

UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA

Más de medio siglo formando en valores

ISO 9001: 2008
BUREAU VERITAS Certification
Nº 233044

UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

Encuentro
EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES

UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

LA PERCEPCIÓN COMO DETERMINANTE EN LA GENERACIÓN DE RIESGO RELACIONADO CON LAS CONDICIONES CONSTRUCTIVAS Y ARQUITECTÓNICAS DE LA VIVENDA EN BOGOTÁ

JOSÉ ALCIDES RUIZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA

UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

ÍNDICE

- Introducción y fundamentación conceptual.
- La percepción como elemento importante en la vulnerabilidad y generación de riesgo.
- La percepción y vulnerabilidad en el caso de la vivienda en Bogotá.
- Conclusiones.

UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

INTRODUCCIÓN



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

INTRODUCCIÓN

"Un 31 de agosto / de un año que yo me sé/ en sucesivos terremotos / Monserrate y Guadalupe / hundirán a Santafé".



16 de noviembre de 1827



Fuente: Mambo



Fuente: Mambo

31 agosto 1917

UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

INTRODUCCIÓN



Fuente: Mambo



Fuente: Mambo

Septiembre 6 1917

UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL



RIESGO

AMENAZA

La posibilidad que se presente un fenómeno con una intensidad determinada, en un sitio específico y durante un tiempo de exposición dado. (Cardona 2001)

- **Probabilidad**
- **Severidad**

VULNERABILIDAD

La susceptibilidad a sufrir un daño después de la presencia de una amenaza (Cardona 2001)

- **Física**
- **Social**
- **Económica**
- **Ambiental**

UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

TEORÍAS





UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

PERCEPCIÓN

Por lo general la mayoría de gente cree que está en un peligro menor que el individuo promedio. Este optimismo irreal se sustenta en la información disponible y en un razonamiento que induce a pensar que el peligro no es una amenaza verdadera, aunque afecte a personas conocidas. Todo esto incide en la respuesta que se puede tener ante un fenómeno de riesgo (OPS, 2004).

UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

ELEMENTOS QUE INFLUYEN EN PERCEPCIÓN (OPS 2004)

- **Miedo: Situaciones que impresionan. sentimientos intuitivos, un proceso que se denomina como el efecto heurístico**
- **Control: creer que se tiene el control aumenta la vulnerabilidad**
- **Posibilidad de impacto personal: se tiene más temor por los fenómenos ya vividos**
- **Conciencia: Mientras más conscientes más se puede prevenir**

UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

ELEMENTOS QUE INFLUYEN EN PERCEPCIÓN (OPS 2004)

- **Elección: Suponer que el riesgo elegido suele ser menos peligroso.**
- **Relación costo-beneficio: Se asume un riesgo si con ello se logra un beneficio alto.**
- **Difusión en el espacio y tiempo: los eventos singulares son tomados como más peligrosos.**
- **Riesgos nuevos: Suelen generar mayor temor que los riesgos con los que ya se ha convivido.**

UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

ELEMENTOS QUE INFLUYEN EN PERCEPCIÓN

- **Jerarquía de necesidades de Maslow: Abraham Maslow en 1943. Teoría psicológica sobre la motivación humana.**



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

PERCEPCIÓN Y VULNERABILIDAD EN EL CASO DE BOGOTÁ



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

- **ARBORIZADORA ALTA (C. BOLÍVAR): Autoconstrucción y amenaza por remoción de masa en algunos sectores**





UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

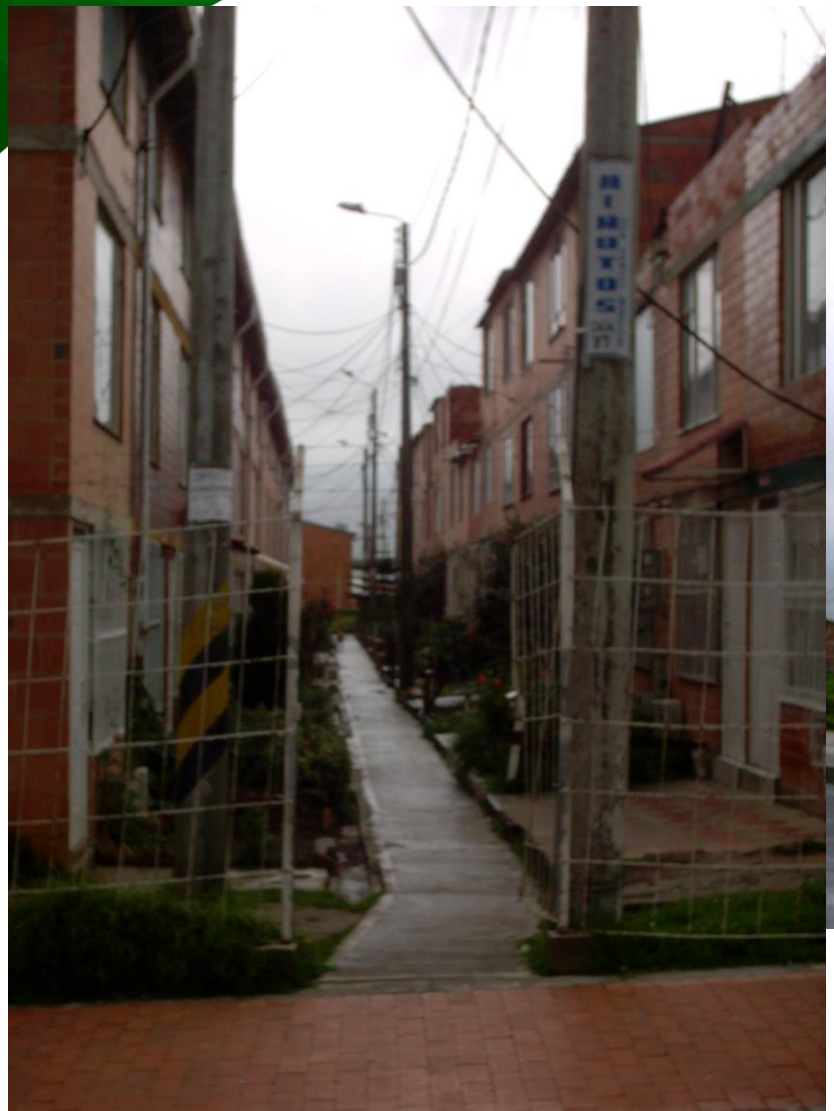
- **MOCHUELO (C. BOLÍVAR): Autoconstrucción (construcción realizada por maestros de la comunidad) y amenaza por botadero Doña Juana.**





UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

- **EL SOL (USME): Vivienda de Interés Social (casas). Entregada con defectos constructivos.**





UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

- **EL AGUINALDO (SUBA): Vivienda de Interés Social de construcción formal (apartamentos).**





- **SANTA CECILIA (SUBA): Autoconstrucción y amenaza por inundación.**





UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

- **TEUSAQUILLO (TEUSAQUILLO): Vivienda formal e informal con bastante tiempo de existencia.**





- **CEDRITOS (USAQUÉN): Vivienda formal y en desarrollo.**

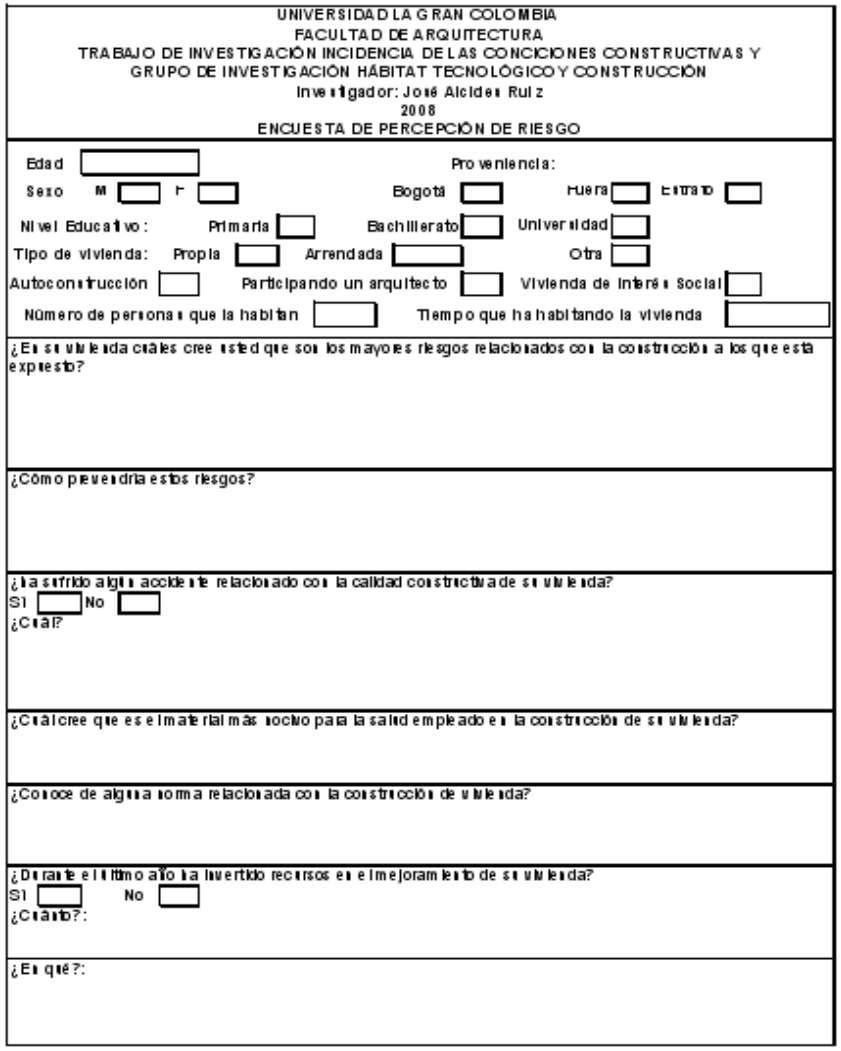


- **USAQUÉN (USAQUÉN): Vivienda formal de alto estrato.**



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

EVALUACIÓN DE LA PERCEPCIÓN



UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TRABAJO DE INVESTIGACIÓN INCIDENCIA DE LAS CONCICIONES CONSTRUCTIVAS Y
GRUPO DE INVESTIGACIÓN HÁBITAT TECNOLÓGICO Y CONSTRUCCIÓN
Investigador: José Alcides Ruiz
2008
ENCUESTA DE PERCEPCIÓN DE RIESGO

Edad
Sexo M F
Procedencia:
Bogotá Fuera Extranjero
Nivel Educativo: Primaria Bachillerato Universidad
Tipo de vivienda: Propia Arrendada Otra
Autoconstrucción Participando un arquitecto Vivienda de Interés Social
Número de personas que la habitan Tiempo que ha habitando la vivienda

¿En su vivienda cuáles cree usted que son los mayores riesgos relacionados con la construcción a los que está expuesto?

