

NECESIDAD-ESPACIO



# PROYECTO DE GRADUACIÓN

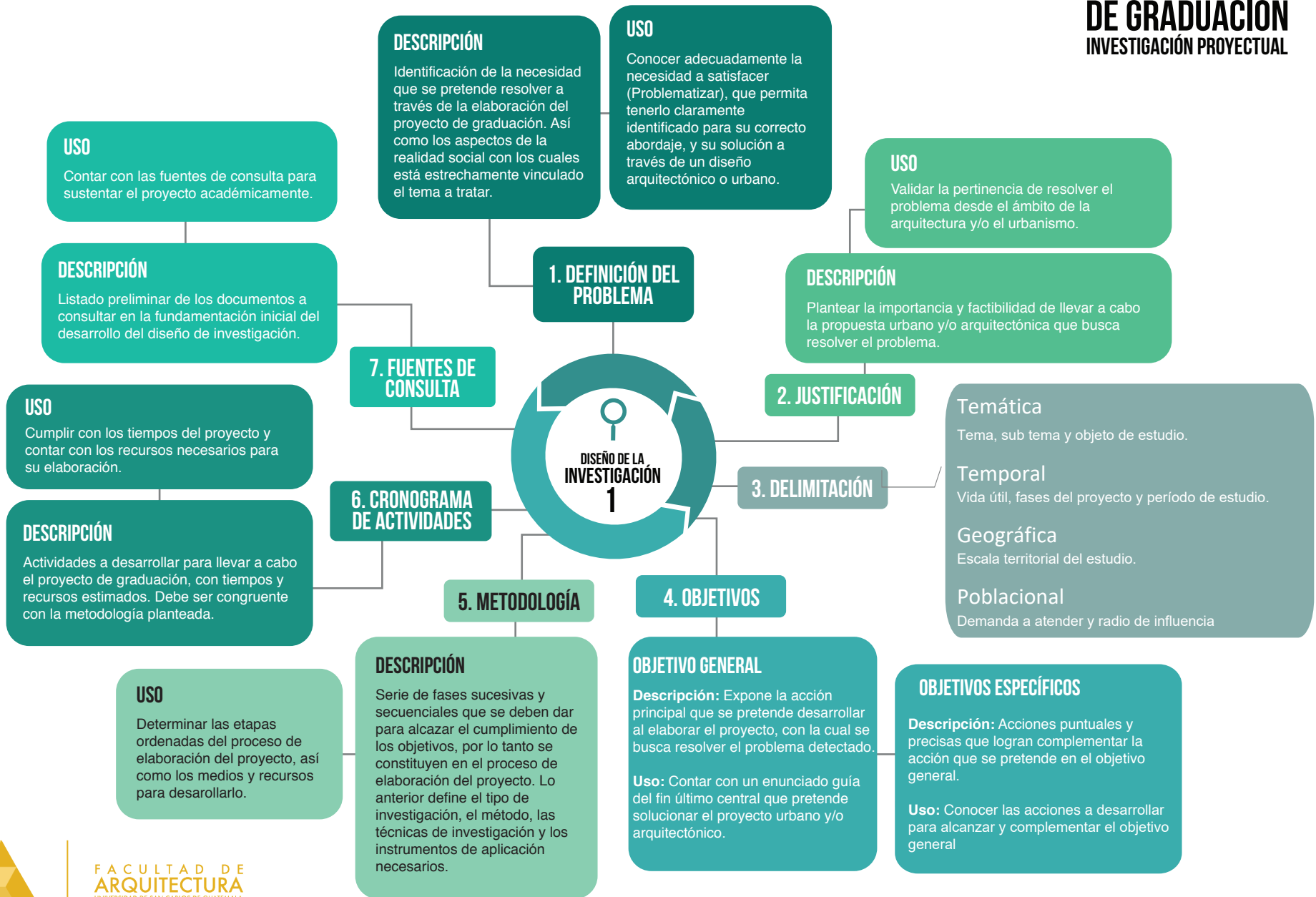
## INVESTIGACIÓN PROYECTUAL

HACIA DOCUMENTO EJECUTIVO DEL PROYECTO

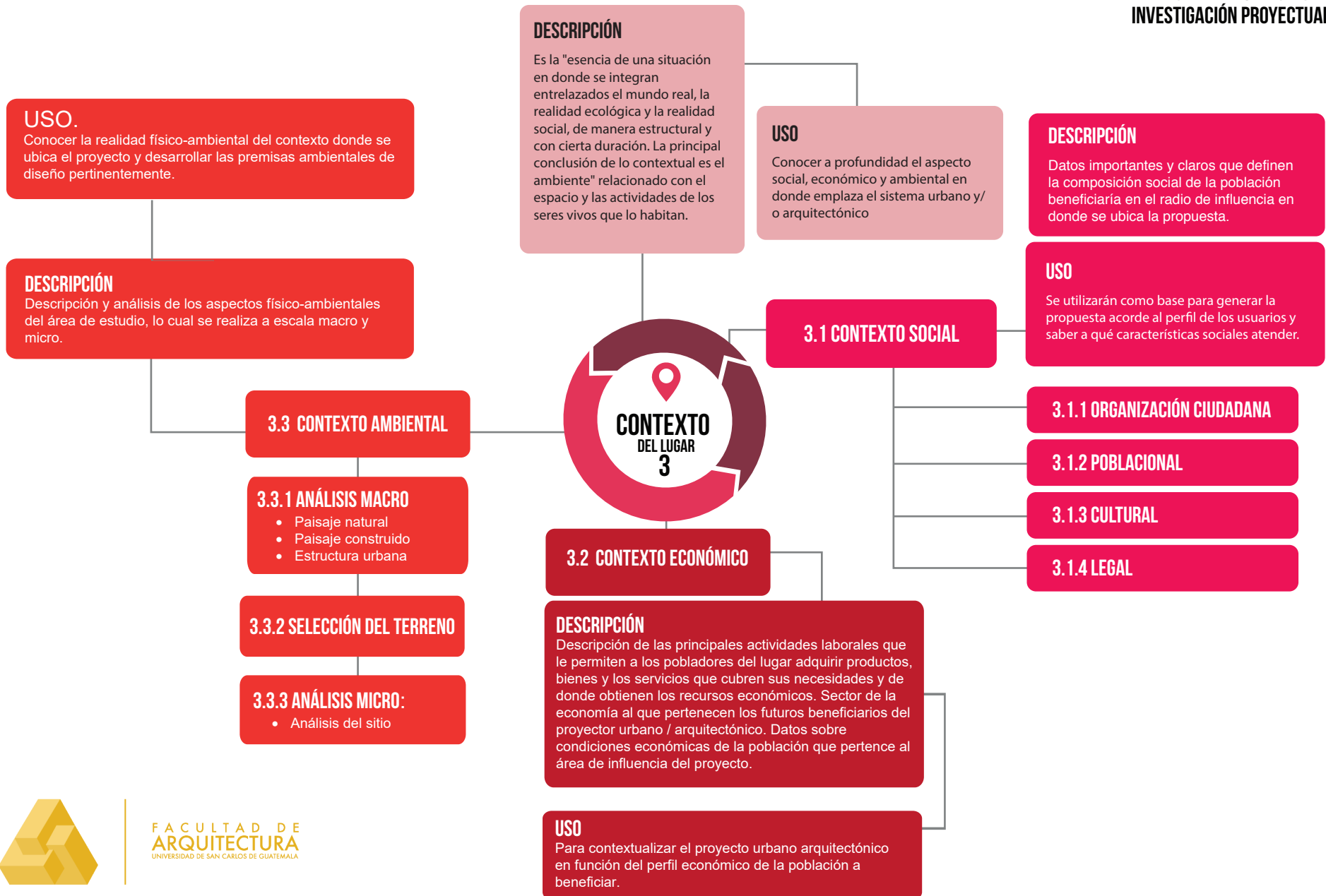


