



UNIVERSIDAD DEL SURESTE DE LA FRONTERA COMALAPA

ASIGNATURA: Ingeniería en Software

DOCENTE: Liliana Lizeth Mejia Salaz

ALUMNO: Josué Roberto Pérez López

CUATRIMESTRE: Octavo

GRUPO: A

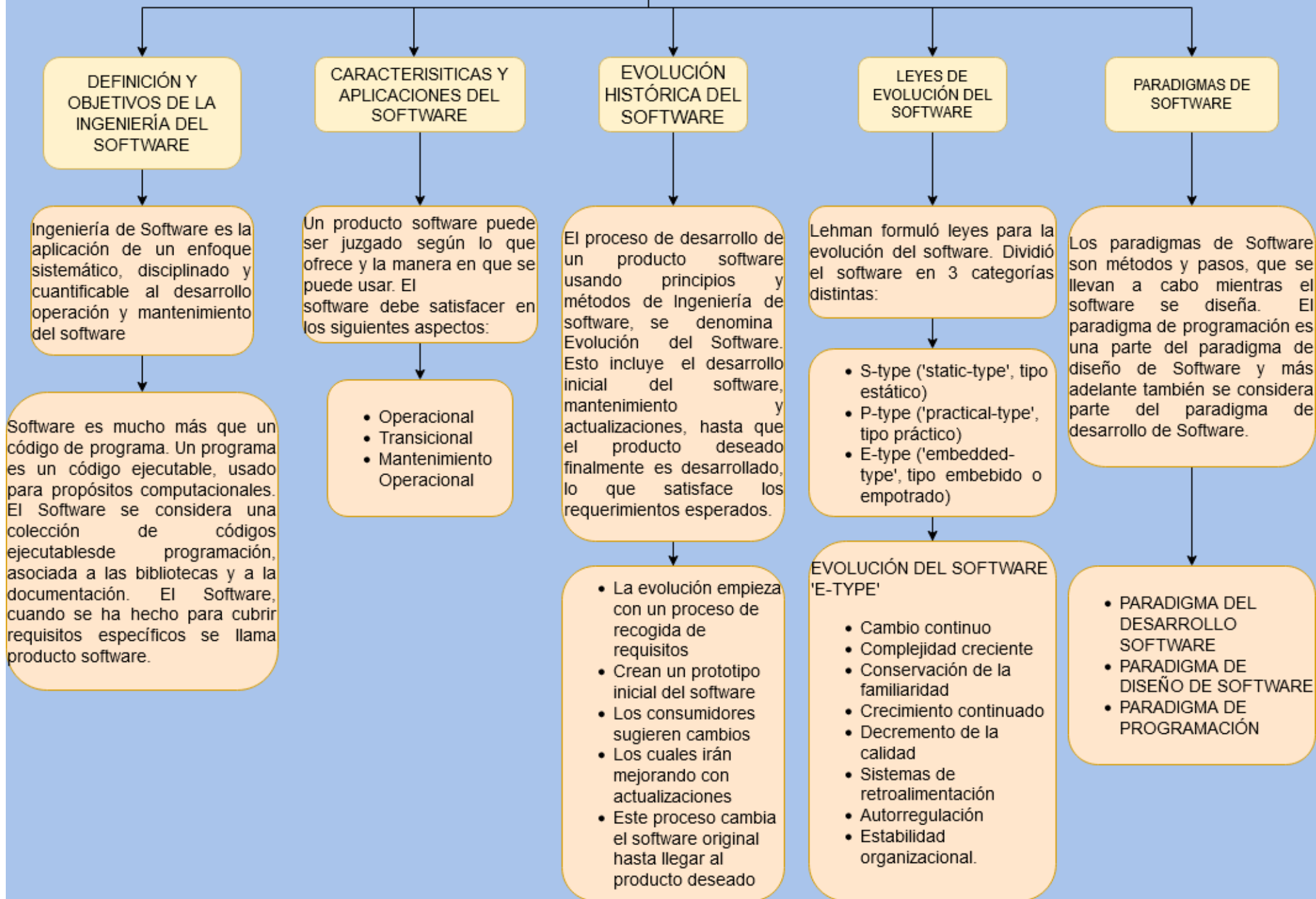
CARRERA: Ingeniería en sistemas computacionales.

PARCIAL: Primero

TRABAJO: Mapa Conceptual Unidad I

FECHA: 14 de Enero de 2023.

FUNDAMENTOS DE LA INGENIERÍA DEL SOFTWARE



DEFINICIÓN Y OBJETIVOS DE LA INGENIERÍA DEL SOFTWARE

Ingeniería de Software es la aplicación de un enfoque sistemático, disciplinado y cuantificable al desarrollo operación y mantenimiento del software

Software es mucho más que un código de programa. Un programa es un código ejecutable, usado para propósitos computacionales. El Software se considera una colección de códigos ejecutablesde programación, asociada a las bibliotecas y a la documentación. El Software, cuando se ha hecho para cubrir requisitos específicos se llama producto software.

CARACTERISITICAS Y APLICACIONES DEL SOFTWARE

Un producto software puede ser juzgado según lo que ofrece y la manera en que se puede usar. El software debe satisfacer en los siguientes aspectos:

- Operacional
- Transicional
- Mantenimiento Operacional

EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL SOFTWARE

El proceso de desarrollo de un producto software usando principios y métodos de Ingeniería de software, se denomina Evolución del Software. Esto incluye el desarrollo inicial del software, mantenimiento y actualizaciones, hasta que el producto deseado finalmente es desarrollado, lo que satisface los requerimientos esperados.

- La evolución empieza con un proceso de recogida de requisitos
- Crean un prototipo inicial del software
- Los consumidores sugieren cambios
- Los cuales irán mejorando con actualizaciones
- Este proceso cambia el software original hasta llegar al producto deseado

LEYES DE EVOLUCIÓN DEL SOFTWARE

Lehman formuló leyes para la evolución del software. Dividió el software en 3 categorías distintas:

- S-type ('static-type', tipo estático)
- P-type ('practical-type', tipo práctico)
- E-type ('embedded-type', tipo embebido o empotrado)

EVOLUCIÓN DEL SOFTWARE 'E-TYPE'

- Cambio continuo
- Complejidad creciente
- Conservación de la familiaridad
- Crecimiento continuado
- Decremento de la calidad
- Sistemas de retroalimentación
- Autorregulación
- Estabilidad organizacional.

PARADIGMAS DE SOFTWARE

Los paradigmas de Software son métodos y pasos, que se llevan a cabo mientras el software se diseña. El paradigma de programación es una parte del paradigma de diseño de Software y más adelante también se considera parte del paradigma de desarrollo de Software.

- PARADIGMA DEL DESARROLLO SOFTWARE
- PARADIGMA DE DISEÑO DE SOFTWARE
- PARADIGMA DE PROGRAMACIÓN