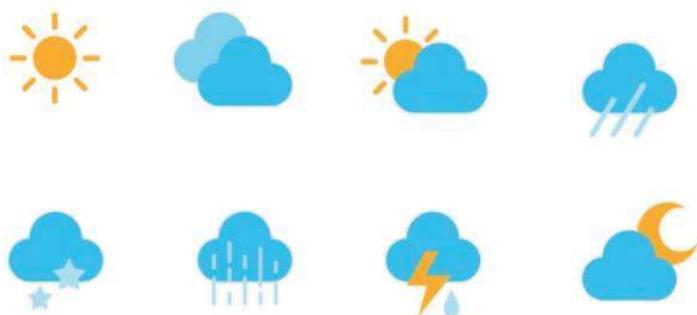


¿QUÉ ES UN FENÓMENO NATURAL?

Es toda manifestación de la naturaleza. Se refiere a cualquier expresión que adopta la naturaleza como resultado de su funcionamiento interno. Los hay de cierta regularidad o de aparición extraordinaria y sorprendente.

Los fenómenos naturales de extraordinaria ocurrencia pueden ser previsibles o imprevisibles dependiendo del grado de conocimiento que los hombres tengan acerca del funcionamiento de la naturaleza.



¿QUÉ ES UN DESASTRE NATURAL?

Es la correlación entre fenómenos naturales peligrosos (como un terremoto, un huracán, un maremoto, etc.) y determinadas condiciones socioeconómicas y físicas vulnerables (como situación económica precaria, viviendas mal construidas, tipo de suelo inestable, mala ubicación de la vivienda, etc.)

Hay un alto riesgo de desastre si uno o más fenómenos naturales peligrosos ocurrieran en situaciones vulnerable.



SITUACIÓN VULNERABLE

Ser vulnerable a un fenómeno natural es ser susceptible de sufrir daño y tener dificultad de recuperarse de ello.

La vulnerabilidad de los pueblos se da:



- 1) Cuando la gente ha ido poblando terrenos que no son buenos para vivienda, por el tipo de suelo, por su ubicación inconveniente con respecto a avalanchas, deslizamientos, inundaciones, etc.
- 2) Cuando ha construido casas muy precarias, sin buenas bases o cimientos, de material inapropiado para la zona, que no tienen la resistencia adecuada, etc.
- 3) Cuando no existe condiciones económicas que permitan satisfacer las necesidades humanas (dentro de las cuales debe contemplarse la creación de un hábitat adecuado).

CRONOLOGIA TRAGEDIA DE ARMERO

1984

Se comenzó a notar un aumento de temperatura en el volcán. **Diciembre.** Los campesinos comenzaron a ver morir los peces de la cuenca del Otún, del Recio y de Lagunillas. Se veían grandes cantidades de azufre y había pequeñas explosiones que antecedieron un incendio forestal.

1985

11 de septiembre. Hubo una erupción de gases y vapor y lluvia.

13 de noviembre. DÍA DE LA CATASTROFE

- **04:00 p. m.** Comienza a caer ceniza sobre el lugar.
- **06:00 p. m.** Una leve llovizna cae sobre Armero.

1985

- **7:00 p. m.** La Cruz Roja regional comienza a acordar una posible evacuación en Armero, Mariquita y Honda.
- **09:29 p. m.** Explota el volcán Nevado del Ruiz. Con esta explosión se desprende el 2% de la corona de hielo.

1985

- **09:30 p. m.** Funcionarios de Ingeominas, reportaron el comienzo de la erupción y recomendaron realizar la evacuación.
- **09:33 p. m.** Comienza la avalancha con una gran onda de agua por el hielo que se desprendió de la cumbre del volcán. Este desprendimiento causa posteriormente el crecimiento de los ríos daños en 210 mil hectáreas.

1985

- **09:39 p. m.** El agua ocasiona una segunda avalancha que lleva consigo lodo, rocas, árboles y todo lo que encuentra a su paso. Anzoátegui, Fresno, Chinchiná, Palestina, Villamaría, Falan, Casabianca, Herveo, Líbano, Murillo, Villahermosa, Ambalema, Armero, Honda, Lérida, Mariquita, Cambao, Guarinocito, Guayabal, Santuario y Santa Isabel son afectados por el lodo que recorrió aproximadamente 44 kilómetros con una velocidad que alcanzó los 80 kilómetros por hora.

1985

- **09:49 p. m.** Funcionarios de la Defensa Civil de Ibagué y Murillo tratan de contactar al sistema de emergencia y autoridades de Armero. Contacto que no se pudo realizar.
- **10:40 p. m.** El deshielo llega a Chinchiná.
- **11:30 p. m.** Caen 350 millones de metros cúbicos de lodo y piedras que arrasan con Armero.



23.000
FALLECIDOS
Equivalente
al 94% de la
población.

4.400
HERIDOS
Atendidos
en Cali,
Medellín,
entre otros.

- El humo y cenizas causaron cambios climáticos en la región y alteraciones en el cauce del río Magdalena.
- En total 5.092 viviendas fueron destruidas, de ellas 4.718 estaban ubicadas en Armero y 374 en Chinchiná.

LEYES APLICABLES AL PROYECTO

LEY 1632 DE 2013

Esta ley tiene por objeto rescatar y afianzar la memoria y la identidad histórica y cultural de la desaparecida ciudad de Armero y la proyección de su legado al mundo.

LEY 1448 DE 2011

La presente ley tiene por objeto establecer un conjunto de medidas judiciales, administrativas, sociales y económicas, individuales y colectivas, en beneficio de las víctimas de las violaciones contempladas en el artículo 3o de la presente ley, dentro de un marco de justicia transicional, que posibiliten hacer efectivo el goce de sus derechos a la verdad, la justicia y la reparación con garantía de no repetición, de modo que se conozca su condición de víctimas y se dignifique a través de la materialización de sus derechos constitucionales.

Ley 1523 de 2012

De la gestión del riesgo de desastres. La gestión del riesgo de desastres, en adelante la gestión del riesgo, es un proceso social orientado a la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, estrategias, planes, programas, regulaciones, instrumentos, medidas y acciones permanentes para el conocimiento y la reducción del riesgo y para el manejo de desastres, con el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible.

¿CÓMO A TRAVÉS DEL DISEÑO DE UN MUSEO INTERACTIVO EN EL MUNICIPIO DE ARMERO-GUAYABAL SE PUEDEN GENERAR ESPACIOS INMERSIVOS PARA LA SENSIBILIZACIÓN, HOMENAJE Y MEMORIA DEL DESASTRE NATURAL OCURRIDO EN ARMERO?

ARQUITECTURA EMOCIONAL

Para crear arquitectura hay que partir de un concepto claro, que se basa en un modo de pensar concreto y que **tiene lugar a través de los sentidos y el cuerpo**; el medio por el que se produce es la arquitectura. Y esto, permite al usuario, interactuar con el espacio a un nivel holístico; **el diseño sensorial es aquel que genera experiencias basadas en el enriquecimiento perceptivo**, capaces de integrar plenamente al ser humano en el espacio.



