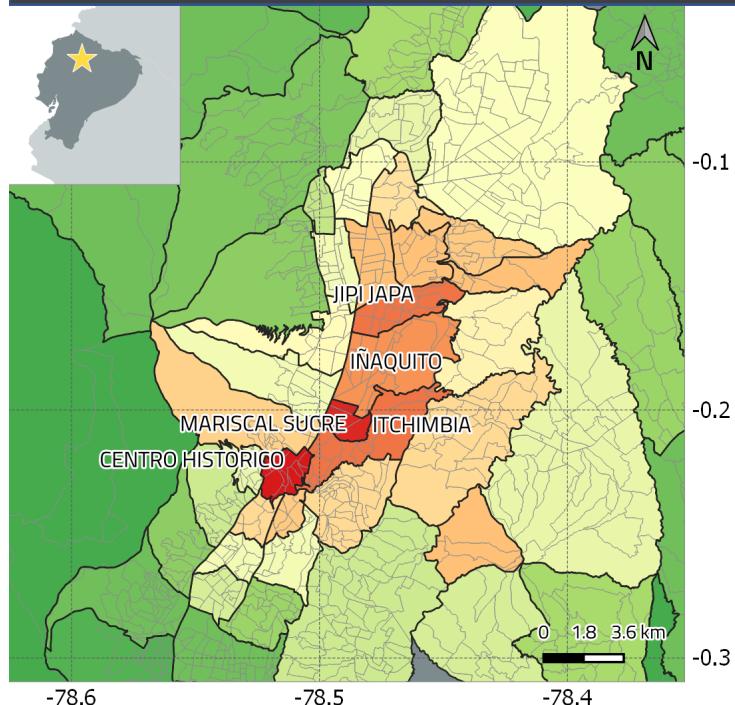
Los histogramas muestran los resultados obtenidos de 2000 simulaciones del evento sísmico. El rango muestra el riesgo mínimo, máximo y promedio obtenido en todas las simulaciones.

Puede encontrar más información sobre las suposiciones del análisis del escenario sísmico en el documento 'Atlas de riesgo para la ciudad de Quito'.

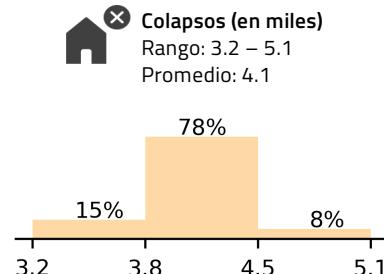


DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

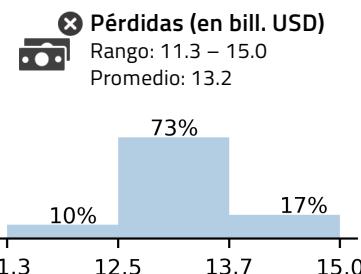
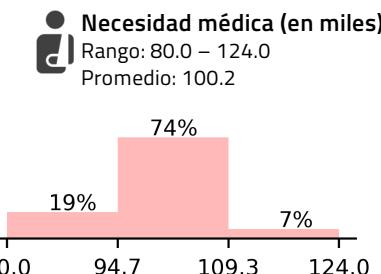
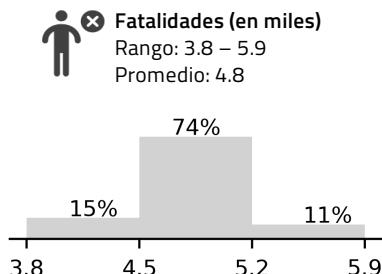
ESCENARIO SISMICO HIPOTETICO
MAGNITUD 6.5 – 8KM PROFUNDIDAD
ORIGEN: CONOCOTÓ



Mapa de parroquias más vulnerables:
Índice de colapsos por parroquia



RESULTADOS DEL RANGO DE SIMULACIONES DE IMPACTO EN LA CIUDAD



El índice de colapsos es el porcentaje de estructuras expuestas por parroquia que colapsan debido a la sacudida del terreno y es un indicador de vulnerabilidad física.

El número de fatalidades asume la ocurrencia del evento en horario nocturno y el 100% de la población ubicada en las residencias.

Los histogramas muestran los resultados obtenidos de 2000 simulaciones del evento sísmico. El rango muestra el riesgo mínimo, máximo y promedio obtenido en todas las simulaciones.

Puede encontrar más información sobre las suposiciones del análisis del escenario sísmico en el documento 'Atlas de riesgo para la ciudad de Quito'.



