



*República de Cuba
Ministerio de Educación Superior
Instituto Superior Minero Metalúrgico de Moa
“Dr. Antonio Núñez Jiménez”
Facultad de Humanidades*

Trabajo de Diploma

*En opción al título de
Licenciada en Contabilidad y Finanzas.*

*Tema: “Benchmarking al Análisis Financiero de la Empresa Puerto Moa
“Cmdte Raúl Díaz Arguelles”*

Autora: María de los Ángeles Prades González

Tutor: M.S.c: Maiquel Melgal Azahares

*Julio del 2011
Año 53 de la Revolución*





*República de Cuba
Ministerio de Educación Superior*

*Instituto Superior Minero Metalúrgico de Moa
"Dr. Antonio Núñez Jiménez"
Facultad de Humanidades*

Trabajo de Diploma

*Tema: Benchmarking al Análisis Financiero de la Empresa Puerto Moa
"Comdte Raúl Díaz Arguelles"*

Autora: María de los Ángeles Prades González

Tutor: M.S.c: Maiquel Melgal Azahares -----

*Julio del 2011
Año 53 de la Revolución*



Dedicatoria:

..... A mi madre María Victoria Gonzáles Cobas y a mi padre Abel Prades Gé por ser las primeras personas en darme el impulso necesario para llevar a cabo este sueño. Por el ánimo, aliento, constancia y comprensión. Por haberme demostrado que con sacrificio, dedicación y perseverancia todo se puede lograr. Ambos son y serán mi eterna fuente de inspiración y mi deuda de gratitud para con ellos será eterna.

..... A mis queridos Hijos Yusmari Reyes Prades y Alder Preval Prades, por su apoyo incondicional, por dar sin recordar y recibir sin olvidar, por enseñarme que no es grande el que triunfa, sino el que jamás se desalienta, y por ser los mejores hijos mundo.

AGRADECIMIENTOS

- A todos los profesores de La Facultad de Humanidades que de forma directa o indirecta incidieron en mi formación profesional y en especial a mi tutor: MSc. Maikel Melgal Azaharez por su dedicación y valiosa tutoría.
- Al apoyo incondicional de mi familia en mi formación.
- A mis compañeros de estudio por su respaldo y apoyo en todos los momentos.
- A la Revolución Cubana y a nuestro líder Fidel Castro Ruz, por haber puesto al alcance de mis manos esta gran oportunidad.

PENSAMIENTO



“...en el momento actual tendremos innumerables dificultades debido a la poca tradición de análisis económico que tienen nuestros administradores, pero un trabajo consecuente realizado en esta dirección, podrá rendir frutos a muy corto tiempo y en esta tarea estamos enfrascados...”

Ernesto Che Guevara.

RESUMEN

El presente trabajo titulado “Benchmarking al análisis financiero de la Empresa Puerto Moa Cmdte Raúl Díaz Arguelles” tiene como objetivo general aplicar benchmarking al análisis financiero de la EPM con el apoyo de métodos y técnicas generalmente aceptadas que garanticen sobre la interdependencia, interacción, sistematicidad y dinámica de las categorías presentes en el proceso una mejora continua en el sistema de información y el proceso de toma de decisiones de la entidad.

Mediante una exhaustiva búsqueda de bibliografía se desarrolló este trabajo que consta de dos capítulos, el primero abarca lo relacionado con los aspectos teóricos contextuales acerca de la administración de los procesos financieros a corto plazo y el análisis financieros aplicando el benchmarking. Para ello fue necesario profundizar en que consiste el benchmarking y la relevancia de esta herramienta dentro del proceso de evaluación y medición de los procesos en busca de la productividad y competitividad. En el segundo se desarrolla el análisis financiero de la EPM aplicando benchmarking, para ello fueron utilizados dentro del proceso de medición y evolución tres entidades de servicio estratégicas dentro del grupo empresarial Cubaníquel. A partir de esta investigación se determinó el deterioro en la posición financiera que ha tenido la EPM, pero se recomendaron un conjunto de estrategias que deben elevar el nivel de productividad y competitividad de la entidad.

Para el desarrollo de la investigación se emplearon de forma interrelacionada métodos y técnicas del conocimiento teórico y empírico, dado el carácter sistémico que ha de tener toda investigación. Se utilizaron el analítico – sintético, el lógico – abstracto, el inductivo – deductivo, la observación y revisión de documentos existente en la empresa, entre otros.

ABSTRACT

The present titled work "Benchmarking to the financial analysis of the Company Port Moa Cmdte Raúl Díaz Arguelles" It has as general objective to apply benchmarking to the financial analysis of the EPM with the support of methods and technical generally accepted that they guarantee on the interdependence, interaction, sistematicidad and dynamics of the present categories in the process a continuous improvement in the system of information and the process of taking of decisions of the entity.

By means of an exhaustive search bibliography this work was developed that consists of two chapters, the first sandal the related with the contextual theoretical aspects about the administration of the short term process financiers and the financial analysis applying the benchmarking. For it was necessary to deepen on that consists the benchmarking and the relevance of this tool inside the evaluation process and mensuration of the processes in search of the productivity and competitiveness. In the second the financial analysis of the EPM is developed applying benchmarking, for they were used it inside the mensuration process and evolution three strategic entities of service inside the managerial group Cubaníquel. Starting from this investigation the deterioration was determined in the financial position that has had the EPM, but they were recommended a group of strategies that it should elevate the level of productivity and competitiveness of the entity.

For the development of the investigation they were used in way interrelated methods and technical of the theoretical and empiric, given knowledge the systemic character that must have all investigation. They were used the analytic one - synthetic, the logical one - abstract, the inductive one - deductive, the observation and existent revision of documents in the company, among others.

INDICE

| | Página |
|---|-----------|
| Introducción | 1 |
| Capítulo 1. Revisión del marco teórico conceptual del objeto de estudio. | 5 |
| 1.1 Breve caracterización de la administración financiera en el sistema empresarial. | 5 |
| 1.2 Análisis teórico – contextual del benchmarking como valiosa herramienta en la administración financiera. | 8 |
| 1.2.1 Perspectiva histórica del benchmarking. | 8 |
| 1.2.2 Definición de benchmarking. | 9 |
| 1.2.3 Las cinco etapas para un benchmarking de éxito propuestas por Spendolini. | 14 |
| 1.3 Alcance y finalidad del análisis financiero. | 16 |
| 1.4 Principales técnicas y procedimientos utilizados en el análisis financiero. | 17 |
| 1.4.1 Análisis a través de razones financieras. | 17 |
| 1.4.2 El análisis a través del estudio del capital de trabajo. | 27 |
| 1.4.3 Análisis del estado de cambios de la posición financiera. | 29 |
| Capítulo 2. Benchmarking al análisis financiero de la Empresa Puerto Moa “Cmdte Raúl Díaz Arguelles”. | 34 |
| 2.1 Diagnóstico del estado actual del análisis financiero en la Empresa Puerto Moa “Cdte. Raúl Díaz Arguelles”. | 34 |
| 2.2 Aplicación de benchmarking al análisis financiero de la EPM. | 36 |
| 2.2.1 Determinar a qué se le va aplicar el benchmarking. | 36 |
| 2.2.2 Formación de un equipo de benchmarking. | 37 |
| 2.2.3 Identificación de socios del benchmarking. | 39 |
| 2.2.4 Recopilar y analizar la información de benchmarking. | 40 |
| 2.2.4.1 Análisis a través de razones financieras. | 40 |
| 2.2.4.2 Análisis a través del estudio del capital de trabajo. | 56 |
| 2.2.4.2.1 Análisis del ciclo de conversión del efectivo. | 57 |

| | | |
|-----------|--|----|
| 2.2.4.3 | Estados de cambios en la posición financieras de las entidades del sistema de información del benchmarking practicado. | 59 |
| 2.2.4.3.1 | Análisis del estado de cambio en la posición financiera del capital de trabajo. | 60 |
| 2.2.4.3.2 | Análisis del estado de cambio en la posición financiera del flujo de efectivo. | 62 |
| 2.2.5 | Resumen del proceso de benchmarking al análisis financiero practicado a la EPM. | 63 |
| | Conclusiones. | |
| | Recomendaciones. | |
| | Bibliografía. | |
| | Anexos. | |

INTRODUCCIÓN

En el contexto económico nacional una empresa es una entidad económica con personalidad jurídica propia, que puede existir de forma independiente o integrada a una unión o a un grupo de empresas. Por pertenecer a una economía planificada, responde a las políticas económicas que traza el Gobierno Económico del país pero en su gestión y desempeño debe ser compatible con las prácticas internacionales.

La Empresa Estatal Socialista Puerto Moa (EPM) “Cmdte Raúl Díaz Argüelles”, pertenece al Grupo Empresarial Cubaníquel, labora los 365 días del año y fue creada por la Resolución No. 510 del Ministro de la Industria Básica el 11 de Abril del 2001. Esta entidad, con el transcurso del tiempo se ha convertido en un objetivo estratégico para el desarrollo económico del país, con gran impacto social, por las ya tradicionales operaciones de carga y descarga, transportación terrestre, recepción y suministros de materias primas a las Empresas Productoras del níquel, maniobras de atraque y desatraque de buques, servicios de buceo, etc.

El sistema empresarial cubano sufre un proceso de reestructuración en el que se diversifican las relaciones de propiedad, la compatibilización de las figuras jurídicas mercantiles cubanas con las del resto del mundo, el reconocimiento de técnicas modernas de dirección, gestión, financiamiento, informatización, comunicación empresarial, entre otros son elementos que caracterizan el escenario económico del país.

El desarrollo del mundo empresarial es cada día más exigente, comprometedor y abarcador, ya que exige un alto nivel de competitividad, a través de una elevada capacidad de respuesta. Es por eso que el Análisis Financiero se ha convertido en una poderosa herramienta en el proceso de toma de decisiones. Pero resulta importante señalar que las empresas deben buscar formas o fórmulas que le brinden al proceso un mayor dinamismo y calidad en el sistema de información. Una de estas herramientas o fórmulas es el Benchmarking.

En la actualidad la EPM no alcanza la máxima eficiencia y eficacia en la formación y utilización de los recursos financieros, lo que constituye el **hecho científico** al que se enfrenta esta investigación. La situación anteriormente mencionada se traduce en que existe un progresivo y sostenido deterioro en el rendimiento y la posición financiera de la entidad, lo que ha provocado que la misma no sea capaz de honrar sus obligaciones a corto plazo en la medida que se han ido venciendo.

El **objeto de estudio** de nuestra investigación es por ende el subsistema administración económico financiero de la Empresa Puerto Moa “Cmdte Raúl Díaz Arguelles”.

Por ende hemos determinado el siguiente **problema científico** es insuficiente el sistema de información que se deriva del proceso de Análisis Financiero de la EPM, lo que imposibilita la toma de decisiones con éxito y que se evalúe la actividad con la calidad requerida.

El **campo de acción** se define como el proceso de Benchmarking al análisis financiero de la Empresa Puerto Moa “Cmdte Raúl Díaz Arguelles” en su aspecto más dinámico y sistémico.

El **objetivo general** de esta investigación es aplicar el Benchmarking al Análisis Financiero de la EPM con el apoyo de métodos y técnicas generalmente aceptadas que garanticen sobre la interdependencia, interacción, sistematicidad y dinámica de las categorías presentes en el proceso, una mejora continua en el sistema de información y el proceso de toma de decisiones de la entidad.

Con los elementos anteriores nos trazamos la siguiente **hipótesis**: si se aplica el Benchmarking al Análisis Financiero de la EPM con el apoyo de métodos y técnicas generalmente aceptados y tomando como base las entidades de servicios líderes dentro del Grupo Empresarial Cubaníquel se garantizará eficiencia y eficacia en el proceso, se elevará la competitividad de la entidad y el sistema de información en calidad contribuirá a una mejora continua de la meta de la entidad.

En búsqueda de lograr cumplir con el objetivo propuesto fue necesario desarrollar las siguientes **tareas de investigación**:

I Etapa. Facto - perceptible e histórica - comparativa.

Marco contextual y teórico:

1. Búsqueda bibliográfica.
2. Caracterizar la evolución histórica del Benchmarking.
3. Caracterizar la teoría del Benchmarking como valiosa herramienta en la administración financiera.
4. Caracterizar la teoría del Análisis Financiero.
5. Valorar los métodos y herramientas a utilizar en el Análisis Financiero.

II Etapa. Benchmarking al análisis financiero de la EPM.

1. Caracterizar el sistema económico Financiero de la EPM.
2. Diagnosticar el Análisis Financiero en la EPM.
3. Desarrollar el Benchmarking al Análisis Financiero de la EPM.

III Etapa. Conclusiones y recomendaciones.

1. Evaluar integralmente la investigación.
2. Definir los resultados esenciales de la misma.
3. Redactar dichos resultados.
4. Redactar esas consideraciones en términos de recomendaciones garantizando la coherencia con las conclusiones.

Para el desarrollo de la investigación se utilizaron métodos teóricos y empíricos tales como:

Métodos Teóricos.

Técnicas.

Histórico.

Revisión bibliográfica general y discriminativa, posición crítica ante los hechos y evaluación de las tendencias, periodización, inducción - deducción y, análisis - síntesis.

Lógico

Hipotético – Deductivo.

Análisis y síntesis, abstracción, inducción – deducción.

Modelación.

Abstracción.

Sistémico – Estructural
– Funcional.

Análisis y síntesis, abstracción, inducción – deducción.

Dialéctico –Materialista.

Causa-efecto, análisis y síntesis, abstracción, inducción – deducción.

Empíricos.

Observación

Encuestas, entrevistas, método de búsqueda y solución de problemas.

Medición – Comparación

Diseño, operacionalización e integración de indicadores, sustitución en cadena y aproximaciones sucesivas y paquete de Office.

CAPÍTULO 1. REVISIÓN DEL MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL DEL OBJETO DE ESTUDIO.

1.1 BREVE CARACTERIZACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN FINANCIERA EN EL SISTEMA EMPRESARIAL.

Las Finanzas son una ciencia nueva que se ha desprendido de la Contabilidad. Su estudio se hizo necesario a partir del desarrollo de la actividad del dinero enajenado de la producción y los servicios, particularmente en las Bolsas de Valores, Bancos e Instituciones Financieras de diverso rango.

Originalmente tomó mucho de la Microeconomía y se utilizaron muchos de los recursos que la misma ofrece como herramientas para el análisis, en particular los análisis marginales, no obstante con el decursar del tiempo ha ido creando sus instrumentos de estudio propios y ha encaminado sus esfuerzos a soluciones de profundo contenido económico y financiero pero sin la complejidad que se le impuso, y que aún algunos autores defienden, en sus primeros años de “independencia”.

Las funciones específicas de las finanzas se dividen por lo general entre dos funcionarios de tipo senior: el tesorero y el contralor los cuales informan al vicepresidente de finanzas quien también recibe el título de director financiero. El tesorero se encarga de la adquisición y administración de los fondos monetarios. Las áreas de responsabilidad del contralor incluyen el establecimiento y el mantenimiento del catálogo de cuentas, la preparación de reportes internos y externos y el control presupuestario. Además de estas el tesorero y el contralor tienen frecuentemente tareas interrelacionadas.

La función central del contralor incluye el registro y la preparación de reportes financieros. Esto implica la preparación de presupuestos y de estados financieros, incluyen además la nómina, los impuestos y la auditoría interna.

Las funciones específicas y las descripciones de puestos de los funcionarios de finanzas varían de una empresa a otra en relación a su complejidad y sus características. Además de funcionarios financieros individuales las empresas de gran tamaño usan algunas veces comités de finanzas los que reúnen a personas de grandes habilidades en este campo y especializados en distintas esferas de las mismas, tanto nacionales como internacionales, de forma tal que se logren criterios interdisciplinarios que tengan el mayor alcance posible.

La función de finanzas se encuentra por lo general al nivel más alto de la estructura organizacional de la empresa ya que las decisiones financieras óptimas son absolutamente indispensables para su sobrevivencia y éxito.

Todos los episodios importantes en las vidas de las empresas de negocios originan cuestiones que tienen implicaciones financieras de gran importancia tales como: la adición de nuevas líneas de productos, la reducción de las antiguas, expandir o añadir plantas, cambiar su ubicación y retener las utilidades, obtener capital externo para dar apoyo a la expansión. Estas decisiones tienen un efecto a largo plazo sobre la rentabilidad de la empresa y por tanto requieren de una consideración de la administración de alto nivel.

Las gentes muestran un mejor desempeño cuando sus actividades son informadas y evaluadas, por ello, en la actualidad es el contexto económico internacional y/o nacional en el que interactúan las empresas, un factor fundamental en el estímulo de la eficiencia y la eficacia de la gestión empresarial porque proporciona incentivos a los administradores y trabajadores de las empresas para que mejoren su ejercicio. La decisión primaria de política es aquella que consiste en elegir la línea de negocios o de industrias en la que operará la empresa. Cuando esta elección ha sido hecha, el riesgo y la rentabilidad se verán influenciados por las decisiones relacionadas con el tamaño de la empresa, su tasa de crecimiento, los tipos y las cantidades de equipos usados, el grado en el cual se empleen deudas, la posición de liquidez de la empresa, etc.

Estas decisiones generalmente afectan al riesgo y a la rentabilidad. Un incremento en el saldo de efectivo reduce el riesgo pero como el efectivo no es un activo que produzca utilidades por sí mismo la conversión de otros activos en efectivo, o pedir préstamos para obtener más efectivo, también reduce la rentabilidad.

Paralelamente el uso de deudas adicionales por lo general eleva la tasa esperada de rendimiento sobre el capital contable de los accionistas o dueños del negocio pero significa más riesgo.

El administrador financiero busca el punto de equilibrio entre el riesgo y la rentabilidad que maximice la riqueza de los accionistas de la empresa. Este punto de equilibrio se llama intercompensación riesgo / rendimiento.

Dentro de todo esto ha de tenerse en cuenta los procesos inflacionarios que se hacen patentes a través del crecimiento de los precios de los productos, en particular los de la canasta básica, su crecimiento en algunos países subdesarrollados o en vías de desarrollo, se ha convertido en elemento a valorar en el momento de las decisiones financieras, los intercambios de servicios y productos y las compras de títulos valores y monedas.

El proceso financiero a corto plazo resulta el más cotidiano de cuantos enfrenta la empresa. Este se caracteriza por estudiar y decidir sobre las relaciones frecuentes en materia de compras, ventas, pagos, cobros, obtención de préstamos a corto plazo, el correspondiente pago de intereses y devolución del principal, administración de inventarios y de efectivo, facturación de efectos y cuentas por cobrar, etc. Esto presupone, sin duda alguna, un elevado por ciento del tiempo de que disponen los administradores financieros. Del éxito en esta área depende el resultado presente y futuro de la organización.

1.2 ANÁLISIS TEÓRICO – CONTEXTUAL DEL BENCHMARKING COMO VALIOSA HERRAMIENTA EN LA ADMINISTRACIÓN FINANCIERA.

1.2.1 PERSPECTIVA HISTORICA DEL BENCHMARKING.

Xerox tuvo la fortuna de descubrir y aplicar el Benchmarking a principios de su campaña para combatir la competencia. Su experiencia muestra la necesidad y la promesa del mismo.

En 1979 Xerox puso en práctica un proceso denominado Benchmarking Competitivo este se inició primero en las operaciones industriales para examinar sus costos de producción unitarios, se hicieron comparaciones de productos seleccionados, de la capacidad y características de operación de máquinas y se desarmaron sus componentes mecánicos para analizarlos. A esta primera etapa del Benchmarking se le denominó Comparaciones de calidad y las características del producto.

El Benchmarking se inició con el análisis de las copadoras producidas por Fuji - Xerox, su afiliada japonesa, más tarde en otras máquinas fabricadas en Japón se identificó que los competidores vendían las máquinas al mismo precio que a Xerox les costaba producirlas, por lo que se cambió al estilo de producción de EUA para adoptar las metas de Benchmark fijadas externamente y poder impulsar sus planes de negocios.

Debido al gran éxito de identificar los nuevos procesos de los competidores, los nuevos componentes de fabricación y los costos de producción, la alta gerencia ordenó que en todas las unidades de negocios se utilizara el Benchmarking y en 1983 el director general ordenó la prioridad de alcanzar el liderazgo a través de la calidad y el Benchmarking se contempló, junto con la participación de los empleados y el proceso de calidad, como fundamental para lograr la calidad en todos los productos y procesos.

Antes de 1981 la mayoría de las operaciones industriales hacían las comparaciones con operaciones internas, el Benchmarking cambió esto, ya que se evidenció la importancia de ver los procesos y productos de la competencia, así como el considerar otras actividades diferentes a la producción como las ventas, servicio post venta, como partes o procesos capaces de ser sometidos a un estudio de Benchmarking.

Aunque durante este período el Benchmarking ayudó a las empresas a mejorar sus procesos mediante el estudio de la competencia, no representaba la etapa final de la evolución del mismo, sino que después se comprendió que la comparación con la competencia, a parte de ser difícil por la dificultad de conseguir y compartir información, sólo ayudaba a igualarlos pero jamás a superarlos y a ser más competitivos. Debido a lo anteriormente planteado se dieron a la tarea de buscar una nueva forma de hacer Benchmarking, que le permitiera ser superiores y se llegó a reconocer que este proceso representaría descubrir mejores prácticas.

1.2.2 DEFINICIÓN DE BENCHMARKING.

Existen varios autores que han estudiado el tema, y de igual manera se han presentado varias definiciones de lo que es Benchmarking. A continuación se presentan algunas definiciones.

Definición Formal. Se derivó de la experiencia y los éxitos de los primeros días de aplicar las técnicas de Benchmarking al área de fabricación: Benchmarking es el proceso continuo de medir productos, servicios y prácticas contra los competidores más duros o aquellas compañías reconocidas como líderes en la industria. (David T. Kearns, director general de Xerox Corporation).

Esta definición presenta aspectos importantes tales como el concepto de continuidad, ya que no sólo es un proceso que se hace una vez y se olvida, sino que es un proceso continuo y constante.

