

GUÍA DE ESTRUCTURAS NO CONVENCIONALES.

CASO DE ESTUDIO: ESTRUCTURAS ARBORIFORMES.

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN:

- Escasez de material complementario
- Complejidad
- Vacío en el conocimiento
- Índice de pérdida
- BAJO NIVEL DE COMPRENSIÓN DE ESTRUCTURAS NO CONVENCIONALES

OBJETIVOS:

1. Evaluar el conocimiento de las estructuras por parte de los estudiantes de la Facultad de Arquitectura de la Universidad La Gran Colombia.
2. Diagnosticar el contenido académico existente referente a las estructuras con el fin de disponer las necesidades y contenidos que requieren profundización.
3. Establecer las herramientas pedagógicas que permitan mejorar la comprensión de las estructuras no convencionales por parte de los estudiantes de arquitectura de la Universidad La Gran Colombia.
4. Consolidar el instrumento pedagógico de apoyo a los estudiantes para el estudio y comprensión de las temáticas estructurales tomando como ejemplo las estructuras arboriformes.

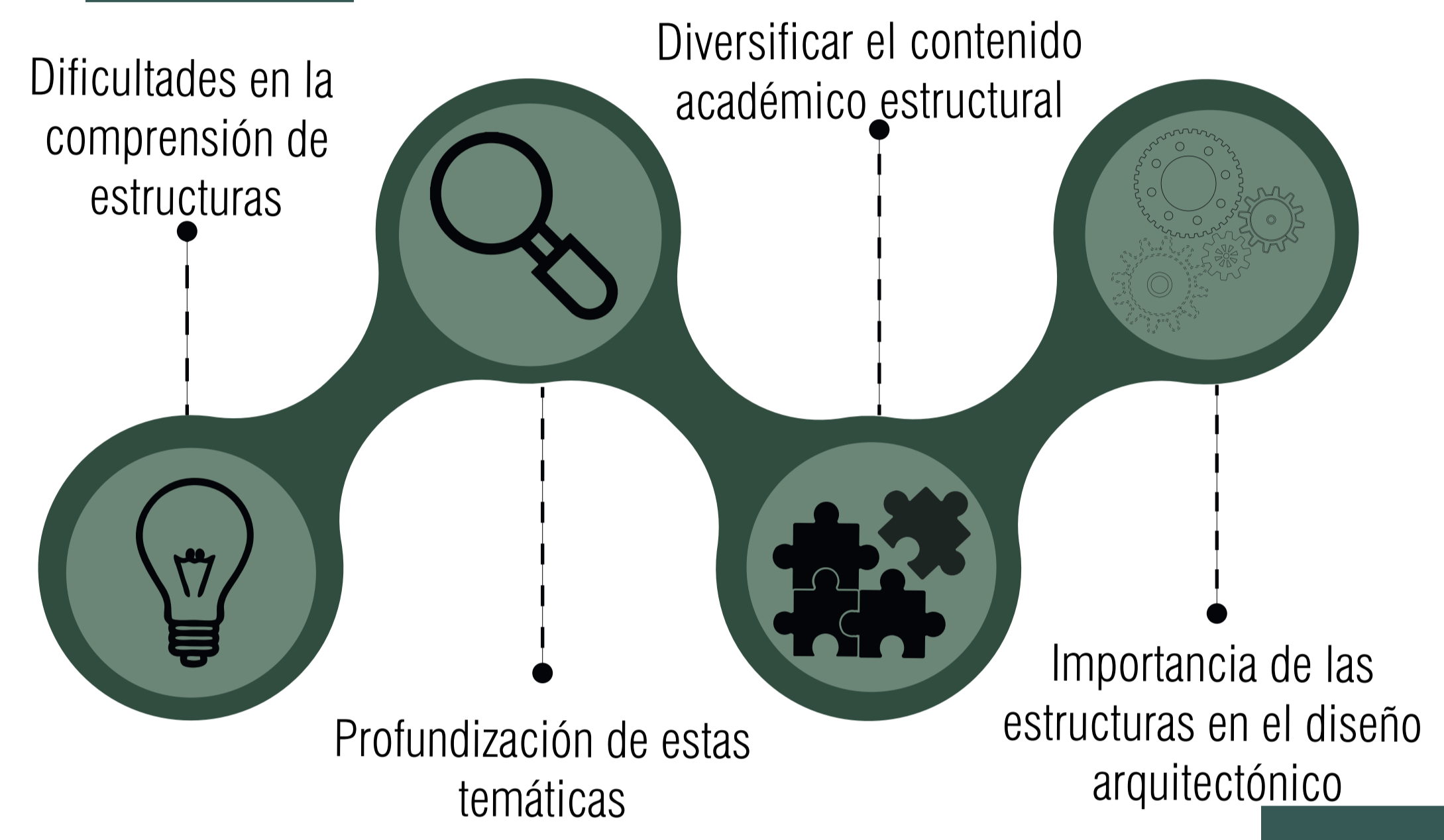
INTRODUCCIÓN

- OBSERVACIÓN
- EXPLORACIÓN FORMAL
- HERRAMIENTAS DE APRENDIZAJE - DIGITAL

POBLACIÓN OBJETIVO:

- PRINCIPAL:**
- ESTUDIANTES DE ARQUITECTURA
 - Comprensión de las estructuras
 - Profundización y conocimiento
- SECUNDARIA:**
- DOCENTES
 - Material de apoyo
 - Presentación de las clases

JUSTIFICACIÓN:



METODOLOGÍA:



ALCANCE:

- CONCEPTOS GENERALES
- CLASIFICACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS
- PROFUNDIZACIÓN EN ARBORIFORMES
- POSIBILIDAD DE AMPLIACIÓN DE LA GUÍA

ESTUDIO POBLACIONAL:

- ENCUESTAS
- ESTUDIANTES: 6 A 10 SEMESTRE
- PROFESORES
- FORMULARIO DE GOOGLE
- DIVULGACIÓN MEDIANTE CÓDIGO QR

BIBLIOGRAFÍA:

Charleson, A. (2005). Estructura como arquitectura. Bogotá, Editorial Reverte.

