



MÉTODO BALANCED SCORE CARD PARA OPTIMIZAR LA GESTIÓN ESTRATÉGICA DE LA UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL 16 DE LA PROVINCIA DE BARRANCA

BALANCED SCORE CARD METHOD FOR OPTIMIZING STRATEGIC MANAGEMENT UNIT 16 LOCAL EDUCATIONAL MANAGEMENT OF THE PROVINCE OF BARRANCA

Edwin Iván Farro Pacifico¹, Juan Carlos Meyhuay Fidel¹, Carlos Manuel Cruz Castañeda¹, Jorge Luis Rojas Paz², Pierre Paul Loncan Salazar³, José Galdós Felipe, Beder Henry Meza Villanueva³

RESUMEN

Objetivo: probar el Método Balanced Score Card (BSC) o Cuadro de Mando Integral para Optimizar la Gestión Estratégica de La Unidad de Gestión Educativa Local 16 de la Provincia de Barranca. **Métodos:** Se realizaron una serie de encuestas, entrevistas, como técnicas e instrumentos de recolección de datos, los cuales nos ayudaron a encontrar información útil para nuestra investigación, además también se utilizaron herramientas de modelamiento de datos, los cuales nos permitieron conocer mejor la realidad en la que se encuentra la Institución, como parte de un diagnóstico sobre la gestión estratégica de UGEL 16. **Resultados:** se encontró en situación crítica la UGEL 16 con respecto a las metas trazadas en un periodo planificado, no logrando los objetivos propuestos; para optimizar la gestión estratégica el programa estuvo basado en la aplicación del método Balanced Score Card, de tal forma que las personas que toman decisiones puedan obtener información oportuna con respecto al avance de sus indicadores y metas institucionales programadas y que les ayude a alcanzar los objetivos propuestos, que van en beneficio de los estamentos que conforman la UGEL 16, los que fueron muy satisfactorios. **Conclusiones:** Se desarrolló una aplicación que permitió mejorar la Gestión Estratégica porque se puede tomar decisiones de forma oportuna ya que se contó con información en tiempo real de las metas de las instituciones de la UGEL 16, de esta forma se pudo monitorear de manera permanente el cumplimiento de los mismos, pudiendo tomar acciones y generar correcciones oportunas dentro de los plazos establecidos.

Palabras claves: Método Balanced Score Card, Gestión Estratégica, Unidad de Gestión Educativa.

ABSTRACT

Objective: To test the method Balanced Score Card (BSC) or Balanced Scorecard to Optimize Strategic Management Unit 16 Educational Management of the Province of Barranca. **Methods:** A series of surveys were conducted, interviews, techniques and instruments for data collection, which helped us find useful for our research information, and tools for data modeling is also used, which permit us better understand the reality in which the institution is located, as part of an assessment of the strategic management of UGEL 16. **Results:** critical situation encountered in the UGELs 16 with respect to the goals outlined in a planned period of not achieving the objectives; to optimize the strategic management program was based on the implementation of the Balanced Scorecard method, so that decision makers can obtain timely information regarding the progress of their indicators and

¹Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Facultad de Ingeniería Industrial, Sistemas e Informática. Email: jmeyhuay@yahoo.es

² Facultad de Ingeniería Industrial, Sistemas e Informática

institutional goals programmed and help them achieve the objectives which will benefit the bodies that make up the UGELs 16, which were very satisfactory. **Conclusions:** An application that improved the Strategic Management because they can make decisions in a timely manner as it is told with real-time targets of UGEL 16, thus could monitor permanently compliance with developed themselves, can take action and generate appropriate adjustments within the deadlines.

Keywords: Balanced Score Card Method, Strategic Management, Education Management Unit.

INTRODUCCION

Se ha podido constatar que las personas que toman decisiones en la Unidad de Gestión Educativa 16 (UGEL) de la Provincia de Barranca, tienen gran dificultad de poder realizar el seguimiento de las metas e indicadores emitidos por el nivel superior de esta institución los que anualmente programa como parte de sus actividades de gestión.

En el presente trabajo de investigación se propone como alternativa implementar Método Balanced Score Card (BSC) o Cuadro de Mando Integral para Optimizar la Gestión Estratégica de La Unidad de Gestión Educativa Local 16 de la Provincia de Barranca, que brinde el soporte a la toma de decisiones, para realizar el monitoreo en cualquier momento de las metas institucionales, y por ende generen optimizar la gestión estratégica de forma oportuna.

Los **Sistemas de Información**, han sido conceptualizados por distintos investigadores y expertos del área, según Laudon y Laudon (2004) los definen como “Un conjunto de componentes interrelacionados que recolectan (o recuperan), procesan, almacenan y distribuyen información para apoyar la toma de decisiones y el control de una organización”. Otra definición importante nos ofrecen los autores Whitten, Bentley y Dittman (2004), quienes catalogan un sistema de información como “Un conjunto de personas, datos, procesos y tecnología de la información que interactúan para recoger, procesar, almacenar y proveer la información necesaria para el correcto funcionamiento de la organización”.