Otro aspecto es el de la medición, ya que esta está implicada en el proceso, pues se tienen que medir los procesos propios y los de otras empresas para poder compararlos. También se puede ver en esta definición que se puede aplicar a todas las facetas del negocio. Y finalmente la definición implica que se debe dirigir hacia aquellas empresas y funciones de negocios dentro de las empresas que son reconocidas como las mejores o como los líderes de la industria.

Definición de trabajo. Es la definición desde el punto de vista de alguien que ha trabajado en el proceso durante varios años y lo ha puesto en práctica muchas veces y es a su vez la búsqueda de las mejores prácticas de la industria que conducen a un desempeño excelente. (Robert C. Camp).

Esta definición es comprensible para las unidades de negocios y funciones orientadas hacia las operaciones. La atención se centra en las prácticas y comprensión de las mismas antes de derivar una métrica de Benchmarking. Las mediciones se contemplan como el resultado de comprender las mejores prácticas, no como algo que pueda cuantificar primero y comprender después. Se concentra en lograr el desempeño excelente, el dantotsu, la mejor de las prácticas, la mejor de su clase, la mejor de su especie. Es una definición proactiva ya que es un esfuerzo positivo y calculado para obtener la cooperación de los socios.

Benchmarking es la justificación más creíble para todas las operaciones. Es poca la discusión que pueda existir sobre la posición de un gerente si ha buscado lo mejor de la industria y lo ha incorporado a sus planes y procesos.

Entre otras definiciones se tiene la extraída del libro Benchmarking de Bengt Kallöf y Svante Östblom en el cual lo definen como: un proceso sistemático y continuo para comparar nuestra propia eficiencia en términos de productividad, calidad y prácticas con aquellas compañías y organizaciones que representan la excelencia.

Como se observa en esta definición se vuelve a mencionar el hecho de que es un proceso continuo. También se presenta el término de comparación y por ende remarca la importancia de la medición. Estos autores se centran, a parte de las

operaciones del negocio, en la calidad y en la productividad de las mismas, considerando el valor que tienen dichas acciones en contra de los costos de su realización lo cual representa la calidad, y la relación entre los bienes producidos y los recursos utilizados para su producción, lo cual se refiere a la productividad.

En nuestra investigación nos acogemos a la definición dada por Michael J. Spendolini donde plantea que: el **Benchmarking**.- es un proceso sistemático y continuo para evaluar los productos, servicios, procesos de trabajo y los resultados de las organizaciones que son reconocidas como representantes de las mejores prácticas, con el propósito de realizar mejoras organizacionales.

ASPECTOS Y CATEGORIAS DEL BENCHMARKING.

Benchmarking ha sido presentado como una herramienta para la mejora de las prácticas dentro de los negocios para llegar a ser más competitiva dentro de un mercado cada vez más difícil, sin embargo hay aspectos y categorías del mismo que es importante revisar.

ASPECTOS

Calidad:

Entre los aspectos se tiene a la calidad, que se refiere al nivel de valor creado de los productos para el cliente sobre el costo de producirlos. Dentro de este indicador puede ser muy importante para saber la forma en que las otras empresas forman y manejan sus sistemas, aparte de poder ser usado desde un punto de vista de calidad conforme a la calidad percibida por los clientes, la cual es determinada por la relación con el cliente, la satisfacción del mismo y por último las comparaciones con la competencia.

También se puede ver el aspecto de la calidad conforme a lo que se llama calidad relativa a normas, la cual se refiere a diseñar sistemas de calidad que aseguren que la calidad resultante de los mismos se apegará o cumplirá con especificaciones y estándares predeterminados, lo cual se puede hacer a través

de revisar el proceso de desarrollo y diseño, los procesos de producción y distribución y los procesos de apoyo como contabilidad, finanzas, etc.

Productividad:

El Benchmarking de productividad no es más que la búsqueda de la excelencia en las áreas que controlan los recursos de entrada, y la productividad puede ser expresada por el volumen de producción y el consumo de recursos los cuales pueden ser costos o capital.

Tiempo:

El estudio del tiempo, al igual que de la calidad, simboliza la dirección del desarrollo industrial en los años recientes. Flujos más rápidos en ventas, administración, producción y distribución han recibido una mayor atención como un factor potencial de mejora de la productividad y la competencia. El desarrollo de programas enfocados en el tiempo ha demostrado una habilidad espectacular para recortar los tiempos de entrega.

CATEGORIAS DE BENCHMARKING.

Benchmarking interno: En la mayor parte de las grandes empresas con múltiples divisiones o internacionales hay funciones similares en diferentes unidades de operación. Una de las investigaciones de Benchmarking más fácil es comparar estas operaciones internas. Debe contarse con facilidad con datos e información y no existir problemas de confidencialidad. Los datos y la información pueden ser tan amplios y completos como se desee.

Este primer paso en las investigaciones de Benchmarking es una base excelente no sólo para descubrir diferencias de interés sino también centrar la atención en los temas críticos a que se enfrentará o que sean de interés para comprender las prácticas provenientes de investigaciones externas. También pueden ayudar a definir el alcance de un estudio externo.

Benchmarking competitivo: Los competidores directos de productos son contra quienes resulta más obvio llevar a cabo el Benchmarking. Ellos cumplirían, o deberían hacerlo, con todas las pruebas de comparabilidad. En definitiva cualquier investigación de Benchmarking debe mostrar cuales son las ventajas y desventajas comparativas entre los competidores directos. Uno de los aspectos más importantes dentro de este tipo de investigación a considerar es el hecho que puede ser realmente difícil obtener información sobre las operaciones de los competidores. Quizá sea imposible obtener información debido a que está patentada y es la base de la ventaja competitiva de la empresa.

Benchmarking funcional: No es necesario concentrarse únicamente en los competidores directos de productos. Existe una gran posibilidad de identificar competidores funcionales o líderes de la industria para utilizarlos en el Benchmarking incluso si se encuentran en industrias disímiles. Este tipo de proceso ha demostrado ser productivo, ya que fomenta el interés por la investigación y los datos compartidos, debido a que no existe el problema de la confidencialidad de la información entre las empresas disímiles sino que también existe un interés natural para comprender las prácticas en otro lugar. Por otra parte en este tipo de investigación se supera el síndrome del "no fue inventado aquí" que se encuentra frecuentemente cuando se realiza un Benchmarking con la misma industria.

Benchmarking genérico: Algunas funciones o procesos en los negocios son las mismas con independencia en las disimilitudes de las industrias, por ejemplo el despacho de pedidos.

El beneficio de esta forma de Benchmarking, la más pura, es que se pueden descubrir prácticas y métodos que no se implementan en la industria propia del investigador. Este tipo de investigación tiene la posibilidad de revelar la mejor de las mejores prácticas. La necesidad mayor es de objetividad y receptividad por parte del investigador. Que mejor prueba de la posibilidad de ponerlo en práctica

se pudiera obtener que el hecho de que la tecnología ya se ha probado y se encuentra en uso en todas partes.

El Benchmarking genérico requiere de una amplia conceptualización, pero con una comprensión cuidadosa del proceso genérico. Es el concepto de Benchmarking más difícil para obtener aceptación y uso, pero probablemente es el que tiene mayor rendimiento a largo plazo.

1.2.3 LAS CINCO ETAPAS PARA UN BENCHMARKING DE ÉXITO PROPUESTAS POR SPENDOLINI.

Para esta investigación se asumen los pasos que propone en su investigación Michael J. Spendolini.

1) Determinar a qué se le va a hacer Benchmarking.-

- Definir quienes son los clientes para la información del Benchmarking.
- Determinar las necesidades de información de Benchmarking de los clientes.
- Identificación de factores críticos de éxito.
- Diagnóstico del proceso de Benchmarking.

2) Formación de un equipo de Benchmarking.

- Consideración de Benchmarking como actividad de equipo.
- Tipos de equipos de Benchmarking.
 - Grupos funcionales de trabajo.
 - Equipos interfuncionales, interdepartamentales y equipos interorganizacionales.
 - Equipos ad hoc.
- Quienes son los involucrados en el proceso de Benchmarking.
 - Especialistas internos.

- Especialistas externos.
- Empleados.
- Definir funciones y responsabilidades del equipo de Benchmarking.
- Definición de habilidades y atributos de un practicante eficiente de Benchmarking.
- Capacitación.
- Calendarización.

3) Identificación de socios del Benchmarking.

- Establecimiento de red de información propia.
- Identificar recursos de información.
- Buscar las mejores prácticas.
- Redes de Benchmarking.
- Otras fuentes de información.

4) Recopilar y analizar la información de Benchmarking.

- Conocerse.
- Recopilar la información.
- Organizar información.
- Análisis de la información.

5) Actuar.

- Producir un informe de Benchmarking.
- Presentación de resultados a los clientes de Benchmarking.
- Identificar posibles mejoras de productos y procesos.
- Visión del proyecto en su totalidad.

1.3 ALCANCE Y FINALIDAD DEL ANÁLISIS FINANCIERO.

El Análisis Financiero es una evaluación tanto del funcionamiento financiero de la empresa en el pasado como de sus perspectivas para el futuro. Por lo regular, implica un Análisis de los Estados Financieros de la empresa y su flujo de fondos.

Las nuevas tendencias han estado considerando que se evalúen los resultados con las prácticas de otras entidades, que puede ser la competencia u otras, para así garantizar un sistema de información con una óptima calidad.

Mediante el Análisis de los Estados Financieros se puede elaborar un diagnóstico de la Situación Financiera de la unidad. Para que el diagnóstico sea útil debe comprender los siguientes aspectos:

- Utilizar toda la información que se considere relevante.
- Aplicar técnicas correctas de análisis y sus correspondientes evaluaciones.
- Realizar el análisis a tiempo.
- Sugerir medidas para solucionar los problemas, tanto externos como internos.

La eficiencia del análisis de la actividad de la empresa depende en un grado decisivo de los métodos que se utilizan.

Por método de Análisis se entiende el conjunto de procedimientos con ayuda de los cuales se efectúa el estudio, la medición y la generalización de la influencia de los diferentes factores sobre los procesos de desarrollo de la producción a través de la elaboración de los indicadores del registro y la estadística así como las cuentas de información fuera del registro.

La práctica asegura que ningún indicador de la actividad económica puede estudiarse de manera aislada, todos los fenómenos de la vida económica no sólo están estrechamente vinculados, sino que además influyen unos con otros de manera determinada.

El objetivo fundamental de dicho Análisis radica en mostrar el comportamiento de la proyección realizada, detectar las desviaciones, sus causas, así como descubrir las reservas internas para que sean utilizadas en el posterior mejoramiento de la gestión de la organización.

Es necesario señalar que se debe realizar un adecuado Análisis Financiero que cumpla los objetivos planteados, ya que debe ser operativo, sistémico, real, concreto y objetivo.

Para lograr un óptimo análisis e interpretación de la situación financiera de una entidad, se debe poseer la mayor información posible, no basta solamente con la obtención de los Estados Financieros Principales (Balance General y Estado de Resultado), sino, que debe consultarse los diferentes informes y documentos anexos a los mismos, debido a que los Estados Financieros son tan solo una herramienta para que los usuarios externos, principalmente los acreedores puedan tomar decisiones. De hecho los Estados Financieros deben poseer la información que ayuda al usuario a evaluar, valorar, predecir o confirmar el rendimiento de una inversión y el nivel percibido de riesgo implícito.

1.4 PRINCIPALES TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS UTILIZADOS EN EL ANÁLISIS FINANCIERO.

1.4.1 ANÁLISIS A TRAVÉS DE RAZONES FINANCIERAS.

Una **Razón Financiera** se define como la relación matemática entre dos cantidades de Estados Financieros de una empresa que guarda una referencia significativa entre ellas y que se obtiene dividiendo una cantidad entre otra.

El objetivo de utilizar razones en los análisis de los Estados Financieros es reducir la cantidad de datos para la información, por lo que no se debe calcular demasiadas razones.

El primer paso para el **Análisis Financiero** es el estudio de los Índices Financieros cuyos datos se obtienen de la información contenida en los Estados

Financieros y se requiere que se conozcan bien los intereses de aquellos a quien va dirigida la investigación, es decir, inversionistas, acreedores, accionistas, directores, gobierno, etc.

La información para el Análisis Financiero puede obtenerse examinando las interrelaciones entre las partidas de los Estados Financieros e identificando las tendencias en esas interrelaciones. Pueden existir muchas interrelaciones y tendencias, pero si no se sabe como utilizarlas el trabajo no será provechoso.

Es conveniente notar que los Estados Financieros informan sobre el pasado por tanto el análisis de sus datos es un examen del pasado y si esa información se va a utilizar para tomar decisiones en el futuro es necesario estar seguros de que ese pasado es una base racional para predecir el mismo.

Por tanto los índices y tendencias pueden servir de señales que indiquen los problemas y encontrar las respuestas al por qué de las mismas.

- **RAZONES DE LIQUIDEZ.**

Su objetivo fundamental es determinar las condiciones financieras en que se encuentra la entidad para hacer frente a los pagos que se derivan de su ciclo de explotación. Ante la solicitud de un crédito, a la empresa le será necesario demostrar que está en condiciones de hacer frente a su deuda, esta es la razón por la que los analistas de créditos analizan varias medidas de liquidez. Los directivos se fijan en los activos líquidos que son los que pueden convertirse fácilmente en efectivo a un valor justo de mercado, por representar estas cifras más fiables, aunque tienen como inconveniencia que pueden perder vigencia con rapidez.

RAZÓN CIRCULANTE.

La razón corriente es igual al activo corriente dividido por el pasivo corriente. Esta relación, que está sujeta a fluctuaciones por temporadas, se utiliza para medir la capacidad de una empresa para cancelar sus pasivos corrientes con los activos

corrientes; requiere una alta razón cuando la firma tiene dificultad para obtener préstamos a corto plazo.

$$\text{Razón circulante} = \frac{\text{Activos circulantes}}{\text{Pasivos circulantes}}$$

Muestra la capacidad de la empresa para responder a sus obligaciones de corto plazo con sus activos circulantes. Mide el número de veces que los activos circulantes del negocio cubren sus pasivos a corto plazo.

Este rango mide la capacidad que tiene la empresa para pagar sus obligaciones a corto plazo, si su resultado se encuentra entre 1.5 y 2.0 tiene un nivel óptimo, en caso de que sea menor de 1.5 representa un riesgo de insolvencia y si por el contrario es mayor de 2,0 es decir que presenta un exceso de inversión o un bajo endeudamiento.

RAZÓN RÁPIDA

La razón rápida, también conocida como razón de prueba ácida, es una prueba rigurosa de liquidez. Se encuentra dividiendo los activos corrientes más líquidos (efectivo, valores negociables y efectos, cuentas por cobrar) por el pasivo corriente. El **inventario** no se incluye porque se necesita mayor tiempo para convertirlo en efectivo. Los gastos pagados por anticipado y otros pagos tampoco se incluyen porque no son convertibles en efectivo y por tanto no pueden cubrir los pasivos corrientes.

$$\text{Razón rápida} = \frac{\text{Activos circulantes más líquidos}}{\text{Pasivos circulantes}}$$

Muestra la capacidad de la empresa para responder a sus obligaciones de corto plazo con sus activos más líquidos, debe ser mayor que 1. Un índice de 1 se considera aceptable, ya que indica que se tienen con una cierta rapidez los recursos necesarios para cubrir cada peso de las deudas inmediatas.

INDICE DE DISPONIBILIDAD

(Efectivo en caja + Efectivo en Banco) / Pasivos circulantes

El valor medio deseable debe ser aproximadamente de 0,3.

1. Si es menor, la entidad no posee capacidad mínima para atender sus obligaciones a corto plazo.
2. Si es mayor, la entidad posee la capacidad mínima para asumir sus obligaciones a corto plazo.

- **RAZONES DE ACTIVIDAD Y CICLO.**

Las razones de actividad se utilizan para determinar la rapidez con que varias cuentas se convierten en ventas o efectivo. Las razones totales de liquidez generalmente no proporcionan un cuadro adecuado de la liquidez real de una compañía, debido a diferencias en las clases de activos y pasivos corrientes que mantiene la compañía.

ROTACIÓN DE ACTIVOS TOTALES.

La razón de rotación de activos totales es útil para evaluar la capacidad de una compañía para utilizar su base de activos eficazmente en la generación de ingresos. Una razón baja puede deberse a muchos factores y es importante identificar las razones subyacentes.

$$\text{Rotación de activos} = \frac{\text{Ventas netas}}{\text{Activos promedios Totales}}$$

Regula las **ventas generadas por cada peso de activo.**

Determina el nivel de recursos generados respecto a la magnitud de los recursos usados.

Mide tanto **la efectividad y eficiencia** de la administración en su uso y provecho de los recursos disponibles, como las ventas generadas por cada peso de

inversión, o la magnitud de la inversión necesaria para generar un determinado volumen de venta.

CICLO DE INVENTARIOS

Este índice mide el tiempo que demora la organización en vender los inventarios que compró o formó según el tipo de actividad que desarrolla, debidamente analizado puede ofrecer información sobre inventarios obsoletos, problemas de precios, deficiencias en el área comercial, etc.

$$Ci = \frac{Ip}{Cm} T$$

Donde: Ci = ciclo de inventario

Ip = inventario promedio del período que se analiza

Cm = consumo de materiales del período

T = días que corresponden al período que se analiza.

Mientras menor sea la cantidad de días que expresa esta razón mejor es la operación de la empresa, no obstante esta tendencia a la reducción de este ciclo debe estar adecuadamente fundamentada para no poner en peligro la cantidad, calidad, oportunidad y variedad de los productos que se venden lo que traería como consecuencia la pérdida de los clientes.

Para entidades que el proceso productivo genera uno o más productos se recomienda que se aplique la siguiente relación:

$$Ci = \frac{Ip}{Cv} T$$

Donde: Ci = ciclo de inventario

Ip = inventario promedio del período que se analiza

Cv = consumo de materiales del período

T = días que corresponden al período que se analiza.

CICLO DE COBROS

Esta razón ofrece una visión de como se están realizando los cobros de la empresa al determinar la cantidad de días de venta que implican los saldos de cuentas y efectos por cobrar. Se calcula:

$$C_c = \frac{C \times C}{V} T$$

Donde: C_c = ciclo de cobros

CxC = ctas y efectos por cobrar promedio del período que se analiza

V = ventas al crédito del período

T = días que corresponden al período que se analiza.

Este índice debe compararse con la política de ventas al crédito, es decir, a cuantos días se está vendiendo.

Si el índice de cobros es aproximado al crédito que da la empresa esto indica que se está cobrando adecuadamente y por tanto se puede esperar que las cuentas y efectos por cobrar se cobren en el curso normal de los negocios.

CICLO DE PAGOS

Esta razón ofrece información de cuantos días de compras la empresa tiene pendiente de pagos y por tanto mide el nivel de financiamiento comercial que mantiene sobre sus activos corrientes. Se calcula así:

$$C_p = (C \times P / C) T$$

Donde: C_p = ciclo de pagos

CxP = cuentas por pagar promedio del período que se analiza

C = compras del período que se analiza

T = días del período que se analiza

A continuación se expresan un grupo de razones o índices que son denominados como **razones o índices de rentabilidad**, esto se debe a que la utilidad participa en los cálculos.

- **RAZONES DE ENDEUDAMIENTO.**

RAZÓN DE DEUDA.

La razón de deuda compara el pasivo total (deuda total) con el activo total. Esto indica el porcentaje de fondos totales que se obtuvieron de los acreedores.

Los acreedores preferirían ver una razón de deuda baja debido a que existe una mayor protección para pérdidas, si la firma se declara en quiebra.

Pasivo total

$$\text{Razón de deuda} = \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Activo total}}$$

Se expresa en: Veces o porcentos

Mide la porción de activos financiados por deuda. Indica la razón o porcentaje que representa el total de las deudas de la empresa con relación a los recursos de que dispone para satisfacerlos.

Criterios para el análisis:

1. Muestra en qué medida la entidad está financiada por terceros o a través de su propio patrimonio o capital.
2. El valor medio deseable se sitúa entre 0,4 y 0,6.
3. Si es mayor de 0,6, indica que el volumen de obligaciones con terceros es muy alto y la entidad puede perder autonomía financiera ante terceros, es decir, se está capitalizando y funciona con una estructura financiera que puede evaluarse de muy arriesgada.

4. Si es menor de 0,4, la entidad reporta un exceso de fondos propios, que puede permitirle un nivel de endeudamiento para el mejoramiento de los procesos de producción o servicios que desarrolla.

CALIDAD DE LA DEUDA

Dado que muchas empresas no pueden acceder a los préstamos a largo plazo, no es posible determinar el valor óptimo de esta razón. No obstante, mientras menor sea el valor de la misma, significa que la deuda es de mejor calidad, ya que la deuda a largo plazo tiene un vencimiento más lejano y existen mayores posibilidades de poder pagar.

Expresa qué por ciento representa la Deuda a Corto Plazo (PC) del total de deudas (FA), o sea, cuántos pesos de deuda a corto plazo tiene la empresa por cada peso de deuda total.

Pasivos circulantes/Pasivos totales

Criterios para el análisis:

1. Cuanto menor sea el valor de este indicador, significa que la deuda es de mejor calidad, en lo que al plazo se refiere.

Mientras menor sea su valor mayor calidad tiene la deuda pues el mayor peso de la deuda, recae en las obligaciones a largo plazo las cuales tienen un vencimiento más lejano y permite a la empresa poder financiarse de forma más estable.

RAZÓN DE ENDEUDAMIENTO

Esta razón es importante para medir la solvencia, ya que un alto nivel de deuda en la estructura de capital, puede dificultarle a la entidad pagar los cargos principales y por intereses a su vencimiento. Además, con una posición de deuda alta se corre el riesgo de quedarse sin efectivo bajo condiciones adversas.

El exceso de deuda resultará en una menor flexibilidad financiera, ya que la compañía tendrá mayor dificultad para obtener capital durante una restricción en el mercado de dinero. La razón de deuda/patrimonio se calcula así:

Financiamiento Ajeno

Razón de endeudamiento = $\frac{\text{Financiamiento Ajeno}}{\text{Financiamiento Propio}}$

Se expresa en: Veces

Expresa la relación que existe dentro de la estructura de capital entre los recursos proporcionados por terceros y los fondos propios. Señala la proporción que el pasivo representa con relación al **capital líquido**.