Población
3.1 millones



Edificios
Residenciales
270 mil



Edificios
Comerciales
12 mil



Edificios
Educativos
1.8 mil



Edificios
Industriales
1.7 mil



Edificios
de Salud
104



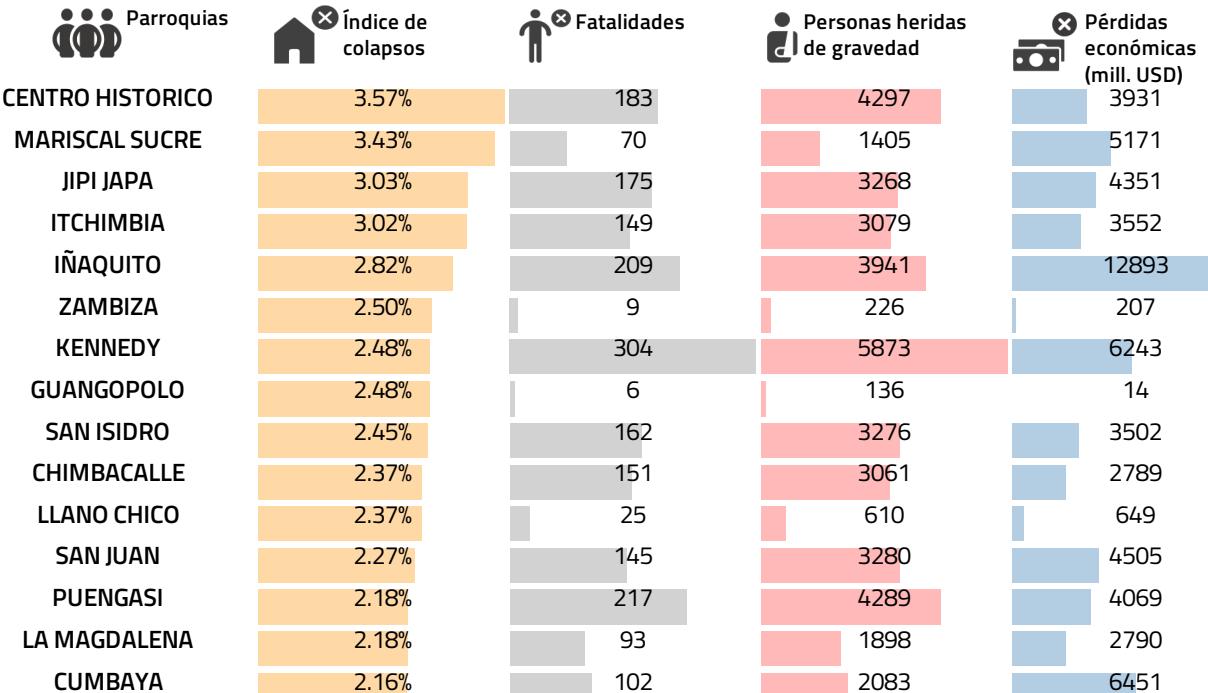
Edificios
de Gobierno
65



Capital
expuesto
\$55 bill. USD

POBLACION Y EDIFICIOS EXPUESTOS

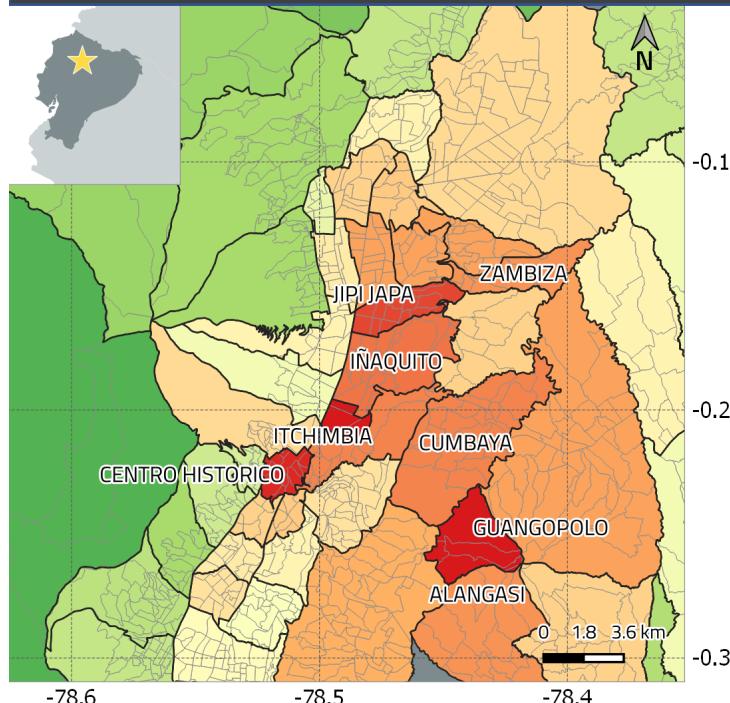
PARROQUIAS MÁS VULNERABLES





DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

ESCENARIO SISMICO HIPOTETICO
MAGNITUD 6.5 – 8KM PROFUNDIDAD
ORIGEN: CONOCOTÓ



Mapa de parroquias más vulnerables:
Índice de colapsos por parroquia



Bajo 0% - 0.73%

Mediano 0.73% - 1.46%

Alto 1.46% - 2.18%

Muy alto 2.18% - 2.91%



Colapsos (en miles)
Rango: 3.7 – 5.7
Promedio: 4.7



Población
3.1 millones



Edificios Residenciales
270 mil



Edificios Comerciales
12 mil



Edificios Educativos
1.8 mil



Edificios Industriales
1.7 mil



Edificios de Salud
104



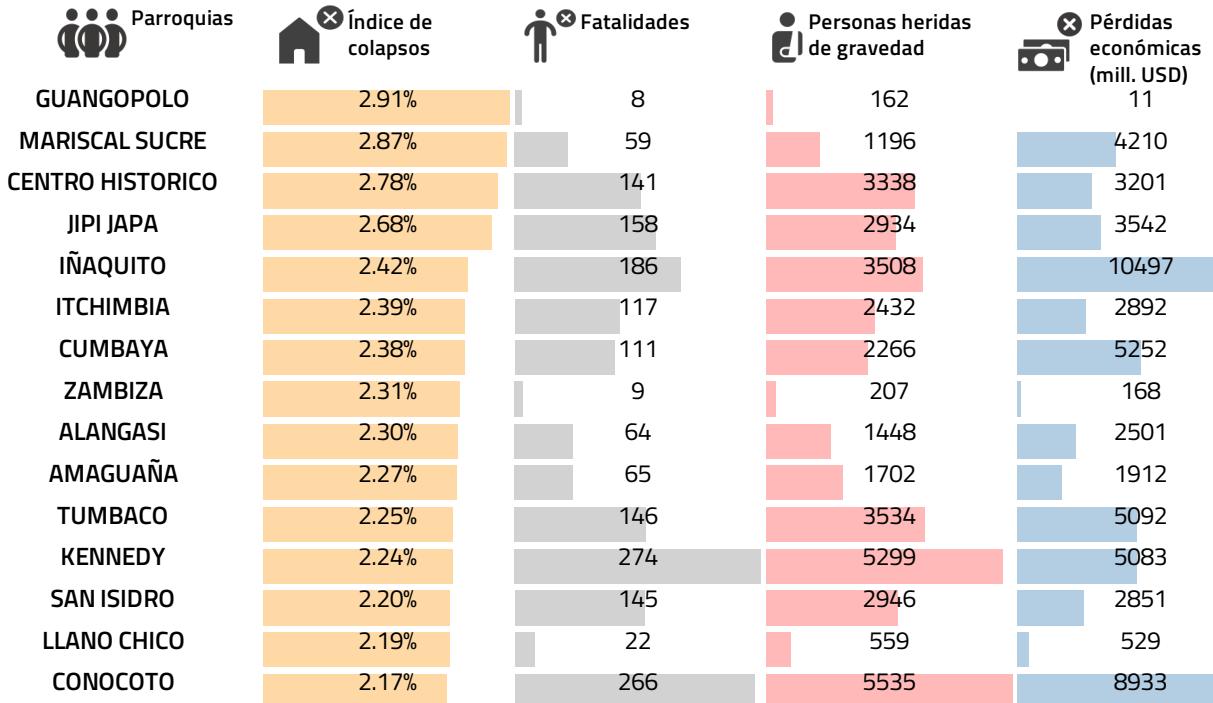
Edificios de Gobierno
65



Capital expuesto
\$55 bill. USD

POBLACION Y EDIFICIOS EXPUESTOS

