Universidad de Oriente.

Nucleó Anzoátegui.

Escuela de Ingeniería y Ciencias Aplicadas.

Departamento de Ciencias Sociales.

Seminario de Investigación.



Unidad III: Marco Metodológico

Profesor Lic. Marcos Muñoz

Estudiante:

Luis Correa C.I: 19.840.230

Sección: 04

Copyright © 2015 por Luis Correa. Todos los derechos reservados.

Barcelona, 21 de Enero de 2015

**Tabla de Contenidos**

**1.** **MARCO METODOLÓGICO** 3

**2.** **TIPO DE INVESTIGACIÓN** 4

**3.** **DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN** 4

**4.** **POBLACIÓN** 4

**5.** **MUESTRA** 4

**6.** **TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS** 4

**7.** **TÉCNICA DE PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS** 4

**CONCLUSIONES** 5

**BIBLIOGRAFÍA** 6

**INTRODUCCIÓN**

El Lenguaje Unificado de Modelado (UML) forma parte esencial en el desarrollo del software ya que permite mediante ciclos lograr la creación de un software de calidad. El UML es el lenguaje de [modelado](https://es.wikipedia.org/wiki/Modelado) de sistemas de [software](https://es.wikipedia.org/wiki/Software) más conocido y utilizado en la actualidad; está respaldado por el [OMG](https://es.wikipedia.org/wiki/Object_Management_Group) (Object Management Group). Es un lenguaje gráfico para visualizar, especificar, construir y documentar un sistema. UML ofrece un estándar para describir un "plano" del sistema (modelo), incluyendo aspectos conceptuales tales como procesos de negocio, funciones del sistema y aspectos concretos como expresiones de lenguajes de programación, esquemas de bases de datos y compuestos reciclados.

En el presente trabajo es expresan los procesos realizados en el sistema mediante una serie de diagramas especificados en UML. UML se puede aplicar en el desarrollo de software en gran variedad de formas para dar soporte a una metodología de desarrollo de software (tal como el Proceso Unificado de Racional o [RUP](https://es.wikipedia.org/wiki/RUP)), UML no especifica qué metodología o proceso usar. UML no debe compararse con la [programación estructurada](https://es.wikipedia.org/wiki/Programaci%C3%B3n_estructurada) ya que solo se diagrama la realidad de una utilización en un requerimiento. Mientras que la programación estructurada es una forma de programar como lo es la orientación a objetos.

Marco Metodológico: Definición, funciones, componentes (Tipo y diseño de investigación, población, muestra, unidad de análisis, área geográfica, técnicas e instrumentos de recolección de datos, técnicas de presentación y análisis de datos).

# **MARCO METODOLÓGICO**

Tiene como objetivo asegurar la comprensión de los elementos que sustentan el marco metodológico de un proyecto de investigación. Señalar cuales son las bases teórica-prácticas que sustentan la elaboración del marco metodológico de un proyecto de investigación. Guiar de manera práctica la elaboración del marco metodológico de un proyecto de investigación.

# **TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Son categorías de estudio para el desarrollo de formas de investigación. Considera tres niveles de análisis, los cuales son:

* Exploratorio: Identificar, explorar, indagar, sondear, reconocer.
* Descriptivo: Describir, caracterizar, narrar, determinar, detectar, establecer, diseñar, proponer, analizar, desglosar, precisar.
* Explicativo: Explicar, relacionar, probar, demostrar, verificar, constatar, evaluar.

# **DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

Es la estrategia general que adopta el investigador para responder al problema planteado. En atención al diseño, la investigación se clasifica en:

* Documental: Revisión de documentos todo aquello que conserva información.
* De Campo: Proyecto factible o proyectiva.
* Experimental: Tiene división pre, cuasi, puro.

# **POBLACIÓN**

Toda investigación requiere de la identificación de la población objeto de estudio y la selección del tamaño de la muestra que va a ser analizada. Finita o Infinita

# **MUESTRA**

La muestra es conjunto de unidades que relacionan a un grupo de la población. No probabilística, probabilística.

# **TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Las técnicas de recolección de datos son las distintas formas o maneras de obtener la información. Los instrumentos son los medios materiales que se emplean para recoger y almacenar la información.

Observación: Instrumentos, registros, lista de catálogo, escala de entrevista.

Entrevista: guion de entrevista (estructurada, no estructurada).

Encuesta: Cuestionario (formato de preguntas), prueba, escala.

# **PROCEDIMIENTOS**

Pasos para el logro de objetivos

# **TÉCNICA DE PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS**

Presentación: Tablas, cuadros, gráficos, mapas, planos, etc.

Análisis: Frecuencia, índice, tasa, valor absoluto, porcentaje.

# **CONCLUSIONES**

* Mediante la aplicación que se realizó con la metodología RUP se puede apreciar una mejora de velocidad en el proceso de facturación; no solo se mejoró la aplicabilidad del proceso, además que se agregó muchas características que servirán para mejor análisis de mercado y control de empleados y productos.
* Se puede predecir que UML será el lenguaje de modelado de software de uso universal. Esto debido a que la mayoría de las empresas importantes de informática la han apoyado y la han aceptado como un estándar.
* Con respecto a los diagramas, no son solamente actividades de dibujo de grafos, sino se trata de describir con el detalle necesario el flujo principal de un sistema y los flujos alternativos.
* Los Diagramas de Secuencia en especial, son una ayuda visual del comportamiento de un sistema.
* La Programación Orientada a Objetos (POO) viene siendo un complemento perfecto de UML.

# **BIBLIOGRAFÍA**

* Arias, F. (2006). El proyecto de investigación (5ta ed.). Caracas, Venezuela: Episteme.