Brinda una idea de la situación de endeudamiento global de la empresa como una medida de su capacidad de obtención de fondos en caso de emergencia o de excesiva dependencia de los fondos de terceros.

Mientras menor sea su valor, más bajo será el grado de endeudamiento reflejándose en una estabilidad para la entidad. Este bajo grado de endeudamiento posibilita a la empresa poder acceder a nuevas fuentes de financiamiento. Un valor entre 0.5 y 1.5 puede considerarse aceptable.

Si es mayor que 1.5 es preocupante y si pasa de 2 hay exceso de endeudamiento.

- **RAZONES DE RENTABILIDAD**

Un indicador de buena posición financiera y de la forma eficiente en que se administra una empresa es la habilidad que tiene la empresa para ganar una utilidad satisfactoria y reinvertir. Los inversionistas estarán renuentes a asociarse con una entidad que tiene un pobre potencial de ganancia ya que el precio en el mercado de las acciones y el potencial de dividendos se verá afectado adversamente. Los acreedores esquivarán las empresas con rentabilidad deficiente, ya que las cantidades que les deban tal vez no sean pagadas.

La utilidad absoluta en pesos por sí misma tiene poca importancia a menos que se relacione con su origen. A continuación se resumen las principales razones que miden los resultados de las operaciones.

MARGEN DE UTILIDAD.

El índice de ingreso neto a ventas netas se denomina margen de utilidad e indica la rentabilidad generada por los ingresos y por lo tanto es una medida importante del rendimiento en las operaciones. También proporciona indicios para precios, estructura de costos y eficiencia en la producción.

$$\text{Margen de utilidad} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}}$$

Mide la razón o porcentaje que la utilidad neta representa con relación a las ventas netas que se analizan, o sea, mide la facilidad de convertir las ventas en utilidad

RENTABILIDAD FINANCIERA

Mide la capacidad de generar utilidades con el capital aportado y representa la proporción de utilidades que permitirán recuperar los recursos aportados. Es más satisfactoria cuanto más altos sean los rendimientos sobre la Inversión.

Utilidad neta

Capital contable promedio

Mide el grado de utilización de los recursos invertidos por los socios.

RENTABILIDAD ECONÓMICA

Mide el rendimiento sobre todo el capital invertido en el negocio. Refleja el aprovechamiento de los recursos de la entidad, la capacidad efectiva de la misma para producir utilidades con los activos disponibles y representa la proporción de las utilidades que permitirán recuperar los recursos invertidos. Es mejor mientras más altos sean los rendimientos sobre la inversión.

$$\text{Utilidad sobre activo total} = \frac{\text{UAI}}{\text{Total activos promedio}}$$

Mide el retorno obtenido por cada peso invertido en activos.

Refleja el porcentaje del rendimiento obtenido con respecto al total de la inversión y el beneficio por cada peso de inversión total.

Refleja esencialmente la efectividad y eficiencia en el uso y provecho de la inversión total.

1.4.2 EL ANÁLISIS A TRAVÉS DEL ESTUDIO DEL CAPITAL DE TRABAJO.

El capital de trabajo es la inversión de una empresa en activos a corto plazo. El capital de trabajo neto se define como los activos circulantes menos los pasivos circulantes. La administración del capital de trabajo abarca todos los aspectos de la administración de los activos y pasivos circulantes.

La administración efectiva del capital de trabajo requiere una comprensión de las interrelaciones entre los activos circulantes y los pasivos circulantes y entre el capital de trabajo, el capital y las inversiones a largo plazo.

El capital de trabajo neto es igual al activo circulante menos el pasivo circulante. Los activos circulantes son aquellos activos que se supone que se pueden convertir en efectivo o utilizados en el término de un año.

Los pasivos circulantes son aquellos pasivos que se deben pagar en el término de un año; se pagan con los activos circulantes. El capital de trabajo neto es un colchón de seguridad para los acreedores. Se requiere un balance considerable cuando la entidad tiene dificultad para prestar a corto plazo.

Capital de trabajo neto = Activo circulante - Pasivo circulante

Generalmente todos los análisis que se hacen desde el punto de vista financiero no enfocan a la empresa como un sistema, las apreciaciones que se desprenden de una información fragmentada no puede dar otra imagen que la de una organización fragmentada; por tanto las interpretaciones y decisiones pueden ser insuficientes y a menudo equivocadas en un espectro tan amplio como el que va desde la contratación de lo que se va a vender y comprar hasta el cobro y pago de lo vendido o comprado.

El Capital de Trabajo resulta el exceso que muestran los activos circulantes sobre los pasivos circulantes y se conviene en que la administración del mismo es manejar cada uno de los activos y pasivos circulantes de la empresa de tal manera que se mantenga un nivel **¿aceptable?** de Capital de Trabajo para asegurar así un margen de seguridad **¿razonable?**

En la opinión de la autora el Capital de Trabajo debe analizarse de manera sistémica insertado en la empresas como subsistema o sistema general por ello el enfoque del mismo no debe circunscribirse a declaraciones previas o a criterios estereotipados sobre el comportamiento de dicho capital, al mismo se debe llegar concienzudamente y tener una supervisión constante, este paso resulta la tarea esencial del administrador financiero.

La diferencia entre el ciclo operativo de la organización y el ciclo de pagos de la misma [**(Ci + Cc) - Cp = Cj**] se convierte en el ciclo de caja y este expresa la cantidad de días que deben ser financiados por el dueño o por los prestamistas, a una situación así se llega a través del tratamiento inteligente de dichos ciclos y de la evaluación frecuente de los mismos tanto en el período de contratación como en el de ejecución de los procesos comunes de la organización.

- **Período de conversión del inventario (PCI):** Se refiere al plazo promedio de tiempo que se requerirá para convertir la materia prima en productos terminados para su venta ulterior.
- **Período de cobranza de las cuentas por cobrar (PCcxc):** Se refiere al plazo promedio de tiempo que se requiere para convertir en efectivo las cuentas por cobrar de la empresa y es igual a los días pendientes de cobro.
- **Período de diferimiento de las cuentas por pagar (PDcxp):** Consiste en el plazo promedio que transcurre entre la compra de los materiales y la mano de obra y al pago en efectivo de los mismos.
- **Ciclo de conversión del efectivo:** Este resume todo lo planteado anteriormente, o sea, es el plazo de tiempo que transcurre entre el pago de las

compras y la recepción final del efectivo proveniente de la venta de productos terminados.

Políticas de financiación del capital de trabajo

- Enfoque de "autoliquidación" o de coordinación de vencimientos: Este procedimiento requiere que se coordinen los vencimientos de los activos y los pasivos. Esta estrategia minimiza el riesgo de que la empresa sea incapaz de liquidar sus obligaciones a medida que venzan.
- Enfoque agresivo: plantea que el financiamiento de sus activos fijos se realiza con capital a largo plazo, pero también financia una parte de sus activos circulantes permanentes con créditos a corto plazo de naturaleza no espontánea. Puede haber diferentes grados de agresividad. En este caso puede existir que los activos circulantes permanentes y una parte de los activos fijos sean financiados con un crédito a corto plazo.
- Enfoque conservador: en este caso se utiliza capital permanente para financiar todos los requerimientos de activos permanentes y satisfacer algunas o todas las demandas estacionales.

1.4.3 ANÁLISIS DEL ESTADO DE CAMBIOS DE LA POSICIÓN FINANCIERA.

El estado de cambio en la posición financiera no está concebido como un estado de variaciones patrimoniales, sino como una descripción de las fuentes de financiación de la empresa y de su empleo o inversión, es decir de su aplicación. En el se analizan por separado los recursos aplicados u originados en elementos fijos o a largo plazo (inmovilizados, fondos propios y pasivos a largo plazo) y en elementos circulantes o corrientes (activos circulantes y pasivos circulantes).

Como consecuencia de esto el Estado de origen y aplicación de fondos evidencia el efecto que han tenido las diferentes operaciones que ha realizado la empresa sobre su capital de trabajo y el efectivo.

Se formula para informar sobre los cambios ocurridos en la situación financiera de la empresa entre dos fechas. Completa la información al usuario de los Estados Financieros, sobre los orígenes de los recursos de la entidad, así como su aplicación o empleo durante el mismo período; o sea, los cambios sufridos por la entidad en su estructura financiera entre dos fechas.

Características

- Muestra la variación de los saldos de las cuentas del Activo Circulante y del Pasivo Circulante y por ende, del Capital de Trabajo, así como de las fuentes que originan su incremento y las aplicaciones que provocan su disminución.
- La información que proporciona corresponde a un Ejercicio Económico Financiero o período determinado y por tanto es un Estado Financiero dinámico.
- Se confecciona teniendo en cuenta la variación de los saldos de las Cuentas de Balance.
- Se confecciona teniendo en cuenta el movimiento contable por conceptos de la cuenta Utilidades Retenidas durante el período analizado.
- Su utilización y emisión son tanto de uso interno como externo.

En la actualidad existen dos Estados Financieros para mostrar los orígenes (entradas) y aplicaciones (salidas) de los recursos líquidos:

- **El estado de cambio en la posición financiera en el capital de trabajo, y el estado de flujo de efectivo (cash - flow).**

Objetivo del estado de cambio en la posición financiera en el capital de trabajo:

El estado de cambios en la posición financiera en el Capital de Trabajo, tiene como objetivo informar sobre los cambios ocurridos en la Estructura Financiera de

la empresa, mostrando los recursos generados provenientes de las operaciones del período y demás orígenes (fuentes) y aplicaciones (usos) ajenos a la operación o explotación.

El Capital de Trabajo comprende los Recursos Financieros netos de una empresa. Se determina por la diferencia entre el activo circulante y el pasivo circulante, y representa el capital que la entidad destina para enfrentar las necesidades que demanda su ciclo de actividad de operación o explotación.

Estado de flujo de efectivo, persigue dos objetivos principales:

- Conocer detalladamente las fuentes y los usos del efectivo ocurridos en el pasado.
- Permitir una proyección de lo que ocurra en el futuro.

Este estado permite conocer la procedencia de los fondos y en qué se utilizaron durante un período contable.

Un estado de flujo de efectivo proporciona una información que permite conocer aspectos tales como:

- La capacidad que tiene la empresa para generar flujos de efectivo, entendiéndose tanto entrada como salida, de ingresos mayores que de pagos en sus operaciones en períodos futuros.
- La capacidad para cumplir con sus acreedores de acuerdo a sus compromisos.
- Conocer el monto de las demás operaciones no corrientes o extraordinarias.

Toda empresa debe procurar lograr flujos de efectivo positivos provenientes de sus operaciones, para poder mantenerse con vida. Una empresa con flujos de efectivo negativos en sus operaciones tendrá que depender de financiamientos

externos que le ocasionará una situación compleja y que provocará insolvencia y, por tanto, su quiebra.

Los flujos de efectivo se clasifican por lo general en:

- 1) Flujos de efectivo en las actividades de operaciones, que comprende fundamentalmente los ingresos logrados por las actividades de producción y entrega de productos y servicios y que refleja los ingresos de efectivo por las distintas transacciones, incluidos la utilidad neta.
- 2) Flujos de efectivo de las actividades de inversión, que comprende el activo circulante, que incluye el activo a largo plazo, y el activo fijo, el activo diferido y otros activos. Comprende las actividades relacionadas con la adquisición o disposición de activos.
- 3) Flujos de efectivo de las actividades de financiación, que comprende el pasivo no circulante, que incluye el pasivo a largo plazo, pasivo diferido y patrimonio. Además de aquellas actividades relacionadas con la generación y reintegro de efectivo suministrados por inversionistas y acreedores.

Para la elaboración de los estados de origen y aplicación de fondos se puede resumir mediante los formatos siguientes:

1. En el Capital de Trabajo:

Actividad de operaciones:

Utilidad Neta del período

Partidas no monetarias:

Más: Gastos

Menos: Ingresos

Actividad de inversiones:

Más: Disminuciones del activo no circulante

Menos: Aumentos de activo no circulante.

Actividad de financiaciones:

Más: Aumentos del pasivo no circulante

Menos: Disminuciones del pasivo no circulante.

2. Estado de flujo de efectivo:

Actividad de operaciones:

Utilidad Neta del período

Partidas no monetarias:

Más: Gastos

Menos: Ingresos

Variaciones en las partidas del capital de trabajo (excepto efectivo en caja y banco)

Activo circulante:

Más: Disminuciones.

Menos: Aumentos.

Pasivo circulante:

Más: Aumentos.

Menos: Disminuciones

Actividad de inversiones:

Más: Disminuciones del activo no circulante

Menos: Aumentos de activo no circulante.

Actividad de financiaciones:

Más: Aumentos del pasivo no circulante

Menos: Disminuciones del pasivo no circulante.

CAPÍTULO 2. BENCHMARKING AL ANÁLISIS FINANCIERO DE LA EMPRESA PUERTO MOA “CMDTE RAÚL DÍAZ ARGUELLES”.

2.1 DIAGNÓSTICO DEL ESTADO ACTUAL DEL ANÁLISIS FINANCIERO EN LA EMPRESA PUERTO MOA “CDTE. RAÚL DÍAZ ARGUELLES”.

CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA.

La Empresa Puerto Moa, pertenece al Grupo Empresarial **CUBANÍQUEL**, se encuentra situada al norte del Reparto Rolo Monterrey. Limita al Norte con el Océano Atlántico, al Sur con el reparto, al Este con un área de mangles cenagoso y al oeste con el final de la pista del Aeropuerto Orestes Acosta. Esta empresa inicia sus operaciones en el año 1957.

La entidad con el transcurrir del tiempo se ha convertido en un objetivo estratégico para el desarrollo de operaciones económicas con gran impacto social.

Dentro de las actividades que desarrolla la empresa podemos mencionar: la carga, descarga, recepción, entrega de mercancías, transportación terrestre y marítima, minado, transportación de coral, operaciones en campos de boyas, maniobras de entrada y salida de buques, salvamentos, servicios de buceo, pesca, almacenaje, custodio y bombeo de materias primas y materiales a las Empresas Productoras del Níquel.

La empresa está estructurada de la siguiente forma:

- Unidades Empresarial de Base en Moa (Explotación Portuaria, Recepción y Suministros, Marítimos, Transporte, Mantenimiento)
- Direcciones Funcionales (Economía y Finanzas, Negocios, Recursos Humanos. Técnica).
- 1 Área de Seguridad y Protección.

Los principales clientes de la Empresa Puerto Moa son la Empresa Mixta Moa Nickel SA, CUPET, Consignataria Mambisa, Navegación Caribe y las Empresas de níquel Rene Ramos Latour y Ernesto Che Guevara.

Sus principales proveedores son: el Astillero ASTICAR (reparación de la flota), COMAR SA (servicios jurídicos), ESUNI (servicios alimenticios), DAMEX (reparación de flota), CIMEX, ECRIN, EINI, EMNI y COPEXTEL.

Dentro de las principales deficiencias detectadas en el proceso de análisis financiero de la EPM se encuentran:

- No existencia de una **meta determinante y social** que guíe y oriente a la organización. Lo que provoca que la calidad sistémica de la organización no tenga una mejora ininterrumpida.
- No es suficiente los instrumentos que se aplican para medir y evaluar la gestión financiera de la entidad, en correspondencia con otras entidades dentro del Grupo Empresarial, que aunque se desempeñan en otras actividades económicas presentan modelos homogéneos de procesamiento, presentación e interpretación de los informes financieros.
- El sistema de indicadores económicos y financieros no contribuyen a la calidad de la información necesaria para el proceso de toma de decisiones efectivas.
- Los especialistas encargados de la realización de los análisis económicos y financieros desconocen la aplicación de métodos y técnicas para el análisis de las formas de financiación, manifestando en algunos casos resistencia al cambio.
- El análisis financiero que se presenta a la administración de la empresa es muy descriptivo, es decir, no va a la causa de los problemas, ni se usan las herramientas y técnicas generalmente aceptados por la comunidad científica.

2.2 APLICACIÓN DE BENCHMARKING AL ANÁLISIS FINANCIERO DE LA EPM.

2.2.1 DETERMINAR A QUÉ SE LE VA APLICAR EL BENCHMARKING.

Entidad que organizará y desarrollará el proceso de Benchmarking:

1. EPM (Empresa Puerto Moa “Cmdte Raúl Díaz Arguelles”).

Es importante aplicar a la administración financiera de la EPM, el proceso de Benchmarking. Esto se debe a que indicadores asociados a la liquidez, solvencia, rentabilidad y el endeudamiento en la actualidad están reflejando una débil y deteriorada gestión de los recursos financieros. Punto que en la actualidad preocupa considerablemente a los dirigentes, trabajadores, fisco y acreedores de la entidad. Aunque en esta ocasión las necesidades de información del Benchmarking la demandan directivos y trabadores de la organización.

- **Identificación de factores críticos de éxito.**

1. No subordinación de todos los factores de la organización al objetivo de generación de utilidades y liquidez.
2. Imposibilidad de satisfacer oportunamente las obligaciones pactadas a corto plazo.
3. Limitaciones con la autonomía administrativa.
4. Incremento de necesidades de recursos financieros para cubrir capital de trabajo como resultado del normal crecimiento de los niveles de actividad sin que se autorice la formación de fuentes internas que las satisfagan.
5. Subestimación de la importancia de las finanzas en la evaluación de los resultados de la empresa.
6. Retiro de dinero para necesidades del estado por encima de la utilidades (especialmente en divisa)

- **Diagnóstico del proceso de Benchmarking.**

Se determinó que el proceso de Benchmarking que más convenía realizar, era uno de tipo genérico que contemplara la identificación de las características más relevante de los resultados financieros obtenidos por las entidades de servicio que han tenido una excelente reputación en materia de Análisis Financiero dentro del Grupo Empresarial Cubaníquel, aunque no coincidan entre ellas el tipo de actividad que realizan.

En la actualidad EPM no utilizan el Benchmarking como una herramienta de trabajo y apoyo al proceso de toma de decisiones. Situación esta, que limita considerablemente la gestión empresarial porque no se ponen a prueba constantemente las acciones internas contra estándares externos de las prácticas de la industria, además no se fomenta el trabajo de equipo al no enfocar la atención sobre las prácticas de otros negocios para permanecer competitivos en el contexto económico nacional.

Debemos señalar además que al no ser un proceso continuo de la administración y no actualizarse la recopilación y selección constante de las mejores prácticas y desempeño externos, la entidad se encuentra limitada para incorporarlos a la toma de decisiones y tener un mejoramiento de las funciones de comunicación en todos los niveles del negocio.

2.2.2 FORMACIÓN DE UN EQUIPO DE BENCHMARKING.

Para la implementación del Benchmarking al proceso de Análisis Financiero de la EPM se creó un grupo de trabajo con experiencia en la actividad. Esta comisión sesionó durante cuatro meses (Febrero 2011 a Mayo 2011), en la dirección de economía y Finanzas de la empresa.

El grupo estaba formado por dos especialistas del departamento de planificación y dos del área de finanzas. Los mismos poseían un amplio conocimiento y una vasta experiencia en la investigación y en la práctica acerca del análisis económico financiero.

El equipo se encargó de aplicar el Benchmarking al Análisis Financiero de la empresa tomando como base comparativa la información financiera de las empresas de servicios (EMNI, ECRIN y ESUNI) líderes dentro de la gestión financiera operativa, así como los lineamientos de la política que rige el proceso dentro del Grupo Empresarial.

Fue responsabilidad del grupo que el análisis se desarrollara con los métodos y técnicas generalmente aceptados por la comunidad científica y así garantizar que el sistema de información fuese confiable para el planteamiento del camino a seguir por la EPM. De todas las fases del proceso resulta relevante que se garantice la eficiencia y eficacia del mismo, para que la calidad del Análisis Financiero contribuya a la toma de decisiones.

Es responsabilidad del grupo comprender los elementos que proporcionan la comparación de las razones financieras y las diferentes técnicas de análisis que se pueden aplicar dentro de una empresa; describir algunas de las medidas que se deben considerar para el proceso de toma de decisión; evaluar las alternativas de solución para los distintos problemas que afecten; ayudar a la planeación de la dirección en las inversiones que realice la organización. Deben ser capaces de utilizar las razones más comunes para analizar la liquidez, la actividad de inventario, cuentas por cobrar, cuentas por pagar, activos fijos y activos totales; analizar la relación entre endeudamiento y apalancamiento financiero que presentan los estados financieros, así como las razones que se pueden usar para evaluar el nivel de endeudamiento de la empresa y su capacidad para cumplir con los pagos asociados; evaluar la rentabilidad con respecto a sus ventas, inversión en activos e inversión de capital del Estado, y por último determinar la posición que tiene la empresa dentro del mercado competitivo en el cual se desempeña.

- **Capacitación.**

Resulta importante que cada integrante del grupo se encuentre capacitado para implementar los métodos y técnicas que se proponen en la aplicación del Benchmarking al Análisis Financiero de la EPM.

Cada integrante fue preparado con la calidad requerida, para que el nivel y la capacidad de interpretación fueran relevantes.

2.2.3 IDENTIFICACIÓN DE SOCIOS DEL BENCHMARKING.

Dentro de todos los procesos de Benchmarking, uno de los pasos más importantes es la selección o el establecimiento de una relación con las empresas con las que se va a asociar para desarrollar el estudio del mismo.

Se determinó que los socios para la información del Benchmarking serían las Empresa siguientes:

1. ECRIN (Empresa de Construcción y Reparación de la Industria del Níquel “Cmdte. Antonio Sánchez Díaz”).
2. EMNI (Empresa Mecánica del níquel).
3. ESUNI (Empresa de Servicios a la Unión del Níquel “Camilo Cienfuegos”).

Se tomaron estas entidades porque resultan ser dentro de la Industria del Níquel relevantes y decisivas para su sostenimiento. El proceso de prestación de servicios, independientemente de la diversidad de las actividades que desarrollan, presenta un mecanismo de obtención y formación de los recursos financieros que es gestionado sobre la base de una cultura enraizada al mejoramiento de los proceso. Esto quiere decir que la subordinación de las principales decisiones de financiación y la Gestión Estratégica de los Recursos Financieros se desarrollan de forma homogéneas. En este sentido resulta relevante destacar que se contó con la información que brindaron los Estados Financieros de las entidades seleccionadas.

