4.1. Descripción de las metodologías más usadas.

* Metodologías estructuradas

En esta metodología Se definen primero los datos de entrada y salida y después se ordena lógicamente hasta ajustarlos a dicha estructura. Debe estar separado del diseño físico.

Favorece el diseño incrementando la productividad en el desarrollo e implantación de sistemas de información

* Metodología orientado a objetos:

Son los revolucionarios o puros, y los sintetistas o evolutivos. Son metodologías que van evolucionando, porque no es lo mismo utilizar la misma metodología cuando se programaba perforando tarjetas, a como se programa ahora con el lenguaje ensamblador. Se tiene que ir cambiando de metodologías según las necesidades que se tengan.

Han evolucionado para ayudar a los desarrolladores a explotar el poder de los lenguajes de programación basados en objetos y orientados a objetos, utilizando las clases y objetos como bloques de construcción básicos.

* Metodologías para sistemas en tiempo real

Como en estos sistemas se trabaja en un tiempo real, debe haber sincronía de tareas, saber qué hacer cuando se presente un problema, tener datos continuos, saber cómo manejar las interrupciones que haya.

Hace un énfasis especial en la consideración de los requisitos no funcionales característicos de este tipo de sistema como los requisitos temporales, la concurrencia, la asignación de prioridades o la interacción con dispositivos físicos

4.2. Fundamentación de la metodología seleccionada.

En el presente proyecto que se trata de Análisis y diseño de un sistema de información orientado al manejo de productos de una empresa determinada, para ello usaremos la Metodología Orientada a Objetos (MOO), tomaremos objetos visibles y tangibles de la vida real, también abstractos, el cual haremos una identificación de clases el cual tendrá características propias (atributos), y comportamientos (métodos)

Es imprescindible utilizar este tipo de método, debido que también se implementara diagramas de clase, diagramas de iteración y diagramas de actividad, para tener una mejor concepción del sistema que se está diseñando

El análisis orientado a objetos (AOO) constituye un enfoque distinto de desarrollo de sistemas. Técnicas basadas en los conceptos de la programación orientada a objetos, que han sido codificados en UML (Lenguaje Unificado de Modelación), un lenguaje estandarizado de modulación en el cual los objetos generados no solo incluyen código referente a los datos sino también instrucciones acerca de las operaciones que se realizaran sobre los datos.

EL Paradigma Orientado a Objetos, permite construir más fácilmente sistemas complejos a partir de componentes individuales. Se mueve como una espiral evolutiva que comienza con la comunicación con el usuario. Es en esta parte donde se define el dominio del problema e identificaremos las clases básicas del problema

Identificar clases candidatas, Buscar clases en biblioteca, Extraer nuevas clases si existen, Desarrollar las clases sino existen, Añadir las nuevas clases a la biblioteca, Construir n-esima iteración del sistema