ELEMENTOS Y MATERIALES

Factores como la experiencia del paso del tiempo en el espacio, la iluminación, los fenómenos cromáticos, los materiales y las texturas forman parte de la vivencia de la arquitectura y **agudizan los sentidos del ser humano**.

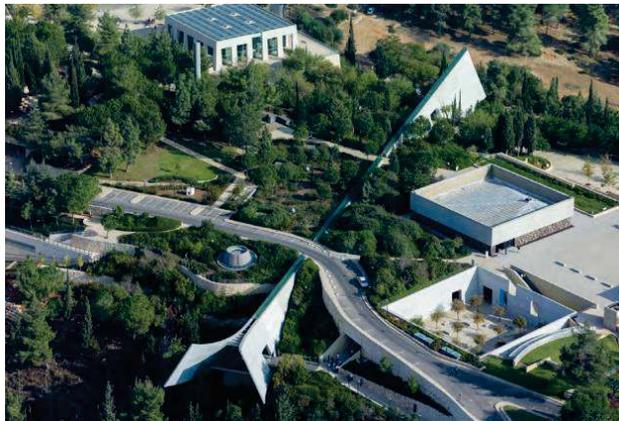
Todos los materiales, ya sean naturales o artificiales, poseen unas características visuales intrínsecas que se expresan en un **lenguaje visual** materializado según su luminosidad o su cromatismo.



- Para que la arquitectura genere emociones debe ser un diseño pensado para activar los sentidos —**arquitectura multisensorial**—. Emoción y sensación están íntimamente relacionadas entre ellas y son consecuencia de la percepción que experimenta el sujeto al habitar el espacio.
- Las percepciones, para que se conviertan en emociones, deben despertar recuerdos y activar la memoria del individuo. **La arquitectura** como parte de nuestro patrimonio **es una disciplina capaz de emocionar a través de su historia**.
- La naturaleza intensifica los sentidos; es la arquitectura el vínculo de unión entre el ser humano y su medio. **Se ha comprobado que los espacios en contacto con la naturaleza y que se integran con ella, son capaces de despertar emociones**.
- Lo mismo que la normativa actual establece parámetros para asegurar el confort de los usuarios, es preciso introducir **lo sensorial como un requisito proyectual**, que permita la experiencia vital y creativa.
- Es necesario **establecer unas pautas en el diseño sensorial** que permitan crear espacios arquitectónicos que emocionen; para ello se deben estudiar espacios que estén en **contacto con la naturaleza**, sean capaces de **activar el recuerdo** y que emocionen a sus ocupantes mediante la **activación de los sentidos**.

ARQUITECTURA MEMORIAL

La arquitectura memorial cambia proyectos de espacios que conmemoran un solo evento a **espacios que comienzan a encapsular una idea o emoción completa**. Sugiere una transformación en la forma en que la gente experimentará estos monumentos en el futuro cuando el horror inmediato y la conexión emocional con estos eventos se desvanezcan inevitablemente de la vista.



ARQUITECTURA MEMORIAL

Se debe considerar la arquitectura como **vehículo de la memoria**, más allá del edificio es un “contenedor de la memoria”. Es determinante el hecho narrado, pero también es una **suma de capas**, las exigencias de la **sociedad, la cultura, y la fuerza conceptual en la arquitectura** que, teniendo en cuenta tanto los aspectos estrictamente funcionales o tecnológicos, como, trascendiendo el lugar y su condición física y los simbólicos tiene el poder de inspirar y transformar a quienes lo recorren.



REFERENTES

MUSEO JUDÍO, BERLÍN - ALEMANIA

Una de las ideas principales que busca transmitir con este edificio es el vacío que dejaron los judíos berlineses desaparecidos durante el holocausto, el museo está compuesto de un archivo, una biblioteca y la academia Blumenthal, la torre del holocausto y el jardín del exilio estas instalaciones sirven para transmitir la cultura judía y la historia Judeo-alemana, se busca concientizar al visitante sobre las víctimas del Holocausto Nazi y evitar que hechos similares se repitan. (Libenskind, 2015)



FOREST OF LIGHT, MILÁN – ITALIA

Exposición de arte conformado por incontables conos de luz generados por focos ubicados en altura que laten de forma intermitente en un espacio oscuro de paredes reflejantes lo cual evoca un sentimiento de fugacidad, cambio de estado y fluidez.



REFERENTES

FRAGMENTOS - ESPACIO DE ARTE Y MEMORIA, BOGOTÁ - COLOMBIA

Bajo el concepto de un contra monumento que se opone a la idea de glorificar la violencia, se crea un espacio de reflexión sobre el conflicto armado en Colombia y la ruptura que este ha generado en la sociedad colombiana. Este lugar utiliza conceptos como superficie, ausencia, silencio y ruina, evocando el inevitable vacío que deja la guerra.



CENTRO INTERACTIVO DE MEMORIA URBANA, BARRANQUILLA - COLOMBIA

Mediante el uso de herramientas multimedia fomenta la creación de memoria, la promoción del dialogo y la reflexión y construcción ciudadana, rescata valores patrimoniales y proyecta propuestas para el futuro de la ciudad.



REFERENTES

3D MAPPING – BICENTENARIO DE COLOMBIA, BOGOTÁ - COLOMBIA

Gracias diseño de escenarios, audio, iluminación, video proyección y esquema técnico de 3D mapping sobre la fachada del Palacio Liévano, se constituye un homenaje a los hombres y mujeres que lucharon por la libertad, un reconocimiento a nuestra cultura, al mestizaje, al desarrollo de una Nación que nunca cesa en su propósito de alcanzar el bienestar para todos.

