

PROPUESTA DE UN MÉTODO CUALITATIVO PARA EL PRONÓSTICO DE LA
DEMANDA REQUERIDA POR EL ALMACÉN QUE SUMINISTRA LOS
UNIFORMES A LOS ESTUDIANTES DEL COLEGIO ALTAMIRA
INTERNATIONAL SCHOOL.

**KEVIN IFOR AURELA DONADO
KARINA PAOLA BETANCOURT ARIZA**

Trabajo de Investigación como requisito para optar el título de Especialista En
Logística De Operaciones

RESUMEN

El presente proyecto plantea una propuesta de mejoramiento al abastecimiento eficaz del almacén del Colegio Altamira International School con el objetivo de poder cumplir con la promesa que se le ofrece al padre de familia, que es obtener los uniformes en las instalaciones del colegio de manera segura y rápida, los cuales cumplen con las especificaciones exigidas por la institución. Con este proyecto se busca reducir al máximo los inconvenientes de faltantes y sobre stock, con el fin que los padres de familia puedan obtener la prenda de la talla que necesitan en tiempo real. Para llevar a cabo la realización del presente proyecto se analizaron diferentes trabajos orientados al modelo de pronóstico de demanda cualitativo de compras, en los cuales se logró recolectar información relacionada con la implementación de este modelo de pronóstico, donde podemos observar que; Los métodos cualitativos por lo general comprenden el uso del juicio experto para construir pronósticos. Se resalta como una de las mayores ventajas de estos

procedimientos cualitativos, es que la aplicación de estos se da cuando la información sobre la variable que se está pronosticando no puede cuantificarse o son escasos. (Villarreal, F. 2016).

Con base a lo anterior se trazaron diferentes objetivos, y el principal es: Determinar un método cualitativo para el pronóstico de la demanda requerida por el almacén que suministra los uniformes a los estudiantes del Colegio Altamira International School, para poder cumplir con lo anterior se estipulo lo siguiente; Diagnosticar el inventario del almacén del colegio Altamira International School a través de un análisis en el proceso de almacenamiento para determinar el estado actual, Clasificar a los estudiantes por grado, edades y tallas para determinar el mercado actual, Proponer un método cualitativo para el pronóstico de la demanda requerida por el almacén que suministra los uniformes a los estudiantes del Colegio Altamira International School. La metodología de esta investigación es de tipo cualitativo-descriptivo el cual nos permitirá establecer un método de pronóstico cualitativo para la demanda de uniformes requerida por el almacén del colegio Altamira, con la finalidad de tener un mejor manejo del inventario, reducir las pérdidas por sobre stocks y evitar las pérdidas de ventas por faltantes. Este se desarrollará haciendo uso de la información histórica del inventario y del mercado (cantidad de estudiantes) del colegio Altamira del último año 2019-2020 y de la cantidad de estudiantes matriculados para el año próximo a iniciar 2020-2021, para definir la situación actual en la que se encuentra el almacén y presentar un método de pronóstico cualitativo. Como resultado se pudo establecer el método para poder pronosticar la demanda de las referencias vendidas en el almacén del colegio Altamira el cual podrá ser replicado periodo tras periodo, también se identificó que la demanda es independiente con un comportamiento estacional e influenciado por las preferencias propias del usuario en este caso los alumnos al momento de comprar, lo cual son factores totalmente externos e inciertos que no pueden ser modelados por técnicas de pronósticos preestablecidas, por lo que se hace uso de herramientas cualitativas apoyado en herramientas estadísticas para buscar acercarnos a las futuras ventas esperadas de una forma coherente y práctica.

Con la elaboración de este proyecto se pudo observar la importancia que tienen los pronósticos al momento de la toma de decisiones y en la proyección de lo que se desea para la compañía. En consecuencia a lo anterior se logra reducir la incertidumbre permitiendo de una u otra forma una planeación mucho más detallada de las actividades, de tal manera que los inventarios manejados en el almacén brinden la confianza de no incurrir en sobre stock o faltantes, y al final poder cumplir con la promesa realizada al cliente que es obtener los uniformes en las instalaciones del colegio de manera segura y rápida. (Demanda, proveedor, almacén, inventarios, uniforme, stock, costes, pronósticos).

ABSTRACT

This project proposes a proposal to improve the efficient supply of the warehouse of the Altamira International School School in order to be able to fulfill the promise that is offered to the parent, which is to obtain the uniforms in the school facilities in a safe and secure manner, fast, which meet the specifications required by the institution. The aim of this project is to minimize the inconvenience of shortages and overstock, so that parents can obtain the garment of the size they need in real time. In order to carry out the present project, different works oriented to the qualitative purchasing demand forecast model were analyzed, in which information related to the implementation of this forecast model was collected, where we can observe that; Qualitative methods generally comprise the use of expert judgment to construct forecasts. It stands out as one of the greatest advantages of these qualitative procedures, is that the application of these occurs when the information about the variable that is being predicted cannot be quantified or is scarce. (Villarreal, F. 2016).

Based on the above, different objectives were drawn, and the main one is: Determine a qualitative method for forecasting the demand required by the warehouse that supplies the uniforms to the students of the Altamira International School, in order to comply with the above stipulated the next; Diagnose the inventory of the Altamira International School warehouse through an analysis in the

storage process to determine the current state, Classify students by grade, ages and sizes to determine the current market, Propose a qualitative method for the forecast of the demand required by the warehouse that supplies the uniforms to the students of the Altamira International School. The methodology of this research is qualitative-descriptive, which will allow us to establish a qualitative forecasting method for the demand for uniforms required by the Altamira school warehouse, in order to have better inventory management, reduce losses over stocks and avoid lost sales due to shortages. This will be developed using the historical information of the inventory and the market (number of students) of the Altamira school from the last year 2019-2020 and the number of students enrolled for the next year to start 2020-2021, to define the current situation where the warehouse is located and present a qualitative forecasting method.

As a result, it was possible to establish the method to be able to forecast the demand of the references sold in the Altamira school warehouse, which can be replicated period after period, it was also identified that the demand is independent with a seasonal behavior and influenced by the preferences of the user in this case the students at the time of purchase, which are totally external and uncertain factors that cannot be modeled by pre-established forecasting techniques, Therefore, qualitative tools are used supported by statistical tools to seek to get closer to the expected future sales in a coherent and practical way. With the development of this project, it was possible to observe the importance of forecasts when making decisions and in the projection of what is desired for the company. Consequently, it is possible to reduce the uncertainty, allowing in one way or another a much more detailed planning of the activities, in such a way that the inventories managed in the warehouse provide the confidence of not incurring in over-stock or shortages, and in the end be able to fulfill the promise made to the client that is to obtain the uniforms in the school facilities safely and quickly. (Demand, supplier, warehouse, inventories, uniform, stock, costs, forecasts).