



FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

**SISTEMA INFORMÁTICO BASADO EN BUSINESS
INTELLIGENCE PARA MEJORAR LA TOMA DE
DECISIONES EN EL DEPARTAMENTO
COMERCIAL DE LA EMPRESA BRUMODA SAC**

TESIS PROFESIONAL
PARA OPTAR EL TÍTULO DE:
INGENIERO DE SISTEMAS

AUTOR:

Br. Guillén Alcántara, Percy Giancarlo

ASESOR:

Ing. Pérez Farfán, Iván

LIMA – PERÚ

2010

Dedicatoria:

Esta tesis está dedicada a mis padres, quienes son los que me han guiado en el camino del bien, de igual manera está dedicada a mi hermana July Guillén Alcántara, quien me ha apoyado desde siempre y ha sabido darme buenos consejos, y dedicarle este trabajo con mucho amor y cariño a mi novia Miluska la que siempre estuvo ahí para darme el último empujón cuando quería desfallecer

Agradecimientos:

Agradezco a Dios que nos dio la vida, a mis padres por saberme entender, darme todo su amor y apoyó, a mi hermana por el apoyo brindado, al amor de mi vida Miluska que siempre estará ahí para apoyarme a mis asesores que me brindaron las pautas para lograr mis objetivos.

RESUMEN

La presente investigación se realizó en la empresa Brumoda SAC dedicada al rubro textil, ubicado en el distrito de Ate, departamento de Lima durante el periodo comprendido entre el año 2009 y 2010. En la cual participaron el área de sistemas y el gerente comercial de la empresa en mención. Para el estudio se tomo como parámetro de medición el número de metas logradas, el tiempo de reporte y el índice de ventas de las tiendas, de allí que el propósito consistió en la determinación del nivel de influencia que tendrá la implementación de un sistema informático basado en Business Intelligence, en la toma de decisiones en el departamento comercial. Para ello se *determinó en que medida el uso de este sistema influye en el tiempo de generación de reportes del área comercial*, luego se determinó como este sistema influye en el índice de ventas del objeto en estudio, para todo esto se implementó una base de datos OLAP, que permita obtener datos procesados y resumidos que ayuden a la toma de decisiones. El presente estudio se justificó por cuanto posee valor teórico, utilidad práctica, relevancia social, por su conveniencia y en base a los beneficios netos que genera. El estudio se sustenta en las teorías de bases de datos multidimensionales y la teoría practica de creación de DataWarehouse. El desarrollo del aplicativo se ha llevado a cabo dentro de la metodología Hefesto. Metodológicamente el trabajo se aborda desde la perspectiva del tipo de estudio aplicado, con un diseño de investigación experimental, de tipo pre-experimental donde la población estuvo formada por seis (6) tiendas y siete (7) reportes gerenciales, de los cuales se tomo como muestra a la totalidad de la población mencionada. La técnica de recolección de datos empleada fue la ficha de observación, además de los registros de ventas donde se encuentran registradas las ventas y metas de las tiendas en estudio, todos estos datos fueron validados por el gerente comercial y la oficina de información y computo de la entidad estudiada. El procesamiento de datos permitió determinar que el tiempo utilizado para generar los reportes se reduce en un 95.56%, además hubo un aumento en la eficacia de las tiendas con respecto al logro de sus metas del 600% en contraste con el año 2009, por ultimo se observo un aumento en el índice de ventas de un 19.67%. Lo que permitió concluir que la influencia del nuevo sistema fue positiva, tanto en el tiempo de reporte como en las metas alcanzadas, pasando de una categoría deficiente a eficiente.

Palabras Clave: sistema informático, Business Intelligence, toma de decisiones, Hefesto.

ABSTRACT

This research was conducted in the SAC Brumoda company dedicated to the textile industry, located in the district of Ate, Lima department during the period between 2009 and 2010 and which involved the area of systems and commercial manager company in question. For the study was taken as a parameter measuring the number of goals achieved, time reporting and the rate of store sales, hence the purpose was to determine the level of influence that will implement a computer system based in Business Intelligence, decisions in the sales department. This will determine to what extent the use of this system influences the time of report generation from the commercial area, then determine how this system influences the rate of sales of the subject under study, for all this was implemented a database OLAP, to give processed and summarized data to help decision making. This study was justified because it has theoretical value, practical utility, and social relevance, for your convenience and based on net profits it generates. The study was based on the theories of multidimensional database theory and practice of creating DataWarehouse. The application development has been carried out within the methodology Hefesto. Methodologically the work is approached from the perspective of the type of study applied an experimental research design, pre-experimental type where the population was composed of six (6) stores and seven (7) management reports, which was taken as shown to the entire population mentioned. The data collection technique used was the observation form in addition to the sales records which are recorded and targets sales of the stores in the study, all data were validated by the business manager and the office of information and computing studied entity. Data processing determining that the time taken to generate the reports is reduced by 95.56%, and there was an increase in the effectiveness of the stores with regard to achieving their goals of 600% in contrast to 2009, finally was observed an increase in the sales rate of 19.67%. What we concluded that the influence of the new system was positive, both in time and in reporting the achievements, from an efficient deficient category.

Keywords: computer system, Business Intelligence, decision making, Hefesto.