¿Cómo prevendría estos riesgos?

¿Ha sufrido algún accidente relacionado con la calidad constructiva de su vivienda?
SI No
¿Cuál?

¿Cuál cree que es el material más nocivo para la salud empleado en la construcción de su vivienda?

¿Conoce de alguna norma relacionada con la construcción de vivienda?

¿Durante el último año ha invertido recursos en el mejoramiento de su vivienda?
SI No
¿Cuánto?:

¿En qué?:

Cara a cara, mayores de 18 años, 20 personas en cada barrio (propietarios).

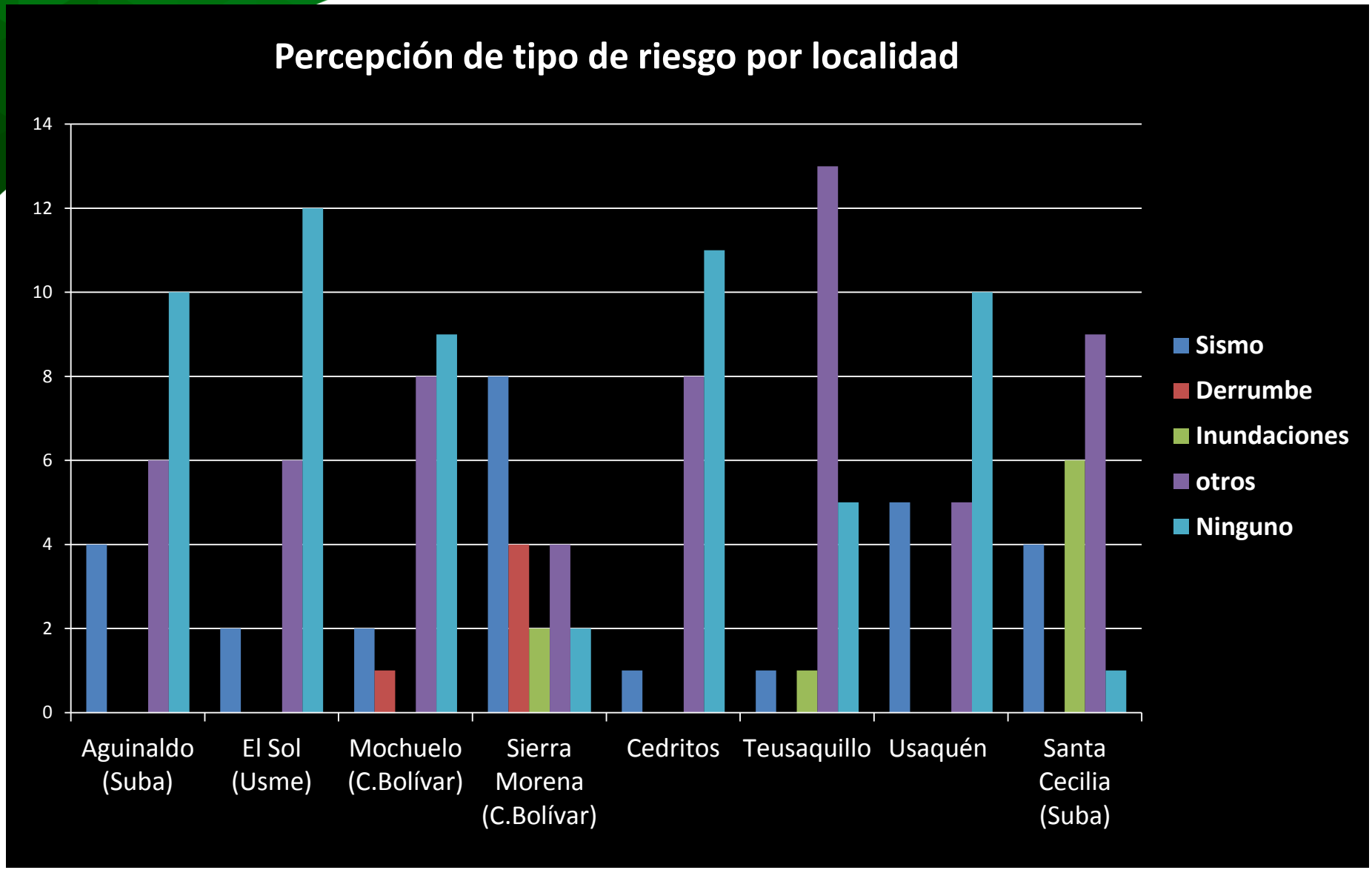
Datos generales.

Percepción del riesgo

Inversión de recursos

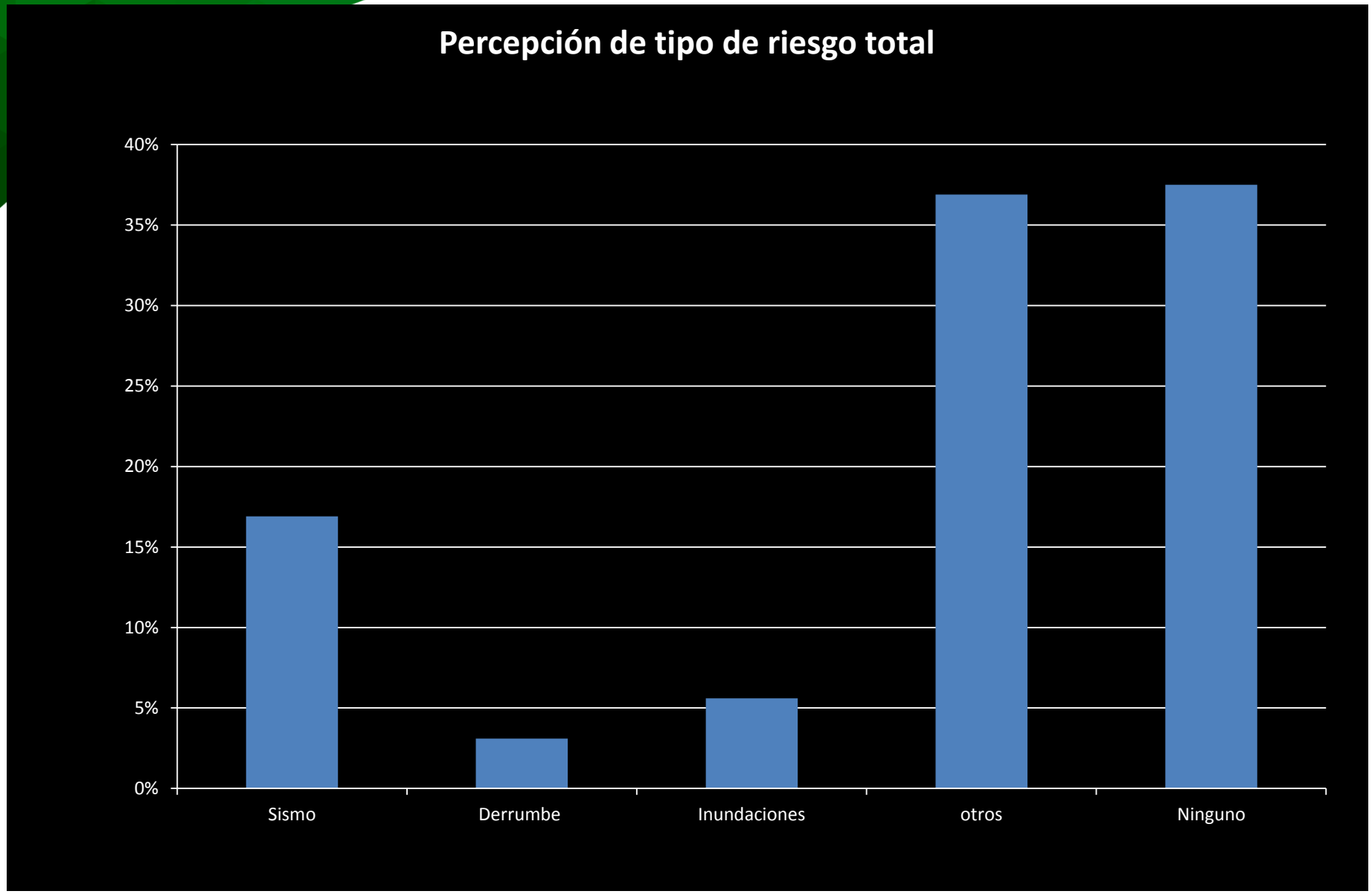
UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

