

**Proyecto Final:**

**Simulación**

**Docente:** Edwin Enrique López Álvarez

**Integrantes:**

**Hernández, Fernando**

**Muñoz, Manuel**

**Trejo Luna, Brenda**

**Chimal, Austin**

**Ingeniería en Sistemas Computacionales**

**Semestre:** 4 **Turno:** Vespertino

**indice:**

**INTRODUCCIÓN**

A continuación se dará a conocer el presente trabajo en el cual se llevará a cabo el planteamiento de una problemática en nuestra vida cotidiana como estudiantes así como una solución factible por medio de un nuevo proyecto que nos permita realizar nuestras actividades diarias a la vez de una manera más cómoda y eficiente con el propósito de ofrecer beneficios como un protocolo más adaptado al estudiante así como el incremento de ventas en las cafeterías que se encuentran en el instituto. Este proyecto es realizado con el fin de solucionar problemáticas que han estado presentes desde años anteriores para mejorar y generar ganancias para la comunidad estudiantil.

**Justificación**

Nosotros elegimos a la metodología analítica porque consiste en la desmembración de un todo, descomponiéndolo en sus partes o elementos para observar las causas, la naturaleza y los efectos.

Lo que queda perfecto con nuestro proyecto el cual es reducir los tiempos de espera y largas filas en la cafetería del Instituto Tecnológico de Cancún “El cafecito”, y para ellos tenemos que analizar varios factores del problema como lo es el tiempo para elaborar los alimentos, el tiempo para tomar y meter la orden, el espacio donde se pondrá la comida conforme vaya saliendo, el horario en el que se piensa comer, etc.

Por ello esta metodología se acopla a nuestra necesidad.

**Metodología Analítica**

El Método analítico es aquel método de investigación que consiste en la desmembración de un todo, descomponiéndolo en sus partes o elementos para observar las causas, la naturaleza y los efectos. El análisis es la observación y examen de un hecho en particular. Es necesario conocer la naturaleza del fenómeno y objeto que se estudia para comprender su esencia. Este método nos permite conocer más del objeto de estudio, con lo cual se puede: explicar, hacer analogías, comprender mejor su comportamiento y establecer nuevas teorías.

**Reglas del método analítico**

Entre las reglas más importantes de este método, se encuentran:

* Antes de comenzar el análisis y la resolución de las interrogantes, se necesita saber cuál es la naturaleza de la misma. En un mismo objeto se puede llegar a examinar y tratar de investigar el conocimiento de los diversos elementos, su esencia, propiedades y la relación que pueda tenerte.
* Es necesario realizar una descomposición del suceso u objeto, teniendo en cuenta la ejecución de un profundo examen de sus elementos, partes y principios. Esta descomposición dependiendo del objeto que se esté examinando, puede ser racional e ideal o real y física. También se deben verificar las reglas de división y de ese modo prevenir que surja alguna confusión.
* En el momento que se examinen los elementos o las partes de un objeto, se debe evitar que se pierda la relación entre sí y tratar de que exista una conexión para que se mantengan unidas. En caso de que las partes de un objeto se consideren aisladas, se podrían generar ideas diferentes y erradas sobre el mismo.

**Características del método analítico**

* Es un método que está abierto para adquirir conocimientos y procedimientos nuevos, con la finalidad de mejorar con seguridad los resultados.
* Es un experimento donde pueden surgir ciertos errores, que al final pueden sacarlo a la realidad.
* No considera las conclusiones acertadas o finales, ya que pueden cambiar dependiendo de las nuevas investigaciones que estén en contra de algunas hipótesis.
* Necesita muestras, lo que es de gran importancia dentro de este método, debido a que si no se toma adecuadamente los resultados serían errados

## Etapas del método analítico

Para poder usar este método en una investigación, se debe realizar sistemáticamente de manera obligatoria por medio de diferentes etapas como las siguientes:

### **Observación**

En esta etapa se realiza una actividad para detectar y asimilar la información. También para hacer referencia de algunos hechos por medio del uso de instrumentos.

### **Descripción**

Para describir lo primordial es hacer una definición seguido de una idea general de lo que se haya observado. La descripción es un factor fundamental, debido al aporte de información en relación a lo que se está investigando detalladamente.

### **Examen crítico**

Se trata de un proceso que ve objetivamente lo que se está analizando y aporta ciertas propuestas lógicas, con la intención de generar resultados que se puedan comprender y de ese modo hacer una interpretación clara y precisa.

### **Segmentación del fenómeno**

En esta etapa se descomponen las partes de lo que se está analizando y de esa forma ver desde diversos puntos de vista, las posibles dificultades que no se mostrarían de no haber hecho el análisis correspondiente.

### **Enumeración de las partes**

Se refiere a la exposición cronológica y ordenada de las diferentes partes que comprende la información.

### **Orden y clasificación**

Dentro de esta etapa también se encuentra **el análisis de la información obtenida**, que comprende un espacio para agrandar de manera clara el rendimiento del mismo. Esta organización consiste en la separación correcta de diversos elementos y componentes. Es por eso, que estas etapas se condensan en tres pasos:

* **Experimentación**: Se realiza por un investigador que coloca sus condiciones para encontrar las características principales y a su vez sus relaciones fundamentales.
* **Observación**: Este paso de debe llevar a cabo antes, durante y después de la investigación.
* **Método de medición: En este paso se apoyan los números estadísticos por medio de diversas encuestas y otros instrumentos.**

**CONCLUSIÓN**

De este nuevo proyecto se desarrolla una solución con un beneficio en general que nos ofrece una mejora para el plantel del instituto así mismo a los profesores y personal de forma que se pueden llevar a cabo los días laborales con una mejor organización y sin inconvenientes a la vez que se obtiene un aprovechamiento de ambos lados para alcanzar una mejor comodidad y duplicar ganancias además de una disponibilidad para cualquier persona que lo necesite siendo una aplicación adaptada para el servicio de alimentos con tiempo establecido y sin contratiempos.

**Referencias**

* <http://www.eumed.net/libros-gratis/2007a/257/7.1.htm>
* <https://www.webyempresas.com/metodo-analitico/>