FACULTAD DE ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

ÁREA DE INVESTIGACIÓN Y GRADUACIÓN







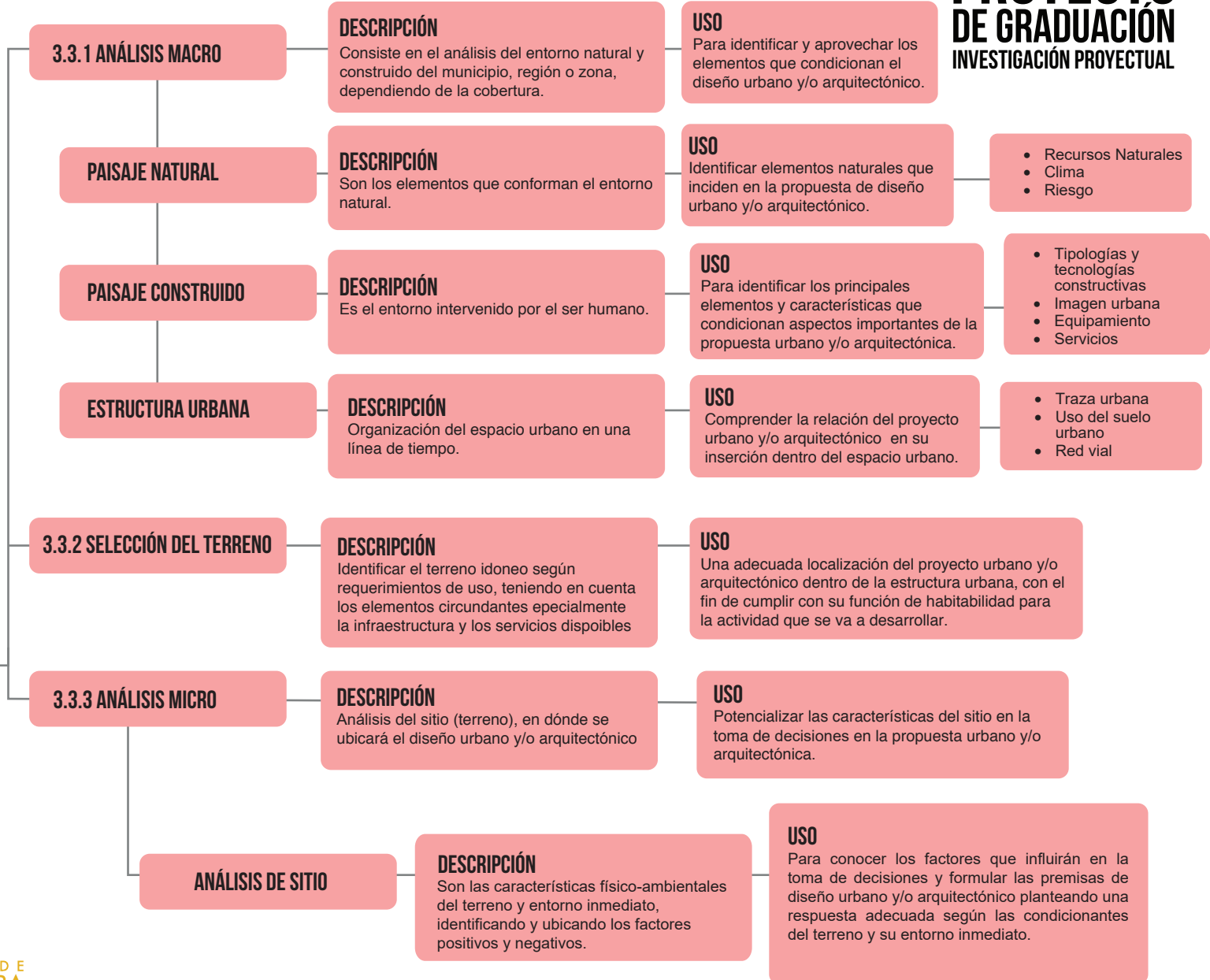


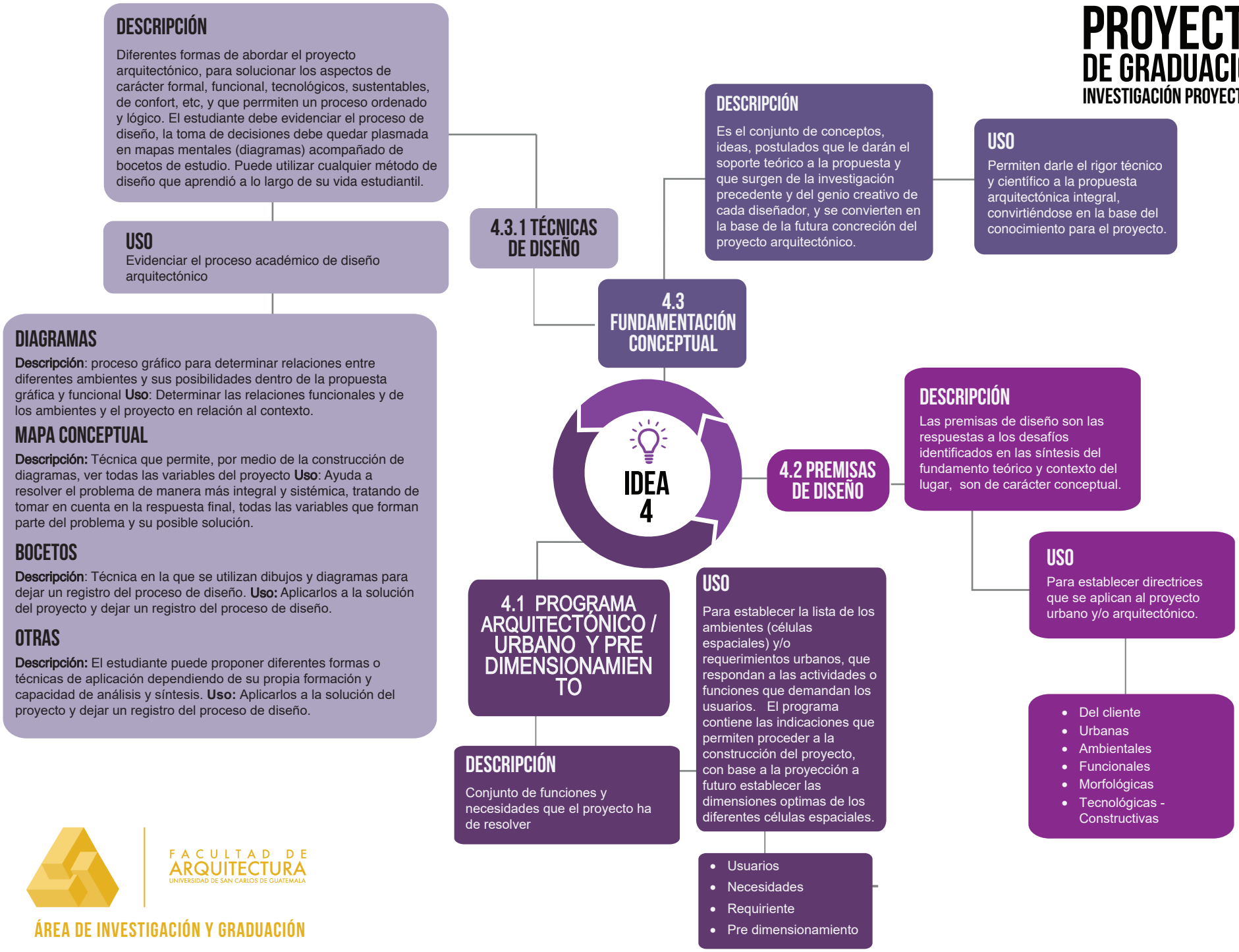