RESULTADOS



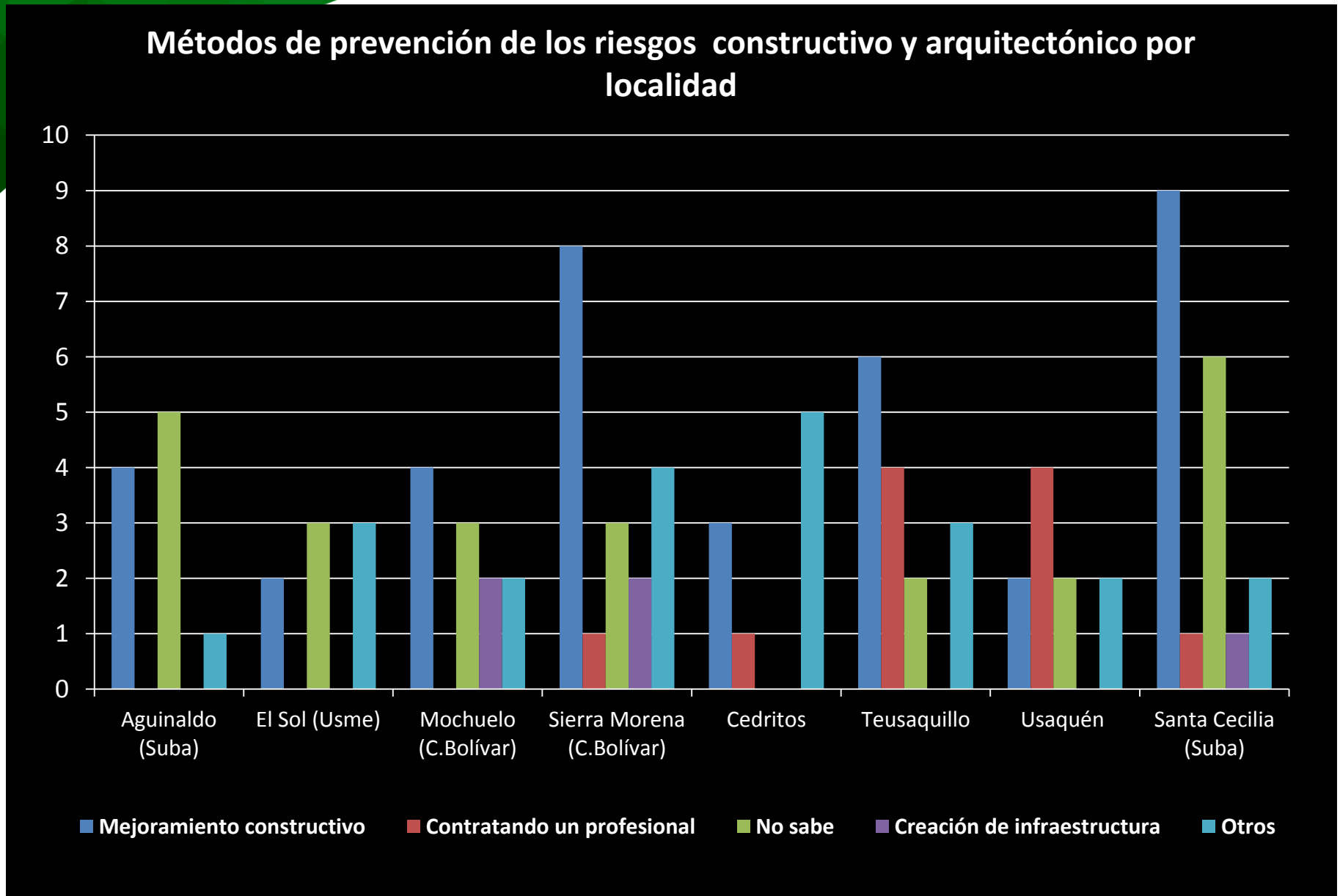
UNIVERSIDAD La Gran Colombia

RESULTADOS



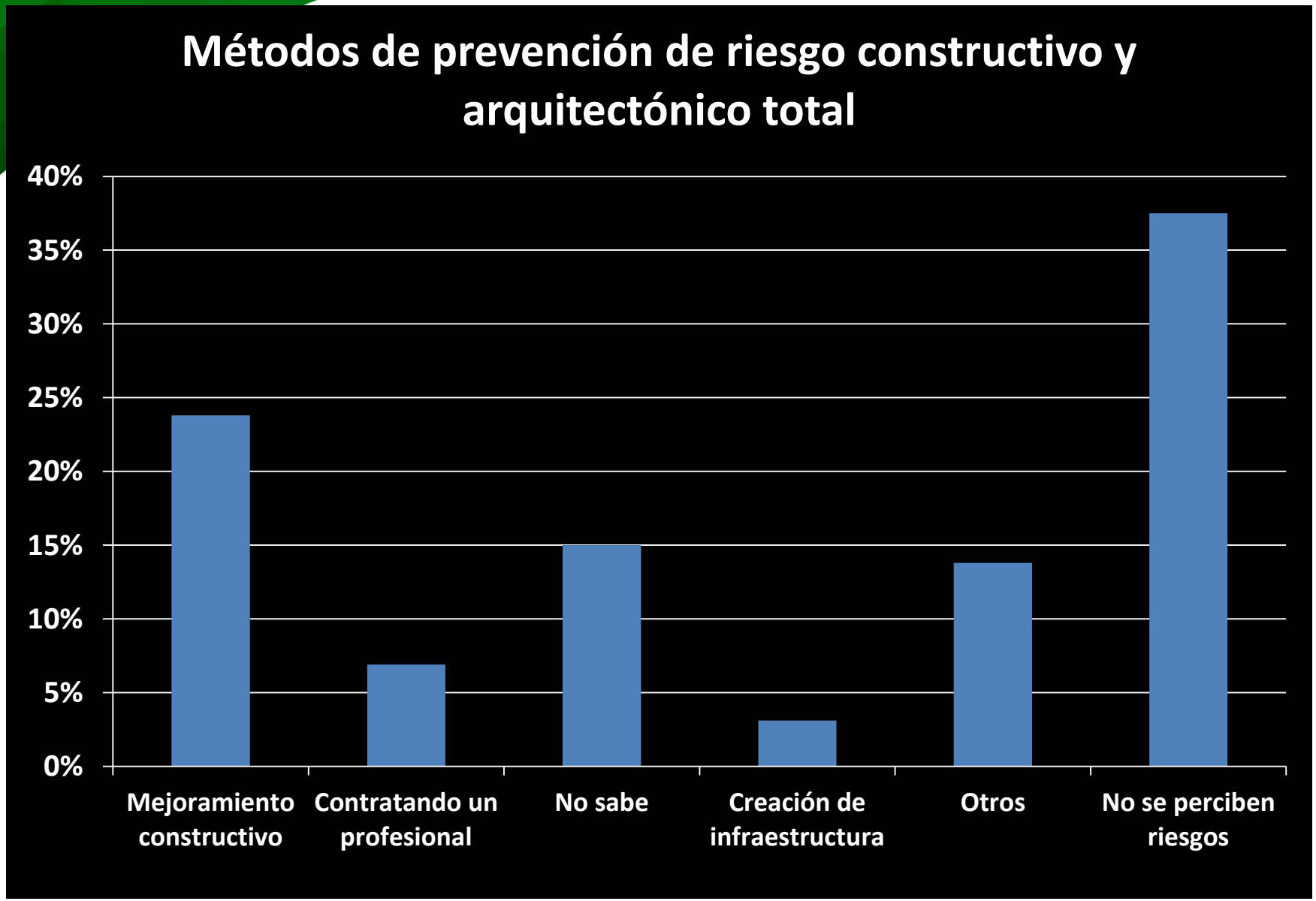
UNIVERSIDAD La Gran Colombia

RESULTADOS



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

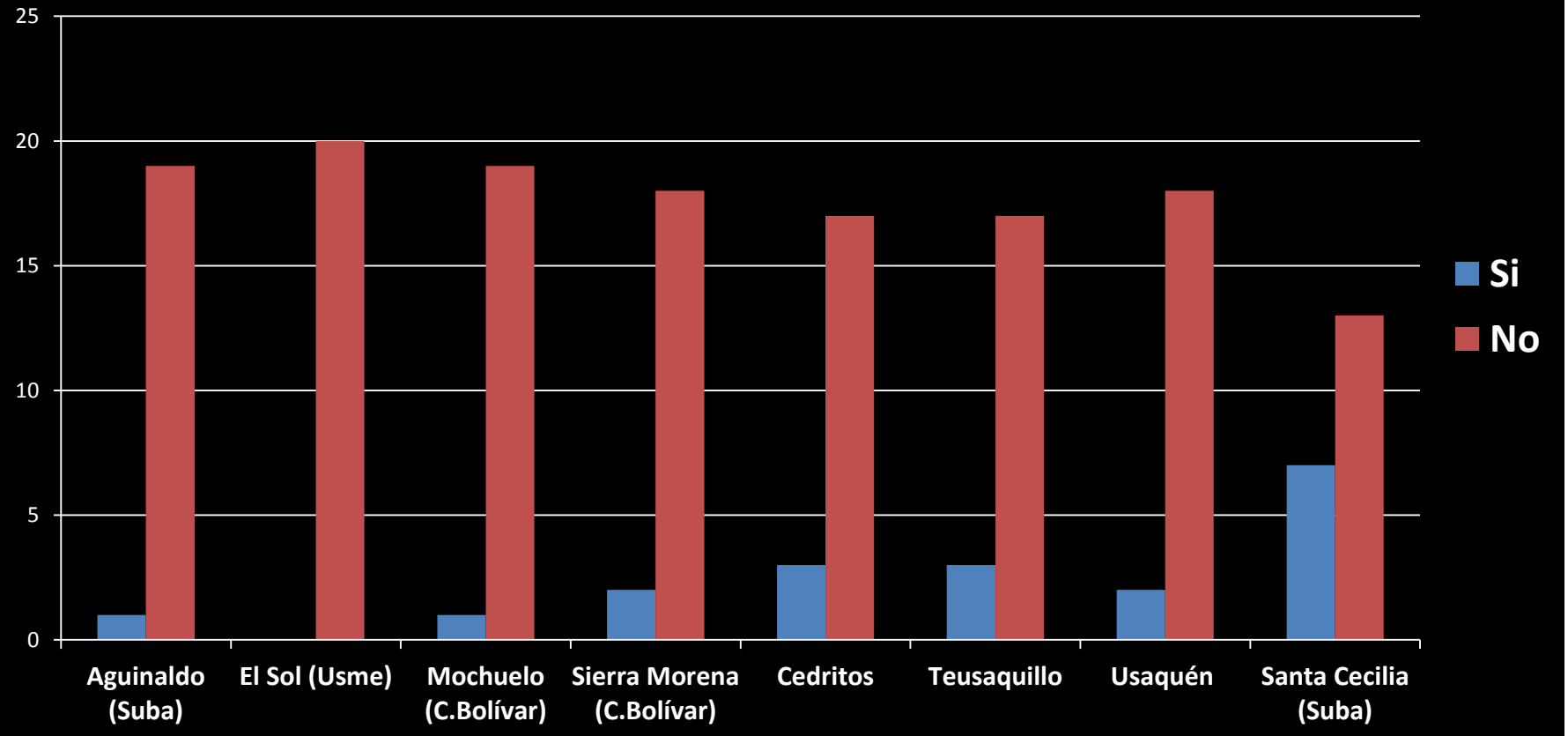
RESULTADOS



UNIVERSIDAD La Gran Colombia

RESULTADOS