La principal fuente de información financiera de las empresas lo brinda la contabilidad a través de los Estados Financieros

El análisis de los Estados Financieros resulta quizá la parte más importante de todo el proceso contable pues estudiándolos y analizándolos se puede llegar a conocer realmente cuál es la situación de la empresa.

2.2.4 RECOPIRAR Y ANALIZAR LA INFORMACIÓN DE BENCHMARKING.

Los Estados financieros de la EPM y las demás entidades fueron suministrados por la dirección del Grupo Empresarial Cubaníquel.

2.2.4.1 ANÁLISIS A TRAVÉS DE RAZONES FINANCIERAS.

El Benchmarking al Análisis Financiero de la EPM continua con el cálculo de las razones financiera, lo que le permite a la entidad conocer su desempeño, posición, antecedentes y tendencias financieras, sirviendo esto de base para su proyección futura, de lo cual se deriva la importancia que representa para el administrador financiero, porque le permite conocer si el negocio se desenvuelve con una tendencia favorable o desfavorable. Es necesario disponer de una norma de base comparativa, pues una razón significativa cuando se compara con un estándar. En este caso además de contar con los resultados de los últimos tres períodos contables, se comparan y miden los resultados con las entidades que se han seleccionado para la realización del Benchmarking.

Para el cálculo de los índices se tuvieron en cuenta los Estados Financieros de los últimos tres períodos contables. Ver anexos # 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11 y 2.12.

Índice Circulante.

A continuación se reflejan en la siguiente tabla los cálculos que se derivan de la razón circulante.

| ENTIDAD | Razón Circulante | | |
|------------|------------------|-------------|-------------|
| | 2008 | 2009 | 2010 |
| ESUNI | 0.82 | 0.79 | 0.80 |
| EMNI | 0.95 | 0.88 | 0.95 |
| ECRIN | 1.08 | 1.06 | 1.17 |
| EPM | 1.05 | 0.95 | 0.53 |

Tabla 2.1. Cálculo de la razón circulante de las entidades del sistema de información de benchmarking. Fuente: Elaboración propia.

Al cierre del período 2010 la EPM solo es capaz de cubrir 0.53 veces una unidad de las obligaciones a corto plazo, es decir solo contaba con 0.53 centavos para cancelar una unidad de las obligaciones a corto plazo en la medida que se fuesen venciendo. Este resultado es desfavorable y lo más llamativo está en el deterioro que refleja el resultado con relación a los períodos precedentes.

A pesar de que ninguna entidad que se evalúan dentro del sistema de información del Benchmarking presenta un resultado favorable entre los estándares establecidos de 1 a 1.5 veces para este ratio. Resulta relevante destacar que ha existido una recuperación leve en cada una de ellas con relación al año anterior esto no se aplica a la EPM. En resumen todas las entidades presentan riesgo de impago, por lo que se puede afirmar que no tienen capacidad para cubrir con los activos circulantes las deudas a corto plazo en la medida que se vayan venciendo.

Las entidades presentan un nivel de endeudamiento a corto plazo elevado, siendo las partidas con mayor impacto los efectos, cuentas por pagar a largo plazo y los préstamos bancarios. En las organizaciones del sistema de información de Benchmarking se evidencia una disminución de los saldos de un período a otro, síntoma de una mejor sincronización de los flujos de entrada y salida de efectivo, en algunos casos como la ECRIN hubo renegociación de los saldos de las deudas con el banco de un corto plazo al largo plazo. Aspecto que favorece un poco a que

la entidad refleje al cierre del 2010 el mejor resultado al ser capaz de cubrir una unidad de las obligaciones a corto plazo 1.17 veces.

En el anexo # 2.13 se analiza a través de un gráfico el comportamiento de las entidades del sistema de información de Benchmarking.

➤ **Prueba ácida.**

Esta es una prueba rigurosa de liquidez y revela un elemento de gran importancia que es la capacidad de la entidad de hacer frente a las obligaciones a corto plazo a partir de los activos corrientes más líquidos, en este caso se excluyen los inventarios y los pagos o gastos dados por concepto de anticipo.

A continuación se reflejan los cálculos de la prueba ácida:

| ENTIDAD | Prueba Ácida | | |
|---------|--------------|------|------|
| | 2008 | 2009 | 2010 |
| ESUNI | 0.55 | 0.51 | 0.53 |
| EMNI | 0.31 | 0.40 | 0.49 |
| ECRIN | 0.65 | 0.72 | 0.81 |
| EPM | 0.70 | 0.73 | 0.42 |

Tabla 2.2. Cálculo de las pruebas ácidas de las entidades del sistema de información de benchmarking. Fuente: Elaboración propia.

Al cierre del 2010 la EPM solo era capaz de cancelar una unidad de las obligaciones a corto plazo 0.42 veces, es decir la entidad contaba con 0.42 centavos de los activos más líquidos para honrar en la medida que fuese vencándose una unidad de las deudas a corto plazo.

El resultado de la EPM al cierre del 2010 con relación a las demás entidades del sistema de información de Benchmarking es el más deteriorado. Las demás entidades reflejan una leve recuperación con relación al período precedente. La EPM tiene un deterioro mayor.

En resumen ninguna entidad alcanza los estándares establecido para que su resultado clasifique como aceptable; con la excepción de la ECRIN que merece un comentario independiente por tener el resultado más relevante, todas las demás presentan un resultado críticamente deteriorado, aunque reflejaron una tendencia alcista.

La ECRIN con una tendencia creciente de un período a otro, refleja el mayor progreso y el mejor resultado. Al cierre del 2010 era capaz de cancelar una unidad de las obligaciones a corto plazo con 0.81 centavos.

Al excluirse el inventario, otros pagos y gastos anticipados del total de activo circulante es válido destacar que una de las causas que limitan la satisfacción oportuna de las obligaciones a corto plazo es las acumulaciones inconscientes y desproporcionadas en las partidas de inventario. Al ser descontado fue palpable el deterioro que sufre el ratio para todas las entidades de forma general, pero en el caso de la EMNI es la que sufre el mayor deterioro. Destacar que las entidades puede estar desarrollando una política comercial de compra indiscriminada no acorde a las condiciones y posibilidades reales de la entidad de responder al mercado. Al final se acumulan los recursos inmovilizándose de forma desmedida en los almacenes de la entidad.

En el anexo # 2.14 se refleja el análisis a través de un gráfico de la prueba ácida.

➤ **Índice de disponibilidad.**

A continuación se refleja el cálculo del índice de disponibilidad:

| ENTIDAD | Disponibilidad | | |
|---------|----------------|------|------|
| | 2008 | 2009 | 2010 |
| ESUNI | 0.09 | 0.07 | 0.11 |
| EMNI | 0.04 | 0.03 | 0.04 |
| ECRIN | 0.04 | 0.04 | 0.04 |
| EPM | 0.13 | 0.07 | 0.19 |

Tabla 2.3. Cálculo de la razón de disponibilidad de las entidades del sistema de información de benchmarking. Fuente: Elaboración propia.

Al cierre del 2010 la EPM no contaba con la capacidad mínima para cancelar las obligaciones a corto plazo con el efectivo disponible. Solo tenía 0.19 centavos para cancelar una unidad de las deudas a corto plazo.

Este resultado crece con relación al periodo precedente y resulta ser el mejor dentro del sistema de información de Benchmarking. En el caso de la EPM es válidos destacar que este resultado no se debe a una mejor gestión económica operativa, sino a un efectivo recibido en condición de préstamos para el financiamiento de un proyecto de inversión en activos de capital. Es decir el crecimiento del índice de disponibilidad no proviene de las operaciones de la entidad, por lo que la correlación riesgo – rendimiento juego un papel determinante en el resultado final.

Es importante destacar el índice de disponibilidad de la ESUNI, segundo más alto dentro del análisis. El cual a pesar de no estar dentro del estándar establecido para clasificar como aceptable es resultado de una mejor gestión de la liquidez a partir del desarrollo y crecimiento que experimenta el nivel de actividad de la entidad.

En resumen ninguna de las entidades dentro del sistema de información del Benchmarking presenta un resultado favorable. Este es uno de los factores por lo que las entidades presentan problemas a la hora de honrar las obligaciones a corto plazo en la medida que se vayan venciendo. Un nivel de disponibilidad por debajo de los niveles estándares es lo que posibilita la cadena de impago que existen en el sistema empresarial. Por lo que resulta necesaria la formación de recursos financieros por la entidad a partir del resultado del ejercicio, hasta niveles que garanticen que cuenten con la capacidad mínima para honrar las obligaciones a corto plazo.

En el anexo # 2.15 se refleja un análisis gráfico del índice de disponibilidad.

➤ **Rotación de activos totales.**

A continuación se refleja el cálculo de la rotación de activos totales:

| ENTIDAD | Rot. Activos Totales | | |
|---------|----------------------|------|------|
| | 2008 | 2009 | 2010 |
| ESUNI | 1.91 | 1.50 | 1.77 |
| EMNI | 0.77 | 0.68 | 0.72 |
| ECRIN | 0.50 | 0.47 | 0.54 |
| EPM | 0.83 | 0.69 | 0.68 |

Tabla 2.4. Cálculo de las rotaciones de activos totales de las entidades del sistema de información de benchmarking. Fuente: Elaboración propia

Al cierre del 2010 la EPM por cada peso invertido en la organización generó a través de las ventas 0.68 centavos. Este resultado con relación a los períodos precedente se deteriora, por lo que puede estar ocurriendo que la entidad no esté utilizando eficazmente la base de activos que tiene a su disposición.

Al compararse el resultado con relación a lo obtenido por las demás entidades es el único que se deteriora con relación al año precedente.

En el caso de la ESUNI es la entidad con mejores resultados, por cada peso invertido en el negocio genera a través de las ventas 1.77 pesos.

La ECRIN a pesar de ser la que refleja el resultado más desfavorables es la única que evidencia de forma ascendente un crecimiento con relación a los dos períodos tomados como referencia.

De forma general se reflejan razones bajas. Al evaluarse las fundamentales causas existe una demanda potencial considerable, pero las posibilidades se ven limitadas por las restricciones de políticas que impiden satisfacer una demanda

potencial existente fuera de la Industrial del Níquel. Otro elemento que incide en los bajos resultados es la política restrictiva de los precios implementados por el grupo empresarial Cubaníquel en busca de proteger los costos de la producción del níquel.

En el anexo # 2.16 se refleja un análisis gráfico de la rotación de activos totales.

➤ **Ciclo de inventario**

A continuación se refleja el cálculo del ciclo de inventario:

| ENTIDAD | Ciclo de Inventario | | |
|---------|---------------------|-------|-------|
| | 2008 | 2009 | 2010 |
| ESUNI | 80.0 | 101.5 | 83.5 |
| EMNI | 247.7 | 254.5 | 208.3 |
| ECRIN | 50.0 | 48.7 | 36.7 |
| EPM | 609.6 | 743.5 | 517.9 |

Tabla 2.5. Cálculo del ciclo de inventario de las entidades del sistema de información de benchmarking. Fuente: Elaboración propia.

Al cierre del 2010 el ciclo de inventario de la EPM mejora con relación al período precedente, aunque sigue siendo un resultado considerablemente desfavorable, al compararse con relación a las demás entidad es el peor, lo que evidencia el grado de deterioro en la gestión comercial del inventario y la falta de orientación del mismo a una mejora sostenida de la meta de la organización.

Inmovilizar inventarios lo que provoca es pérdida de dinero para el sistema. Pueden existir varias causas y destinos específicos del inventario para su consumo, pero lo que no puede ocurrir es que la política comercial de compra no se encuentre orientada a una mejora sostenida de la meta de garantizar un

crecimiento ininterrumpido de la utilidad neta y el mínimo de efectivo que honre las obligaciones en la medida que se vayan venciendo.

En la actualidad es generalizada dentro de la industria la práctica de compra desproporcionada y acumulación innecesaria de inventarios en el almacén que luego parte del mismo tiene un uso esporádico. Otro ejemplo de un ciclo altamente deteriorado a pesar de la recuperación que refleja con relación a los períodos precedentes es la EMNI.

Destacar la mejora continua que evidencia la ECRIN de un período hacia otro, con un ciclo de inventario al cierre del 2010 de 36.7 días promedio al año, muy cercano a 30 días. Se evalúa de satisfactorio lo que justifica el comportamiento que de forma favorable refleja en el análisis de los indicadores de liquidez, esta tendencia decreciente del ciclo de inventario sin duda reafirma que hay una mejora en los niveles de operaciones de la entidad.

Debemos agregar que ésta es la tendencia que debe seguir la EPM, si quiere permanecer en el contexto económico en el que opera, siempre debe garantizar la reducción de este ciclo de forma adecuada.

En el anexo # 2.17 se refleja un análisis gráfico del ciclo de inventario de las entidades.

➤ **Ciclo de cobro**

A continuación se observa el cálculo del ciclo de cobro:

| ENTIDAD | Ciclo de Cobros | | |
|---------|-----------------|-------------|-------------|
| | 2008 | 2009 | 2010 |
| ESUNI | 53.1 | 82.7 | 69.6 |
| EMNI | 86.9 | 124.5 | 141.8 |
| ECRIN | 58.3 | 77.3 | 68.8 |
| EPM | 48.6 | 64.6 | 64.3 |

Tabla 2.6. Cálculo del ciclo de cobro de las entidades del sistema de información de benchmarking.
 Fuente: Elaboración propia.

En la EPM todavía el ciclo de cobro no alcanza los estándares establecidos dentro de los términos de créditos que se establecen en las negociaciones comerciales. Al cierre del 2010 la entidad cobró como promedio al año cada 64.3 días, resultado que es el mejor dentro de las entidades del sistema de información al Benchmarking.

La EPM debe seguir fortaleciendo el proceso de negociación con los clientes, evaluando las condiciones financieras de los mismos y las reales posibilidades de cumplir con los términos de créditos establecidos en los contratos, además resulta importante que la gestión de las cuentas por cobrar incluya sistemáticos procesos de conciliación de los créditos y renegociaciones determinante de los saldos.

En el anexo # 2.18 se desarrolló un análisis gráfico del comportamiento del ciclo de cobro de las entidades del sistema de información del Benchmarking.

➤ **Ciclo de pago**

A continuación se observa el cálculo del ciclo de pago:

| ENTIDAD | Ciclo de Pago | | |
|---------|---------------|-------|-------|
| | 2008 | 2009 | 2010 |
| ESUNI | 131.2 | 172.6 | 175.4 |
| EMNI | 171.5 | 363.7 | 475.8 |
| ECRIN | 73.5 | 104.3 | 104.8 |
| EPM | 145.6 | 322.8 | 316.7 |

Tabla 2.7. Cálculo del ciclo de pago de las entidades del sistema de información de benchmarking.
 Fuente: Elaboración propia.

El ciclo de pago de la EPM al cierre del 2010 presenta una leve mejoría con relación al año 2009, como promedio al año pago cada 316.7 días. Llama la

atención esta situación tan desfavorable y que las dos entidades con mayor deterioro en el ciclo de inventario (EPM y EMNI) sean las que más se demoran en pagarles a sus proveedores. Ante una situación como esta existe el riesgo que la cadena de suministro a la entidad se pierda por la falta de credibilidad de la misma ante sus proveedores por lo que puede entrar en riesgo la existencia del negocio porque el nivel de actividad se verá afectada ante las interrupciones en la cadena de suministro.

El comportamiento del ciclo de pago de la ECRIN refleja que como promedio al año pago cada 104.8 días, el mejor dentro de las entidades que se están comparando y aunque no está a la altura del estándar establecido para los términos de crédito, puede ocurrir que este resultado esté condicionado por muchos factores, como por ejemplo que la negociación de los términos de los créditos se esté haciendo a más de 30 días o exista insuficiente liquidez para honrar las obligaciones a corto plazo. El caso es que logra una sincronización adecuada o por lo menos superior al resto de las entidades en el pago de las obligaciones a corto plazo al cierre del 2010, es decir logra una adecuada armonía en el sistema de formación y utilización de los recursos financieros.

Anteriormente se había observado que el ciclo de cobro era a 68.8 días promedio al año en la ECRIN (unos pocos días promedio al año superior que el caso de la EPM) y al observar el ciclo de pago se confirma que la gestión y control del mismo se acerca más en este caso a una mejora del objetivo supremo de la entidad.

En el anexo # 2.19 se desarrolló un análisis gráfico del comportamiento del ciclo de pago de las entidades.

➤ **Razón de deuda**

A continuación se observa el cálculo de la razón de deuda:

| ENTIDAD | Razón de deuda | | |
|---------|----------------|------|------|
| | 2008 | 2009 | 2010 |
| ESUNI | 70.8 | 83.6 | 76.6 |
| EMNI | 74.2 | 75.2 | 68.8 |
| ECRIN | 80.8 | 80.8 | 75.3 |
| EPM | 68.4 | 69.2 | 74.5 |

Tabla 2.8. Cálculo de la razón de deuda de las entidades del sistema de información de benchmarking. Fuente: Elaboración propia.

Al cierre del 2010 la EPM tenía un grado de deuda que ascendía a un 74.5%, es decir del total de activos registrados en libro el 74.5% era financiado a través de deuda.

El resultado anterior es desfavorable y la EPM puede perder autonomía financiera porque el volumen de obligaciones con terceros es muy alto y ha tenido un progresivo deterioro de un período a otro. Existe la posibilidad que ante un cambio en el entorno comercial de la entidad, exista una disminución de la demanda efectiva que provoque a su vez una disminución en el nivel de actividad de la entidad y por ende la misma presente dificultades para honrar sus obligaciones y según sea el caso el costo de la deuda comprometida.

Las entidades del sistema de información Benchmarking presentan una situación parecida a la comentada anterior, lo alentador de este proceso recae en que los resultados al cierre del 2010 disminuyen con relación al período que le precede. En algunos casos como la ECRIN y el EMNI es el más bajo dentro de los últimos períodos.

Resulta importante señalar que la EPM debe revisar detalladamente que tan rentable ha sido el uso de la deuda en el proceso de capitalización de la infraestructura, es decir detallar la relación de riesgos y beneficios del proceso,

porque contradictoriamente las demás entidades han reflejado cierta recuperación en el nivel de liquidez.

En el anexo # 2.20 se desarrolló un análisis gráfico del comportamiento de la razón de deuda de las entidades.

➤ **Calidad de deuda**

A continuación se observa el cálculo de la calidad de la deuda:

| ENTIDAD | Calidad de la Deuda | | |
|---------|---------------------|------|-------|
| | 2008 | 2009 | 2010 |
| ESUNI | 99.9 | 97.8 | 100.0 |
| EMNI | 94.1 | 98.2 | 98.5 |
| ECRIN | 74.2 | 81.6 | 68.5 |
| EPM | 61.3 | 58.9 | 96.0 |

Tabla 2.9. Cálculo de la calidad de la deuda de las entidades del sistema de información de benchmarking. Fuente: Elaboración propia

Al cierre del 2010 la calidad de la deuda en la EPM era contraproducente, ya que alcanza la cifra record de contar con un 96% del total de la deuda a corto plazo, superando a los períodos precedentes, debemos tomar como base al evaluar la tendencia del indicador y existiendo grandes posibilidades que gran parte de la deuda acumulada por la entidad a corto plazo no se pueda pagar.

Constituye la ECRIN de todas las entidades que forman el sistema de información financiero del Benchmarking la empresa con el comportamiento más aceptable en todos los indicadores. En esta ocasión al cierre del 2010 tenía un porcentaje de calidad de la deuda ascendente a un 68.5% inferior al resultado de todas las demás entidades. Uno de los elementos a destacar por esta entidad es el control sobre el flujo de efectivo y la capacidad que en este período tuvo la administración

para la renegociación de las deudas que tiene la entidad. Acciones que han propiciado una disminución favorable en este indicador, una estabilidad y seguridad superior a las demás que la pone en mejores condiciones a la hora de enfrentar alternativas de financiación.

En el anexo # 2.21 se desarrolló un análisis gráfico del comportamiento de la calidad de la deuda de las entidades.

➤ **Razón de endeudamiento**

A continuación se observa el cálculo de la razón de endeudamiento:

| ENTIDAD | Razón Endeudamiento | | |
|---------|------------------------|------|------|
| | 2008 | 2009 | 2010 |
| ESUNI | 2.43 | 5.09 | 3.27 |
| EMNI | 2.88 | 3.03 | 2.21 |
| ECRIN | 4.20 | 4.20 | 3.05 |
| EPM | 2.16 | 2.24 | 2.93 |

Tabla 2.10. Cálculo de la razón de endeudamiento de las entidades del sistema de información de benchmarking. Fuente: Elaboración propia.

Al cierre del 2010 la EPM tenía la proporción de deuda con relación a la fuente de financiación propia de 2.93 pesos de deuda a 1.00 peso de patrimonio propio. Este resultado es negativo, además presenta con relación a los períodos base un deterioro que crece de un período a otro.

Llama la atención que dentro de las entidades que forman parte del sistema de información de Benchmarking todas presentan resultados desfavorables.

El mejor resultado lo refleja la EMNI con una proporción de 2.21 peso de deuda por peso de patrimonio al cierre del 2010.

De manera general todas las entidades presentan dificultades en la obtención de fondos por la total dependencia de terceros, además el resultado indica un elevado nivel de endeudamiento y una estructura financiera deteriorada.

En el anexo # 2.22 se desarrolló un análisis gráfico del comportamiento de la razón de endeudamiento de las entidades.

➤ **Margen de utilidad neta**

A continuación se observa el cálculo del margen de utilidad neta:

| ENTIDAD | Margen de Utilidad Neta | | |
|---------|-------------------------|------|------|
| | 2008 | 2009 | 2010 |
| ESUNI | 0.04 | 0.00 | 0.06 |
| EMNI | 0.00 | 0.01 | 0.05 |
| ECRIN | 0.01 | 0.01 | 0.04 |
| EPM | 0.06 | 0.04 | 0.04 |

Tabla 2.11. Cálculo del margen de utilidad neta de las entidades del sistema de información de benchmarking. Fuente: Elaboración propia.