Este último concepto expresa también la síntesis de un Sistema de Información automatizado o basado en computadora, cuando coloca como parte de sus elementos la utilización de las ventajas ofrecidas por las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) para dar un tratamiento automático a los procesos de entrada, procesamiento y distribución de la información.

Los Sistemas de Información automatizados pueden ser un subsistema del sistema de información general o ese último puede basarse completamente en las tecnologías informáticas para dar cumplimiento a las metas propuestas.

Los sistemas de Información basados en computadoras son llamados a menudo la “Infraestructura Tecnológica” de una organización, que le sirve de fundamento a esta.

Según Stair y Reynolds (1999), los Sistemas de Información automatizados cuentan con algunos elementos además de los que poseen sus pares manuales, como son el caso de Hardware, software, Base de Datos, Redes.

Muchos Sistemas de Información inicialmente han surgido sin el beneficio de la computación, aunque después han evolucionado hacia esta, cabe mencionar que si el Sistema de Información original es defectuoso la simple automatización de este no garantizará un mejor desempeño, sino que en todo caso se elevará el impacto de los errores.

Aunque sin duda alguna, una buena implementación de la migración aumentará el beneficio desde el punto de vista de la eficacia, eficiencia y efectividad, teniendo en cuenta que se considera eficaz si aporta la información necesaria para la organización, eficiente si realiza sus operaciones con la menor utilización de recursos humanos, económicos y tecnológicos posibles y efectivo si la información llega en el momento oportuno.

Como se pudo observar para los Sistemas de Información existen diversas definiciones avaladas por expertos como correctas, algunas de ellas los abordan desde distintos puntos de vista y añaden o sustraen (teniendo en cuenta el tipo de Sistema de Información) funcionalidades específicas, pero en general todas concuerdan en que “Además de apoyar la toma de decisiones, la coordinación y el control, los sistemas de información también pueden ayudar a los gerentes y trabajadores a analizar problemas, a visualizar asuntos complejos y a crear productos nuevos.” como lo describe Laudon y Laudon (2004), o “A sustentar el desarrollo y coordinación del resto de actividades de la cadena de valor empresarial y contribuir al logro de los objetivos empresariales.” López-Hermoso, J, A, Montero, S, Martín-Romo, C, De Pablos, V, Izquierdo, J, Nájera (2006).

De igual forma describe acerca del **Balanced Score Card** o **Cuadro de Mando Integral**, según lo que manifiesta Niven (2002), el concepto del Cuadro de Mando Integral fue desarrollado en 1990 por Robert Kaplan y David Norton en un estudio realizado con una docena de empresas a partir de la idea que considerar sólo medidas financieras de la actividad empresarial no resultaba adecuado para el entorno del momento. A partir de este estudio se discutieron varias alternativas hasta que, finalmente, se optó por un cuadro de mando en que las mediciones reflejaran aspectos relacionados con los clientes, procesos internos, actividades de los empleados e intereses de los accionistas, lo cual posteriormente definiría las cuatro perspectivas fundamentales del Cuadro de Mando Integral; este concepto fue publicado por los autores en tres artículos en Harvard Business Review y más tarde fue consolidado en el libro “The Balanced Score Card Cuadro de Mando Integral” de 1996.

Kaplan y Norton (1996) sostienen que la idea fundamental del Balanced Score Card es el equilibrio de los aspectos que miden los resultados de una empresa, los que hasta antes de los años noventa se basaban principalmente en el aspecto financiero dejando de lado los aspectos de más largo plazo y que en definitiva son la fuente de creación de valor en esta nueva era de la información. Por lo tanto, el Balanced Score Card no sólo es un sistema de medición sino que proporciona una estructura adecuada para la operatividad de la estrategia a través de las cuatro perspectivas fundamentales.

Kaplan y Norton (1996) parten de la base que el éxito financiero es lo que guía a las empresas o unidades de negocio ya que de otra forma éstas estarían destinadas a desaparecer; por lo tanto, una empresa subsiste en la medida que tiene una propuesta de valor que entregar, la que le permite lograr el éxito financiero.

En el análisis de Kaplan y Norton (1996) se plantea una relación de Causa–Efecto que sube a través de las cuatro perspectivas definidas: Formación y Crecimiento, Procesos Internos, Clientes y Financiera. Lo central de la propuesta de Kaplan y Norton (1996) es el equilibrio de las perspectivas.

Se continua con la descripción de la **Optimización de la Gestión Estratégica**, que constituye un elemento vital, con respecto a los lineamientos que son extensibles a las diversas instituciones y/o empresas de manera particular aquellas que brindan servicios de salud, los mismos que deberán cumplir diversos objetivos o programas concernientes a la salud.