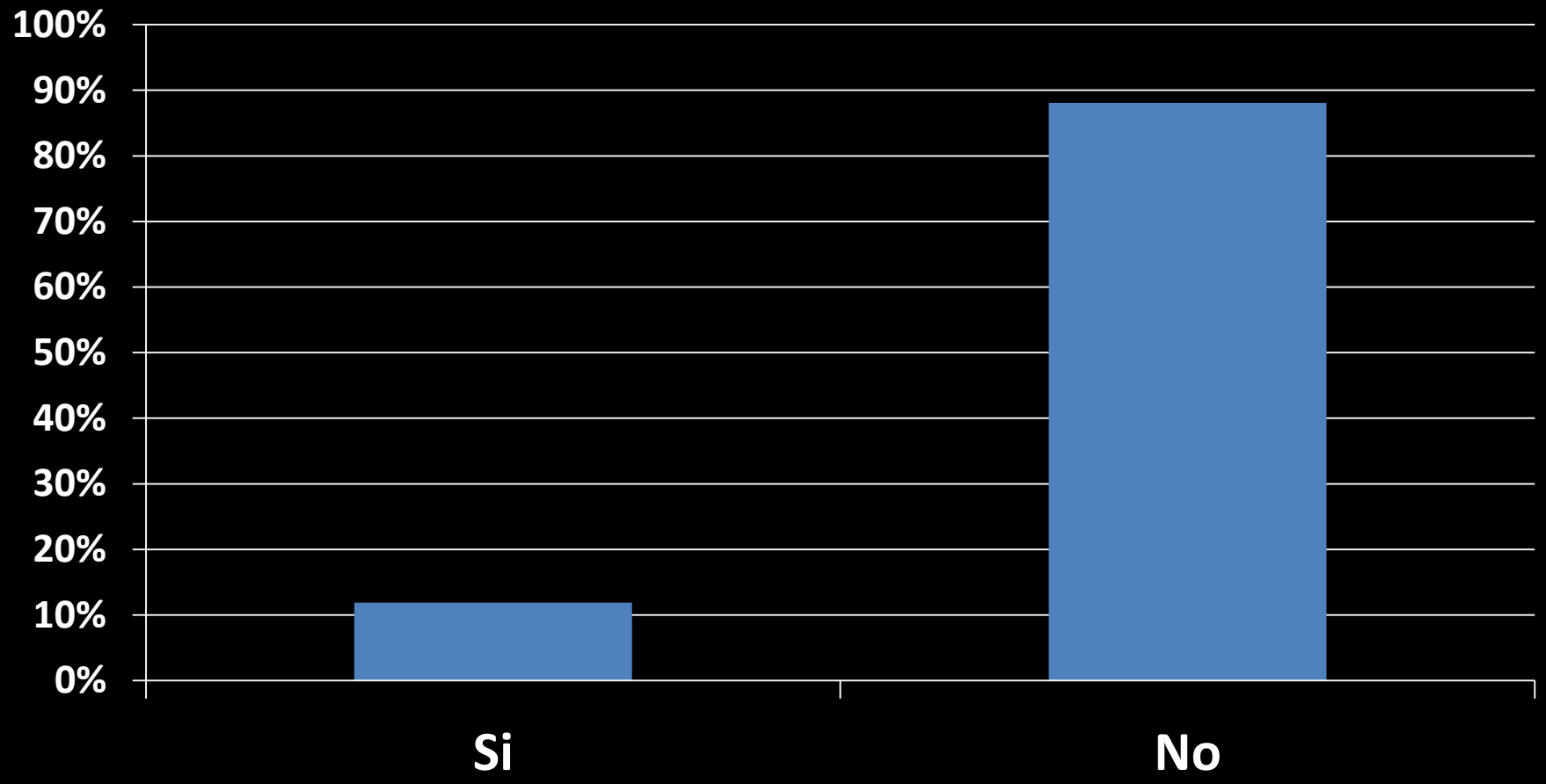
Personas que han sufrido accidentes relacionados con las condiciones constructivas y arquitectónicas por sector



UNIVERSIDAD La Gran Colombia

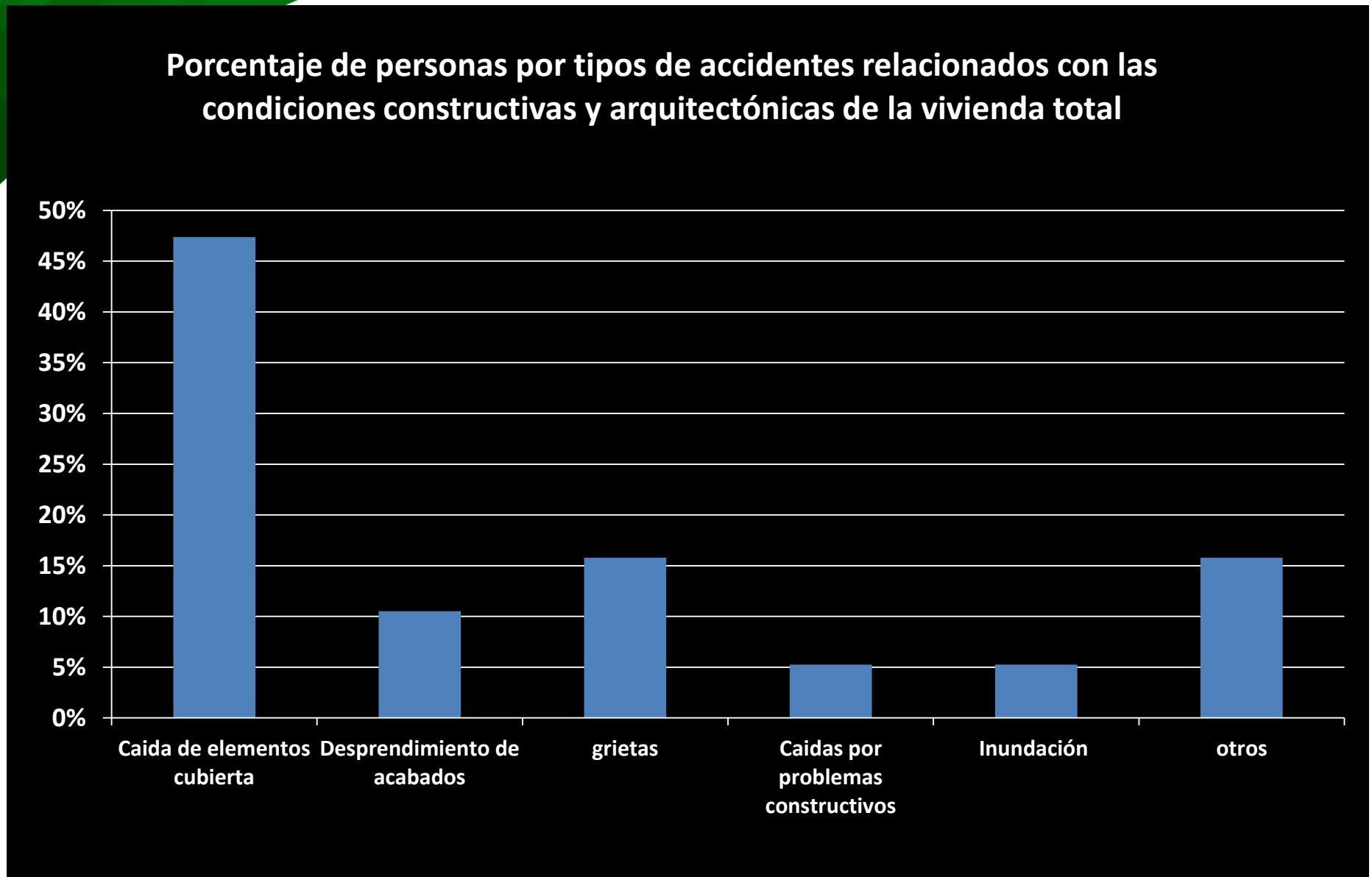
RESULTADOS

Porcentaje de personas que han sufrido accidentes producto de las condiciones constructivas y arquitectónicas de la vivienda total