Al cierre del 2010 la EPM por cada peso vendido ganó 4 centavos. Este es un resultado que con relación al año 2009 no tiene cambio y en comparación al 2008 desciende. Dentro del sistema de información obtenido se puede decir que es el único caso donde el resultado al valorarse con relación a los períodos precedentes no sufre cambios satisfactorios.

La ESUNI al cierre del 2010 presenta el resultado más significativo, siendo la entidad con mejor rendimiento en sus operaciones. Por cada peso vendido ganó 6 centavos superando un deterioro sufrido en el 2009 y creciendo con relación al

2008. En el caso de la EMNI y la ECRIN ganan por cada peso vendido 5 y 4 centavos, respectivamente.

Todavía es para todas las organizaciones el resultado obtenido al cierre del período contable 2010 desfavorable, pero en el caso de la EPM que evidencia un estancamiento debe garantizar las condiciones que lo lleven aun crecimiento en este indicador de forma ininterrumpida y propicie un salto cualitativo en busca de mejorar la meta de la entidad.

En el anexo # 2.23 se desarrolló un análisis gráfico del comportamiento del Margen de utilidad neta.

➤ **Rentabilidad Económica**

A continuación se observa el cálculo de la rentabilidad económica:

| ENTIDAD | ROI | | |
|---------|------|------|------|
| | 2008 | 2009 | 2010 |
| ESUNI | 0.07 | 0.00 | 0.10 |
| EMNI | 0.00 | 0.00 | 0.04 |
| ECRIN | 0.02 | 0.02 | 0.09 |
| EPM | 0.05 | 0.03 | 0.03 |

Tabla 2.12. Cálculo de la rentabilidad económica de las entidades del sistema de información de benchmarking. Fuente: Elaboración propia.

Al cierre del 2010 la EPM por cada peso invertido promedio en activos totales ganó 3 centavos. Este resultado con relación a los períodos precedentes no tienen un crecimiento, se estanca con relación al 2009 y se deteriora al compararse con el 2008. En el caso de la ESUNI y la ECRIN reflejan los mejores resultados creciendo significativamente con relación a los tomados como base. Por cada peso invertido como promedio en activos totales ganan 10 y 9 centavos

respectivamente. Ambos resultados son ejemplo de una adecuada estrategia en busca de elevar la eficacia y efectividad económica de estas organizaciones en la explotación de los activos disponibles.

Por lo que es recomendable plantear que la EPM debe garantizar una estrategia que potencie la capacidad efectiva de la entidad para generar rendimientos de forma creciente a partir del uso efectivo de los activos que tiene a su disposición.

En el anexo # 2.24 se desarrolló un análisis gráfico del comportamiento de la rentabilidad económica de las entidades.

➤ **Rentabilidad Financiera:**

A continuación se observa el cálculo de la rentabilidad financiera:

| ENTIDAD | Rentabilidad Financiera | | |
|---------|-------------------------|------|------|
| | 2008 | 2009 | 2010 |
| ESUNI | 0.20 | 0.01 | 0.51 |
| EMNI | 0.00 | 0.01 | 0.13 |
| ECRIN | 0.08 | 0.11 | 0.43 |
| EPM | 0.15 | 0.09 | 0.09 |

Tabla 2.13. Cálculo de la rentabilidad financiera de las entidades del sistema de información de benchmarking. Fuente: Elaboración propia.

Al cierre del 2010 la EPM fue capaz de generar a partir de las utilidades netas 9 centavos por cada unidad del capital aportado por el Estado. Estos resultados representan con relación a los períodos precedentes 2009 y 2008 un estancamiento y deterioro, respectivamente.

Con relación a las demás entidades dentro del proceso de evaluación destacar que la EPM representa el peor resultado. Además es bueno mencionar que la

rentabilidad por peso invertido por el Estado en la ESUNI y la ECRIN al cierre del 2010 es favorable. Reflejando una proporción de 0.51 y 0.43 centavos por peso aportado. Resultado que superan los períodos precedentes utilizados al valorar la tendencia del indicador de un período a otro. Es significativo que la EPM desarrolle las condiciones necesarias para elevar la capacidad de generar utilidades con el capital aportado por el Estado. Elemento de vital importancia en un contexto económico lleno de incertidumbres y cambios volátiles en el comportamiento de variables económicas y sociales estratégicos para el éxito de las operaciones de la entidad.

En el anexo # 2.25 se desarrolló un análisis gráfico del comportamiento de la rentabilidad financiera de las entidades.

2.2.4.2 ANÁLISIS A TRAVÉS DEL ESTUDIO DEL CAPITAL DE TRABAJO.

A continuación se refleja el cálculo del capital de trabajo neto:

| ENTIDAD | Capital de Trabajo Neto | | |
|---------|-------------------------|-------------|--------------|
| | 2008 | 2009 | 2010 |
| ESUNI | (4,709,746) | (5,694,849) | (4,950,020) |
| EMNI | (1,479,350) | (4,708,219) | (1,607,535) |
| ECRIN | 1,480,511 | 1,147,250 | 2,212,701 |
| EPM | 615,453 | (589,978) | (12,392,867) |

Tabla 2.14. Cálculo del capital de trabajo neto de las entidades del sistema de información de benchmarking. Fuente: Elaboración propia.

Al cierre del 2010 la EPM presentó saldo negativo en el capital de trabajo, es decir el importe de sus obligaciones a corto plazo superan con creces al activo

circulante. Ver tabla # 1. Este resultado se deteriora con relación a los períodos bases de forma negativa.

Incide sobre este resultado los altos volúmenes de endeudamiento de préstamos bancarios recibidos, además de efectos y cuentas por pagar a proveedores de la entidad, imposibilitados de ser honrados en la medida que han comenzado a vencerse por los bajos niveles de rentabilidad analizados anteriormente y que por consiguiente influyen en los resultados desfavorables de la liquidez.

Al evaluar el resultado de la EPM con relación a las demás entidades es la peor, siendo significativo el saldo positivo que al cierre del 2010 presenta la ECRIN, lo que confirma el satisfactorio comportamiento que presenta esta entidad.

La realidad indica que el capital de trabajo neto es un colchón de seguridad para los acreedores. De esto se desprende la importancia de mantener saldos positivos razonables y aceptables para hacer frente a las obligaciones a corto plazo en la medida que comiencen a vencerse.

La gestión de un saldo adecuado en el capital de trabajo es un arduo proceso que debe llevar adelante la administración financiera de la EPM. La cantidad de las partidas de los activos circulantes juega un papel determinante, pero no solo eso debe condicionar la gestión por que en la calidad de las partidas se encuentra el grado de liquidez de la entidad.

En el anexo # 2.26 se desarrolló un análisis gráfico del comportamiento del capital de trabajo neto de las entidades.

2.2.4.2.1 ANÁLISIS DEL CICLO DE CONVERSIÓN DEL EFECTIVO.

A continuación se refleja el cálculo del ciclo de conversión del efectivo de las entidades del sistema de información del benchmarking:

| ENTIDAD | CCE | | |
|---------|-------|-------|-------|
| | 2008 | 2009 | 2010 |
| ESUNI | 1.8 | 11.5 | 39.3 |
| EMNI | 163.2 | 15.3 | -96.1 |
| ECRIN | 34.8 | 21.6 | 5.4 |
| EPM | 512.6 | 485.2 | 346.8 |

Tabla 2.15. Cálculo del ciclo de conversión del efectivo de las entidades del sistema de información de benchmarking. Fuente: Elaboración propia.

En esta parte del análisis se procede al estudio de los resultados obtenidos en el cálculo del ciclo de caja. La diferencia entre el ciclo operativo de la organización y el ciclo de pagos de la misma $[(C_i + C_c) - C_p = C_j]$ se convierte en el ciclo de caja y este expresa la cantidad de días que deben ser financiados por el estado o por los prestamistas de la entidad.

Al cierre del 2010 la EPM tenía un ciclo de caja ascendente 346.8 días necesarios para financiar el ciclo operativo que no puede ser cubierto por los proveedores de la entidad. Este resultado aunque mejora con relación a los periodos precedentes todavía resulta insuficiente y muy peligroso porque el ciclo operativo demanda financiamientos.

Las decisiones para cubrirlos son básicamente dos:

- 1) La de los préstamos que no generan capital de trabajo porque son un pasivo a corto plazo
- 2) La del dueño (Estado) que sí genera capital de trabajo y que puede concretarse por la vía de la retención de utilidades, la negativa al pago del rendimiento sobre la inversión estatal total o parcialmente o la ampliación del aporte original de capital.

Al valorar el resultado con las entidades que forman parte del sistema de información del Benchmarking se observa adecuados ciclo de conversión del

efectivo en el caso de la ESUNI y la ECRIN. La idea es que cada administración logre que su empresa tenga un ciclo de caja pequeño eso supondría que tendría escasas relaciones con los bancos en materia de préstamos y generalmente no estaría solicitando dinero adicional al Estado, para financiar procesos de crecimiento corrientes. El caso de la EMNI es un caso que particularmente se puede decir que la entidad puede estar en problemas con sus proveedores porque su ciclo de pago al cierre del 2010 está financiando su ciclo operativo y quedan 96.1 días en exceso.

Al precisar los días del ciclo de caja, es decir, la cantidad de días para los que la empresa tiene que resolver financiamiento costoso es posible determinar, conociendo los estimados de pagos diarios que las empresas planea tener en el período que se analiza, a cuanto asciende la necesidad de capital de trabajo. Pero en este caso el sistema de información no pudo contar con los días estimados de pagos diarios por la entidad.

En el anexo # 2.27 se desarrollo un análisis gráfico del comportamiento del ciclo de conversión del efectivo de las entidades.

En resumen se puede decir que resulta importante lograr una adecuada administración de los recursos financiero de la entidad porque cuando una empresa comienza e intentar establecer, como funciones administrativas, la reducción sistemática del ciclo de caja, en la medida que se tiene éxito, se pueden ir eliminando los préstamos a corto plazo y con ello el pago de intereses y el consiguiente aumento de las utilidades netas.

2.2.4.3 ESTADOS DE CAMBIOS EN LA POSICIÓN FINANCIERAS DE LAS ENTIDADES DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL BENCHMARKING PRACTICADO.

Para la elaboración del Estado de Cambio en la posición financiera del capital de trabajo y el flujo de efectivo, inicialmente se tomaron los Estados de Situación de las cuatros entidades y se depositaron cada uno en una hoja de trabajo.

En el caso de la EPM se pudo contar con el Balance General al inicio del período 2010, pero en el caso de las demás entidades no, por lo que se hizo necesario realizar un conjunto de ajuste y eliminaciones necesarias a los balances utilizados, como base del sistema de información del Benchmarking realizado.

Inicialmente se elimina la utilidad neta obtenida en el año del balance utilizado. La distribución de la utilidad neta se realiza según la normativa establecida por el Ministerio de Finanzas y Precio (MFP). Se cancela contra el 5% que se crea de reserva para pérdida para, contingencia y el pago a las cuentas de utilidades en el caso que exista. Si los pagos a cuenta han sido superiores a la utilidad a aportar por concepto de impuesto y rendimiento sobre la inversión estatal debe evitarse un adeudo, si ocurre lo contrario se acredita obligación con el presupuesto del Estado. Ver anexos # 2.28, 2.29, 2.30 y 2.31. A partir de los mismos fueron elaborados los Estados de Cambios en la posición financiera para el capital de trabajo y el flujo de efectivo.

2.2.4.3.1 ANÁLISIS DEL ESTADO DE CAMBIO EN LA POSICIÓN FINANCIERA DEL CAPITAL DE TRABAJO.

En el 2010 la actividad de operaciones en la EPM tiene un impacto positivo en el capital de trabajo, aumentándolo en 991 751. A esta situación hay que añadir el impacto negativo de las actividades de inversiones y de financiación por montos ascendente a 3 932 763 y 8 559 722, respectivamente.

La actividad de inversión afecta significativamente el capital del trabajo de la EPM debido al proceso inversionista en el que se encuentra la entidad y los flujos de salida de fondos que provoca esta situación por la adquisición de equipos y materiales para el proceso. La actividad de financiación impacta el capital de trabajo de forma negativa por un considerable volumen de efectos y cuentas por pagar a largo plazo que pasaron al corto plazo, además de préstamos bancarios que serán amortizados en un período de un año. Ver anexo # 2.32

Al cierre de esta etapa, debido al flujo de fondos de forma negativa, el capital de trabajo de la entidad disminuye en 11 500 734.

Las demás entidades que se han utilizado para el análisis financiero aplicando el sistema de información del Benchmarking, de un período a otro su capital de trabajo aumentó. En los anexos # 2.33, 2.34 y 2.35 se reflejan los incrementos netos que ha tenido el capital de trabajo para cada una de las organizaciones.

La EMNI tuvo un aumento en el Capital de Trabajo por un monto ascendente a 3 022 618, la ESUNI aumentó en 789 539 y la ECRIN en 1 499 459. En todos los casos la actividad que más incide en el comportamiento satisfactorio del Capital de Trabajo de un período a otro, es la actividad de operaciones, debemos resaltar la contribución de la utilidad neta de la etapa.

En el caso de la ESUNI es una entidad que ha tenido una fuerte contracción en el mercado y una disminución en la posibilidad de satisfacción a la demanda por diversas razones, por lo que el resultado a pesar de ser el menos significativo dentro de todas, refleja que al cierre del 2010 existen síntomas de una adecuada recuperación de la entidad.

Resulta importante que la EPM tome acciones y priorice el proceso inversionista que garantiza una corriente de efectivo satisfactorio. Por lo que la gestión económica operativa debe desarrollarse sobre una visión general e integral enfocada a una mejora sostenida de la meta de la organización.

Resulta válido destacar que de otra forma no se garantizará un sostenido crecimiento en la rentabilidad de las operaciones, si las inversiones en activos de capital no satisfacen la liquidez necesaria para hacer frente a las obligaciones a corto plazo en la medida que comiencen a vencerse, no deben realizarse, aunque técnicamente existe una adecuada justificación.

2.2.4.3.2 ANÁLISIS DEL ESTADO DE CAMBIO EN LA POSICIÓN FINANCIERA DEL FLUJO DE EFECTIVO.

El flujo de efectivo de un período a otro tuvo un crecimiento significativo en la EPM, por un monto ascendente a 4 105 013. Inciden los saldos positivos de la actividad de operaciones y financiación con un monto neto ascendente a 6 624 458 y 1 413 318, respectivamente. Como consecuencia de lo expuesto anteriormente la actividad de inversiones provoca un flujo de fondo neto de 3 932 763.

La contribución de la actividad de operaciones no resulta tan satisfactoria debido a que las partidas más significativas en la corriente de efectivo resultan ser los efectos y cuentas por pagar a proveedores. Dejar de pagar estas cuentas provoca un origen de fondo debido a que la actividad de financiación contribuye con fondos recibidos para honrar obligaciones del proceso inversionista en el que se encuentra la entidad.

Con todos estos elementos se puede concluir que el flujo neto de efectivo ha experimentado un crecimiento, pero que no satisface la necesidad imperiosa de la entidad de honrar obligaciones a corto plazo que han comenzado a vencerse, lo que compromete la credibilidad del sistema en general.

En las entidades que son evaluadas dentro del proceso de Benchmarking ocurren situaciones diferentes, ejemplo La ESUNI tiene un flujo de efectivo neto positivo ascendente a 751 058. Este resultado estuvo favorecido por la actividad de operaciones, por tanto la contribución de la utilidad neta es decisiva.

En el caso de La ECRIN obtuvo un flujo de efectivo neto negativo por un monto de 225 729, el impacto fundamental de la misma estuvo dirigida a la actividad de financiación, el pago de obligaciones a proveedores y las instituciones bancarias.

La EMNI tuvo un flujo de efectivo neto positivo por un importe de 90 345. La actividad de operaciones es la que incide en este resultado provocando una

disminución en el volumen de inventario y en la contribución que hace la utilidad neta del período.

Dentro del proceso de gestión financiero operativo que se emplea en la EPM, la implementación del mecanismo de formación y la utilización de los recursos financieros, no está siendo eficiente ni eficaz.

El estado de flujo de efectivo se encuentra en los anexos # 2.36, 2.37, 2.38, 2.39, 2.40, 2.41, 2.42 y 2.43.

2.2.5 RESUMEN DEL PROCESO DE BENCHMARKING AL ANÁLISIS FINANCIERO PRACTICADO A LA EPM.

Un elemento que la administración de la entidad no debe perder de vista es la alta complejidad y competitividad de los mercados en la actualidad, producto de ello los cambios son continuos, profundos y acelerados en un entorno globalizado, lo que requiere de un máximo de eficacia y eficiencia en el manejo de la empresa. Por lo que asegurar niveles mínimos de rentabilidad implica hoy día la necesidad de un alto aporte de creatividad destinado a encontrar nuevas formas de garantizar el éxito.

Luego del proceso de evaluación y medición de los Estados financieros de las entidades que formaron parte del sistema de información del Benchmarking al Análisis Financiero practicado a la EPM se generaron un conjunto de ideas que de materializarse deben contribuir a una mejora sostenida en el proceso de toma de decisiones de la entidad.

El Análisis Financiero practicado, el estudio del Capital de Trabajo y la elaboración de los Estados de Cambio en la Gestión Financiera de la EPM arrojaron los siguientes resultados: existencia de problemas de liquidez, incapacidad de honrar las obligaciones a corto plazo, un elevado nivel de endeudamiento de la entidad, el bajo nivel de rentabilidad de sus operaciones y la deficiente gestión de los flujos de efectivo.

Al sincronizar cada uno de estos elementos se justifican la falta de orientación, además de la sistematicidad de la organización en función de lograr que se cumpla la meta de generar rendimientos de forma ascendente con un mínimo de efectivo que garantice cancelar las obligaciones con el Estado, las instituciones bancarias y el fisco.

El estudio del Capital de Trabajo determinó la estrategia más adecuada que se debe proponer para la EPM que es precisamente garantizar un crecimiento ininterrumpido de la utilidad del período a partir de un crecimiento en el nivel de actividad y un adecuado control de los gastos que garantice la retención de utilidades después de impuesto.

Se considera que inicialmente la entidad utilice una política de financiación del capital de trabajo de forma conservadora. Esta elimina de forma radical el altísimo nivel de incertidumbre y riesgo de insolvencia que presenta la entidad.

En la medida que se vaya evaluando el proceso es recomendable que se evalúe el enfoque de autoliquidación o coordinación de los vencimientos.

Otra estrategia sería la búsqueda de financiamiento de los Activos Circulantes por la vía del Crédito Comercial que ofrecen y se consiguen con los proveedores, la reducción de los inventarios y el ciclo de cobros, vías mucho más factibles y económicas para estos fines.

El crecimiento del nivel de actividad y el importe del proceso de prestación de servicios son algunas de las acciones a considerar aunque también podemos mencionar:

1. Incrementar la calidad del proceso de prestación de servicios.
2. Estudiar adecuadamente el mercado y descubrir nichos apropiados para los servicios.
3. Garantías para los clientes en materia de cantidad, calidad, variedad y oportunidad en los servicios que se prestan.

4. Reducciones de los precios unitarios de los servicios que se venden, teniendo en cuenta que los volúmenes compensen la reducciones hechas.

Para reducir los inventarios y así acelerar el ciclo de inventario pueden considerarse estrategias como las que a continuación relacionamos:

1. Reducir el tiempo del proceso o preparación del servicio que se preste
2. Hacer las compras tan frecuentes como se pueda, sin poner en peligro los compromisos con el cliente, de forma que al comprar más frecuentemente se pueda comprar menos cada vez.
3. Negociar la reducción de los precios de la mercancía o materias primas que se compran a cambio de pagos más rápidos, descuentos por pronto pago, o volúmenes mayores, siempre teniendo en cuenta la compensación que se debe alcanzar.
4. Negociar procesos de mercancías y materias primas en consignación, que garanticen tener un inventario cero en aquellos productos en que se consiga tal negociación.