Ching, F. Onouye, B. y Zuberbuhler, D. (2020). Manual de estructuras ilustrado. Editorial GG. Recuperado de: <https://elibro-net.bibliodigital.ugc.edu.co/es/ereader/ugc/211896?page=1>.

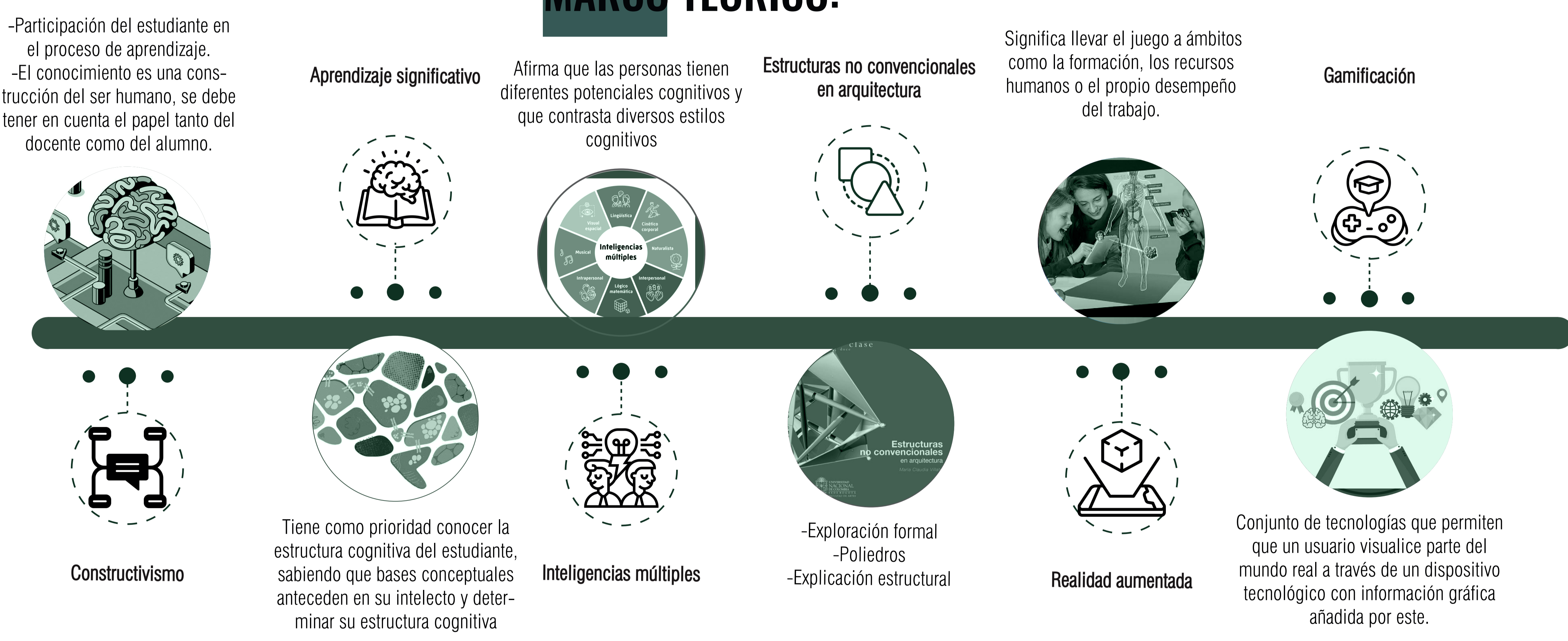
Diez, G. (2005). Diseño estructural en arquitectura: introducción. Buenos Aires, Argentina, Editorial Nobuko. Recuperado de <https://elibro-net.bibliodigital.ugc.edu.co/es/ereader/ugc/176293?page=12>.

Maury, M. (1978). La esencia del árbol. Bogotá, Editorial Universidad Nacional de Colombia.

Martínez, A. (2015). Arquitectura en árboles. Madrid, España. Universidad Politécnica de Madrid. Tomado de: https://oa.upm.es/39703/1/ANTONIO_MARTINEZ_AGUADO_01.pdf

Villate, M. (2008). Estructuras no convencionales en arquitectura. Bogotá, Editorial Universidad Nacional de Colombia. Recuperado de <https://elibro-net.bibliodigital.ugc.edu.co/es/ereader/ugc/128930?page=9>.

MARCO TEÓRICO:



RESULTADOS:

- El desarrollo visual del proyecto tuvo una buena acogida por los estudiantes. Las infografías y demás contenido fue claro y novedoso para los estudiantes.
- Lo que más llamó la atención del proyecto fueron los contenidos de realidad aumentada.
- Falta de interés por parte de los estudiantes, ya que no todos exploraron la herramienta ni respondieron la encuesta.
- Trabajar con la realidad aumentada es una buena herramienta para la explicación de estructuras dentro del contexto arquitectónico.

CONCLUSIONES:

- El material bibliográfico obtenido de la consulta, relacionado con las estructuras no convencionales, es muy limitado y no hay muchas fuentes reconocidas. Además, su desarrollo es muy teórico.
- Los contenidos generados configuran un aporte adicional que podría funcionar como complemento a las temáticas desarrolladas en las aulas sobre los sistemas estructurales.
- A futuro se puede generar el desarrollo de otros capítulos de profundización como complemento, profundizando en otro tipo de estructuras.