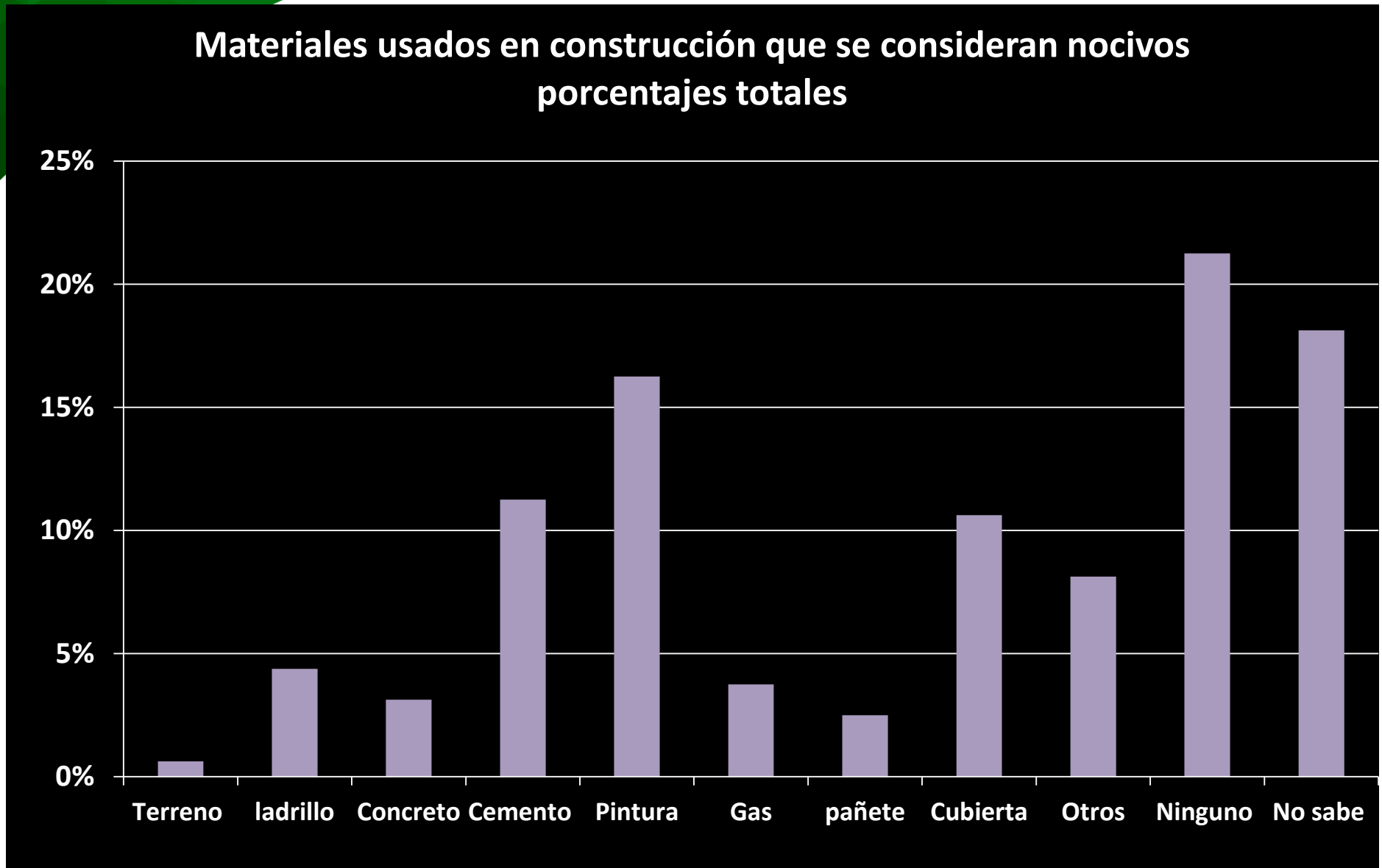
UNIVERSIDAD La Gran Colombia

RESULTADOS



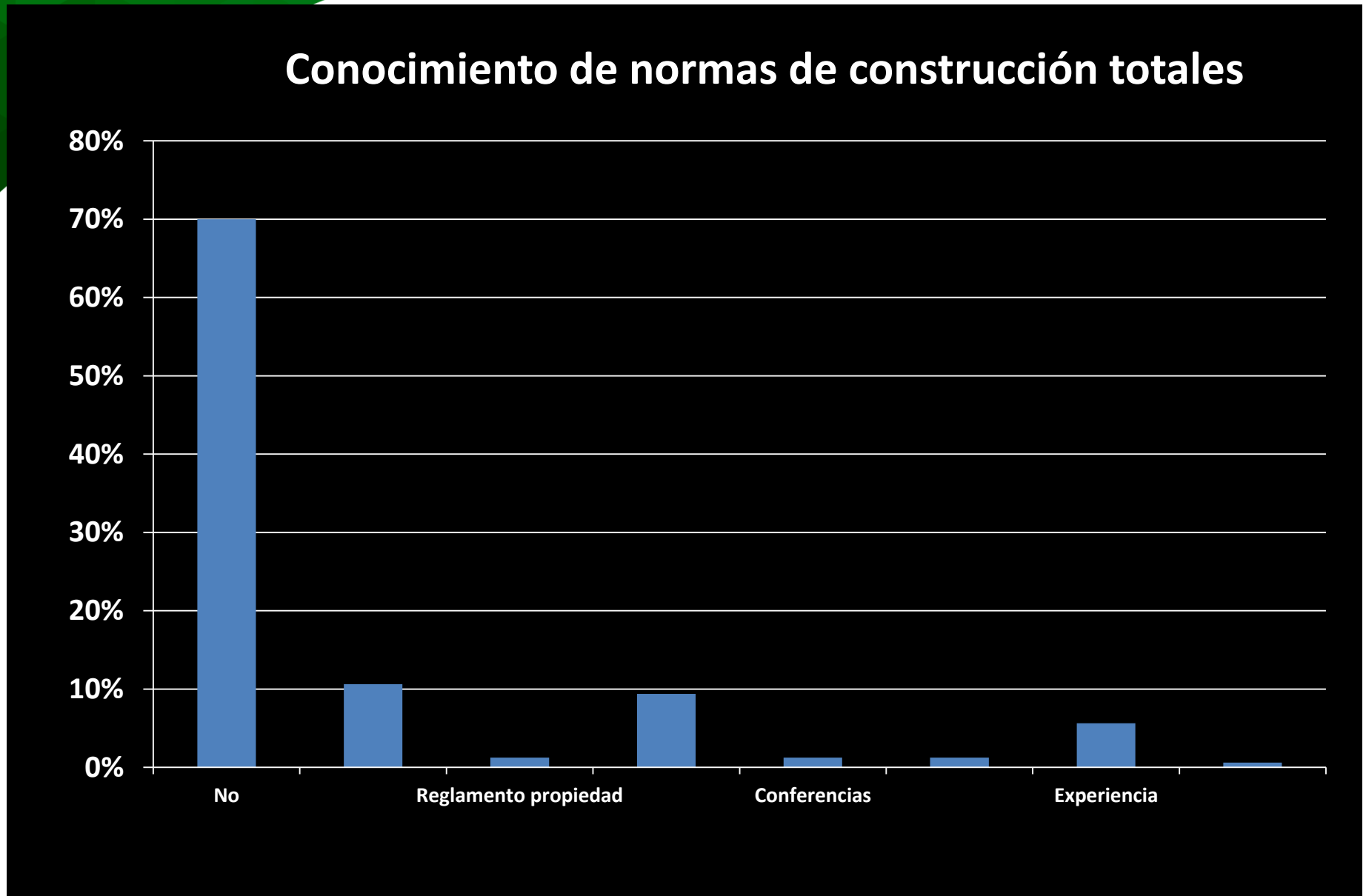
UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

RESULTADOS



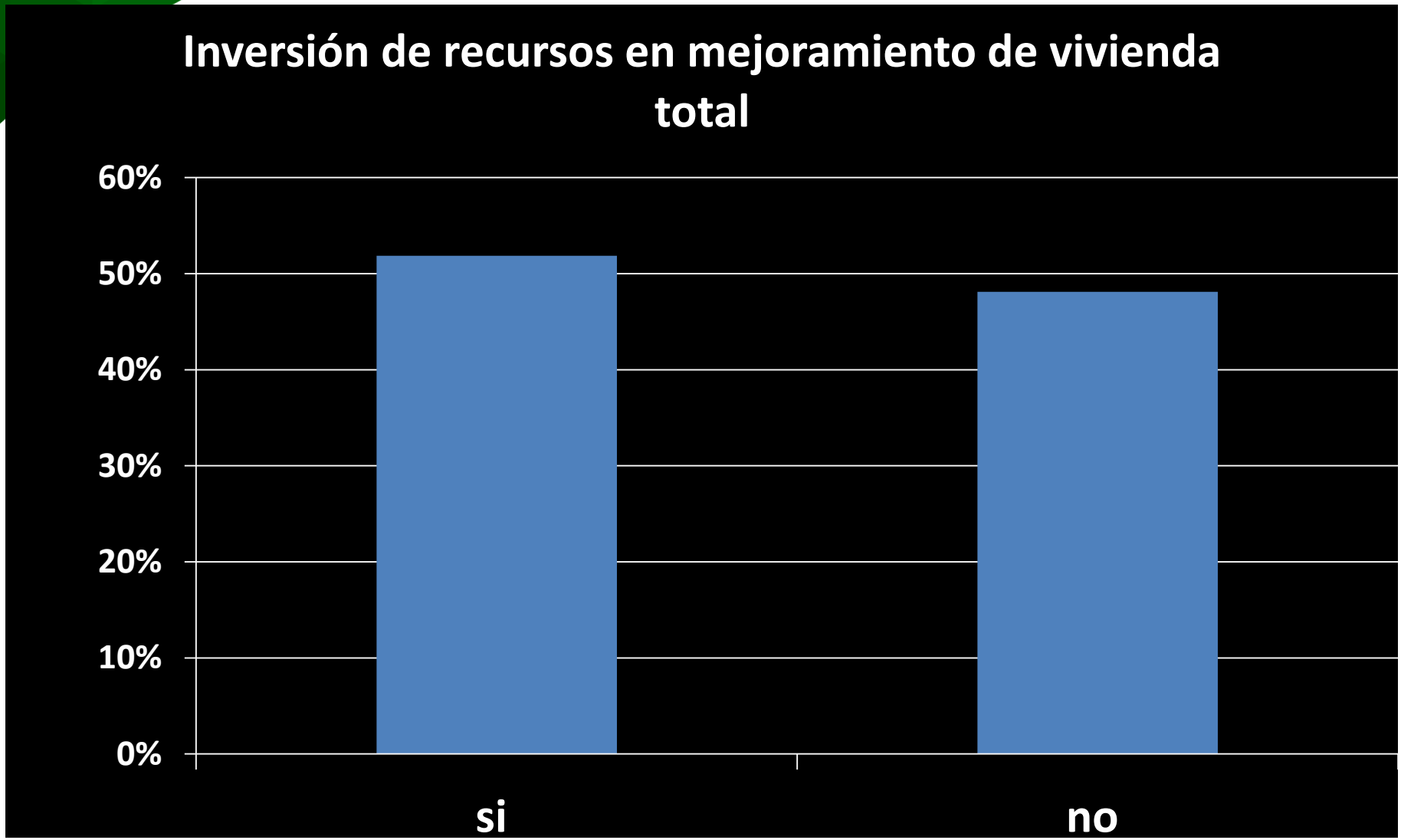
UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