Trabajo de diploma
“Benchmarking al análisis financiero de la Empresa Puerto Moa “Cmde Raúl Díaz Arguelles”

**ANEXO # 2.1 ESTADOS FINANCIEROS EPM. BALANCE GENERAL SECCION DE
 ACTIVOS.**

| | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Activos | | | | |
| Activos Circulantes | 10,189,779 | 14,243,759 | 12,502,892 | 14,073,763 |
| Efectivo en Caja | 12,424 | 146,901 | 290,689 | 578,728 |
| Efectivo en Banco | 733,022 | 1,558,046 | 676,216 | 4,493,190 |
| Efectos por Cobrar a Corto Plazo | 2,357,870 | 4,422,702 | 4,401,563 | 2,615,906 |
| Efectos por Cobrar descontados | - | - 1,585,259 | - 1,009,063 | - 1,095,818 |
| Cuentas por Cobrar a Corto Plazo | 3,963,676 | 5,123,843 | 4,892,627 | 4,550,517 |
| provisión para cuentas incobrables | | - 121,856 | - 60,000 | - 22,110 |
| Pagos Anticipados a Suministradores | 551,472 | 662,208 | 34,679 | 614,267 |
| Anticipos a Justificar | 16,477 | 9,490 | 23,253 | 3,071 |
| Adeudos del Presupuesto del Estado | - | 1,141 | 375,733 | 12,098 |
| Adeudos del órgano u Organismo | 262 | 480 | | 105 |
| Ingresos Acumulados por Cobrar | - | 16,790 | 43,325 | 56,893 |
| Inventarios | 2,554,576 | 4,009,273 | 2,833,870 | 2,266,916 |
| Activo a Largo Plazo | 178,096 | 150,426 | - | - |
| Efectos Ctas y Part./Cobrar a LP | 178,096 | 150,426 | | |
| Activo Fijo | 13,281,501 | 15,963,823 | 18,250,719 | 21,426,976 |
| Activo Fijo Tangible | 38,402,932 | 41,101,189 | 41,912,880 | 42,041,541 |
| menos: Depreciación de AFT | - 25,498,605 | - 26,672,003 | - 27,752,581 | - 28,496,277 |
| Act. Fijos Tang. En Ejec. o Inv. Mat. | | 1,316,071 | 4,009,874 | 7,830,747 |
| Equipo/ inst. Y mat. Proc. Inversionista | 377,174 | 218,566 | 80,546 | 50,965 |
| Activo Diferido | 255,000 | - | 157,582 | 629,619 |
| Gastos Diferidos a Corto Plazo | - | - | 157,582 | 629,619 |
| Gastos Diferidos a Largo Plazo | 255,000 | - | | |
| Otros Activos | 759,100 | 2,140,860 | 1,222,281 | 856,910 |
| Cuentas por Cobrar Div. Op.Corrientes | 114,831 | | 644,514 | 191,396 |
| Cuenta por cobrar a trabajadores | | 137,610 | | |
| Cuentas por Cobrar Div.Proc. Inv. | 11,816 | | | |
| Cuenta por cobrar en Litigio | 48,700 | 35,242 | | |
| Cuenta por cobrar en Proceso Judicial | 239,067 | | | |
| Pérdida y faltante en investigación | 24,189 | 250,750 | 6,109 | |
| Pagos Anticipados de Imp.Util. | 320,497 | | | |
| Pago a Cta. Aporte Rend. Inv. Estatal | - | 1,717,258 | 571,658 | 665,514 |
| Total de Activos | 24,663,476 | 32,498,868 | 32,133,474 | 36,987,268 |

Trabajo de diploma
“Benchmarking al análisis financiero de la Empresa Puerto Moa “Cmde Raúl Díaz Arguelles”

ANEXO # 2.2 ESTADOS FINANCIEROS EPM. BALANCE GENERAL SECCION DE PASIVOS Y PATRIMONIO.

| | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Pasivo y Patrimonio | | | | |
| Pasivo Circulante | 7,338,101 | 13,628,306 | 13,092,870 | 26,466,630 |
| Efectos por Pagar a Corto Plazo | 1,073,928 | 3,716,007 | 4,802,600 | 5,248,717 |
| Cuentas por Pagar a Corto Plazo | 1,817,482 | 3,722,034 | 3,395,154 | 5,934,793 |
| Cobros Anticipados | 729,538 | 379 | 4,429 | 19,328 |
| Impuesto/Util.Fza.Trab. | 134,000 | 107,124 | 100,026 | 94,897 |
| Otros Aportes por Pagar | 121,010 | 8,750 | 54,622 | 387,931 |
| Nóminas por Pagar | 103,200 | 25,686 | 158,675 | 169,220 |
| Retenciones por Pagar | 11,248 | 17,155 | 18,006 | 17,051 |
| Contribución Especial a SS a pagar | 28,483 | 23,857 | 24,330 | 22,638 |
| Seguridad Social a Pagar al presupuesto | 67,000 | 53,575 | 50,013 | 47,463 |
| Préstamos Recibidos | 2,607,192 | 5,522,940 | 4,104,612 | 14,077,652 |
| Gastos Acumulados por Pagar | 4,697 | 147,636 | 125,919 | 116,648 |
| Provisión para Vacaciones | 197,538 | 183,350 | 167,160 | 168,196 |
| Otros Provisiones Operacionales | 442,785 | 99,813 | 87,324 | 162,096 |
| Pasivo a Largo Plazo | 7,787,569 | 8,598,874 | 9,105,618 | 1,104,475 |
| Efectos,Ctas y part./ pagar a Largo Plazo | 1,893,809 | 4,485,658 | 5,540,978 | 232,361 |
| Préstamos Recibidos | 5,893,760 | 4,113,216 | 3,564,640 | 872,114 |
| Otros Pasivos | 7,305 | 504 | 21,893 | - |
| Sobrantes en Investigación | 7,296 | 504 | 21,893 | |
| Cuentas por Pagar Diversas | 9 | | | |
| Total de Pasivo | 15,132,975 | 22,227,684 | 22,220,381 | 27,571,105 |
| Patrimonio | 9,530,501 | 10,271,184 | 9,913,093 | 9,416,163 |
| Inversión Estatal | 8,602,874 | 8,485,501 | 8,666,382 | 8,129,695 |
| Pérdida por Resarcir | - 3,846 | - | | |
| Reservas Patrimoniales | 216,740 | 297,047 | 326,908 | 372,899 |
| Utilidad del Período | 714,733 | 1,488,636 | 919,803 | 913,569 |
| Total de Pasivo y Patrimonio | 24,663,476 | 32,498,868 | 32,133,474 | 36,987,268 |

ANEXO # 2.3 ESTADOS FINANCIEROS EPM. ESTADO DE RESULTADO.

| | 2008 | 2009 | 2010 |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|
| Ventas | 23,728,382 | 22,151,368 | 23,358,288 |
| menos: Dev. Y Rebaja en ventas | | | |
| Ventas netas | 23,728,382 | 22,151,368 | 23,358,288 |
| menos: Costo de Ventas | | | |
| menos: Gastos de operación | 18,244,887 | 17,389,193 | 19,207,809 |
| Utilidad o Pérdida Bruta del Período | 5,483,495 | 4,762,175 | 4,150,479 |
| menos: Gastos Generales de Administración | 2,611,640 | 2,468,418 | 2,348,018 |
| Utilidad o Pérdida Bruta en Operaciones | 2,871,855 | 2,293,757 | 1,802,461 |
| menos: Gastos Financieros | 1,687,310 | 1,360,571 | 1,119,438 |
| menos: Gastos por faltantes y bienes | 7,014 | 12,021 | - |
| menos: Gastos de años anteriores | 47,778 | 42,773 | 3,187 |
| menos: Otros gastos | 120,355 | 509,558 | 174,057 |
| más: Ingresos Financieros | 204,919 | 275,804 | 226,829 |
| más: Ingresos por sob. Bienes | 224 | 504 | 144,445 |
| más: Ingresos años anteriores | 21,799 | 186,450 | |
| más: Otros ingresos | 252,296 | 88,211 | 36,516 |
| Utilidad antes de impuesto | 1,488,636 | 919,803 | 913,569 |

Trabajo de diploma
“Benchmarking al análisis financiero de la Empresa Puerto Moa “Cmde Raúl Díaz Arguelles”

**ANEXO # 2.4 ESTADOS FINANCIEROS ECRIN. BALANCE GENERAL SECCION DE
 ACTIVOS.**

| | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Activos | | | | |
| Activos Circulantes | 15,928,020 | 19,448,907 | 20,723,273 | 15,348,021 |
| Efectivo en Caja | 321,053 | 11,005 | 175,221 | 27,998 |
| Efectivo en Banco | 1,490,135 | 749,626 | 535,079 | 456,563 |
| Efectos por Cobrar a Corto Plazo | 2,848,867 | 8,723,653 | 9,446,396 | 8,077,503 |
| Efectos por Cobrar descontados | - | - 2,434,668 | - 361,780 | - 2,744,348 |
| Cuentas por Cobrar a Corto Plazo | 3,692,907 | 4,399,042 | 4,047,557 | 3,895,535 |
| Provisión para cuentas incobrables | - | - | - 23,070 | - 16,104 |
| Pagos Anticipados a Suministradores | 557,047 | 464,137 | 239,597 | 259,748 |
| Anticipos a Justificar | 1,408 | 196 | - | |
| Adeudos del Presupuesto del Estado | 12,256 | 98,313 | 83,933 | 712,520 |
| Adeudos del órgano u Organismo | 10,977 | 17,563 | 25,698 | 74,985 |
| Reparaciones Generales en Proceso | 507,423 | 335,926 | 394,027 | 175,432 |
| Ingresos Acumulados por Cobrar | 549,529 | 66,730 | 73,940 | 205,727 |
| Inventarios | 5,593,253 | 6,504,837 | 5,520,261 | 4,222,462 |
| Producción en proceso | 343,165 | 512,547 | 566,414 | - |
| Activo a Largo Plazo | 5,518 | 107,506 | 168,017 | 168,017 |
| Efectos Ctas y Part./Cobrar a LP | 5,518 | 107,506 | 168,017 | 168,017 |
| Activo Fijo | 6,039,564 | 8,086,302 | 7,522,164 | 8,353,071 |
| Activo Fijo Tangible | 10,994,933 | 11,855,612 | 12,290,552 | 11,614,776 |
| menos: Depreciación de AFT | - 5,123,331 | - 5,612,083 | - 5,789,288 | - 5,304,164 |
| Activos Fijos Intangibles | 159,952 | 1,869,087 | 1,121,309 | 2,189,563 |
| menos: Amortización de AFI | - 46,619 | - 106,619 | - 159,952 | - 159,952 |
| Act. Fijos Tang. En Ejec. o Inv. Mat. | 54,629 | 80,305 | 59,543 | 12,848 |
| Activo Diferido | 813,838 | 1,042,490 | 382,279 | 38,758 |
| Gastos Diferidos a Corto Plazo | | 508,463 | 156,148 | 38,758 |
| Gastos Diferidos a Largo Plazo | 813,838 | 534,027 | 226,131 | - |
| Otros Activos | 634,383 | 1,308,290 | 896,217 | 1,544,780 |
| Cuentas por Cobrar Div. Op. Corrientes | 171,210 | | 570,071 | 131,376 |
| Cuenta por cobrar a trabajadores | | 636,475 | | |
| Cuenta por cobrar en Litigio | 90,000 | 90,000 | 19,310 | 19,310 |
| Cuenta por cobrar en Proceso Judicial | 97,208 | 98,317 | 6,016 | 106,387 |
| Pérdida y faltante en investigación | 260,893 | 206,092 | 136,909 | 39,789 |
| Pago a Cta. Aporte Rend. Inv. Estatal | | 270,403 | 163,911 | 1,247,918 |
| Depósitos y Fianzas | 15,072 | 7,003 | | |
| Total de Activos | 23,421,323 | 29,993,495 | 29,691,950 | 25,452,647 |

Trabajo de diploma
“Benchmarking al análisis financiero de la Empresa Puerto Moa “Cmde Raúl Díaz Arguelles”

ANEXO # 2.5 ESTADOS FINANCIEROS ECRIN. BALANCE GENERAL SECCION DE PASIVOS Y PATRIMONIO.

| | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Pasivo y Patrimonio | | | | |
| Pasivo Circulante | 14,958,885 | 17,968,396 | 19,576,023 | 13,135,320 |
| Efectos por Pagar a Corto Plazo | 3,346,426 | 6,001,525 | 7,976,429 | 7,141,266 |
| Cuentas por Pagar a Corto Plazo | 2,155,747 | 2,207,039 | 1,898,560 | 1,232,280 |
| Depósitos recibidos | 1,425 | | 36,938 | 50,314 |
| Cobros Anticipados | 1,859,528 | 1,300,570 | 144,167 | 67,353 |
| Impuesto/Util.Fza.Trab. | | 196,466 | 1,047,738 | 293,442 |
| Otros Aportes por Pagar | 480,642 | 115,029 | 283,064 | 64,927 |
| Nóminas por Pagar | 372,060 | 142,621 | 356,866 | 427,958 |
| Retenciones por Pagar | 103,162 | 96,323 | 115,991 | 158,799 |
| Contribución Especial a SS a pagar | | 70,999 | 204,444 | 69,320 |
| Seguridad Social a Pagar al presupuesto | | 163,710 | 1,201,071 | 146,718 |
| Préstamos Recibidos | 6,143,481 | 7,162,068 | 5,899,938 | 3,078,020 |
| Gastos Acumulados por Pagar | 22,432 | 29,755 | 56,133 | 66,263 |
| Provisión para Vacaciones | 466,806 | 479,481 | 353,868 | 338,659 |
| Otros Provisiones Operacionales | 7,176 | 2,810 | 816 | 1 |
| Pasivo a Largo Plazo | 2,966,204 | 6,236,793 | 4,179,983 | 6,029,694 |
| Efectos, Ctas y part./ pagar a Largo Plazo | 1,466,204 | 5,236,793 | 3,695,608 | 2,108,207 |
| Préstamos Recibidos | 1,500,000 | 1,000,000 | 484,375 | 3,921,487 |
| Otros Pasivos | 15,510 | 25,021 | 231,321 | 6,665 |
| Sobrantes en Investigación | | 24 | 2,640 | 663 |
| Cuentas por Pagar Diversas | 15,218 | 24,919 | 228,681 | 6,002 |
| Ingresos de periodos futuros | 292 | 78 | | |
| Total de Pasivo | 17,940,599 | 24,230,210 | 23,987,327 | 19,171,679 |
| Patrimonio | 5,480,724 | 5,763,285 | 5,704,623 | 6,280,968 |
| Inversión Estatal | 5,173,334 | 5,082,690 | 4,833,557 | 3,540,847 |
| Reservas Patrimoniales | 307,390 | 257,998 | 241,678 | 177,042 |
| Utilidad del Período | | 422,597 | 629,388 | 2,563,079 |
| Total de Pasivo y Patrimonio | 23,421,323 | 29,993,495 | 29,691,950 | 25,452,647 |

ANEXO # 2.6 ESTADOS FINANCIEROS ECRIN. ESTADO DE RESULTADO.

| | 2008 | 2009 | 2010 |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|
| Ventas | 53,974,364 | 56,198,796 | 59,208,296 |
| Menos: Dev. Y Rebaja en ventas | 65,177 | | 2,472 |
| Ventas netas | 53,909,187 | 56,198,796 | 59,205,824 |
| menos: Costo de Ventas | 47,297,455 | 49,148,469 | 51,284,482 |
| menos: Gastos de operación | | | |
| Utilidad o Pérdida Bruta del Período | 6,611,732 | 7,050,327 | 7,921,342 |
| menos: Gastos Generales de Administración | 3,698,484 | 3,017,310 | 2,948,641 |
| Utilidad o Pérdida Bruta en Operaciones | 2,913,248 | 4,033,017 | 4,972,701 |
| menos: Gastos Financieros | 1,412,586 | 1,806,270 | 1,552,538 |
| menos: Gastos por faltantes y bienes | 2,233 | 17,441 | 27,064 |
| menos: Gastos de años anteriores | 155,412 | 135,198 | 5,622 |
| menos: Otros gastos | 1,314,750 | 1,675,424 | 1,101,586 |
| más: Ingresos Financieros | 80,478 | 48,534 | 70,880 |
| Más: Ingresos por sob. Bienes | | 24 | 3,501 |
| más: Ingresos años anteriores | 19,599 | 39,304 | 22,535 |
| más: Otros ingresos | 294,253 | 142,842 | 180,272 |
| Utilidad antes de impuesto | 422,597 | 629,388 | 2,563,079 |

Trabajo de diploma
“Benchmarking al análisis financiero de la Empresa Puerto Moa “Cmde Raúl Díaz Arguelles”

ANEXO # 2.7 ESTADOS FINANCIEROS EMNI. BALANCE GENERAL SECCION DE ACTIVOS.

| | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|---------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Activos | | | | |
| Activos Circulantes | 24,880,467 | 30,451,762 | 34,952,298 | 30,193,607 |
| Efectivo en Caja | 9,207 | 8,526 | 4,225 | 33,043 |
| Efectivo en Banco | 551,961 | 1,222,763 | 1,186,926 | 1,248,453 |
| Efectos por Cobrar a Corto Plazo | 4,262,446 | 7,264,900 | 11,096,795 | 11,088,200 |
| Efectos por Cobrar descontados | - 582,822 | - 2,434,712 | - 857,081 | - 452,326 |
| Cuentas por Cobrar a Corto Plazo | 3,053,655 | 3,934,318 | 3,942,037 | 3,513,518 |
| Pagos Anticipados a Suministradores | 164,556 | 284,880 | 177,677 | 65,226 |
| Anticipos a Justificar | | - | 5,356 | 244 |
| Adeudos del Presupuesto del Estado | 12,558 | 16,156 | 99,632 | 120,614 |
| Adeudos del órgano u Organismo | 26,952 | 17,804 | 296,855 | 2,991 |
| Reparaciones Generales en Proceso | 148,946 | 116,576 | 163,767 | - |
| Inventarios | 15,798,126 | 19,200,902 | 18,177,442 | 14,230,528 |
| Producción en proceso | 1,434,882 | 819,649 | 658,667 | 343,116 |
| Activo a Largo Plazo | 27,584 | - | 14,815 | - |
| Efectos Ctas y Part./Cobrar a LP | 27,584 | - | 14,815 | - |
| Activo Fijo | 11,360,753 | 13,540,146 | 17,721,821 | 16,383,256 |
| Activo Fijo Tangible | 35,134,389 | 35,695,261 | 40,524,556 | 43,323,320 |
| menos: Depreciación de AFT | - 24,254,777 | - 25,074,732 | - 25,899,182 | - 26,946,593 |
| Act. Fijos Tang. En Ejec. o Inv. Mat. | 481,141 | 2,919,617 | 3,096,447 | 6,529 |
| Activo Diferido | 2,246,509 | 1,381,309 | 578,175 | - |
| Gastos Diferidos a Corto Plazo | | - | 4,684 | - |
| Gastos Diferidos a Largo Plazo | 2,246,509 | 1,381,309 | 573,491 | - |
| Otros Activos | 173,664 | 325,842 | 462,508 | 342,771 |
| Cuentas por Cobrar Div. Op.Corrientes | 156,283 | 158,369 | 108,779 | 319,132 |
| Cuenta por cobrar en Proceso Judicial | 7,960 | | | |
| Pérdida y faltante en investigación | 9,421 | 167,473 | 102,429 | 23,639 |
| Pagos Anticipados de Imp.Util. | | | 251,300 | |
| Total de Activos | 38,688,977 | 45,699,059 | 53,729,617 | 46,919,634 |

ANEXO # 2.8 ESTADOS FINANCIEROS EMNI. BALANCE GENERAL SECCION DE PASIVOS Y PATRIMONIO.

| | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Pasivo y Patrimonio | | | | |
| Pasivo Circulante | 23,022,857 | 31,931,112 | 39,660,517 | 31,801,142 |
| Efectos por Pagar a Corto Plazo | 4,044,382 | 5,764,989 | 11,377,845 | 10,706,563 |
| Cuentas por Pagar a Corto Plazo | 2,032,458 | 5,773,713 | 7,667,886 | 5,154,570 |
| Depósitos recibidos | | - | 139,883 | 22,505 |
| Cobros Anticipados | 80,099 | 40,075 | 33,392 | 116,235 |
| Impuesto sobre Utilidades a pagar | | | 46,964 | - |
| Impuesto/Util.Fza.Trab. | | 515,652 | 766,209 | 340,984 |
| Otros Aportes por Pagar | 939,975 | 289,123 | 462,764 | 224,272 |
| Nóminas por Pagar | 271,028 | 266,801 | 262,625 | 248,938 |
| Retenciones por Pagar | 106,773 | 112,687 | 128,488 | 113,478 |
| Contribución Especial a SS a pagar | | 107,090 | 222,276 | 110,930 |
| Seguridad Social a Pagar al presupuesto | | 259,381 | 510,511 | 384,906 |
| Préstamos Recibidos | 15,000,000 | 18,245,083 | 17,520,161 | 13,876,598 |
| Gastos Acumulados por Pagar | | | 89,870 | 87,782 |
| Provisión para Reparaciones Generales | 151,637 | 117,322 | - | |
| Provisión para Vacaciones | 216,643 | 249,019 | 243,483 | 227,241 |
| Otros Provisiones Operacionales | 179,862 | 190,177 | 188,160 | 186,140 |
| Pasivo a Largo Plazo | 1,904,674 | 1,985,889 | 681,476 | 489,545 |
| Efectos, Ctas y part./ pagar a Largo Plazo | 1,904,674 | 1,985,889 | 681,476 | 489,545 |
| Otros Pasivos | 140,246 | 10,302 | 52,957 | 41 |
| Sobrantes en Investigación | 129,871 | 795 | 50,911 | 2 |
| Cuentas por Pagar Diversas | 10,375 | 9,507 | 2,046 | 39 |
| Total de Pasivo | 25,067,777 | 33,927,303 | 40,394,950 | 32,290,728 |
| Patrimonio | 13,621,200 | 11,771,756 | 13,334,667 | 14,628,906 |
| Inversión Estatal | 16,922,753 | 16,337,700 | 16,183,859 | 15,708,505 |
| Pérdida por Resarcir | - 3,301,553 | - 3,301,553 | - 3,031,544 | - 2,860,523 |
| Reservas Patrimoniales | | | | 9,118 |
| Utilidad del Período | | - 1,264,391 | 182,352 | 1,771,806 |
| Total de Pasivo y Patrimonio | 38,688,977 | 45,699,059 | 53,729,617 | 46,919,634 |

ANEXO # 2.9 ESTADOS FINANCIEROS EMNI. ESTADO DE RESULTADO.

| | 2008 | 2009 | 2010 |
|--|--------------------|-------------------|-------------------|
| Ventas | 32,543,706 | 33,637,643 | 36,474,473 |
| Menos: Dev. Y Rebaja en ventas | | | |
| Ventas netas | 32,543,706 | 33,637,643 | 36,474,473 |
| menos: Costo de Ventas | 27,442,092 | 27,867,485 | 29,275,136 |
| menos: Gastos de operación | | | |
| Utilidad o Pérdida Bruta del Período | 5,101,614 | 5,770,158 | 7,199,337 |
| menos: Gastos Generales de Administración | 3,417,180 | 3,095,911 | 3,244,552 |
| Utilidad o Pérdida Bruta en Operaciones | 1,684,434 | 2,674,247 | 3,954,785 |
| menos: Gastos Financieros | 1,795,841 | 1,759,769 | 1,972,779 |
| menos: Gastos por faltantes y bienes | 5,700 | 46,379 | 91,126 |
| menos: Gastos de años anteriores | 7,294 | 1,453 | 15,136 |
| menos: Otros gastos | 1,546,299 | 950,820 | 703,333 |
| más: Ingresos Financieros | 253,682 | 136,614 | 302,548 |
| Más: Ingresos por sob. Bienes | 9,006 | 2 | 53,056 |
| más: Ingresos años anteriores | 27,892 | 9,296 | 100,276 |
| más: Otros ingresos | 115,729 | 120,614 | 143,515 |
| Utilidad antes de impuesto | - 1,264,391 | 182,352 | 1,771,806 |

Trabajo de diploma
“Benchmarking al análisis financiero de la Empresa Puerto Moa “Cmde Raúl Díaz Arguelles”

ANEXO # 2.10 ESTADOS FINANCIEROS ESUNI. BALANCE GENERAL SECCION DE ACTIVOS.

| | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|---------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Activos | | | | |
| Activos Circulantes | 15,990,612 | 21,337,985 | 22,038,870 | 19,314,601 |
| Efectivo en Caja | 1,026,475 | 818,373 | 965,028 | 691,834 |
| Efectivo en Banco | 2,459,049 | 1,637,731 | 1,041,366 | 2,065,644 |
| Efectos por Cobrar a Corto Plazo | 1,484,621 | 5,547,057 | 8,436,252 | 6,328,869 |
| Cuentas por Cobrar a Corto Plazo | 5,652,552 | 6,296,832 | 3,680,373 | 3,730,309 |
| provisión para cuentas incobrables | | | | - 7,179 |
| Pagos Anticipados a Suministradores | 123,648 | 612,206 | 98,460 | 657,223 |
| Anticipos a Justificar | 100 | 50 | 2,884 | 5,269 |
| Adeudos del Presupuesto del Estado | 57,364 | 18,997 | 40,395 | 11,406 |
| Adeudos del órgano u Organismo | 17,080 | 41,023 | 66,175 | 89,328 |
| Inventarios | 4,279,417 | 5,987,429 | 4,584,183 | 4,636,801 |
| Producción en proceso | 890,306 | 378,287 | 3,123,754 | 1,105,097 |
| Activo a Largo Plazo | 1,213,931 | 1,517,210 | | |
| Efectos Ctas y Part./Cobrar a LP | 1,213,931 | 1,517,210 | | |
| Activo Fijo | 11,412,272 | 12,290,851 | 11,508,444 | 10,461,082 |
| Activo Fijo Tangible | 20,965,031 | 22,808,606 | 22,933,353 | 22,572,650 |
| menos: Depreciación de AFT | - 10,158,164 | - 11,352,302 | - 12,406,159 | - 12,957,501 |
| Act. Fijos Tang. En Ejec. o Inv. Mat. | 605,405 | 834,547 | 981,250 | 845,933 |
| Otros Activos | 3,086,675 | 1,665,873 | 363,540 | 1,915,961 |
| Cuentas por Cobrar Div. Op.Corrientes | 92,673 | 571,993 | 237,461 | 566,669 |
| Pérdida y faltante en investigación | 12,722 | 323,787 | 68,616 | 5,193 |
| Pagos Anticipados de Imp.Util. | 2,981,280 | 770,093 | 57,463 | 1,344,099 |
| Total de Activos | 31,703,490 | 36,811,919 | 33,910,854 | 31,691,644 |

Trabajo de diploma
“Benchmarking al análisis financiero de la Empresa Puerto Moa “Cmde Raúl Díaz Arguelles”

ANEXO # 2.11 ESTADOS FINANCIEROS ESUNI. BALANCE GENERAL SECCION DE PASIVOS Y PATRIMONIO.