Según Delgado (2008, México), “La planeación estratégica es una herramienta afianzada que se emplea con frecuencia en la mayoría de las empresas formales. Existen alrededor de diez líneas de pensamiento diferentes acerca de ésta actividad, desde las que le asignan un gran peso a los procesos analíticos hasta aquellas que consideran más importantes los procesos mentales. No obstante, todos los enfoques coinciden en que la planeación estratégica requiere llevar a cabo una vigilancia de lo que ocurre en el ambiente para poder formular, implantar, evaluar y controlar la ruta de acción de una empresa”.

El objetivo principal de este trabajo de investigación es conseguir una gestión sobre el conocimiento de un grupo de usuarios como resultado de las interacciones de los componentes de dicho grupo.

El presente trabajo permite la construcción de un sistema de información automatizado, de tal manera que se puede obtener un conocimiento relevante y de calidad del área o tema de nuestro interés, sin la necesidad del trabajo de un moderador o editor.

El sistema, ha sido probado en el presente estudio. Las experiencias nos dan evidencia de que el sistema es útil para motivar a grupos de usuarios que toman decisiones y que puedan aportar con sus experiencias, de esta manera generar un repositorio activo de conocimiento de calidad que en este caso particular está orientado en los servicios de salud.

Se concluyó que la gestión del conocimiento debe ser entendida como la instancia de gestión mediante el cual se obtiene y despliega o utiliza una variedad de recursos básicos para apoyar el desarrollo del conocimiento dentro de las empresas e instituciones. Es por ello que entender como estructurar las iniciativas de gestión del conocimiento generará una ventaja a la hora de considerar el conocimiento dentro de la estrategia de la organización.

Según Lara González (2007, Colombia), cuando nos aproximamos al concepto de organización, lo primero que puede venirnos a la mente, es pensar en un conjunto de actividades realizadas por un grupo de personas que se relacionan en el marco de un entorno determinado, y con el que interactúan a la vez. Al analizar esta primera aproximación, podemos observar ya, algunos de los elementos clave que de manera recurrente forman parte de la gran variedad de aproximaciones y enfoques que estudian las organizaciones: Entorno, actividades, personas, etc.

Otro elemento clave es el referido al objetivo o meta que une a dichas personas que, si bien interactúan al realizar unas determinadas actividades, se coordinan y establecen para lograr un objetivo común.

Según esta amplia definición, las empresas productoras y de servicios son organizaciones, como también lo son escuelas, hospitales, iglesias, tiendas minoristas, departamentos de policía y los organismos de los gobiernos locales o estatales, etc.

MATERIAL Y METODOS

Para demostrar su aplicación en el presente trabajo de investigación se consideró el desarrollo de un Sistema de Información basado en la metodología RUP para el desarrollo del software, teniendo en cuenta las faces que ello implica, para ello se resaltara las actividades que a continuación se detallan:

Modelamiento del Negocio

En esta actividad se consideró el levantamiento de información y su respectivo análisis teniendo en cuenta lo siguiente:

Fuentes de Recolección de Datos

Se tomaron como fuentes de recolección de datos del:

Lineamientos institucionales emitidos por UGEL 16 que están relacionados con las Metas e Indicadores programados los mismos que deberán alcanzarse.

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Se realizaron una serie de encuestas, entrevistas, como técnicas e instrumentos de recolección de datos, los cuales nos ayudaron a encontrar información útil para nuestra investigación, además también se utilizaron herramientas de modelamiento de datos, los cuales nos permitieron conocer mejor la realidad en la que se encuentre la Institución.

Procesamiento, Análisis e Interpretación de Datos

Por ser un proyecto de denominación aplicado, las pruebas que se han realizado son en base a los datos que se encuentran en la UGEL 16 a través de sus diferentes reportes y/o documentos donde se encuentran almacenados las diferentes actividades de forma manual, para ello se muestra a través de diferentes gráficos en consolidado y/o detalle los diferentes lineamientos institucionales y a través de comparaciones, observación de los avances del

cumplimiento de metas, obtener información oportuna para una adecuada toma de decisiones.