RESULTADOS



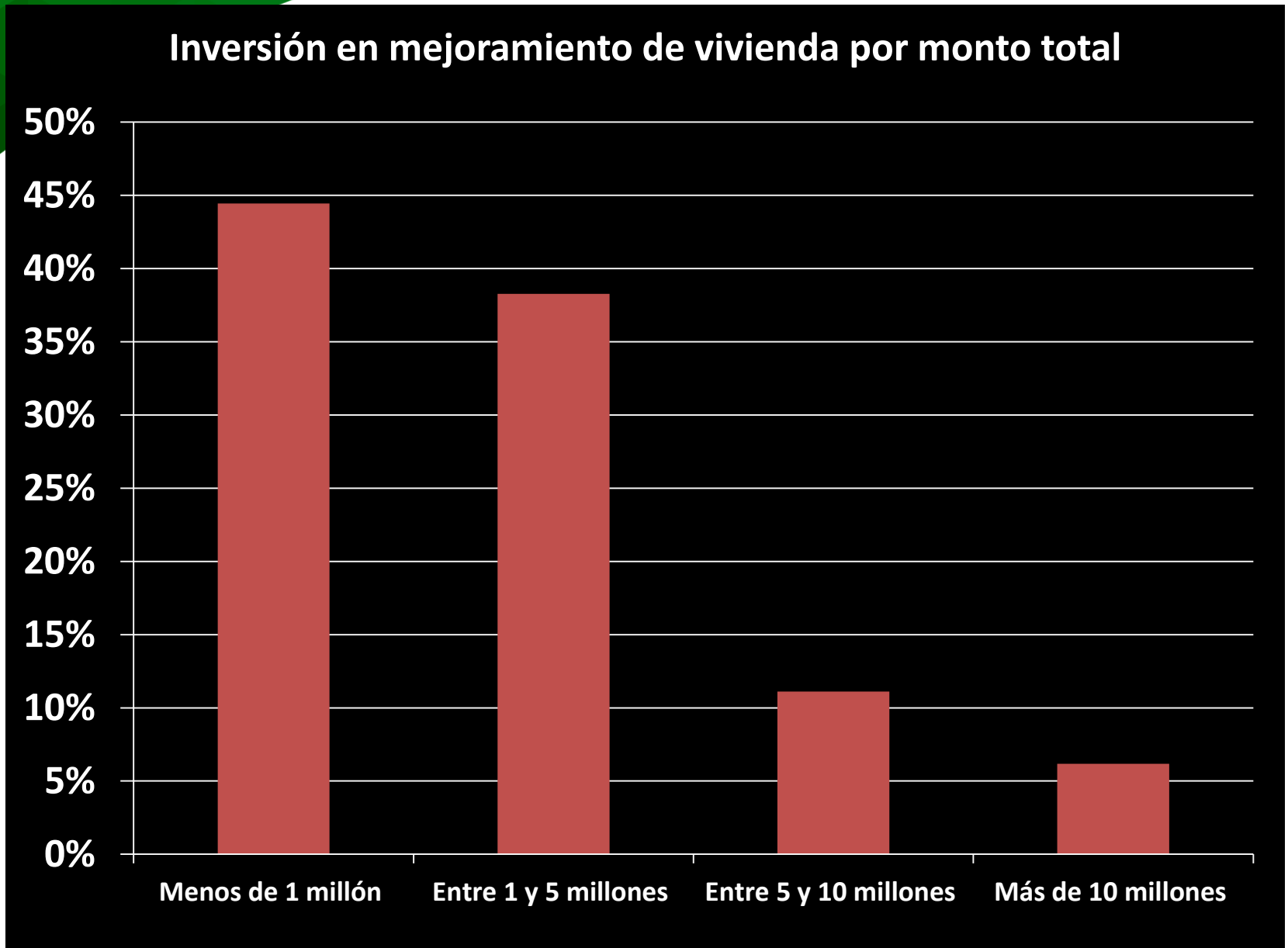
UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

RESULTADOS



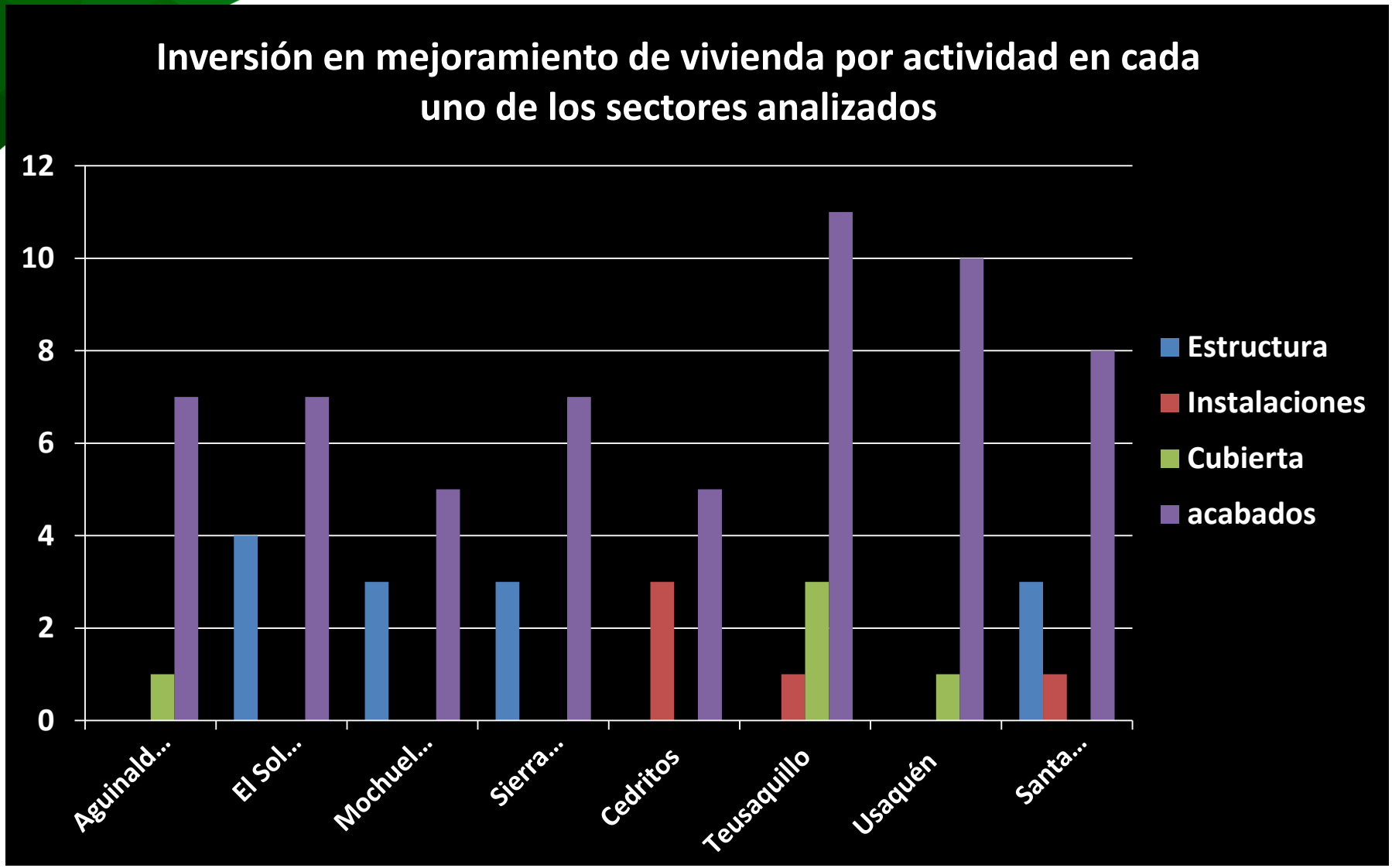
UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

RESULTADOS



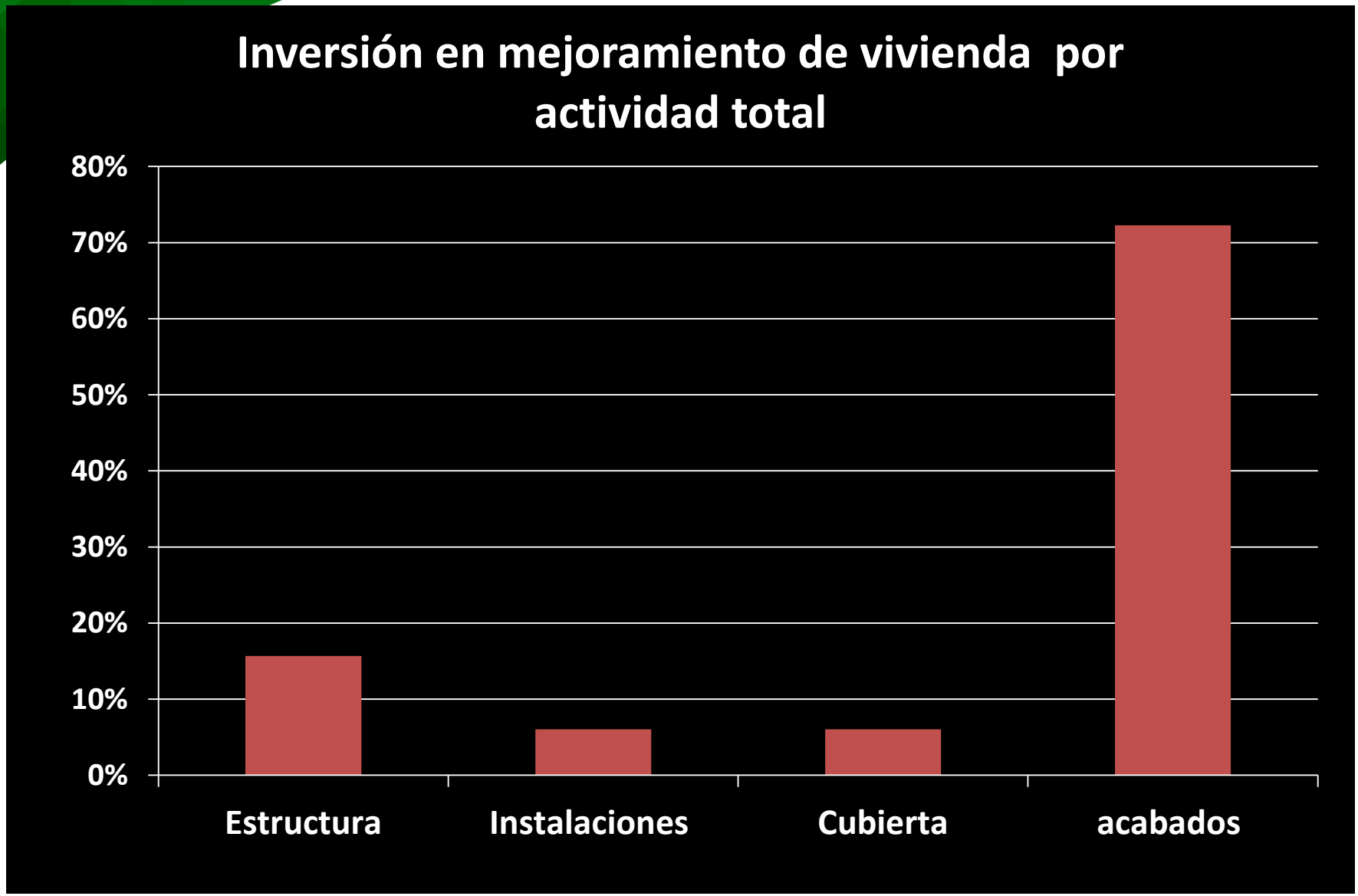
UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