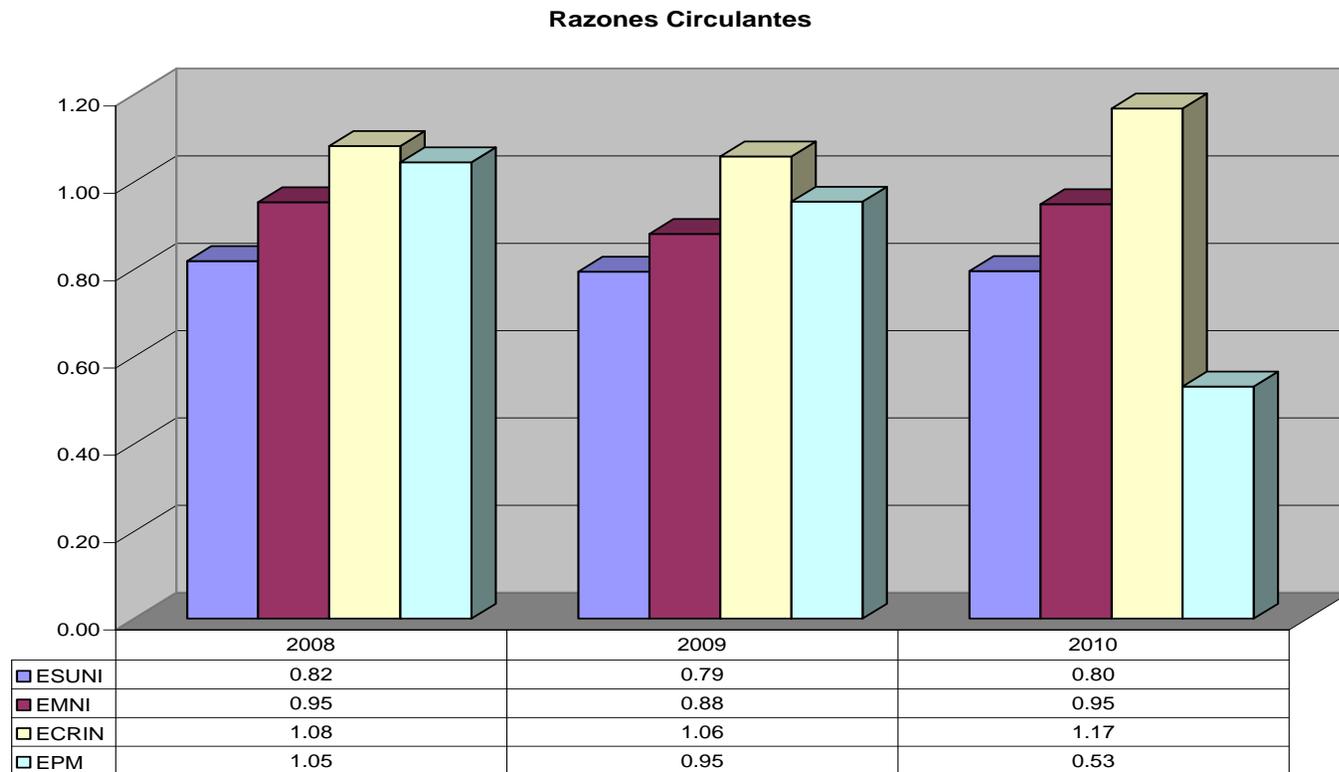
| | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Pasivo y Patrimonio | | | | |
| Pasivo Circulante | 18,404,913 | 26,047,731 | 27,733,719 | 24,264,621 |
| Efectos por Pagar a Corto Plazo | 2,993,073 | 6,479,054 | 7,898,630 | 5,992,888 |
| Cuentas por Pagar a Corto Plazo | 6,845,539 | 7,187,051 | 4,353,597 | 5,373,560 |
| Depósitos recibidos | 607,473 | | | |
| Cobros Anticipados | 190,620 | 96,993 | 2,207 | 484,497 |
| Impuesto sobre Utilidades a pagar | | | 1,142,595 | 4,040,631 |
| Impuesto/Util.Fza.Trab. | 97,652 | 433,283 | 2,690,648 | 2,081,533 |
| Otros Aportes por Pagar | 226,112 | 51,936 | 3,509,711 | 75,017 |
| Nóminas por Pagar | 45,195 | 601,428 | 538,928 | 526,518 |
| Retenciones por Pagar | 768,099 | 220,124 | 237,260 | 229,952 |
| Contribución Especial a SS a pagar | 67,626 | 94,065 | 251,168 | 80,812 |
| Seguridad Social a Pagar al presupuesto | 5,779,153 | 216,677 | 1,040,130 | 188,451 |
| Préstamos Recibidos | 83,435 | 9,116,375 | 5,353,510 | 4,528,724 |
| Gastos Acumulados por Pagar | 679,905 | 81,222 | 53,013 | 61,749 |
| Provisión para Reparaciones Generales | 21,031 | | | |
| Provisión para Vacaciones | | 667,692 | 605,710 | 579,161 |
| Otros Provisiones Operacionales | | 801,831 | 56,612 | 21,128 |
| Pasivo a Largo Plazo | 7,206 | | 583,333 | |
| Efectos,Ctas y part./ pagar a Largo Plazo | 7,206 | | | |
| Préstamos Recibidos | | | 583,333 | |
| Otros Pasivos | 54,637 | 25,106 | 26,151 | 4,067 |
| Sobrantes en Investigación | 45,770 | 4,005 | 18,176 | 1,583 |
| Cuentas por Pagar Diversas | 8,867 | 21,101 | 7,975 | 2,484 |
| Total de Pasivo | 18,466,756 | 26,072,837 | 28,343,203 | 24,268,688 |
| Patrimonio | 13,236,734 | 10,739,082 | 5,567,651 | 7,422,956 |
| Inversión Estatal | 7,741,482 | 7,953,404 | 7,485,145 | 6,424,997 |
| Pérdida por Resarcir | | | - 2,422,715 | - 2,663,958 |
| Reservas Patrimoniales | 396,044 | 387,074 | 397,670 | 374,257 |
| Utilidad del Período | 5,099,208 | 2,398,604 | 107,551 | 3,287,660 |
| Total de Pasivo y Patrimonio | 31,703,490 | 36,811,919 | 33,910,854 | 31,691,644 |

Trabajo de diploma
“Benchmarking al análisis financiero de la Empresa Puerto Moa “Cmde Raúl Díaz Arguëlles”

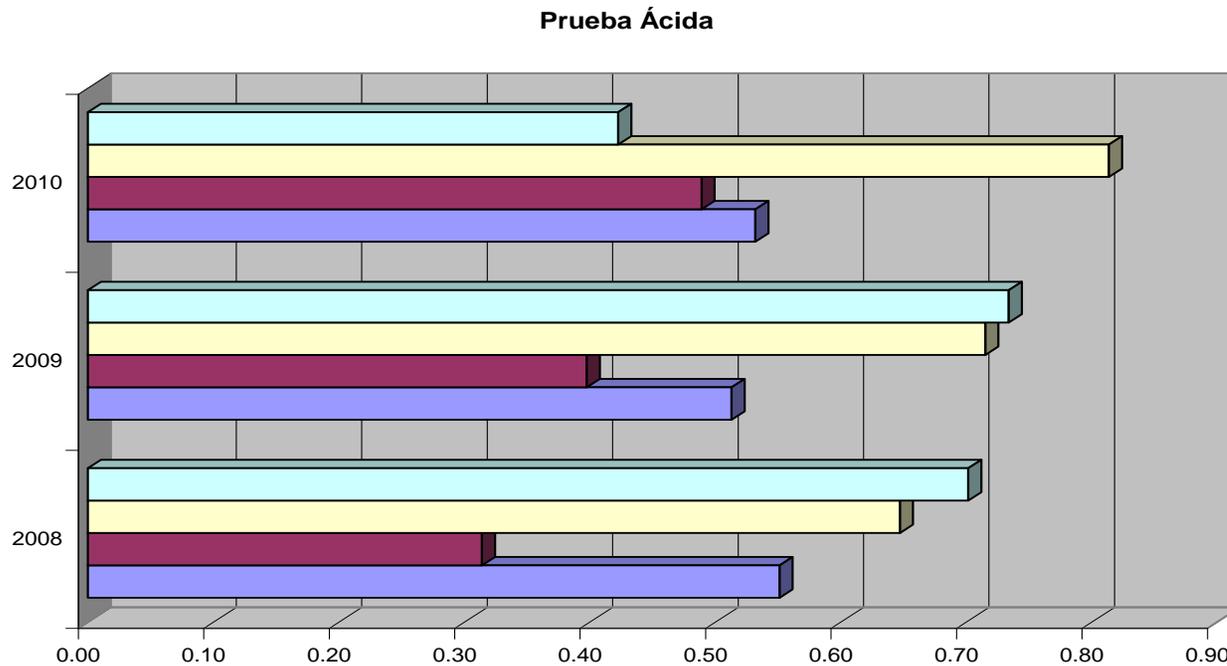
ANEXO # 2.12 ESTADOS FINANCIEROS ESUNI. ESTADO DE RESULTADO.

| | 2008 | 2009 | 2010 |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|
| Ventas | 66,576,977 | 54,434,580 | 60,075,714 |
| menos: Impuestos por los servicios | 1,300,597 | 1,542,898 | 1,945,594 |
| Ventas netas | 65,276,380 | 52,891,682 | 58,130,120 |
| menos: Costo de Ventas | | 405,622 | 776,530 |
| menos: Gastos de operación | 52,068,433 | 43,993,965 | 42,481,260 |
| Utilidad o Pérdida Bruta del Período | 13,207,947 | 8,492,095 | 14,872,330 |
| menos: Gastos Generales de Administración | 6,831,535 | 5,724,445 | 5,161,249 |
| Utilidad o Pérdida Bruta en Operaciones | 6,376,412 | 2,767,650 | 9,711,081 |
| menos: Gastos Financieros | 1,375,198 | 1,760,830 | 1,278,987 |
| menos: Gastos por faltantes y bienes | 2,466,758 | 778,974 | 230,571 |
| menos: Gastos de años anteriores | 89,380 | 168,353 | 14,012 |
| menos: Otros gastos | 208,666 | 240,047 | 5,114,175 |
| más: Ingresos Financieros | 33,681 | 167,799 | 72,782 |
| Más: Ingresos por sob. Bienes | 16,646 | 450 | 48 |
| más: Ingresos años anteriores | 28,391 | 84,879 | 82,111 |
| más: Otros ingresos | 83,476 | 34,977 | 59,383 |
| Utilidad antes de impuesto | 2,398,604 | 107,551 | 3,287,660 |

ANEXO # 2.13 GRÁFICO DEL CÁLCULO DE LA RAZÓN CIRCULANTE EN LAS ENTIDADES DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL BENCHMARKING.

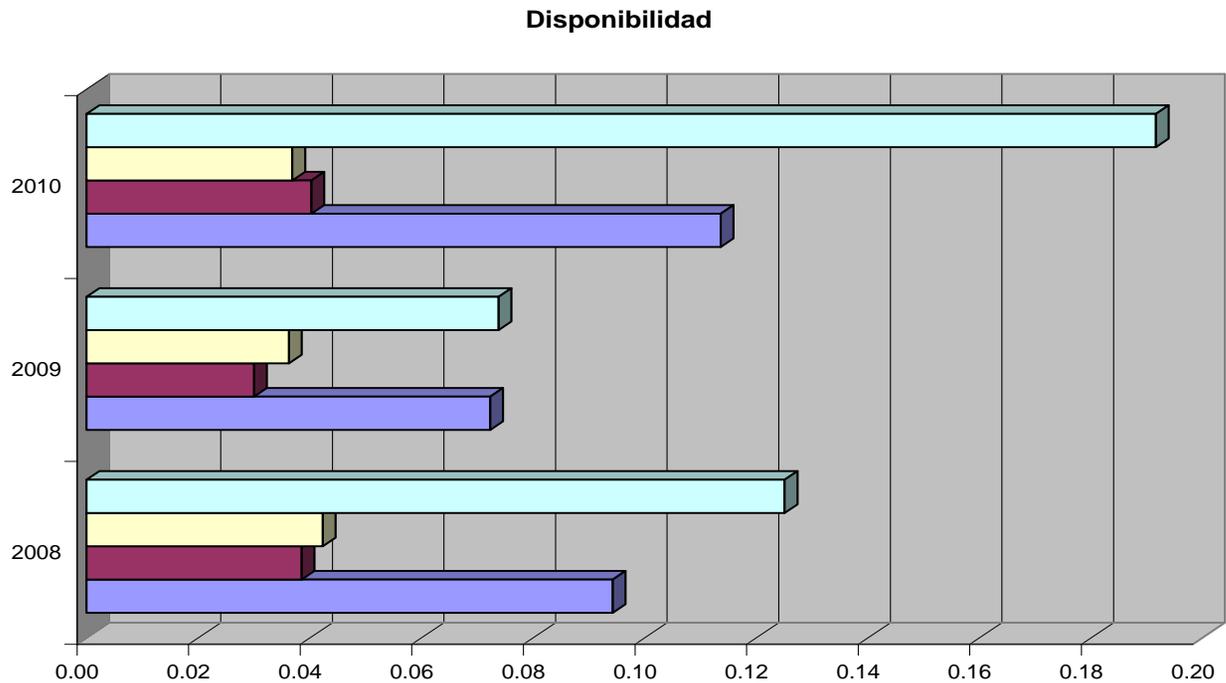


ANEXO # 2.14 GRÁFICO DEL CÁLCULO DE LA PRUEBA ÁCIDA EN LAS ENTIDADES DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL BENCHMARKING.



| | 2008 | 2009 | 2010 |
|-------|------|------|------|
| EPM | 0.70 | 0.73 | 0.42 |
| ECRIN | 0.65 | 0.72 | 0.81 |
| EMNI | 0.31 | 0.40 | 0.49 |
| ESUNI | 0.55 | 0.51 | 0.53 |

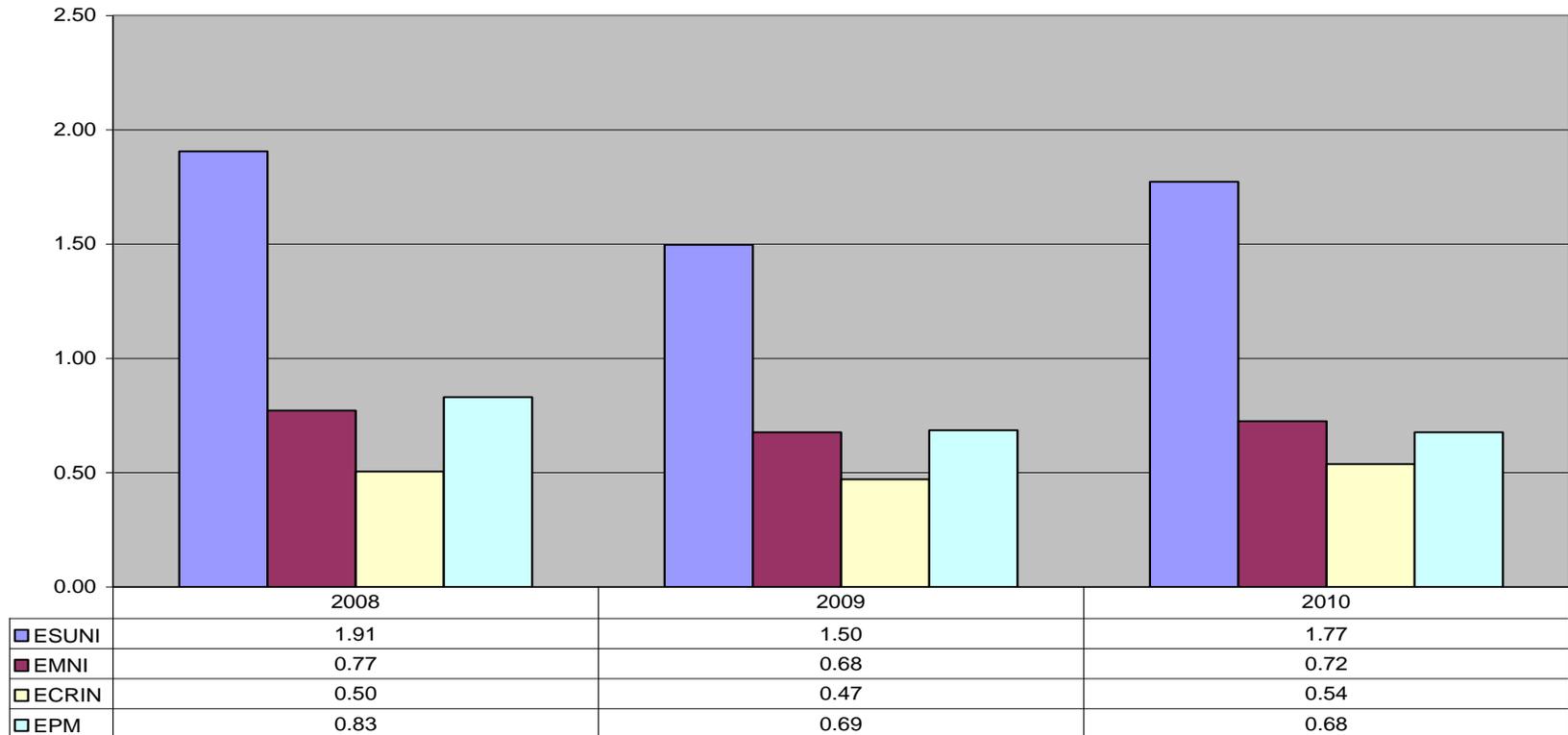
ANEXO # 2.15 GRÁFICO DEL CÁLCULO DEL ÍNDICE DE DISPONIBILIDAD EN LAS ENTIDADES DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL BENCHMARKING.



| | 2008 | 2009 | 2010 |
|-------|------|------|------|
| EPM | 0.13 | 0.07 | 0.19 |
| ECRIN | 0.04 | 0.04 | 0.04 |
| EMNI | 0.04 | 0.03 | 0.04 |
| ESUNI | 0.09 | 0.07 | 0.11 |

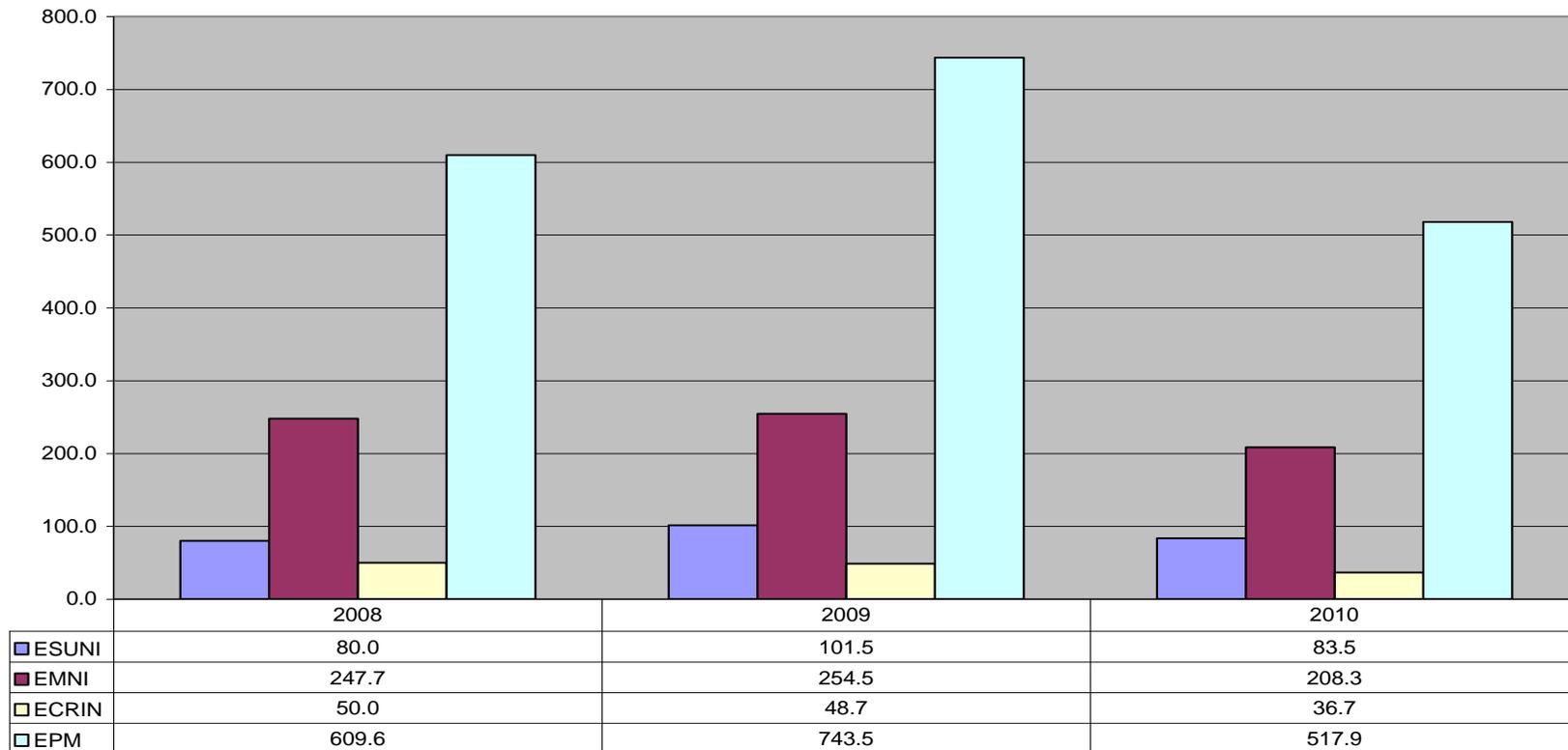
ANEXO # 2.16 GRÁFICO DEL CÁLCULO DE LA ROTACIÓN DE ACTIVOS TOTALES EN LAS ENTIDADES DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL BENCHMARKING.