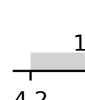
PARROQUIAS MÁS VULNERABLES



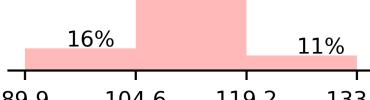
RESULTADOS DEL RANGO DE SIMULACIONES DE IMPACTO EN LA CIUDAD



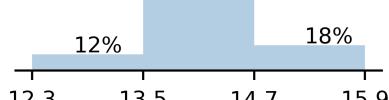
Fatalidades (en miles)
Rango: 4.2 – 6.4
Promedio: 5.3



Necesidad médica (en miles)
Rango: 89.9 – 133.8
Promedio: 111.2



Pérdidas (en bill. USD)
Rango: 12.3 – 15.9
Promedio: 14.2



El índice de colapsos es el porcentaje de estructuras expuestas por parroquia que colapsan debido a la sacudida del terreno y es un indicador de vulnerabilidad física.

El número de fatalidades asume la ocurrencia del evento en horario nocturno y el 100% de la población ubicada en las residencias.

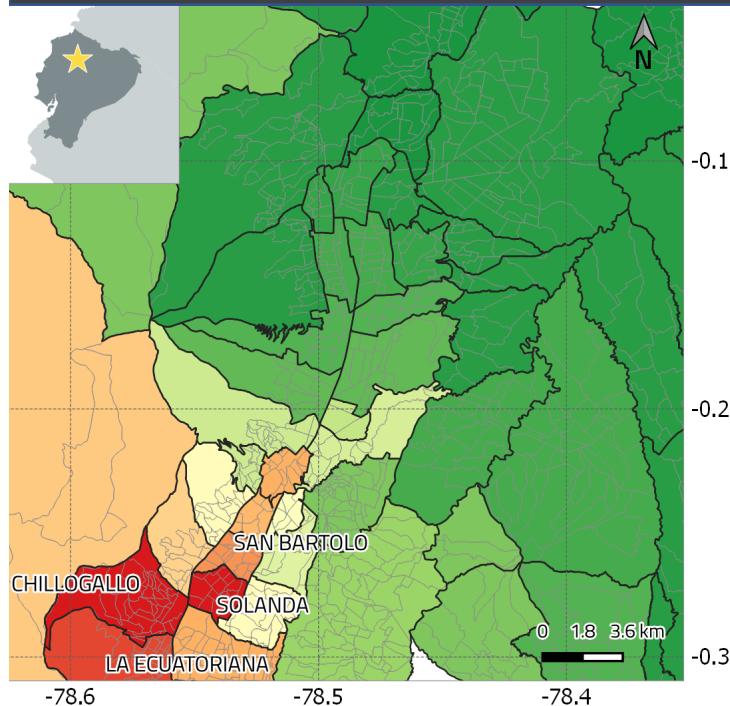
Los histogramas muestran los resultados obtenidos de 2000 simulaciones del evento sísmico. El rango muestra el riesgo mínimo, máximo y promedio obtenido en todas las simulaciones.

Puede encontrar más información sobre las suposiciones del análisis del escenario sísmico en el documento 'Atlas de riesgo para la ciudad de Quito'.



DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

ESCENARIO SISMICO HIPOTETICO
MAGNITUD 6.5 – 8KM PROFUNDIDAD
ORIGEN: CONOCOTÓ

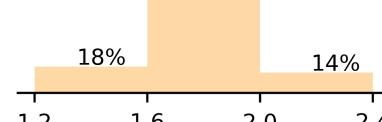


Mapa de parroquias más vulnerables:
Índice de colapsos por parroquia



Bajo 0% - 0.47%

Colapsos (en miles)
Rango: 1.2 - 2.4
Promedio: 1.8



Mediano 0.47% - 0.94%

Fatalidades (en miles)
Rango: 1.3 – 2.8
Promedio: 2.0



Alto 0.94% - 1.41%

POBLACION Y EDIFICIOS EXPUESTOS



Población
3.1 millones



Edificios
Residenciales
270 mil



Edificios
Comerciales
12 mil



Edificios
Educativos
1.8 mil



Edificios
Industriales
1.7 mil



Edificios
de Salud
104

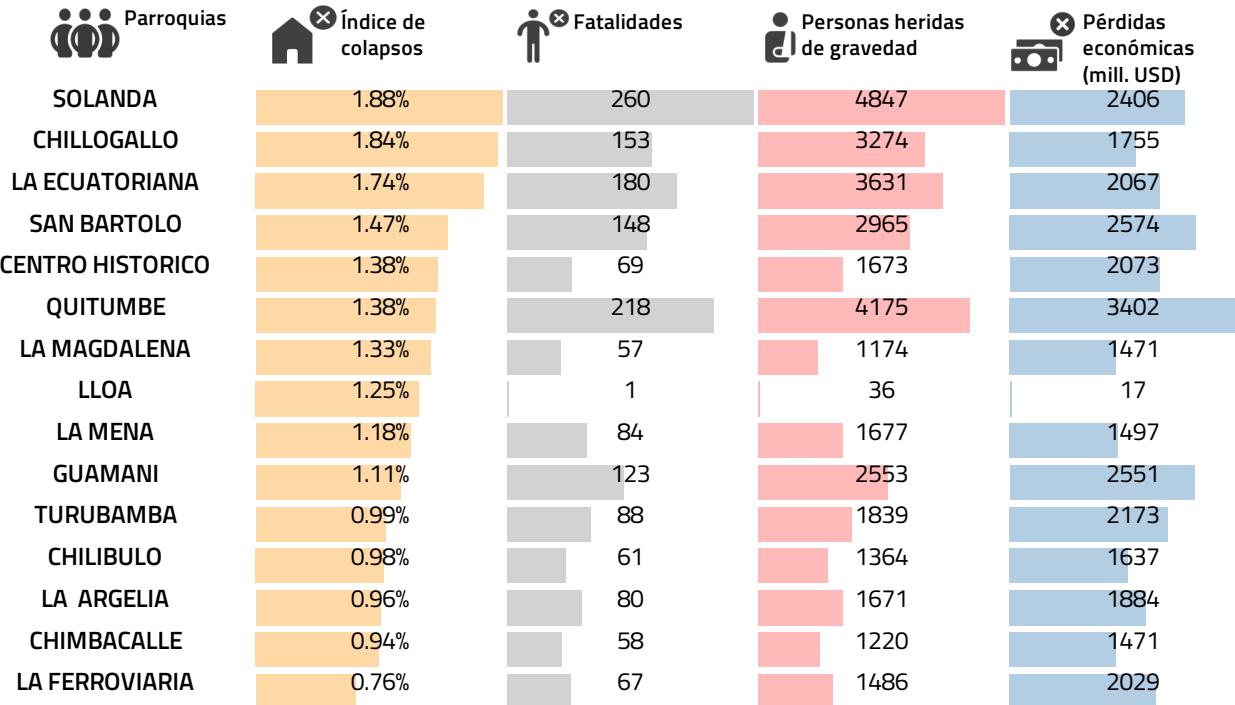


Edificios
de Gobierno
65



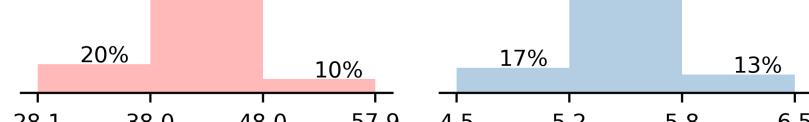
Capital
expuesto
\$55 bill. USD

PARROQUIAS MÁS VULNERABLES

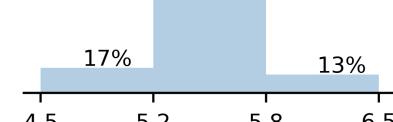


RESULTADOS DEL RANGO DE SIMULACIONES DE IMPACTO EN LA CIUDAD

Necesidad médica (en miles)
Rango: 28.1 - 57.9
Promedio: 41.9



Pérdidas (en bill. USD)
Rango: 4.5 – 6.5
Promedio: 5.5



El índice de colapsos es el porcentaje de estructuras expuestas por parroquia que colapsan debido a la sacudida del terreno y es un indicador de vulnerabilidad física.

El número de fatalidades asume la ocurrencia del evento en horario nocturno y el 100% de la población ubicada en las residencias.

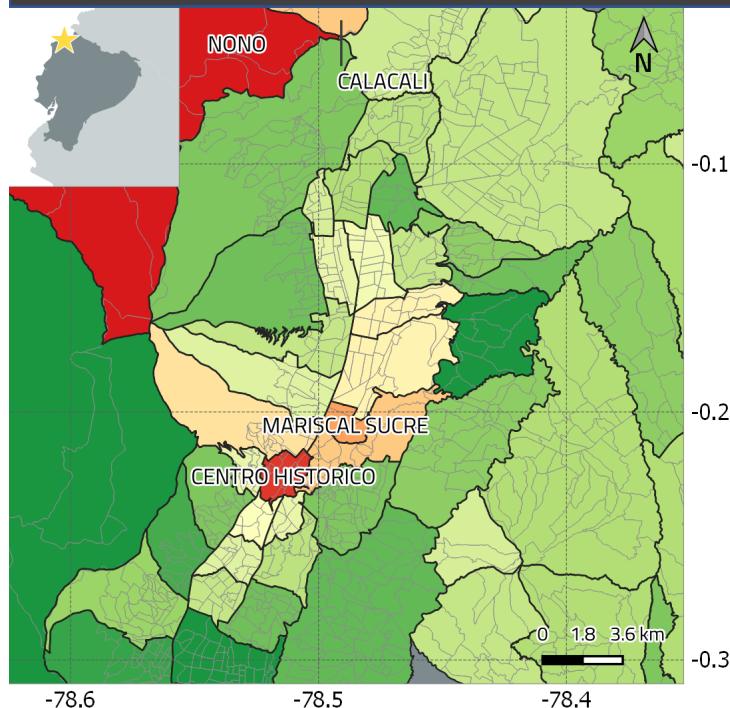
Los histogramas muestran los resultados obtenidos de 2000 simulaciones del evento sísmico. El rango muestra el riesgo mínimo, máximo y promedio obtenido en todas las simulaciones.

Puede encontrar más información sobre las suposiciones del análisis del escenario sísmico en el documento 'Atlas de riesgo para la ciudad de Quito'.



DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

ESCENARIO SISMICO HIPOTETICO
MAGNITUD 6.5 – 8KM PROFUNDIDAD
ORIGEN: CONOCOTÓ



Mapa de parroquias más vulnerables:
Índice de colapsos por parroquia



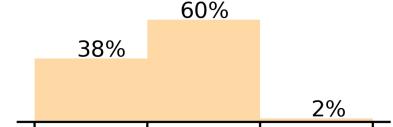
Bajo 0% - 0.36%

Colapsos (en miles)
Rango: 0.6 - 1.9
Promedio: 1.1

Mediano 0.36% - 0.50%

Alto 0.50% - 0.65%

Muy alto 0.65% - 0.79%



Población
3.1 millones



Edificios
Residenciales
270 mil



Edificios
Comerciales
12 mil



Edificios
Educativos
1.8 mil



Edificios
Industriales
1.7 mil



Edificios
de Salud
104



Edificios
de Gobierno
65



Capital
expuesto
\$55 bill. USD

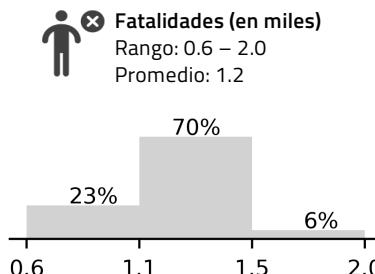
POBLACION Y EDIFICIOS EXPUESTOS

PARROQUIAS MÁS VULNERABLES

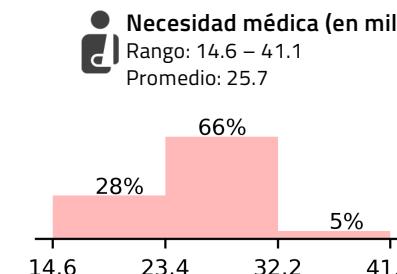
Parroquias	Índice de colapsos	Fatalidades	Personas heridas de gravedad	Pérdidas económicas (mill. USD)
NONO	0.79%	0	31	20
CENTRO HISTORICO	0.75%	37	907	875
GUALEA	0.67%	0	8	3
MARISCAL SUCRE	0.66%	13	261	1151
PACTO	0.62%	1	45	16
NANEGAL	0.61%	1	31	9
CALACALI	0.60%	1	77	33
SAN JOSE DE MINAS	0.60%	2	70	50
ITCHIMBIA	0.60%	29	606	790
NANEGALITO	0.57%	1	21	10
SAN JUAN	0.56%	35	812	1003
JIPI JAPA	0.53%	30	570	968
IÑAQUITO	0.53%	38	715	2869
LA MAGDALENA	0.49%	20	411	621
KENNEDY	0.48%	57	1106	1389

RESULTADOS DEL RANGO DE SIMULACIONES DE IMPACTO EN LA CIUDAD

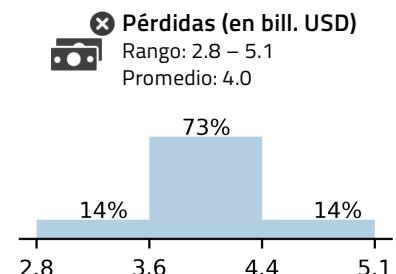
Fatalidades (en miles)
Rango: 0.6 – 2.0
Promedio: 1.2



Necesidad médica (en miles)
Rango: 14.6 – 41.1
Promedio: 25.7



Pérdidas (en bill. USD)
Rango: 2.8 – 5.1
Promedio: 4.0



El índice de colapsos es el porcentaje de estructuras expuestas por parroquia que colapsan debido a la sacudida del terreno y es un indicador de vulnerabilidad física.

El número de fatalidades asume la ocurrencia del evento en horario nocturno y el 100% de la población ubicada en las residencias.

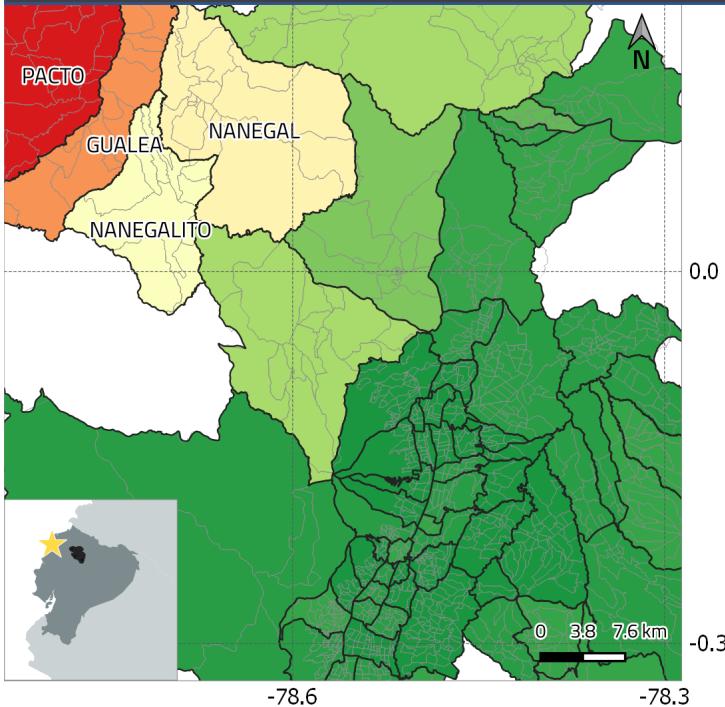
Los histogramas muestran los resultados obtenidos de 2000 simulaciones del evento sísmico. El rango muestra el riesgo mínimo, máximo y promedio obtenido en todas las simulaciones.

Puede encontrar más información sobre las suposiciones del análisis del escenario sísmico en el documento 'Atlas de riesgo para la ciudad de Quito'.



DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

ESCENARIO SISMICO HIPOTETICO
MAGNITUD 6.5 – 8KM PROFUNDIDAD
ORIGEN: CONOCOTÓ



Población
3.1 millones



Edificios
Residenciales
270 mil



Edificios
Comerciales
12 mil



Edificios
Educativos
1.8 mil



Edificios
Industriales
1.7 mil



Edificios
de Salud
104



Edificios
de Gobierno
65



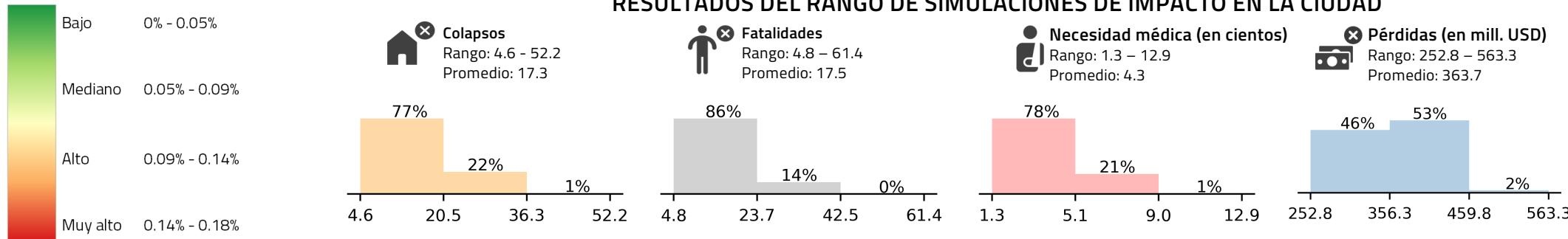
Capital
expuesto
\$55 bill. USD

POBLACION Y EDIFICIOS EXPUESTOS

PARROQUIAS MÁS VULNERABLES

Parroquias	Índice de colapsos	Fatalidades	Personas heridas de gravedad	Pérdidas económicas (mill. USD)
PACTO	0.18%	0	12	4
GUALEA	0.14%	0	2	1
NANEGAL	0.10%	0	5	2
NANEGALITO	0.09%	0	2	2
SAN JOSE DE MINAS	0.05%	0	6	12
NONO	0.05%	0	1	5
CALACALI	0.04%	0	6	8
CHAVEZPAMBA	0.03%	0	0	2
SAN ANTONIO	0.01%	1	13	146
PERUCHO	0.01%	0	0	2
CHECA	0.01%	0	2	19
PINTAG	0.01%	0	3	22
AMAGUAÑA	0.01%	0	10	121
ATAHUALPA	0.01%	0	1	6
PUELLARO	0.01%	0	1	10

RESULTADOS DEL RANGO DE SIMULACIONES DE IMPACTO EN LA CIUDAD



El índice de colapsos es el porcentaje de estructuras expuestas por parroquia que colapsan debido a la sacudida del terreno y es un indicador de vulnerabilidad física.

El número de fatalidades asume la ocurrencia del evento en horario nocturno y el 100% de la población ubicada en las residencias.

Los histogramas muestran los resultados obtenidos de 2000 simulaciones del evento sísmico. El rango muestra el riesgo mínimo, máximo y promedio obtenido en todas las simulaciones.

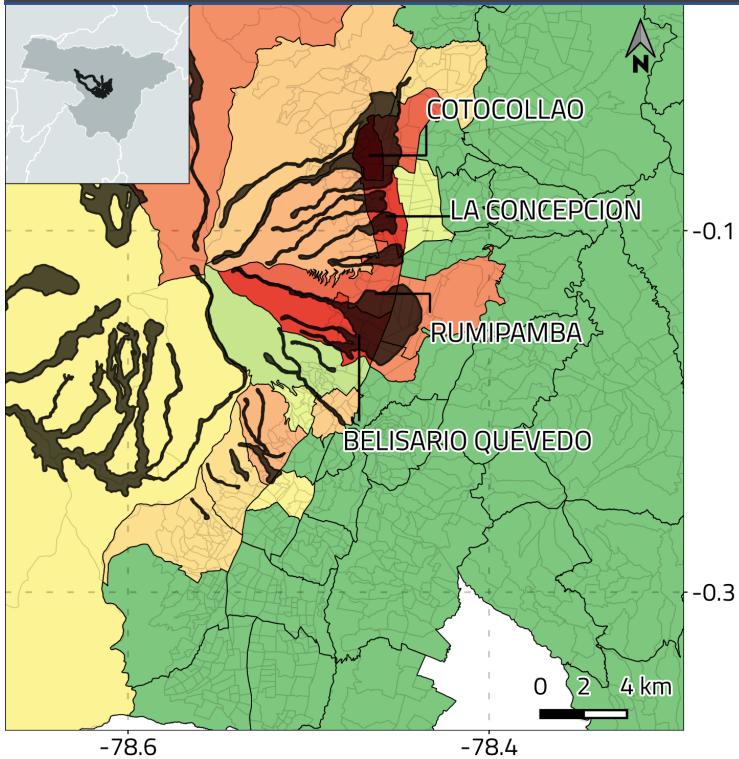
Puede encontrar más información sobre las suposiciones del análisis del escenario sísmico en el documento 'Atlas de riesgo para la ciudad de Quito'.



DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

ESCENARIO VOLCÁNICO

ERUPCIÓN GUAGUAPICHINCHA SIGLO X
LAHARES Y FLUJOS PIROCLÁSTICOS



Población
3.1 millones



Edificios
Residenciales
270 mil



Edificios
Comerciales
12 mil



Edificios
Educativos
1.8 mil



Edificios
Industriales
1.7 mil



Edificios
de Salud
104



Edificios
de Gobierno
65



Capital
expuesto
\$55 bill. USD

POBLACION Y EDIFICIOS EXPUESTOS

PARROQUIAS MÁS VULNERABLES

Parroquias	Índice de afectación	Personas desplazadas (miles)	Estructuras destruidas (miles)	Pérdidas económicas (mill. USD)
COTOCOLAO	100%	31	3.8	716
BELISARIO QUEVEDO	72%	29	3.9	1059
LA CONCEPCION	68%	22	3.1	638
RUMIPAMBA	51%	15	1.8	733
PONCEANO	43%	22	2.6	517
NONO	36%	0	0.0	3
IÑAQUITO	33%	15	1.7	1567
MARISCAL SUCRE	32%	3	0.9	491
COCHAPAMBA	24%	14	1.2	270
CHILIBULO	20%	9	1.0	162
EL CONDADO	7%	7	1.0	252
CENTRO HISTORICO	4%	2	0.1	42
LA MENA	2%	1	0.2	14
CARCELEN	1%	1	0.1	31
CHILLOGALLO	1%	1	0.1	9

IMPACTO TOTAL EN LA CIUDAD

Índice de afectación
de la ciudad

7.6%

Estructuras destruidas

21,700

Personas desplazadas

173,000

Pérdidas Económicas (mill. USD)

\$6,500

El índice de afectación es el porcentaje de estructuras expuestas por región que son destruidas debido a los fenómenos volcánicos que resultan de la erupción.
El número de fatalidades asume la ocurrencia del evento en horario nocturno y el 100% de la población ubicada en las residencias.
Puede encontrar más información sobre las suposiciones del análisis del escenario sísmico en el documento 'Atlas de riesgo para la ciudad de Quito'.