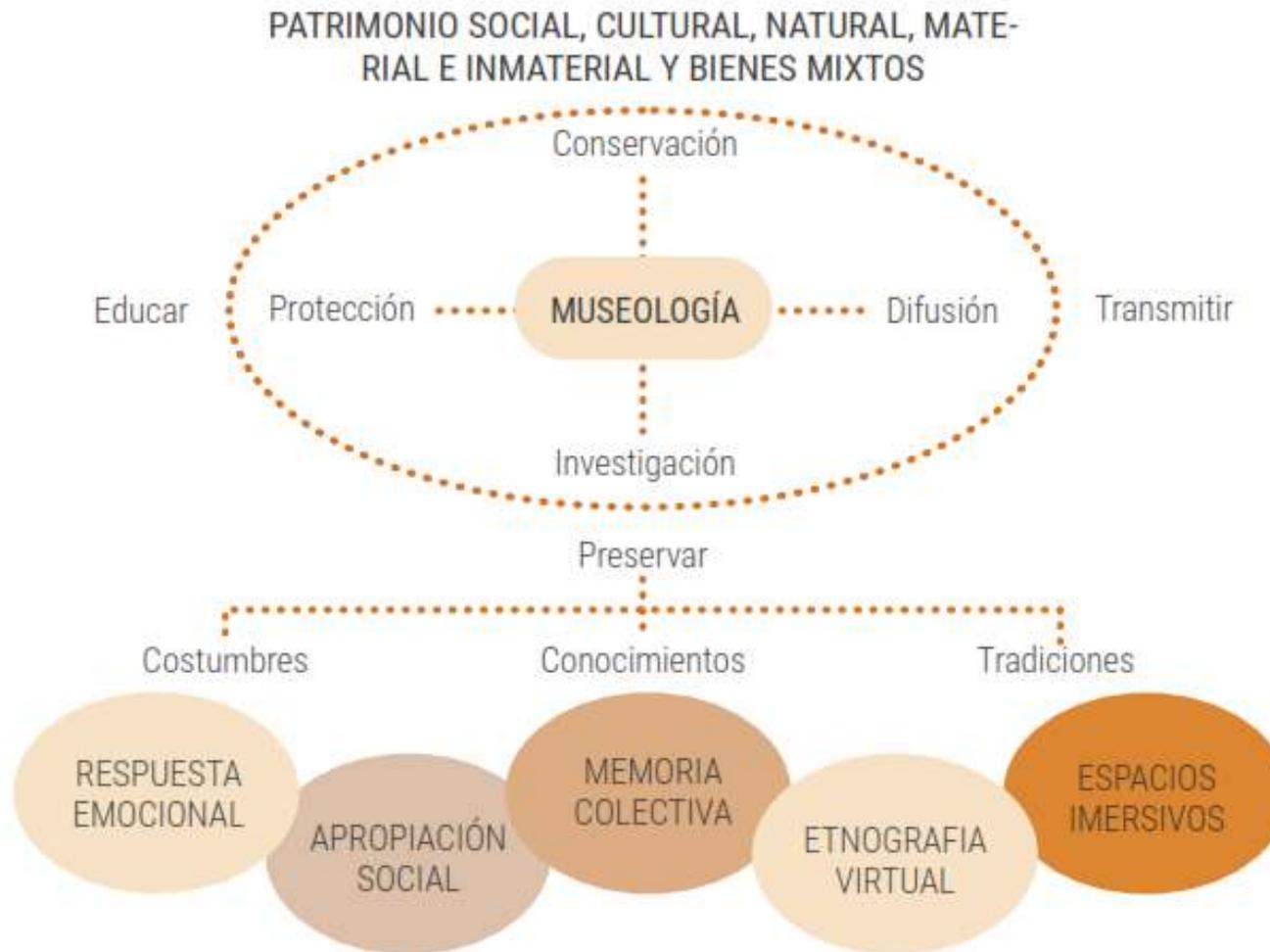


PARQUE TEMÁTICO Y SENSORIAL XENSES – GRUPO XCARET, QUINTANA ROO - MÉXICO

Haciendo uso de los 5 sentidos, es posible experimentar mas de 50 escenarios con actividades destinadas a tomar conciencia del cuerpo humano y de la manera en que percibimos tanto la realidad como lo irreal, destaca en este parque el “xensatorium” actividad que es experimentada en total oscuridad y que simula diferentes ecosistemas dejando todo a la imaginación y creatividad del usuario.



MARCO CONCEPTUAL



MARCO CONCEPTUAL

MUSEOLOGÍA

Desarrolla el interés por la **conservación, investigación, protección y difusión del patrimonio** lo cual define dos objetivos primordiales: por una parte, presta una esmerada atención a su misión educativa, dirigida a un amplio público con el objeto de ofrecerle la posibilidad de disfrutar de nuestro patrimonio y, por otra, trata de preservarlo y de transmitirlo a las generaciones futuras.



ARQUITECTURA MEMORIAL Y CONMEMORATIVA

El simbolismo representado a través de elementos arquitectónicos debe responder directa e indirectamente al lenguaje que se pretende comunicar, esto se lleva a cabo haciendo uso de las experiencias que la forma o imagen puedan transmitir al usuario. Si bien la interpretación de estas experiencias puede trascender a un ámbito subjetivo la meta es lograr comunicar a través de la arquitectura una idea o sentimiento que propicie en los visitantes una posición educativa, crítica o participativa.



ESPACIOS INMERSIVOS

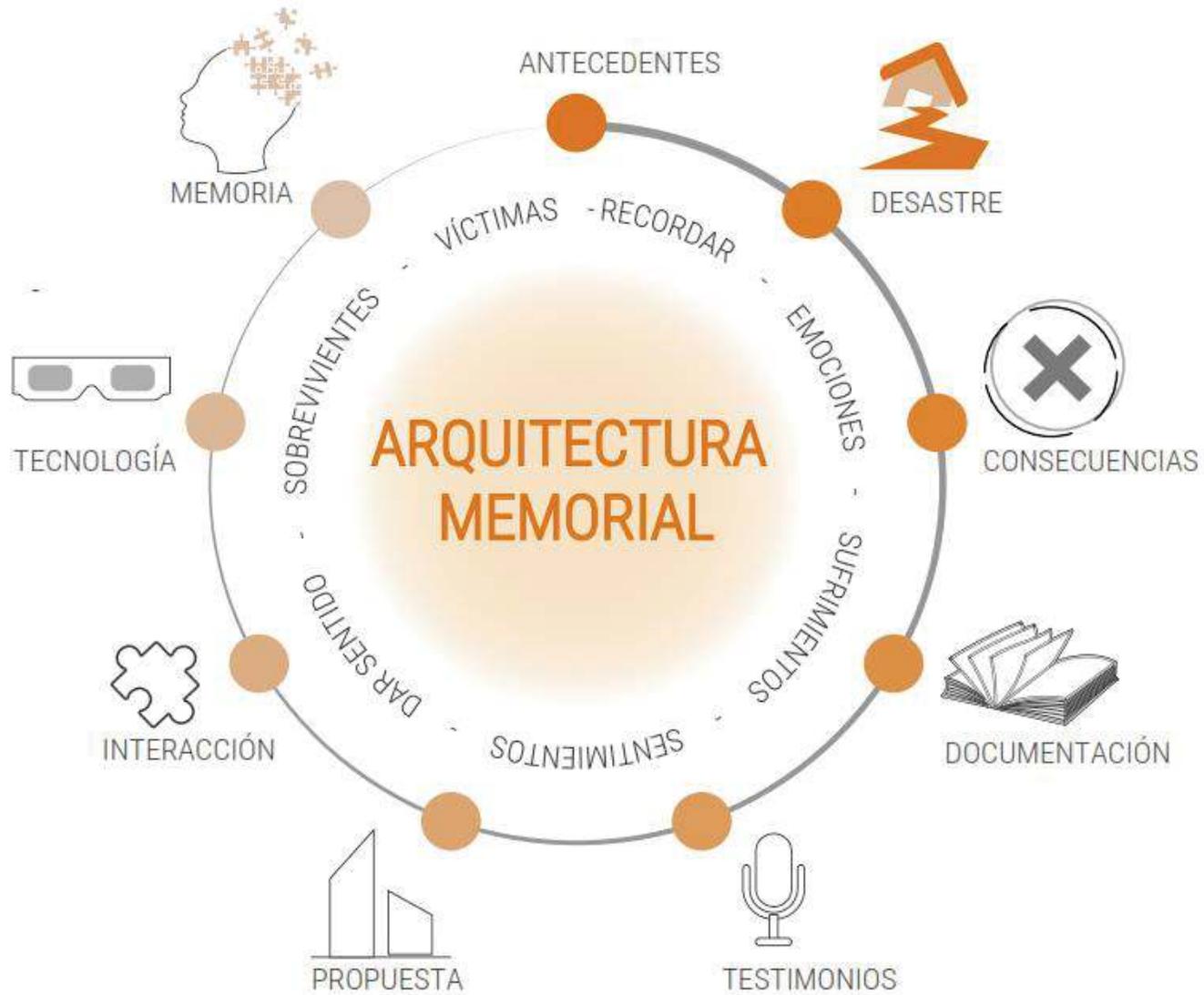
Tiene una directa vinculación con la museología anteriormente citada. Los museos actualmente no logran captar la atención de los jóvenes lo que implica no poder transmitir de una forma efectiva el patrimonio y la cultura a las futuras generaciones, gracias a la exploración de exhibiciones innovadoras que hacen uso de herramientas tecnológicas y digitales, la participación puede aumentar entre las personas que no frecuentan este tipo de espacios posibilitando nuevas formas de interacción bien sea entre los usuarios o con su entorno.