### 3.1 CONTEXTO SOCIAL

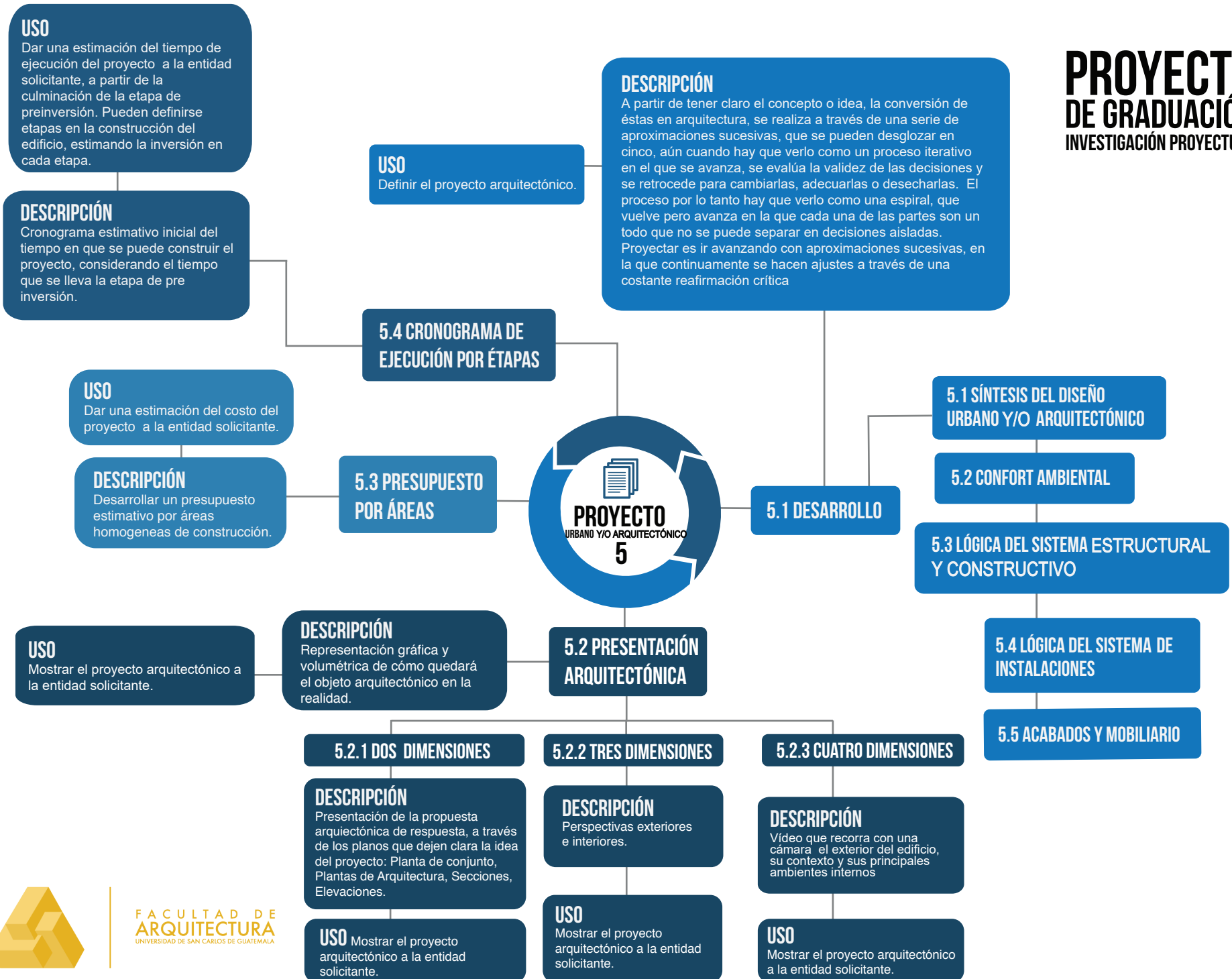




### 3.3 CONTEXTO AMBIENTAL











## 5.1 DESARROLLO

### 5.1.1 SÍNTESIS DEL DISEÑO

#### DESCRIPCIÓN

Se realiza el modelado final de la forma-función del edificio, el análisis de detalles de áreas y ambientes (células) y de modificaciones al modelo de organización espacial, a través de detallar espacios de intersección: circulaciones, vanos y cerramientos horizontales - verticales. (envolvente). Análisis de la luz y la sombra en la morfología y el espacio interno. Análisis de la integración al paisaje.