Secretaría de
SEGURIDAD

Por un
Quito
Digno

Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

GEM
GLOBAL EARTHQUAKE MODEL
working together to assess risk



DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

ESCENARIO VOLCÁNICO

ERUPCIÓN ATACAZO NINAHUILCA

LAHARES, FLUJOS Y CAÍDA DE CENIZA



Población
3.1 millones



Edificios
Residenciales
270 mil



Edificios
Comerciales
12 mil



Edificios
Educativos
1.8 mil



Edificios
Industriales
1.7 mil



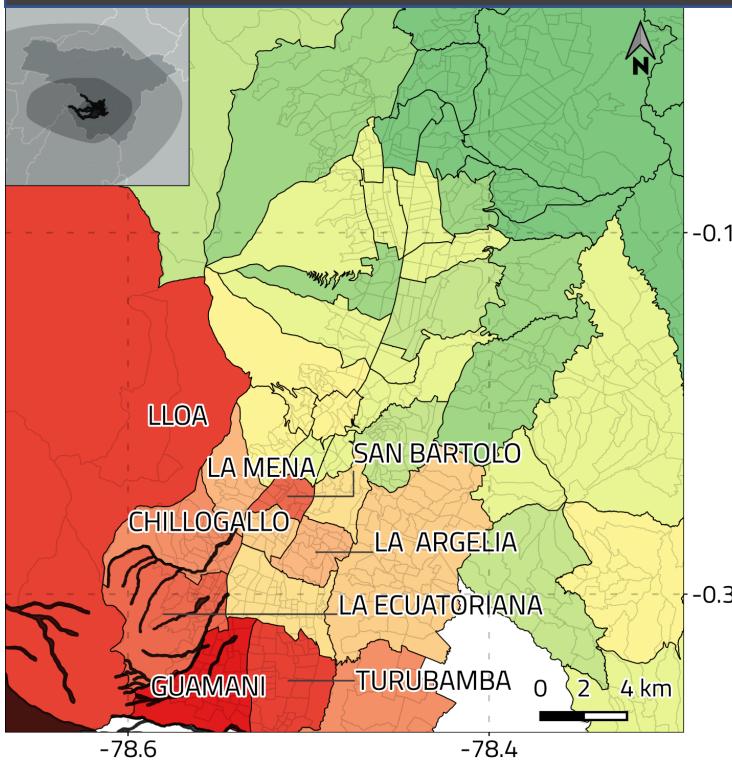
Edificios
de Salud
104



Edificios
de Gobierno
65



Capital
expuesto
\$55 bill. USD



Mapa de parroquias más vulnerables:
Índice de afectación por parroquias



Bajo 0% - 6%

Mediano 6% - 20%

Alto 20% - 35%

Muy alto 35% - 71%



Índice de afectación
de la ciudad

12%



Estructuras
destruidas

34,600

POBLACION Y EDIFICIOS EXPUESTOS

PARROQUIAS MÁS VULNERABLES

Parroquias	Índice de afectación	Personas desplazadas	Estructuras destruidas (miles)	Pérdidas económicas (mill. USD)
GUAMANI	71%	911	8.9	507
TURUBAMBA	58%	0	5.6	342
LLOA	57%	0	0.1	1
LA ECUATORIANA	35%	2402	3.6	140
SAN BARTOLO	30%	0	2.5	27
AMAGUAÑA	29%	0	1.1	39
CHILLOGALLO	28%	2174	2.2	56
LA ARGELIA	26%	0	1.9	26
LA MENA	25%	566	1.5	31
SOLANDA	20%	0	1.8	37
CONOCOTO	18%	0	2.5	95
QUITUMBE	16%	0	1.8	47
LA FERROVIARIA	6%	0	0.4	7
CHILIBULO	6%	0	0.3	8
SAN JUAN	1%	0	0.0	1

IMPACTO TOTAL EN LA CIUDAD

Estructuras destruidas

34,600

Personas desplazadas

6053

Pérdidas Económicas (mill. USD)

\$1,370

El índice de afectación es el porcentaje de estructuras expuestas por región que son destruidas debido a los fenómenos volcánicos que resultan de la erupción.
El número de fatalidades asume la ocurrencia del evento en horario nocturno y el 100% de la población ubicada en las residencias.
Puede encontrar más información sobre las suposiciones del análisis del escenario sísmico en el documento 'Atlas de riesgo para la ciudad de Quito'.

Secretaría de
SEGURIDAD

Por un
Quito
Digno

Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

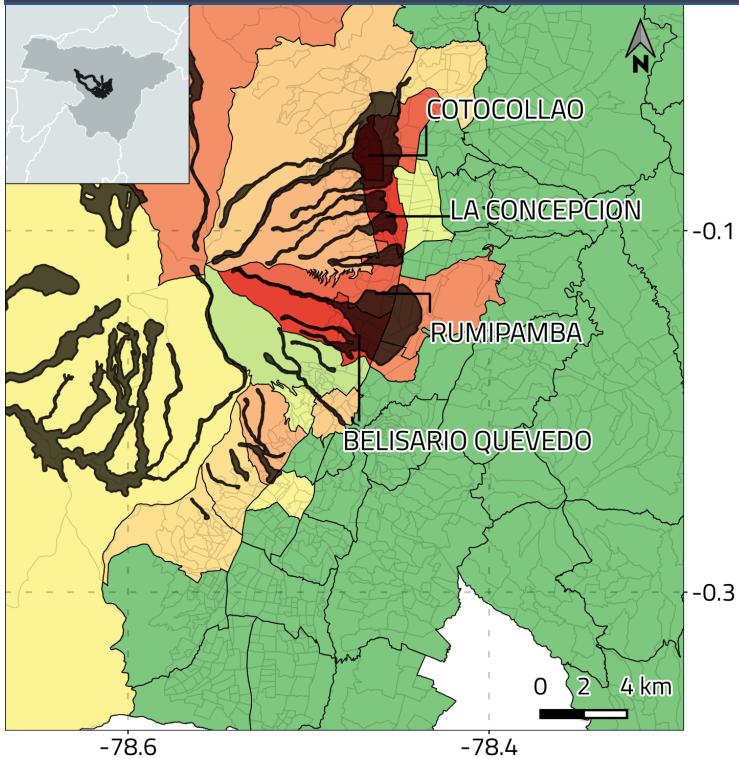
USAID
GLOBAL EARTHQUAKE MODEL
working together to assess risk



DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

ESCENARIO VOLCÁNICO

ERUPCIÓN GUAGUAPICHINCHA SIGLO X
LAHARES Y FLUJOS PIROCLÁSTICOS



Población
3.1 millones



Edificios
Residenciales
270 mil



Edificios
Comerciales
12 mil



Edificios
Educativos
1.8 mil



Edificios
Industriales
1.7 mil



Edificios
de Salud
104



Edificios
de Gobierno
65



Capital
expuesto
\$55 bill. USD

POBLACION Y EDIFICIOS EXPUESTOS

PARROQUIAS MÁS VULNERABLES

Parroquias	Índice de afectación	Personas desplazadas (miles)	Estructuras destruidas (miles)	Pérdidas económicas (mill. USD)
COTOCOLAO	100%	31	3.8	716
BELISARIO QUEVEDO	72%	29	3.9	1059
LA CONCEPCION	68%	22	3.1	638
RUMIPAMBA	51%	15	1.8	733
PONCEANO	43%	22	2.6	517
NONO	36%	0	0.0	3
IÑAQUITO	33%	15	1.7	1567
MARISCAL SUCRE	32%	3	0.9	491
COCHAPAMBA	24%	14	1.2	270
CHILIBULO	20%	9	1.0	162
EL CONDADO	7%	7	1.0	252
CENTRO HISTORICO	4%	2	0.1	42
LA MENA	2%	1	0.2	14
CARCELEN	1%	1	0.1	31
CHILLOGALLO	1%	1	0.1	9



Mapa de parroquias más vulnerables:
Índice de afectación por parroquias



Bajo 0% - 7%

Mediano 7% - 36%

Alto 36% - 72%

Muy alto 72% - 100%



Índice de afectación
de la ciudad

7.6%



Estructuras destruidas

21,700



Personas desplazadas

173,000



Pérdidas Económicas (mill. USD)

\$6,500

El índice de afectación es el porcentaje de estructuras expuestas por región que son destruidas debido a los fenómenos volcánicos que resultan de la erupción.
El número de fatalidades asume la ocurrencia del evento en horario nocturno y el 100% de la población ubicada en las residencias.

Puede encontrar más información sobre las suposiciones del análisis del escenario sísmico en el documento 'Atlas de riesgo para la ciudad de Quito'.

Secretaría de
SEGURIDAD

Por un
Quito
Digno

Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE
GEM
GLOBAL EARTHQUAKE MODEL
working together to assess risk

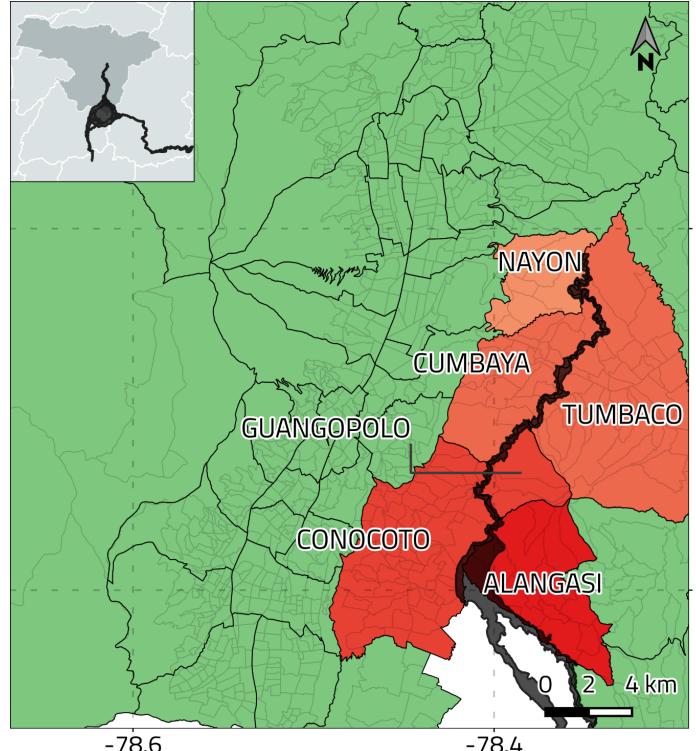


DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

ESCENARIO VOLCÁNICO

ERUPCIÓN COTOPAXI 1877

LAHALES Y FLUJOS PIROCLÁSTICOS



Mapa de parroquias más vulnerables:
Índice de afectación por parroquias



Bajo 0%

Mediano 0% - 1%

Alto 1% - 10%

Muy alto 10% - 31%



Índice de afectación
de la ciudad

0.48%



Población
3.1 millones



Edificios
Residenciales
270 mil



Edificios
Comerciales
12 mil



Edificios
Educativos
1.8 mil



Edificios
Industriales
1.7 mil



Edificios
de Salud
104



Edificios
de Gobierno
65



Capital
expuesto
\$55 bill. USD

POBLACION Y EDIFICIOS EXPUESTOS

PARROQUIAS MÁS VULNERABLES



Parroquias



Índice de
afectación



Personas
desplazadas
(miles)



Estructuras
destruidas
(miles)



Pérdidas
económicas
(mill. USD)

IMPACTO TOTAL EN LA CIUDAD



Estructuras
destruidas

1,360



Personas
desplazadas

6,990



Pérdidas
Económicas (mill. USD)

\$394

El índice de afectación es el porcentaje de estructuras expuestas por región que son destruidas debido a los fenómenos volcánicos que resultan de la erupción.
El número de fatalidades asume la ocurrencia del evento en horario nocturno y el 100% de la población ubicada en las residencias.

Puede encontrar más información sobre las suposiciones del análisis del escenario sísmico en el documento 'Atlas de riesgo para la ciudad de Quito'.

Secretaría de
SEGURIDAD

Por un
Quito
Digno

Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

USAID
GLOBAL EARTHQUAKE MODEL
working together to assess risk