OBJETIVO GENERAL

Generar un museo interactivo en el municipio de Armero-Guayabal que mediante su diseño permita la sensibilización, homenaje y memoria del desastre natural de ocurrido en Armero de cara a la sociedad contemporánea, rescatando la historia y la memoria colectiva del pueblo Armerita.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Reconocer información, documentos, testimonios y experiencias sobre la tragedia usando métodos digitales para alimentar una base de datos que propicie la creación y fortalecimiento de una memoria colectiva.
2. Analizar referentes de memoriales y museos interactivos creados para la investigación, educación y memoria sobre eventos de similar magnitud.
3. Determinar por medio de un análisis de implantación si el municipio de Guayabal es idóneo para la implementación del proyecto.
4. Proponer un diseño arquitectónico a través de espacios sensoriales e inmersivos que permita a las generaciones actuales y futuras conocer la historia del desastre natural ocurrido en armero.



METODOLOGÍA



Metodologías de investigación Social - Manuel Canales Cerón (Coordinador - editor)

SELECCIÓN DEL LUGAR

Localización.



COLOMBIA – MAPA POLITICO



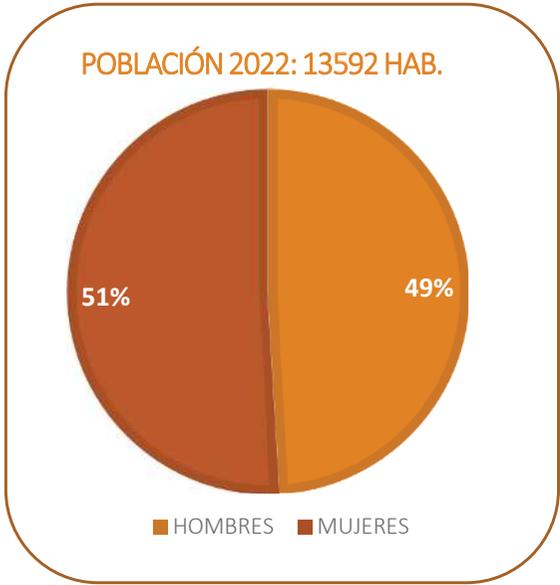
DEPARTAMENTO DEL TOLIMA



MUNICIPIO DE ARMERO GUAYABAL

MUNICIPIO DE ARMERO GUAYABAL

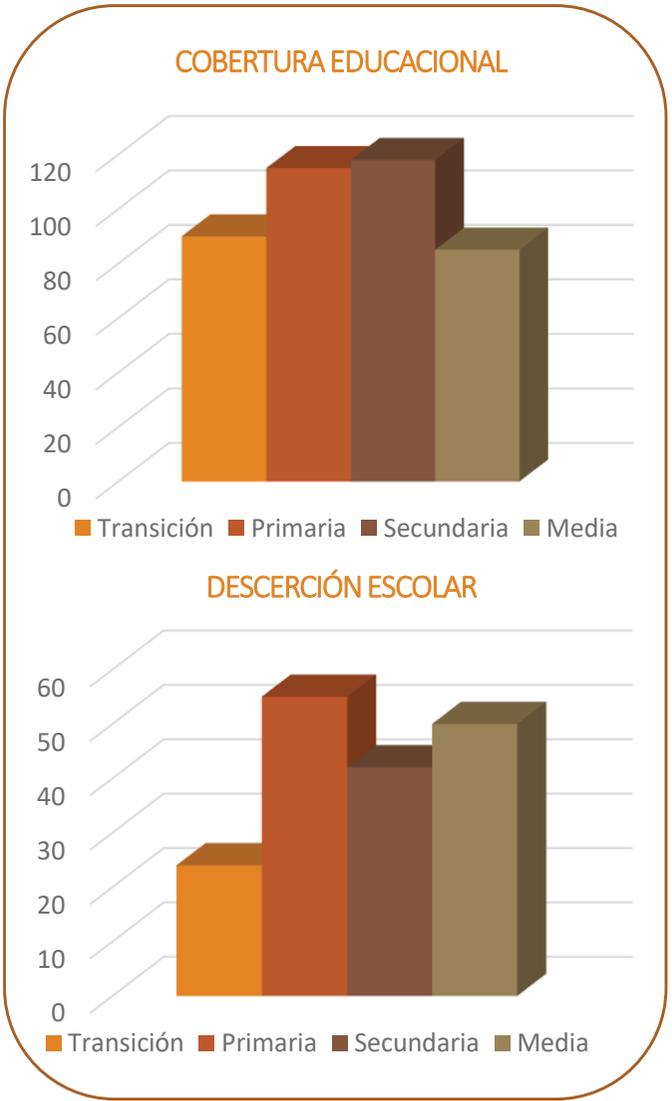
Territorio y población.