RESULTADOS



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

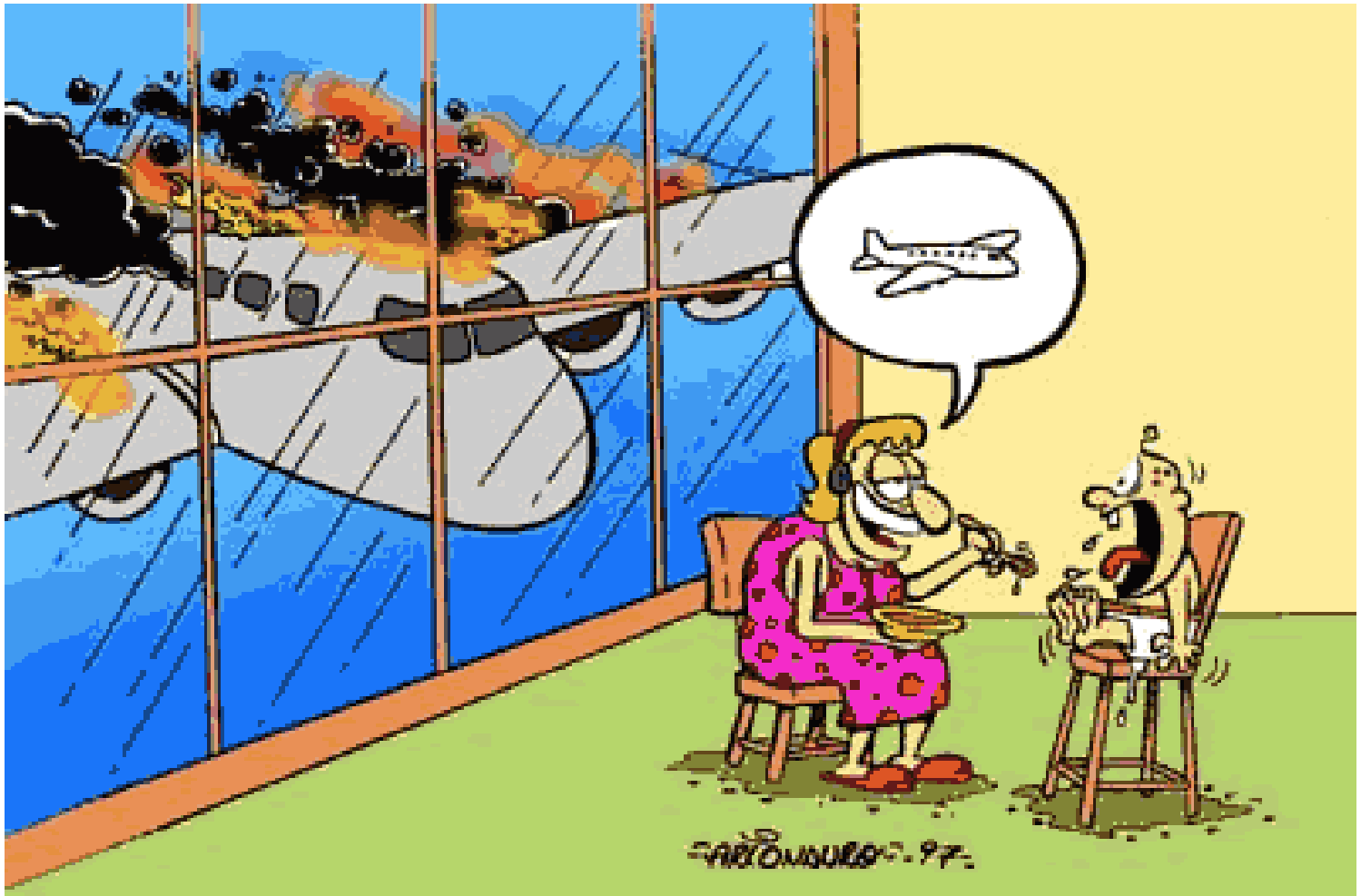
RESULTADOS



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

CONCLUSIONES

La percepción juega un papel determinante en la vulnerabilidad, pues de ella depende la actitud que tome la persona para gestionar su propio riesgo



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

CONCLUSIONES

Las campañas realizadas por las entidades relacionadas con el manejo de riesgo deben enfocarse no sólo en la prevención sino también en la percepción.









UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

CONCLUSIONES

Han cambiado las amenazas y se requiere un nuevo conocimiento por parte de los profesionales que intervienen en el diseño y la construcción de vivienda en Bogotá y generar una pedagogía del riesgo para la población.



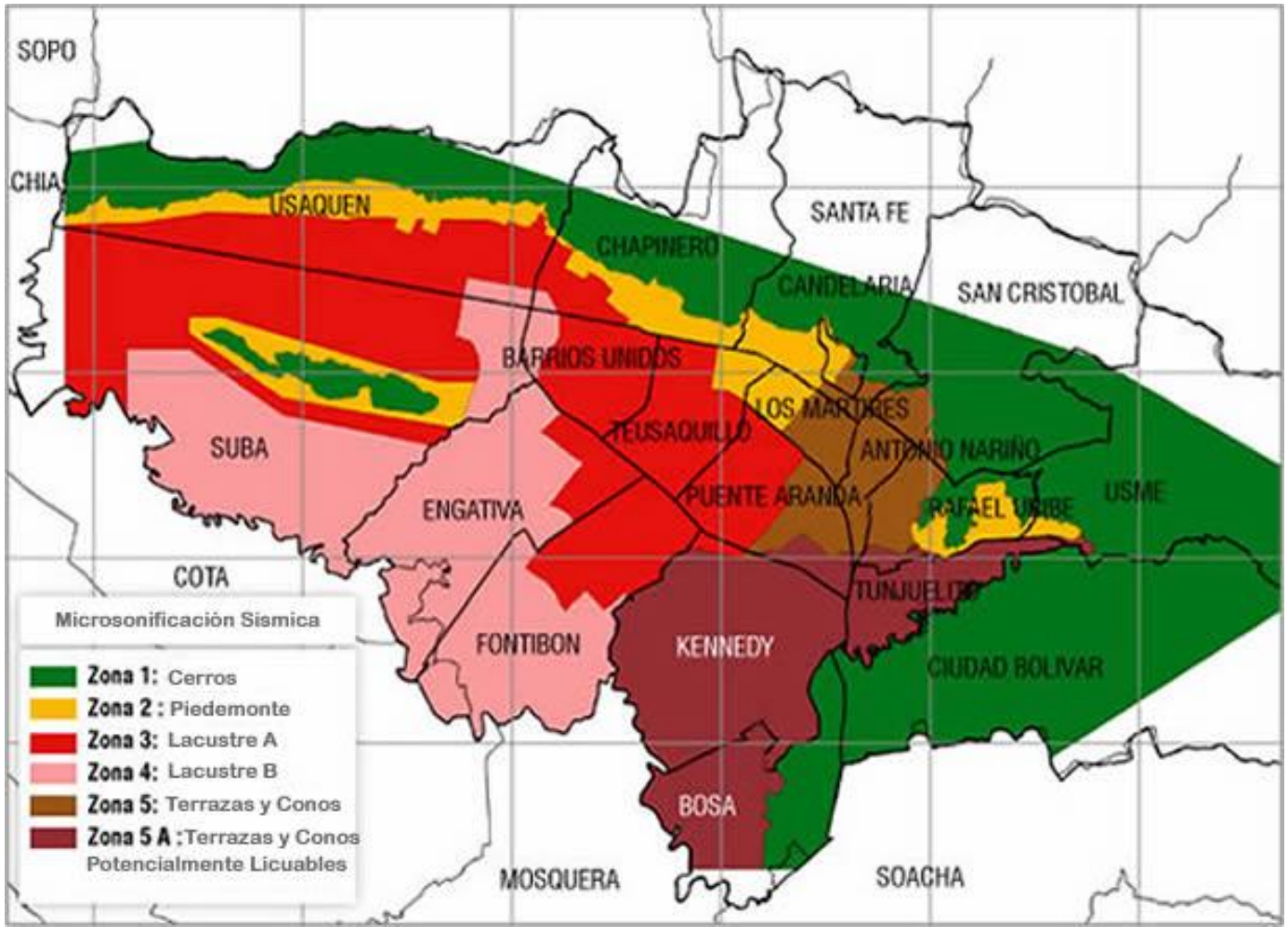


Fuente: Eltiempo.com

UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

CONCLUSIONES

Implementar herramientas de gestión de riesgo en los procesos de diseño y construcción de la vivienda en Bogotá. Mapas de amenaza, normas, etc.



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

CONCLUSIONES

Se han dado pasos importantes para generar una cultura relacionada con la disminución de la vulnerabilidad y la prevención de riesgos.



adn | Jueves 6 de Octubre 2011 — Bogotá | 3

Casi 4 millones evacuaron ayer

Minuto a minuto del simulacro en el centro.

Redacción
Bogotá

● A las 10:55 a.m., sonó la alarma en el Palacio de Justicia. Cinco minutos más tarde, comenzó la evacuación de 875 funcionarios en el simulacro de emergencia. Y a las 11:08 a.m., ya estaban afuera.

En el otro costado de la plaza de Bolívar, 173 empleados de la Secretaría de Cultura, Recreación y Deporte salieron tres minutos antes que aquellos, tras sortear obstáculos dentro de la Secretaría, en donde se intentó recrear una emergencia real.