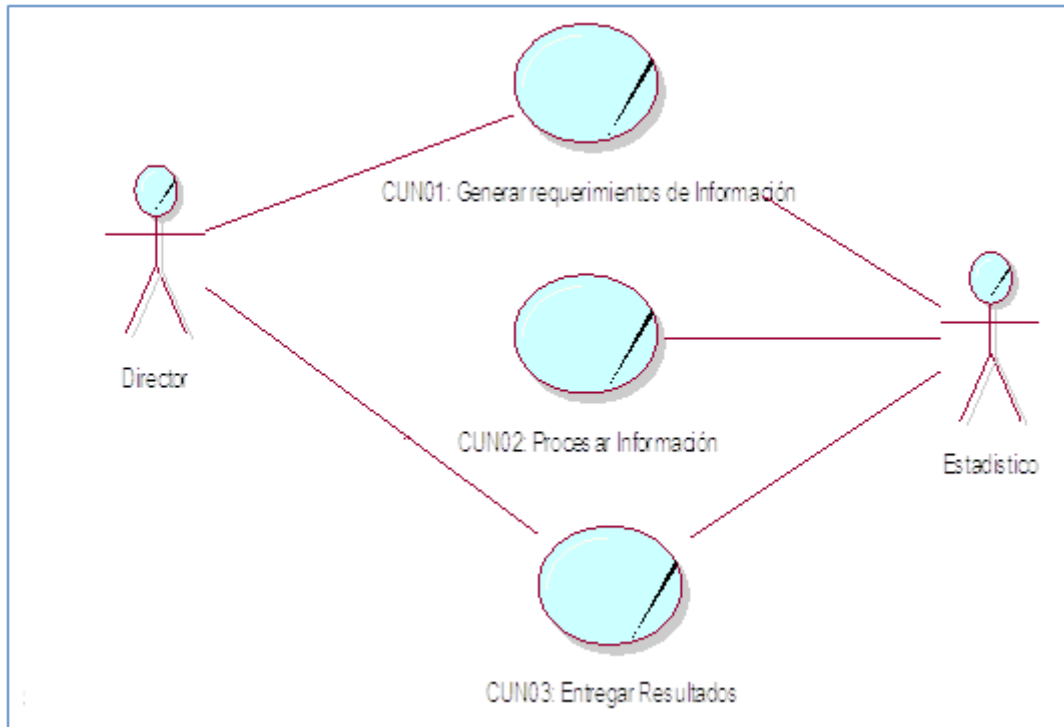


Fig. 2: Casos de Uso del Negocio

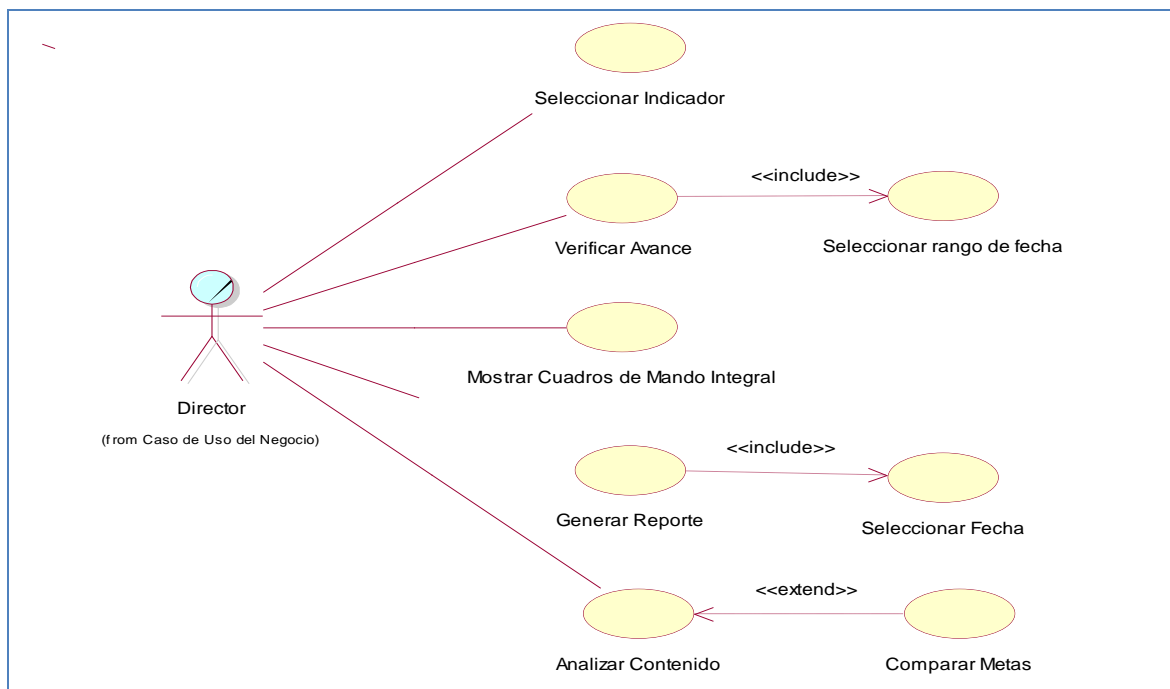


Fig. 3: Grafico de Requerimientos Funcionales del Sistema

En la Fig. 3, se muestra los requerimientos, funciones del Sistema propuesto, teniendo como actor al personal autorizado.