Superficie: 440.5 km²

Densidad: 26,08 hab/km²

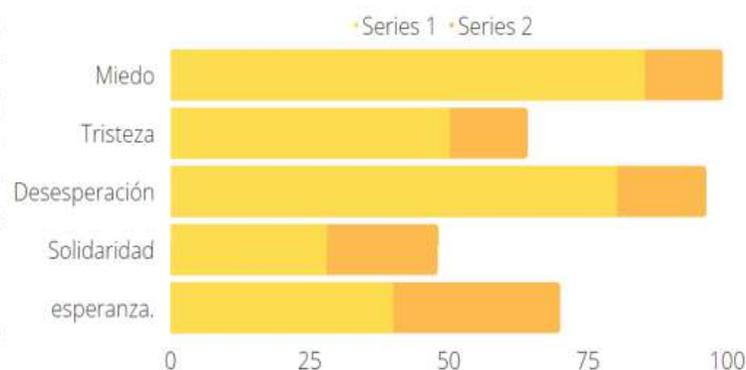
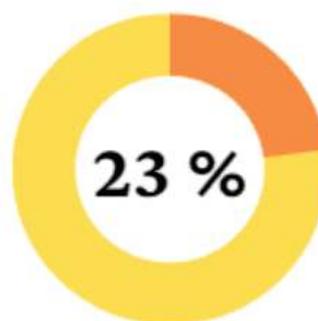
El municipio de Armero está enclavado en la vertiente oriental de la Cordillera Central de Colombia, en un amplio valle formado por los ríos Lagunilla, Sabandija, Cuamo y Magdalena, toma sus aguas de las cimas nevadas del Nevado del Ruiz y de la Cordillera Central; por estar situado en la región del Ecuador terrestre



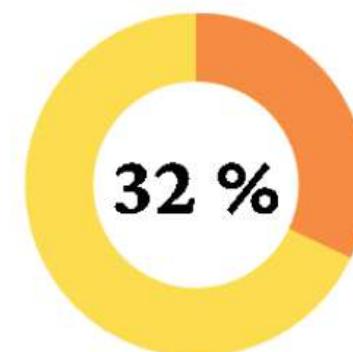
RESULTADOS DE ENCUESTAS

¿cree usted viable diseñar un espacio de memoria que rinda homenaje a las victimas de la tragedia sucedida en Armero?

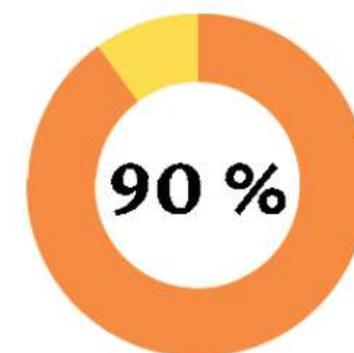
el 23% de las personas se encuentra en desacuerdo con la idea de diseñar un espacio de memoria que rinda homenaje a lo que pasó en Armero, significa que casi una cuarta parte de los encuestados no considera viable o adecuada la creación de un espacio de este tipo. Es importante analizar las razones detrás de esta opinión y considerarlas en la planificación del espacio de memoria, para asegurar que la iniciativa sea inclusiva y respetuosa con todas las perspectivas. Por otro lado, si el 77% de las personas se encuentra de acuerdo con la idea, esto sugiere que la mayoría de los encuestados considera importante la creación de un espacio de memoria que rinda homenaje a lo que pasó en Armero, lo que puede ser útil para tomar decisiones informadas en la planificación y diseño del espacio.



¿recibió ayuda de grupo resurgir ?



¿perdio a alguien en la tragedia ?



RESULTADOS DE ENCUESTAS

Tristeza:



La pérdida de seres queridos, el daño a la comunidad y la destrucción de los hogares y las pertenencias pueden generar una profunda tristeza y dolor emocional.

Solidaridad



A pesar del dolor y la tragedia, es común que las personas se unan en momentos de crisis y muestren solidaridad y apoyo mutuo.

Desesperación:



En una situación de emergencia, la sensación de no poder hacer nada para cambiar la situación puede generar una sensación de desesperación y frustración.

esperanza



A pesar de la tragedia, muchas personas pueden encontrar la fuerza y la motivación para reconstruir sus vidas y su comunidad, lo que puede generar una sensación de resiliencia y esperanza.

Confusión:

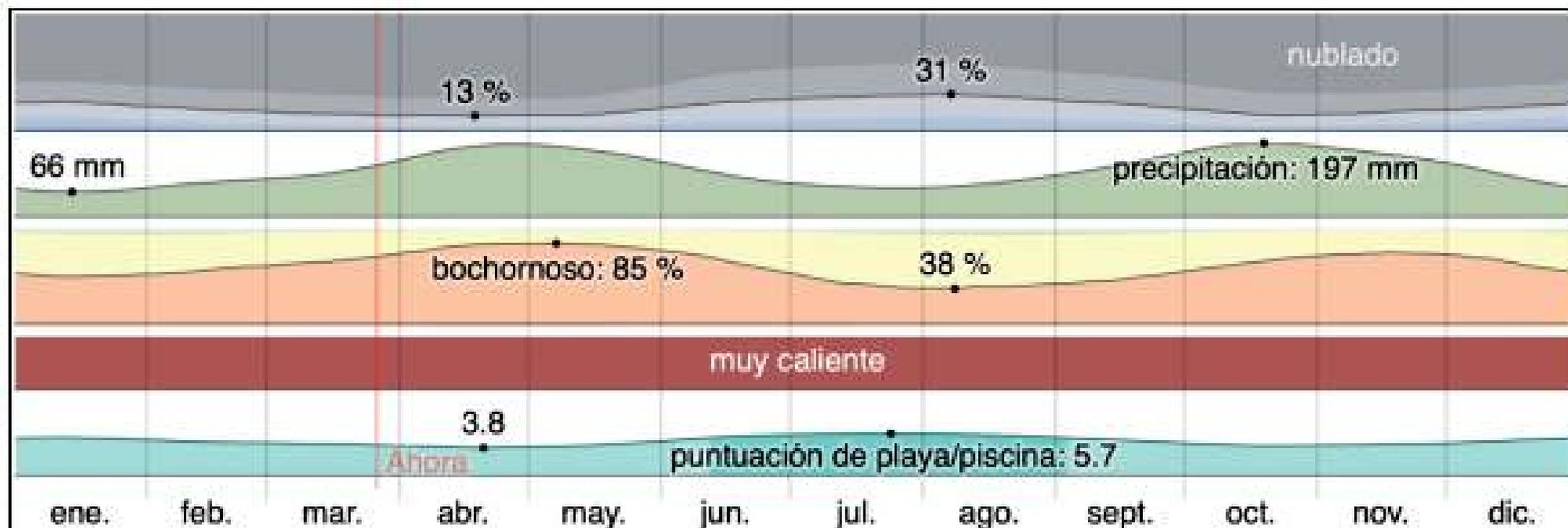


Las situaciones de emergencia pueden ser caóticas y desorganizadas, lo que puede generar confusión y dificultad para tomar decisiones.



Miedo: Ante una situación de emergencia y peligro, es común sentir miedo. Las personas que vivieron la tragedia de Armero pudieron haber sentido miedo ante la incertidumbre y la amenaza de la avalancha.

