



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática

Unidad de Posgrado

**Sistema experto para el control de los procesos de
monitoreo, control y evaluación de desempeño de los
órganos de control institucional del Perú**

TESIS

Para optar el Grado Académico de Magíster en Ingeniería de
Sistemas e Informática con mención en Dirección y Gestión de
Tecnologías de Información

AUTOR

Julio César ROJAS MEDINA

ASESOR

David MAURICIO SÁNCHEZ

Lima, Perú

2012

Sistema Experto para el Control de los Procesos de Monitoreo, Control y Evaluación de Desempeño de los Órganos de Control Institucional del Perú

RESUMEN

El proceso de monitoreo, control y evaluación de desempeño de los Órganos de Control Institucional (OCI), se ejerce de manera permanente y de forma intermitente según periodos y plazos establecidos en las Directivas correspondientes, y que debido a la cantidad de OCI existentes – 795 OCI - es que el proceso involucra a muchos auditores (expertos) del ente rector – Contraloría General de la República - y por consiguiente requiere de muchas horas hombre para realizar el proceso de supervisión tanto de la formulación, como la ejecución del Plan Anual de Control (PAC).

El presente trabajo propone la automatización del monitoreo, control y evaluación de desempeño de los OCI a través de un prototipo informático, a fin de mostrar la operatividad y la factibilidad de la implementación y automatización a través del diseño y desarrollo de un Sistema Experto.

La metodología utilizada en el diseño y desarrollo del prototipo del presente trabajo de investigación, es la metodología IDEAL, por ser la metodología que más se ajusta a la dinámica de la situación problemática que se pretende solucionar.

El prototipo desarrollado, ha mostrado una funcionalidad total con los sistemas integrados, por lo que la utilización de los sistemas expertos para el monitoreo, control y evaluación de desempeño de los OCI, es una manera óptima de enfocar el desarrollo de los sistemas de información, en el campo del control gubernamental.

Palabras clave: Sistemas Expertos, Auditoría, Desempeño, Contraloría.

Expert System for Process Control Monitoring, Control and Performance Evaluation of Institutional Control Bodies of Peru

ABSTRACT

The process monitoring, control and performance evaluation of the Institutional Control Bodies (OCI), exerted a permanent and intermittent as periods and deadlines established in the relevant Directives, and because of the amount of existing OCI - 795 OIC - is that the process involves many advisors (experts) of the governing body – Comptroller General of the Republic - and therefore requires many man hours to complete the process of supervision of both the formulation and implementation of the Annual Plan Control (PAC).

This paper proposes the automation of monitoring, control and performance evaluation of the OIC through a computer prototype in order to show the operation and the feasibility of implementation and automation by designing and developing an expert system.

The methodology used in the design and prototype development of this research is the IDEAL methodology, as the methodology that best fits the dynamics of the problema situation to be solved.

The prototype developed has shown full functionality with integrated, so that the use of expert systems for monitoring, control and performance evaluation of the OCI, is an optimal way to approach the development of information systems, in the field of government control.

Keywords: Expert Systems, Audit, Performance, Comptroller.