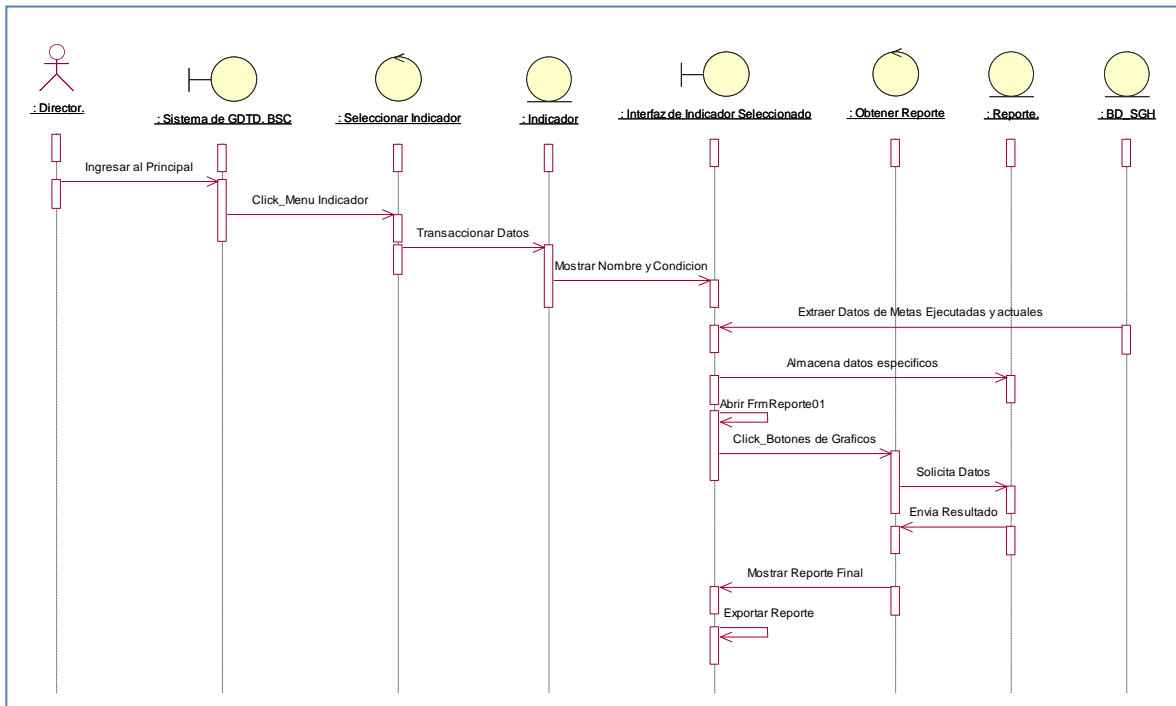


Fig. 4: Diagrama de secuencia de indicadores

En la Fig. 4, se muestra el diagrama de secuencia relacionado con la evaluación de los indicadores propuestos.