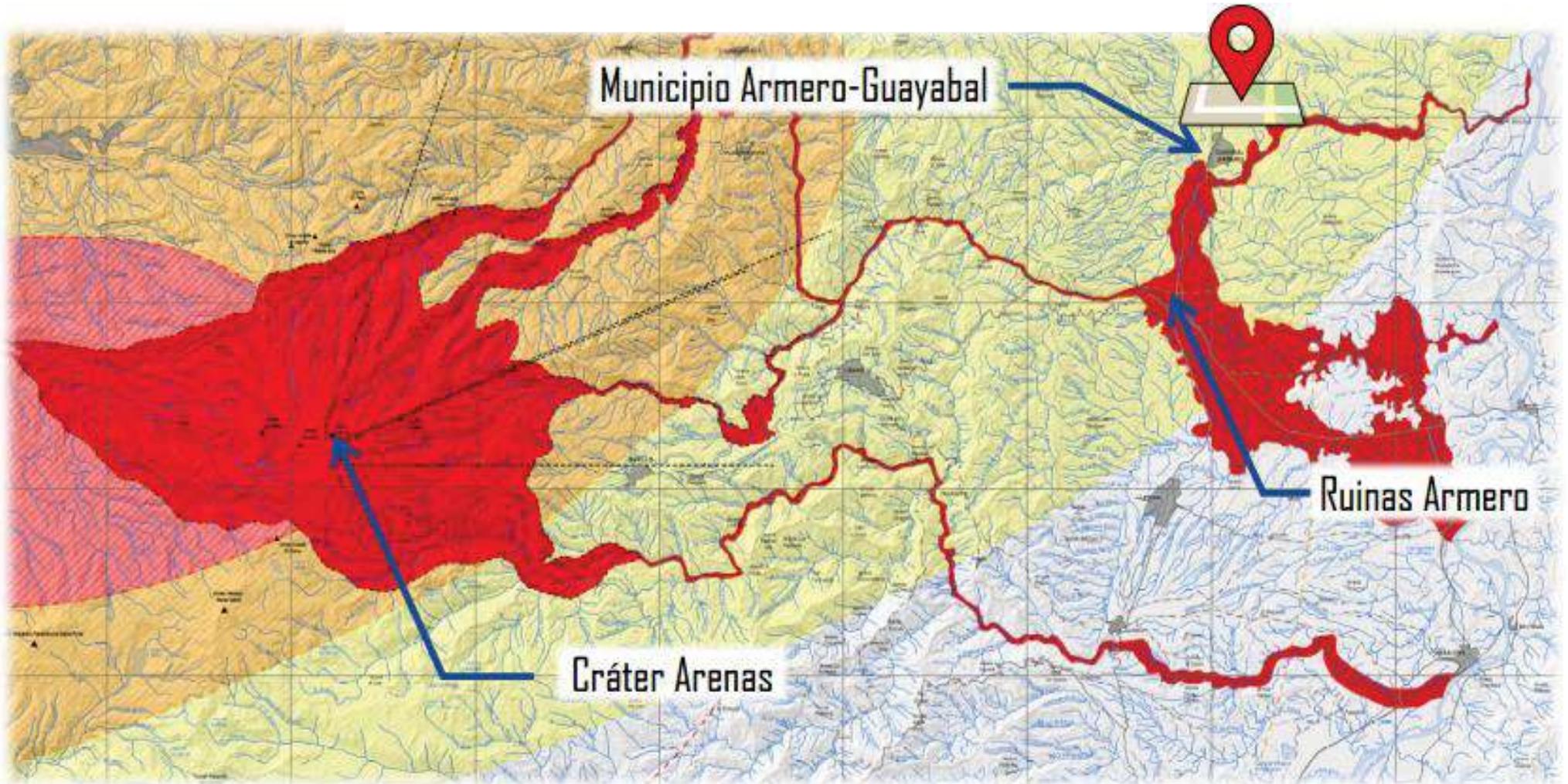
Resumen climático.



FUENTE: PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2021



MAPA AMENAZA VOLCANICA – VOLCAN NEVADO DEL RUIZ



SELECCIÓN DEL LUGAR

Localización.