#### USO

Respuesta formal-funcional del edificio, a la demanda planteada

### 5.1.2 CONFORT AMBIENTAL

#### DESCRIPCIÓN

Adaptación de sistemas pasivos de climatización, que incluye diseño final de vanos, ventanas, parteluces, voladizos. Se evalúan los resultados y alternativas para ver si no generan readaptaciones al proyecto.

#### USO

Generar un edificio con arquitectura bioclimática, eficiente y responsable con la sostenibilidad ambiental, que sea susceptible de ser certificado, a través del uso de sistemas pasivos de climatización. Dejar claro el concepto del diseñador arquitectónico para la etapa de planificación o desarrollo de planos.

### 5.1.3 LÓGICA DEL SISTEMA ESTRUCTURAL Y CONSTRUCTIVO

#### DESCRIPCIÓN

Se estudia la integración real con el sistema estructural y constructivo del edificio. Se define y desarrolla el detalle de la tipología, lógica y presimensionamiento estructural. Se desarrollan detalles constructivos. La adaptación del sistema estructural y constructivo provoca readaptaciones al diseño.

#### USO

Definición del sistema estructural y el sistema constructivo, con el objeto de dejar claro el concepto del diseñador arquitectónico, al diseñador de la estructura en la etapa de planificación o desarrollo de planos.

### 5.1.4 LÓGICA DEL SISTEMA DE INSTALACIONES

#### DESCRIPCIÓN

Se define la lógica de los sistemas de conducción o de instalaciones hidráulicas, eléctricas y especiales con sostenibilidad ambiental. Lo anterior implica: 1. Concepción del diseño con un uso de eficiencia energética. (Usar fuentes renovables de energía limpia, Usar racionalmente la energía, Hacer eficiente la transmisión térmica en materiales. Usar sistemas activos para el confort) 2. Diseño de la lógica de las instalaciones hidráulicas con un uso eficiente del agua. (Controlar la calidad del agua para consumo, Reducir el consumo de agua potable, Manejar adecuadamente el agua pluvial, Tratar adecuadamente las aguas residuales.) 3. Concepción de las instalaciones especiales considerando equipos de baja demanda energética. Se verifica si la adaptación del sistema de instalaciones provoca nuevas adaptaciones al proyecto. Se verifica si la adaptación del sistema de instalaciones provoca nuevas modificaciones al proyecto.

#### USO

Generar un edificio eficiente y responsable con la sostenibilidad ambiental, que sea susceptible de ser certificado. Dejar claro el concepto del diseñador arquitectónico, al diseñador de las instalaciones en la etapa de planificación o desarrollo de planos.

### 5.1.5 ACABADOS Y MOBILIARIO FIJO

#### DESCRIPCIÓN

Definición de los acabados, materiales, textura y color, así como el diseño de los muebles fijos del interior del edificio y del exterior o mobiliario urbano, espejos de agua y otros. Proponer la paleta vegetal de las áreas verdes, privilegiando el uso de especies propias del lugar analizadas en el contexto. Se evalúan los resultados y alternativas, para ver si generan readaptaciones al proyecto.

#### USO

Generar el detalle de los acabados finales y el color del edificio, así como del mobiliario fijo, buscando proponer hacerlo con materiales amigables con el ambiente. Al dejar clara la paleta vegetal con especies propias del lugar, se protege el recurso biótico, suelo y agua. Dejar claro el concepto de los acabados y mobiliario fijo del diseñador arquitectónico, para que sea tomado en cuenta en la etapa de planificación o desarrollo de planos.