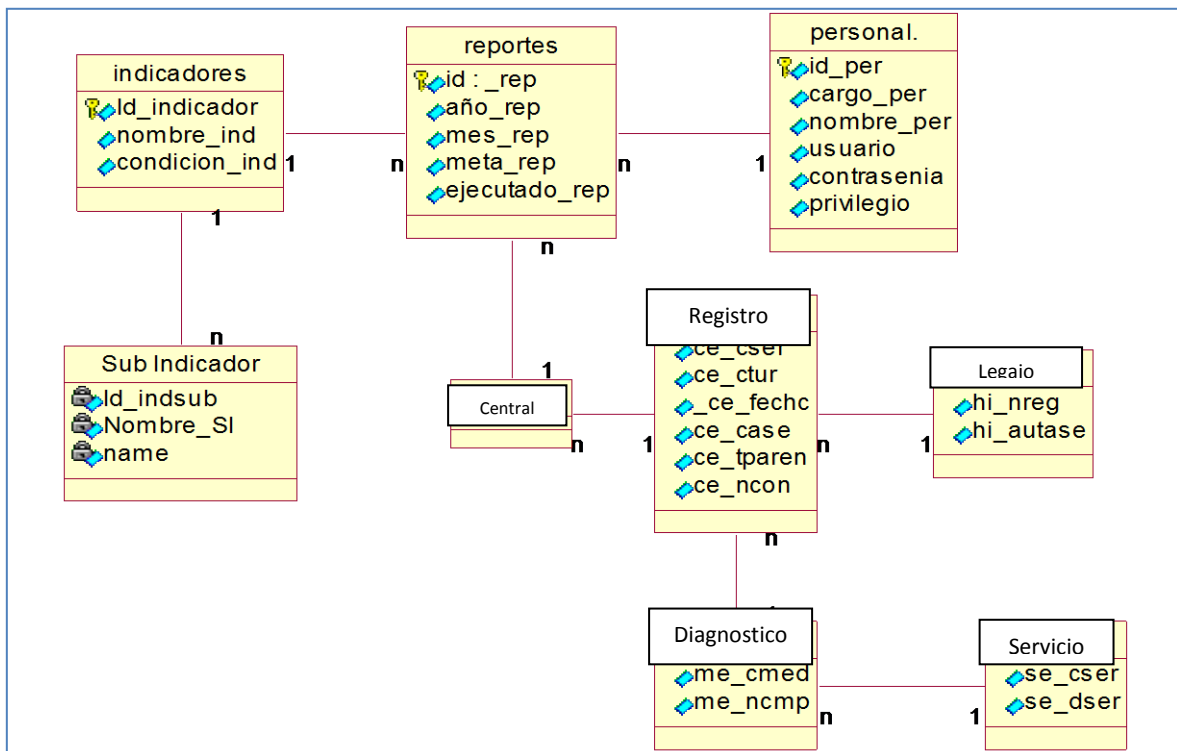


Fig. 5: Diagrama de Clase de Diseño

En la Fig. 5, es el Diagrama de Clase de Diseño, donde se observa las tablas del sistema propuesto.

RESULTADOS

Luego del desarrollo del análisis y diseño del sistema se muestra el uso de la aplicación, que esta desarrollo en un lenguaje libre como es el JAVA, considerando que es un ahorro con respecto al pago por licenciamiento.

A continuación se presenta **Interfaces de Usuario:**

Se muestra pantalla de acceso al usuario donde debe digitar el usuario y contraseña.

(FRMLOGIN.JAVA)

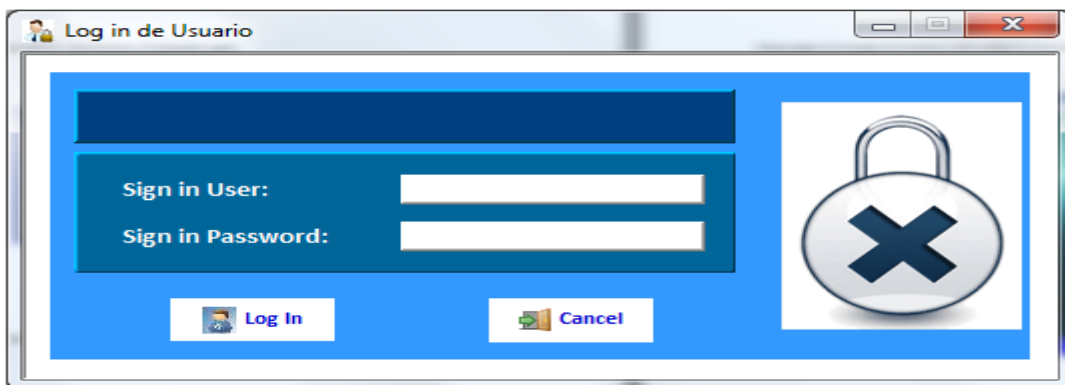


Fig. 6: Formulario de Login de Usuario

Muestra resultado de la consulta aplicando el BSC, considerando los colores del semáforo

FrmIndicador1.java

INDICADORES DEL 2011 DE LA INSTITUCION													
Indicador 01: CONSULTA EXTERNA POR CAPACIDAD MAXIMA						Año: 2011							
MES	META	CONDICIÓN	EJECUTADO	RESULTADO	SEMAFORO	MES	META	CONDICION	EJECUTADO	RESULTADO	SEMAFORO		
Enero	7276	95%	7603.42	8305	✓	Ver	Julio	7222	95%	7546.99	8106	✓	Ver
Febrero	6850	95%	7158.25	7950	✓	Ver	Agosto	7733	95%	8080.984...	7694	✗	Ver
Marzo	6937	95%	7158.25	8178	✓	Ver	Septiembre	8089	95%	8453.005	7834	✗	Ver
Abril	7506	95%	7843.769...	8106	✓	Ver	Octubre	7707	95%	8053.815...	6077	✗	Ver
Mayo	7537	95%	7876.165	7744	✗	Ver	Noviembre	7530	95%	7868.849...	0	✗	Ver
Junio	7008	95%	7323.36	8024	✓	Ver	Diciembre	7175	95%	7497.875	0	✗	Ver

Leyenda estados de Indicador

- El valor a la fecha Supera su meta.
- El valor a la fecha Igual a su meta.
- El valor a la fecha es inferior a su meta.
- ✓ Condición de entidad minima de 95% Cumplida.
- ✗ Condición de entidad minima de 95% no Cumplida.