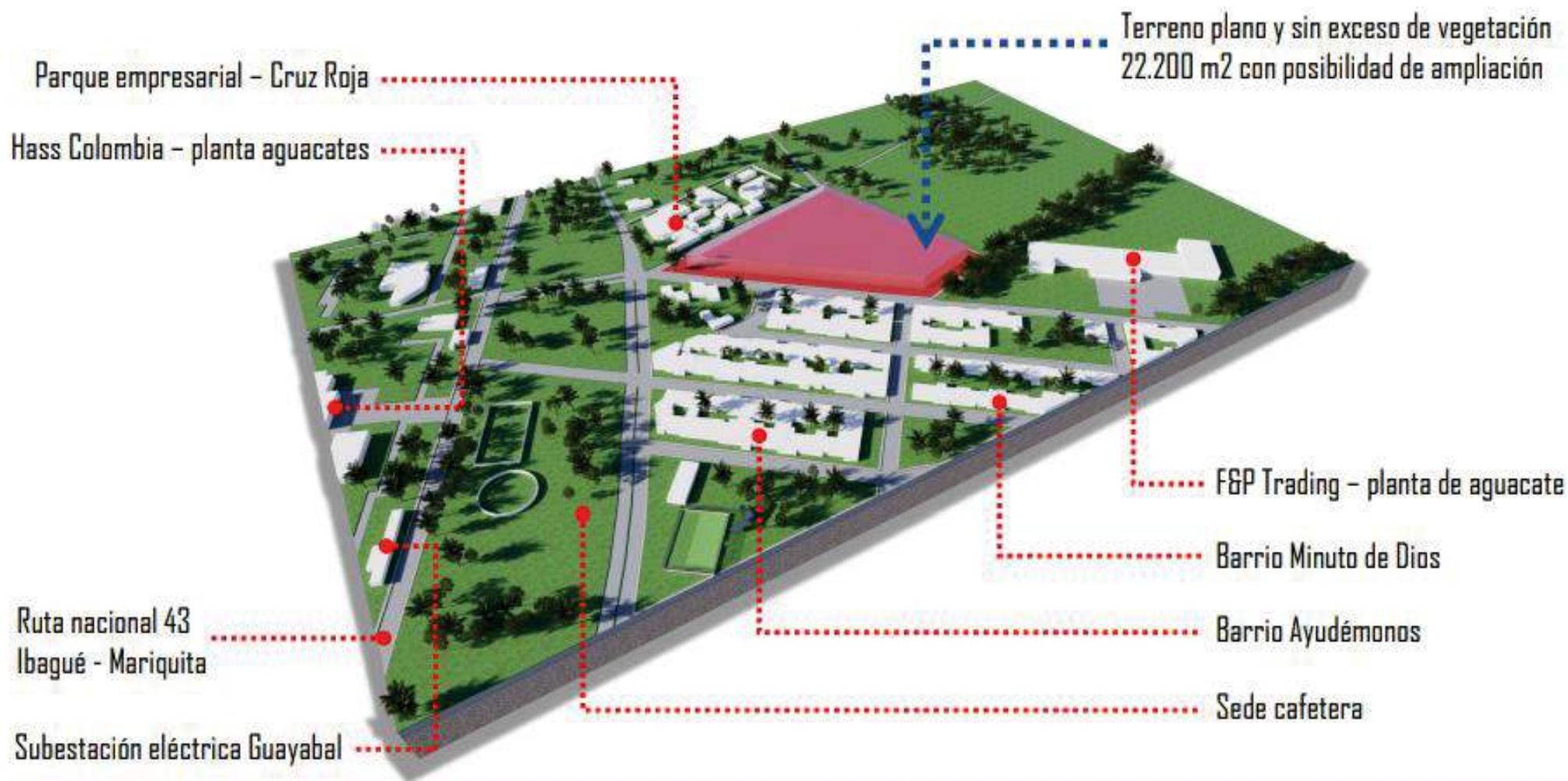
MUNICIPIO ARMERO - GUAYABAL



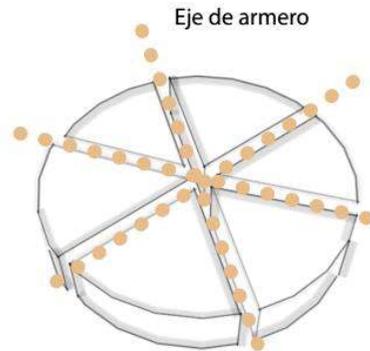
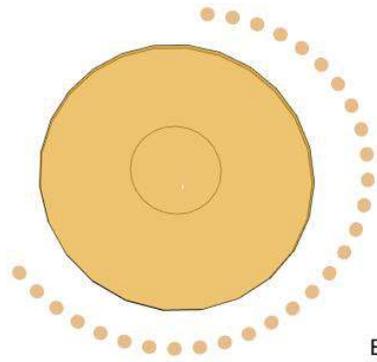
LOTE SELECCIONADO – FONDO DE RECONSTRUCCIÓN RESURGUR

El Fondo Resurgir hizo su aparición el 29 de diciembre de 1985 mediante el decreto 3857 firmado por el entonces presidente de la República Belisario Betancourt. el carácter de este fondo era el de centralizar las ayudas y coordinar las actividades de reconstrucción.

ANALISIS DEL ENTORNO

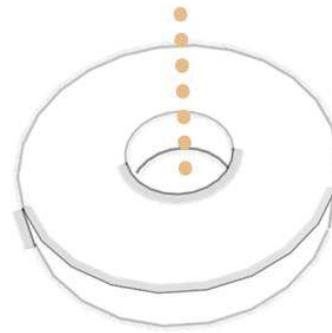


APROXIMACIÓN ESPACIAL – PRINCIPIOS ORDENADORES

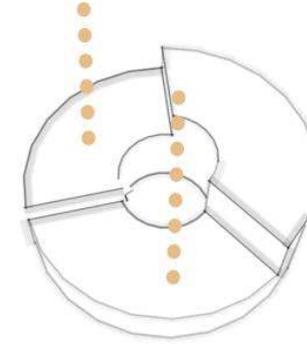


Eje del nevado del
ruiz armero

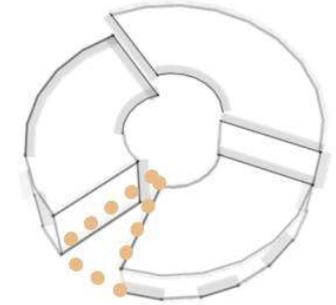
Eje de la capital el
centro financiero



Se genera una sustracción central
para crear una plazoleta que
divida el proyecto



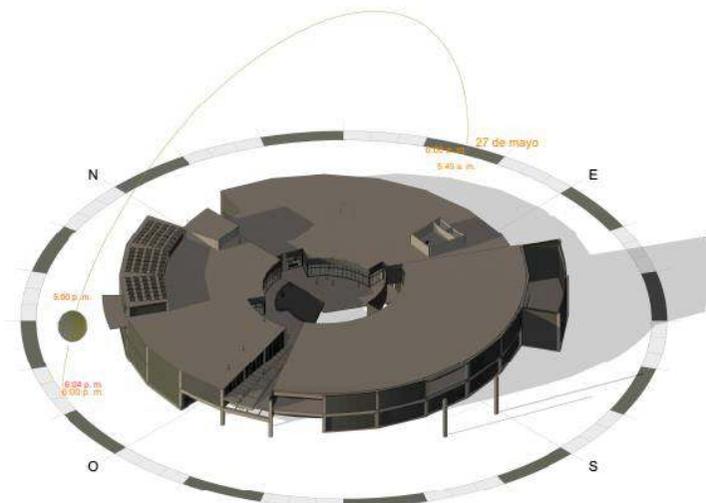
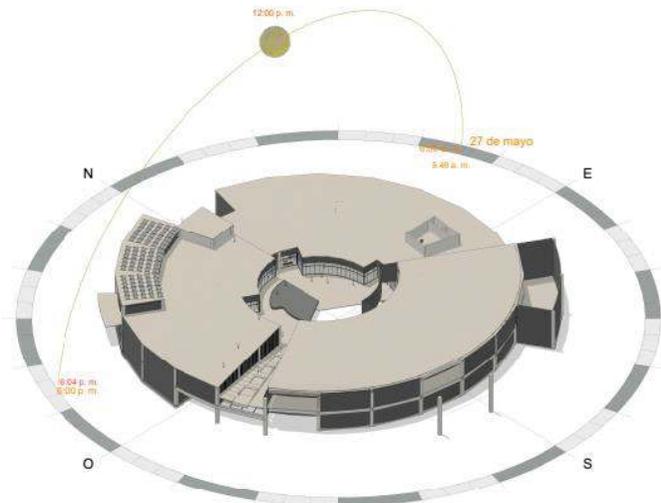
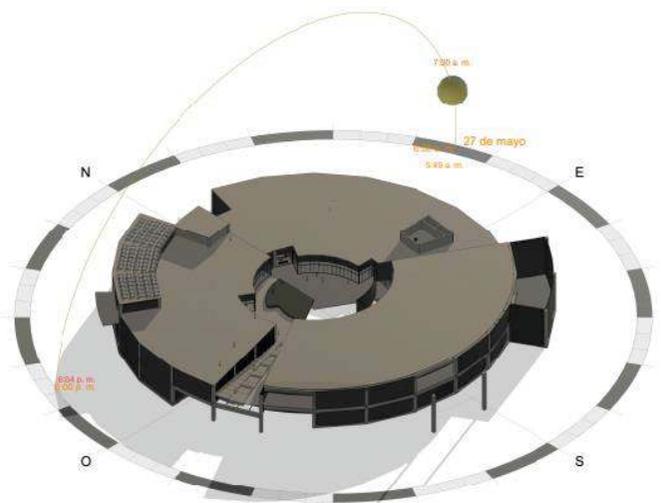
se genera una jerarquía visual y un
hundimiento en sus alrededores