"Trajimos hielo seco para generar cierta sensación de pánico y no usamos la puerta principal, sino una lateral. Uno actúa de forma diferente cuando está en una situación de emergencia", relató Arnulfo Mantilla, presidente del comité de emergencia.

Esta vez, todos los funcionarios participaron. "El año pasado, la gente que se quedó en la entidad fue declarada muerta. Tal vez eso sirvió como escarnio público para que todos salieran", agregó Mantilla.

Otra entidad que llegó a la plaza de Bolívar fue la Universidad Autónoma. Desde la calle 12 con Cuarta, un grupo se movilizó por más de tres cuadras hasta la plaza, en la carrera Séptima.

"Esta es la tercera vez que participamos. Vinieron estudiantes y trabajadores. Ya existe una conciencia entre ellos de vincularse", contaron Claudia Rodríguez, Alexander Casallas y Nancy Ruiz, brigadistas de la universidad.

Otros puntos de la ciudad en donde se realizó el simulacro fueron el parque de la 93 y Unicentro. En Bogotá, salieron 3 millones 950 mil personas.

El dato

La Defensa Civil midió los tiempos y organización de quienes participaron en el simulacro de evacuación.

Las autoridades calificaron de exitoso el simulacro. DIEGO SANTACRUZ

El apunte

Por qué participar del simulacro

● Según el brigadista del Palacio de Justicia Pablo Emilio Beltrán, la gente que participó ayer lo hizo porque puede marcar la diferencia "entre salvarse o fallecer en una emergencia". Carlos Márquez, director de Gestión de Riesgo del Mininterior, aseguró que es importante el evento porque "queremos una Colombia resilente, menos vulnerable".

Otras 14 ciudades se sumaron al simulacro

● Por primera vez desde que se realizan los simulacros distritales, participaron otras ciudades colombianas de forma simultánea.

"Quisimos replicar las buenas prácticas de Bogotá en otros lugares", afirmó Carlos Iván Márquez, director de gestión de riesgo del Ministerio del Interior.

"Este ejercicio conjunto nos pone como líderes en América Latina", indicó Ricardo Coronado, director de prevención y atención integral de la Defensa Civil.

A la activida de ayer en la mañana se sumaron Armenia, Bucaramanga, Cali, Cucutá, Ibagué, Manizales, Medellín, entre otras. En las 15 ciudades que evacuaron, cinco millones de colombianos participaron.



HOY
EL DIARIO DE LA GENTE!
700 pesos
LUNES

Tragedia en México
Cuarenta y un bebés murieron por incendio en guardería. /08

Alerta por niños sicarios. HOY le cuenta 2 casos. /06

SEGURO CONTRA TERREMOTO
EN BOGOTÁ

El Distrito busca asegurar las casas que sean más vulnerables en un eventual siniestro, para poder hacerle frente a la emergencia. /02

Cirugías de oído gratis para estratos 1 y 2 /04

BUSCA HOY
FASCICULO 47

UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

CONCLUSIONES

Aclarar imaginarios respecto a la construcción de la vivienda en Bogotá. Como que los habitantes de menos recursos siempre usan materiales de mala calidad y por eso se generan riesgos.





UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

CONCLUSIONES

Necesidad de profesionales en la ciudad autoconstruida



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

CONCLUSIONES

No sólo hay riesgo de origen natural, también hay riesgos antrópicos que se deben gestionar

CLIMA PREVENCIÓN

Tres alumnas heridas por fuertes ventiscas

IDEAM dice que el fenómeno es transitorio.

Redacción
Bogotá

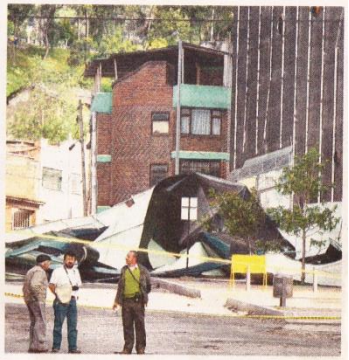
● Debido a los fuertes vientos que se sienten en la ciudad por estos días y que alcanzan promedios de 10 a 20 kilómetros por hora, las tejas del techo de un salón del colegio distrital La Belleza, en San Cristóbal, cedieron y causaron heridas a tres estudiantes de décimo.

Las jóvenes fueron trasladadas a los hospitales de La Victoria y Santa Clara, donde recibieron atención. De acuerdo al primer parte médico, se encontraban bajo observación médica, pero fuera de peligro.

En el colegio Germán Arciniégas, en Bosa, un cerramiento cedió, pero no hubo heridos, según informó Carlos González, director de Construcciones de la Secretaría de Educación del Distrito (SED).

Daniel Useche Zamudio, ingeniero meteorólogo del Ideam, dijo que este fenómeno se debe "al paso de una onda tropical y a un sistema de baja presión que ha estado generando vientos fuertes en el centro y oriente del Caribe, así como en la zona de montaña andina, el altiplano cundiboyacense y los Santanderes".

Zamudio agregó que este fenómeno es transitorio y que hoy, mañana e incluso el viernes se pueden presentar momentos de fuertes vientos en la ciudad.



Los vientos se registraron ayer en dos localidades. ARCHIVO/ADN

El apunte

Seguridad

● El IDEAM recomienda asegurar tejados y postes, revisar los árboles que están en riesgo de caerse y mantener las ventanas cerradas, especialmente las de los pisos altos.

29,30 DE AGOSTO DE 2009 EL ESPACIO

BOGOTÁ • 13

Shut de basuras

Enemigo silencioso

Mal manejo de estos ductos, podrían causar una tragedia

Camilo Galvis
Redacción Bogotá

Este año en Bogotá se han presentado cinco emergencias por el mal manejo de los shuts de basuras.

A un verdadero peligro se estarían viendo sometidos ciento de habitantes de la capital del país. El Cuerpo Oficial de Bomberos atendió hasta agosto de este año, cinco incidentes relacionados con incendios o conatos en ductos de la basura. Por tal motivo el organismo de socorro hizo un llamado a los ciudadanos en especial a los administradores de los edificios y conjuntos residenciales a mantener las normas para el manejo del shut de basura, con el fin de evitar un incendio o una explosión.

De acuerdo con los Bomberos una familia bogotana, conformada por cuatro personas, produce en promedio al día 2,65 kilogramos de basura. Un edificio de 32 apartamentos entrega al camión del Aseo a la semana cerca de 593,6 kilogramos con los desechos acumulados por las familias que viven allí.

Recomendaciones para ductos

Deben ser construidos en materiales no combustibles; contar con buena ventilación en la parte superior; separar desechos orgánicos de inorgánicos; no botar colillas, cigarrillos o fósforos prendidos; tener información cerca a las compuertas de los shuts con recomendaciones; hacer limpieza por lo menos una vez al mes; no depositar bolsas muy grandes; en caso de incendio, llamar de inmediato al 123, verificar que las compuertas estén bien cerradas, no abrirlas, y evacuar la edificación



Archivo El Espacio

El riesgo

El cuerpo Oficial de bomberos hizo un llamado a los ciudadanos para que promuevan acciones y campañas sobre el manejo adecuado de los shuts de basuras

1.600 VOLTIOS ACABARON CON COMERCIANTE

Por realizar un arreglo en el tejado de su vivienda un hombre fue alcanzado por una descarga eléctrica. El hecho ocurrió en Ciudad Bolívar.

Pilar Malpica Duarte

Cuando intentaba reparar una teja averiada de su vivienda, un hombre de 50 años recibió una descarga eléctrica que le arrebató la vida en forma instantánea.

Cristóbal Tobar, padre de tres hijos, y quien desde hace seis meses había inaugurado un negocio de bolsas plásticas en el barrio Candelaria La Nueva, inició sus labores diarias desde muy temprano, esperando terminar antes de que llegara la noche para poder adelantar algunas reparaciones en el techo de su hogar.

Su mayor interés era reacomodar una teja que se había corrido el día anterior, luego del fuerte aguacero que registró en toda la ciudad y que estaba amenazando con mojar todos sus enseres.

Cristóbal, muy reconocido en este sector de Ciudad Bolívar por su trabajo en beneficio de la comunidad, empezó a idear la forma de arreglar el daño sin tener que subir al tejado, una acción que era bastante peligrosa. Según los vecinos del sector, Cristóbal compró una varilla con la que pensaba reubicar la teja desde una ventana, dejando todo solucionado en forma rápida.

TRAMPA MORTAL

Con su esposa al lado, el hombre subió hasta el tercer piso y allí abrió la ventana de la casa, ese hogar que con esfuerzo había comprado hace unos meses con el objetivo de dejarles algo a sus hijos para cuando él faltara.

Cristóbal no vio ningún problema en sacar la varilla por la ventana y orientarla hacia la teja corrida.

Lo que nunca calculó fue que el peso de la misma haría que esta se le escapara de las manos y tocara los cables de alta tensión.

En cuestión de segundos Cristóbal fue alcanzado por los 1600 voltios que entraron a su cuerpo.

A pesar de que al sitio llegó una ambulancia a los pocos minutos de la tragedia, ya era tarde.

El cuerpo de Cristóbal quedó calcinado y atado sin remedio a esa varilla que definitivamente no era la mejor opción para arreglar la teja.



En este callo del sur de la ciudad está ubicada la casa dentro de la que quedó el hombre sin vida. Para realizar el levantamiento del cuerpo debieron esperar a que quitaran el servicio de luz en el sector. FOTO LUISA SANDOVAL

RECOMENDACIONES

Las autoridades de la localidad hicieron un llamado para que antes de realizar cualquier procedimiento o trabajo en una vivienda se tengan las medidas adecuadas. De esta forma se evitarán este tipo de inconvenientes.



"Nosotros vimos cómo lo cogió la corriente al señor".

CLAUDIA CASAS
Habitante del sector



"Yo lo conozco desde hace dos años. Era un hombre bueno".

CARLOS ROJAS
Independiente



"Aquí nunca había pasado algo así. Hay que tener cuidado".

GINA GALLEGO
Empleada



BARRIO: Candelaria
LOCALIDAD: Ciudad Bolívar
HABITANTES: 902.897

3 hijos dejó este hombre. Ahora su familia espera que esto no le suceda a alguien más.

UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

¡GRACIAS!

josealcides.ruiz@ugc.edu.co