Fig. 07: Formulario del indicador 01

Cuadro en barras de comparación de los meses de febrero

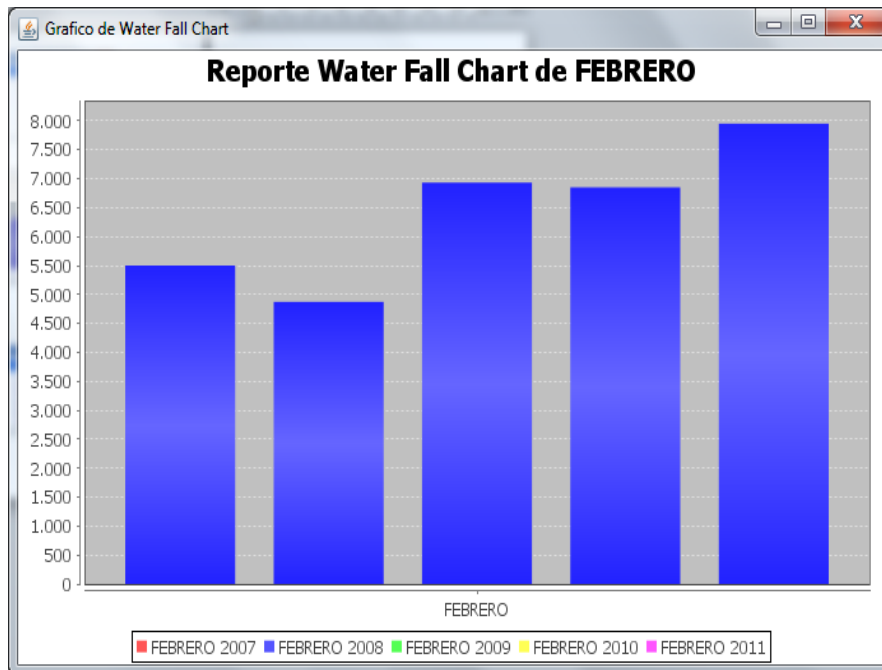


Fig.08: Reportes de indicadores de los meses de febrero

Tipos de Gráficos, que representan resultados comparativos

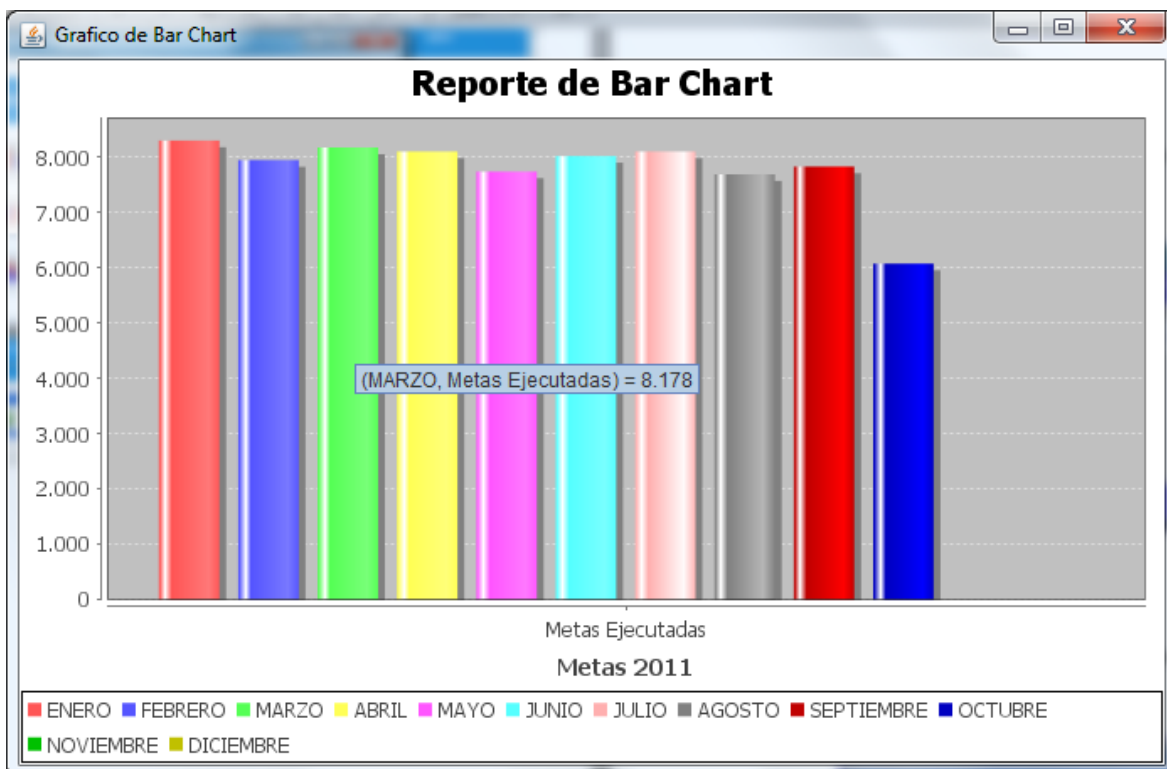


Fig. 09: Tipo grafico de forma de barras

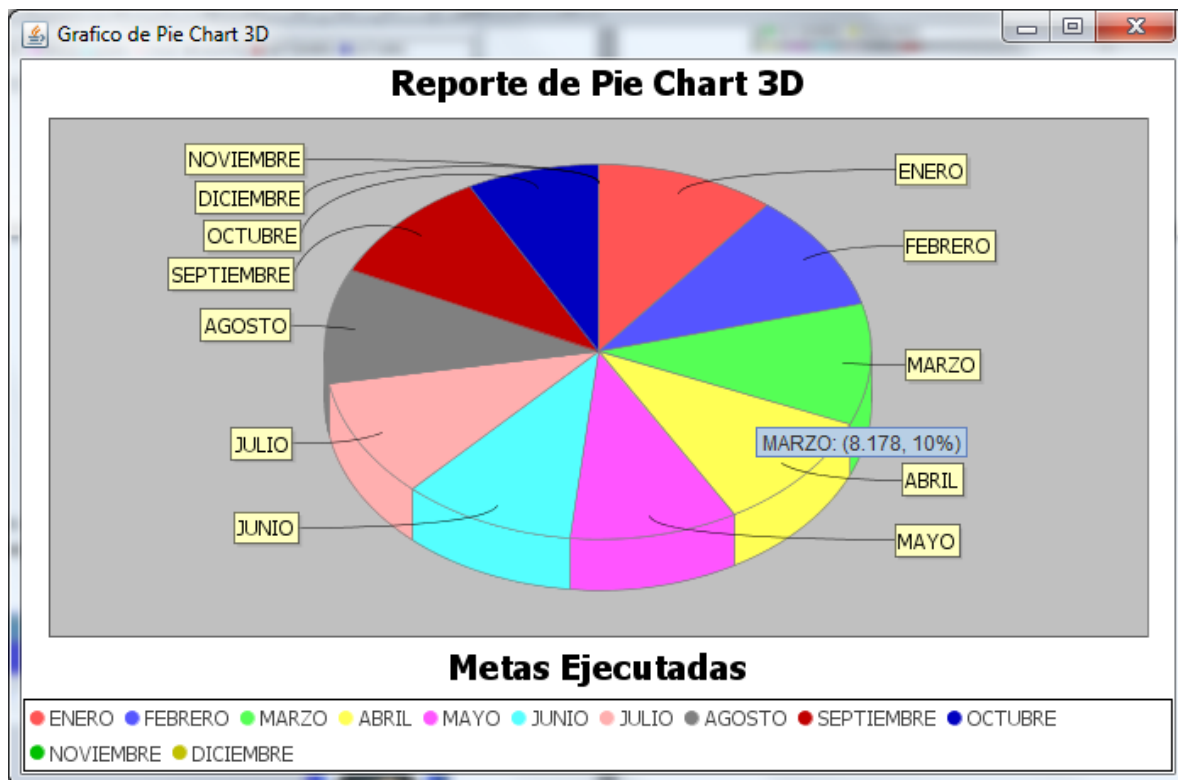


Fig. 10: Tipo grafico de forma de pastel

Se muestra la pantalla donde se inscribe al usuario

(FrmMantUsuario.java)

Mantenimiento de Usuario

Datos de Usuario:

Codigo:

Nombre:

Apellido:

DNI :

User:

Password:

Privilegio:

Ver lista de Usuarios

Buscar

Cancelar

Mantenimiento

Nuevo Eliminar Modificar Grabar Cerrar

Fig. 11: Mantenimiento de usuario

DISCUSION

Para la demostración de la metodología fue necesario desarrollar una aplicación que permite mejorar la Gestión Estratégica porque se puede tomar decisiones de forma oportuna ya que se cuenta con información en tiempo real de las metas instituciones de la UGEL 16, de esta forma se puede monitorizar de manera permanente el cumplimiento de los mismos, pudiendo tomar acciones que puedan generar correcciones oportunas dentro de los plazos establecidos.

FUENTES DE INFORMACIÓN

O'BRIEN, J. (2001). *Sistemas de Información Gerencial*. Colombia. Edit. McGraw-Hill.

Ballvé, A. (2000). *Tablero de Control: organizando información para crear valor*. Buenos Aires: Macchi.

Kaplan, R & Norton, D (2000). *El Cuadro de Mando Integral: The Balanced Score card*. Barcelona: Gestión 2000.

Mintzberg, H & Quinn, J (1993). *El proceso estratégico: conceptos, contextos y casos*. México: Prentice Hall Hispanoamericana.

Pressman,S. (2006), *Ingeniería del Software*. México. Edit. McGraw-Hill.