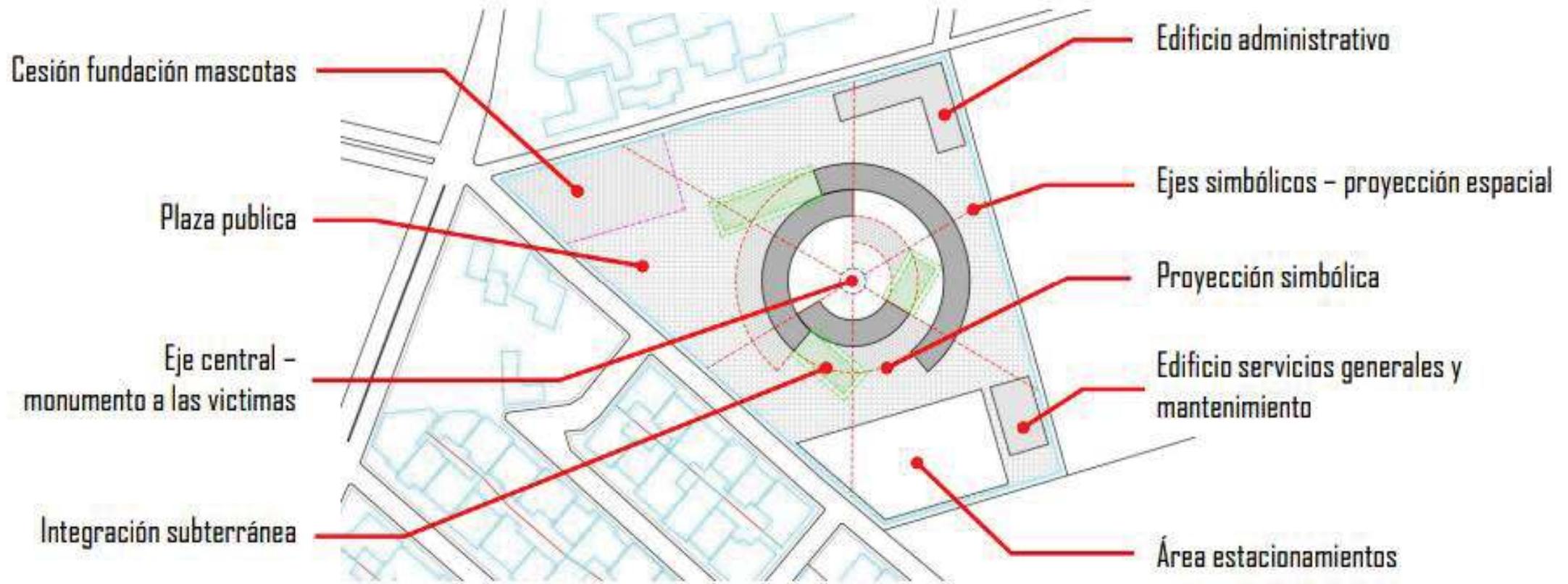
se genera una sustracción creando
un espacio para el recorrido de
ventos costantes y cruzados del
proyecto

La simbología es un elemento clave en la representación de una memoria que no se puede perder en el tiempo, crear elementos de diseños que representen y generen sensaciones en los usuarios.

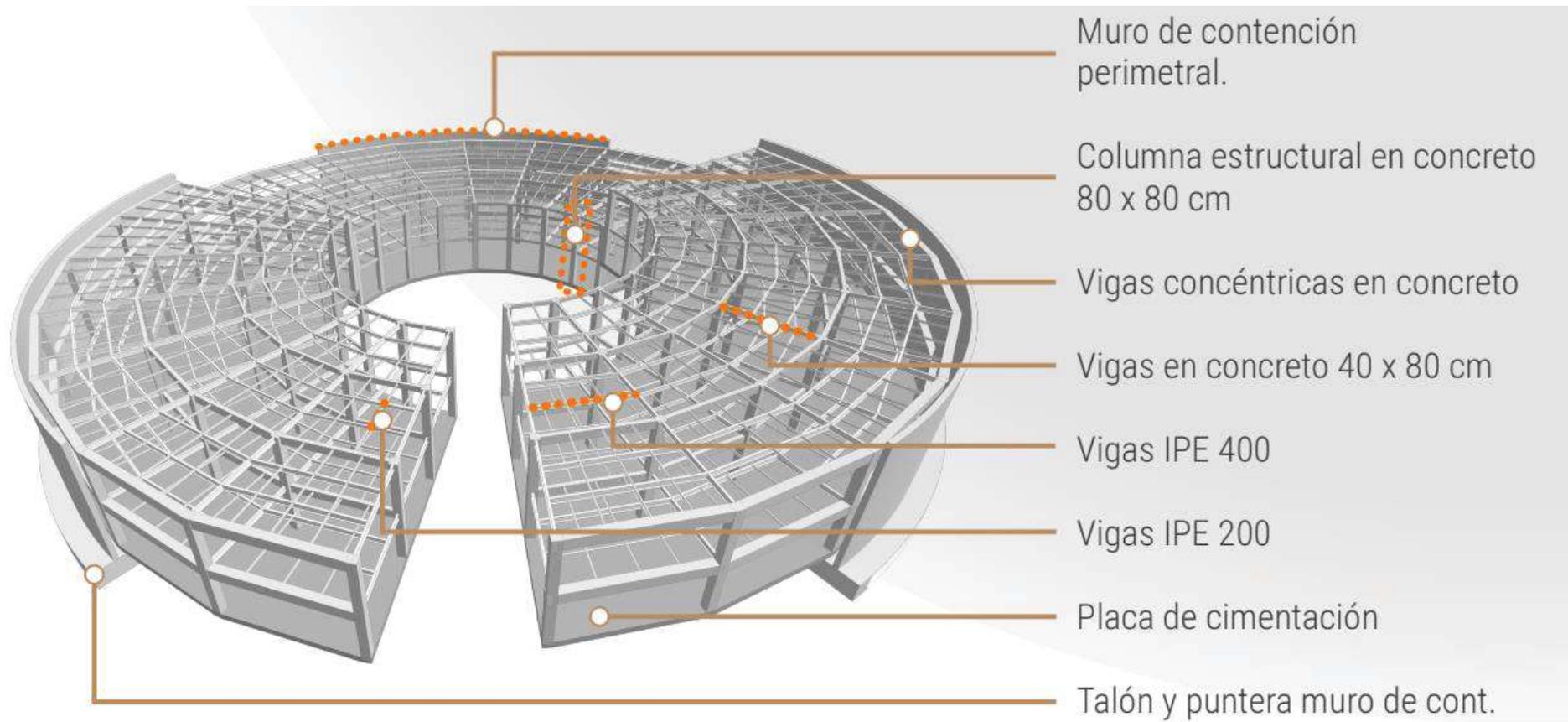
ASOLEACIÓN DEL PROYECTO



PROPUESTA DE IMPLANTACIÓN



ISOMÉTRICO ESTRUCTURA MIXTA



PROPUESTA DE IMPLANTACIÓN

Acogida del público

Hall de recepción.

Sala de conferencias.

Salas pedagógicas.

Salas de audiovisuales.

Salas de exposiciones temporales.

Cafetería

Controles de acceso salas de exposiciones permanentes.

Controles de acceso salas de exposiciones temporales.

Salas de descanso.

Áreas públicas.

Taquillas.

Estacionamientos.

Guardarropas.

Baterías de baños.

Biblioteca.

Tienda .

Espacios privados.

Estarán dedicados a la gestión administrativa de las colecciones incluyéndose los despachos del director y de los conservadores, cuyo número y cualificación dependerá de la naturaleza y de la importancia de las colecciones. Así mismo, se tendrá en cuenta los de otros profesionales ya sean documentalistas, fotógrafos, restauradores, dibujantes especializados a personal administrativo.

RENDERS



RENDERS



RENDERS