Rotación de Activos Totales



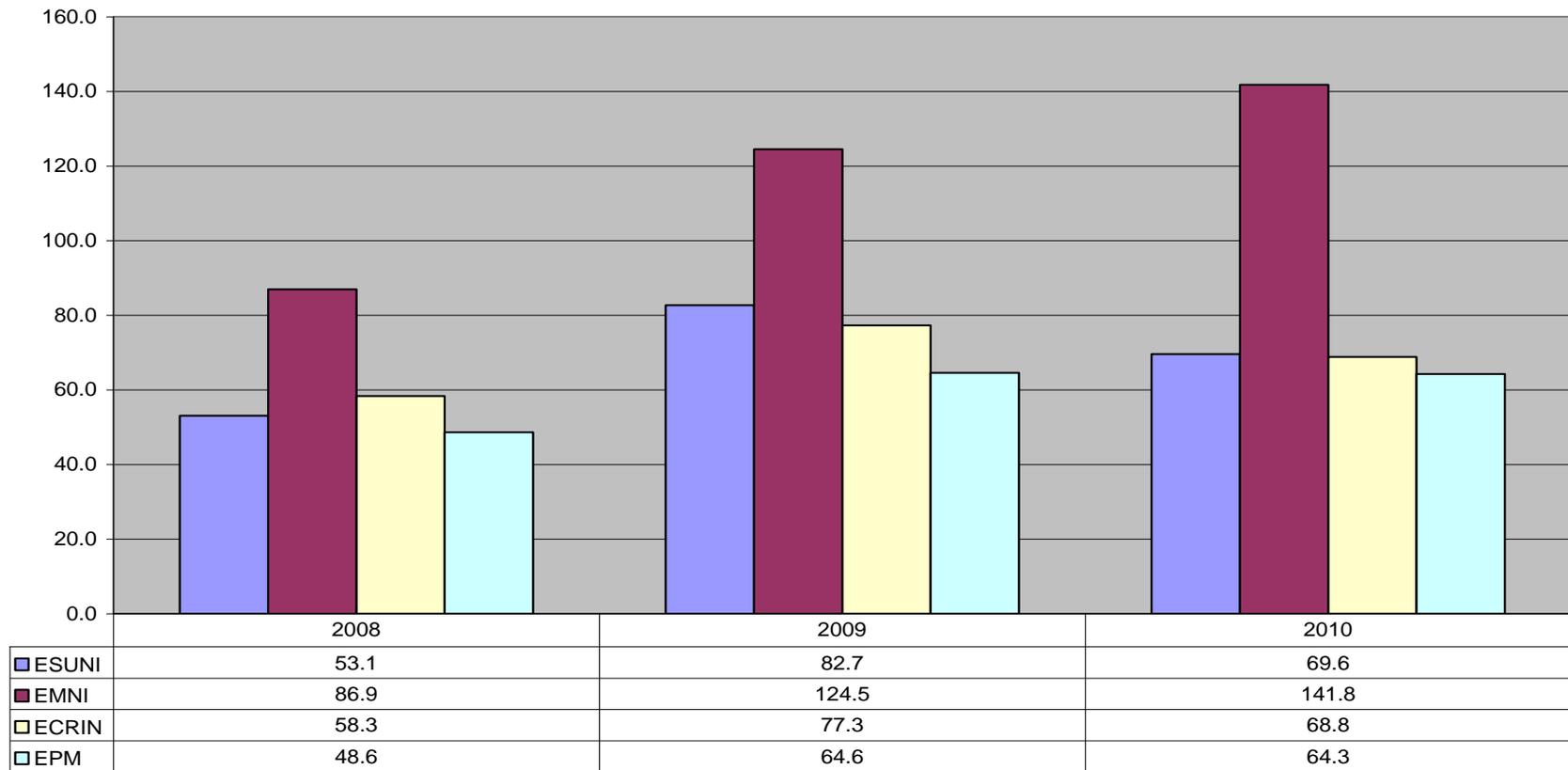
ANEXO # 2.17 GRÁFICO DEL CÁLCULO DEL CICLO DE INVENTARIO EN LAS ENTIDADES DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL BENCHMARKING.

Ciclo de Inventario

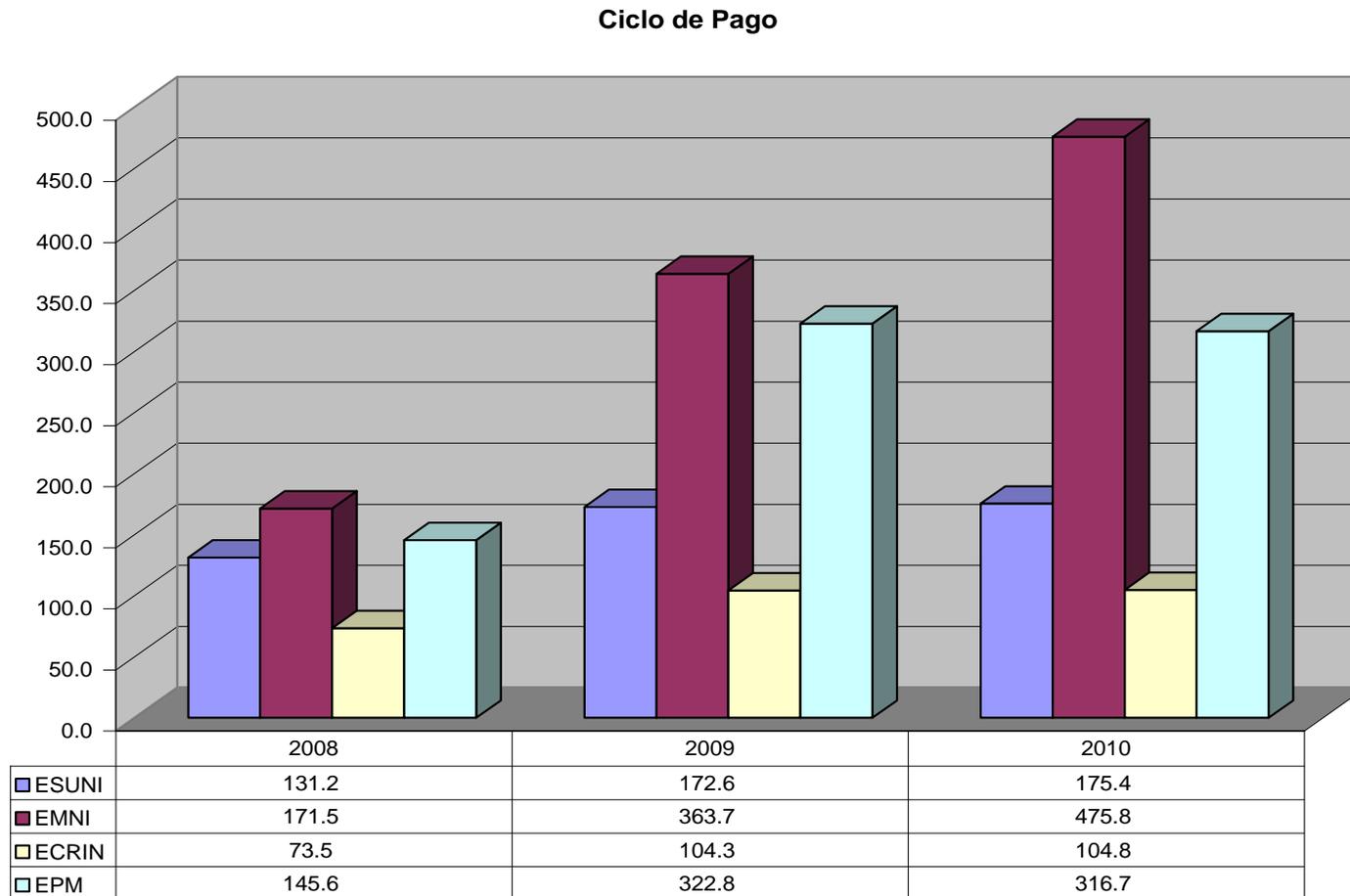


ANEXO # 2.18 GRÁFICO DEL CÁLCULO DEL CICLO DE COBRO EN LAS ENTIDADES DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL BENCHMARKING.

Ciclo de Cobro

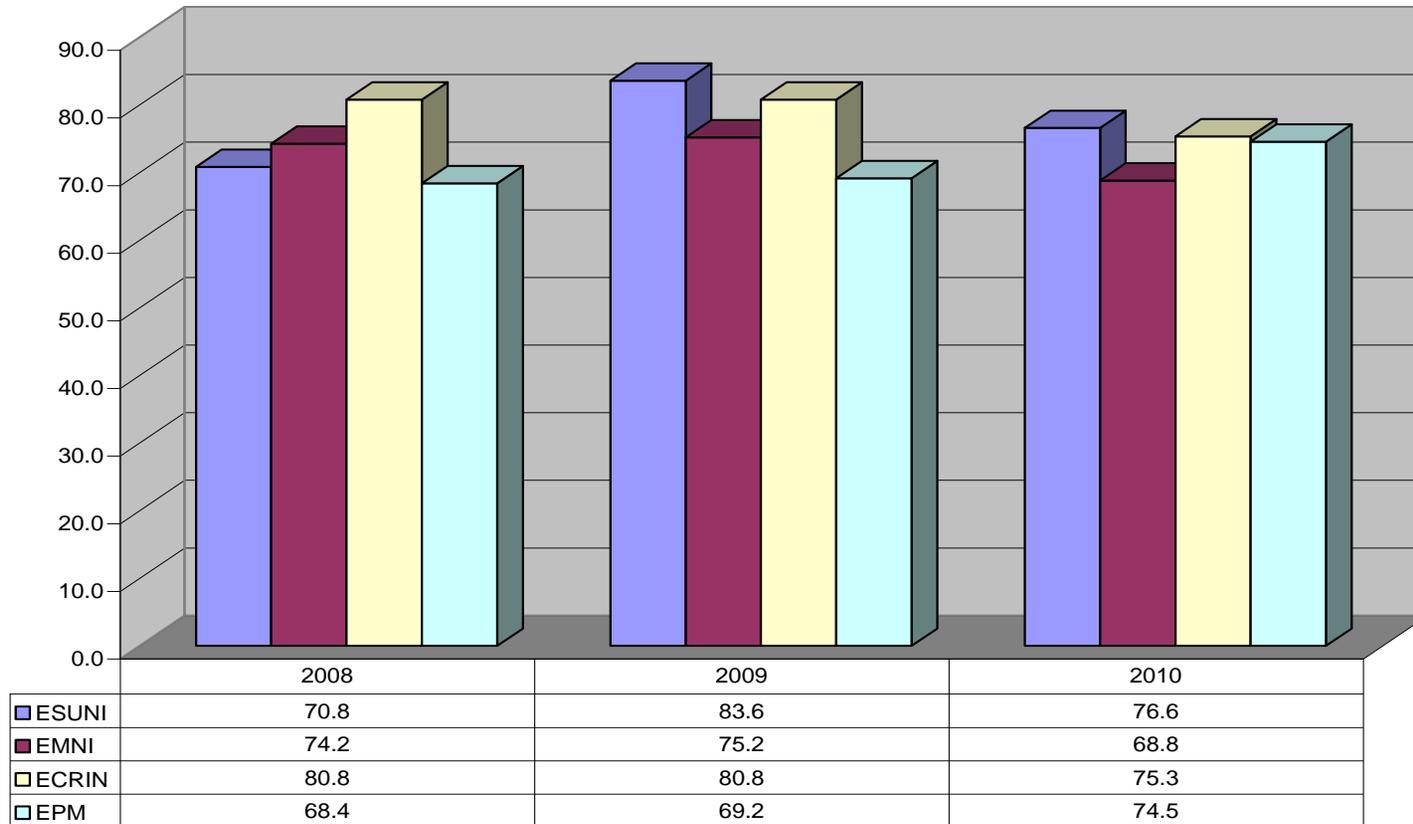


ANEXO # 2.19 GRÁFICO DEL CÁLCULO DEL CICLO DE PAGO EN LAS ENTIDADES DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL BENCHMARKING.



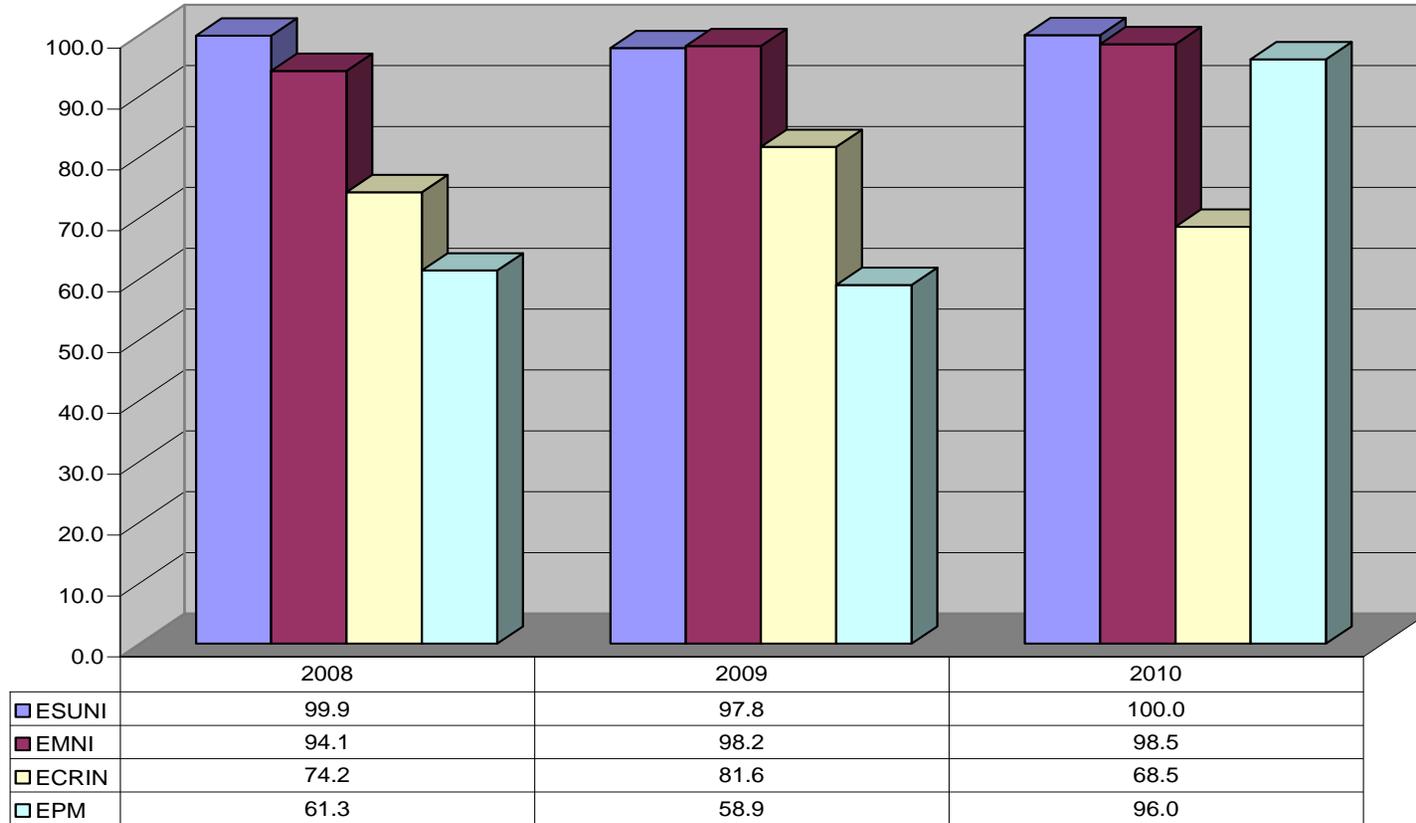
ANEXO # 2.20 GRÁFICO DEL CÁLCULO DE LA RAZÓN DE DEUDA EN LAS ENTIDADES DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL BENCHMARKING.

Razón de Deuda



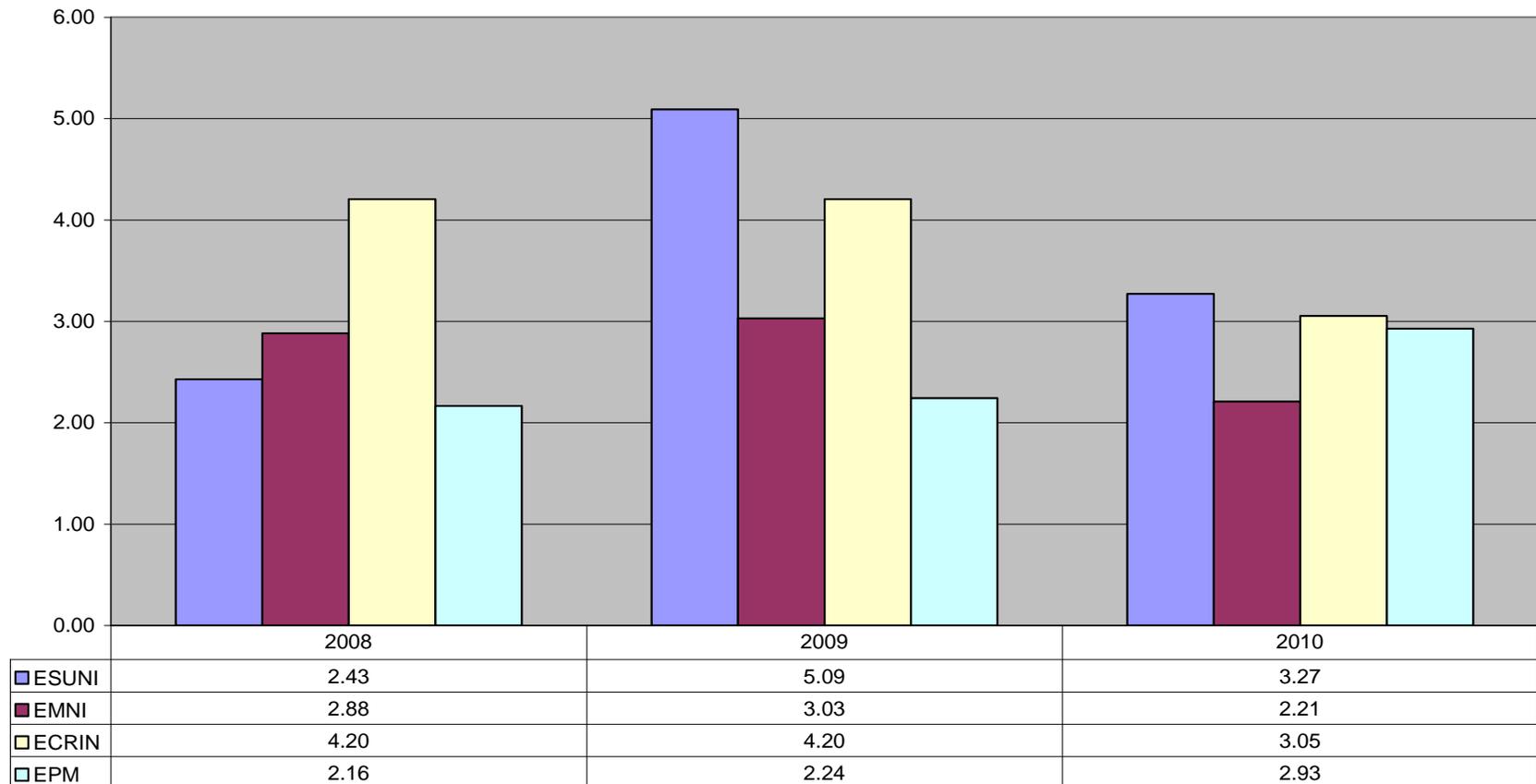
ANEXO # 2.21 GRÁFICO DEL CÁLCULO DE LA CALIDAD DE LA DEUDA EN LAS ENTIDADES DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL BENCHMARKING.

Calidad de la Deuda



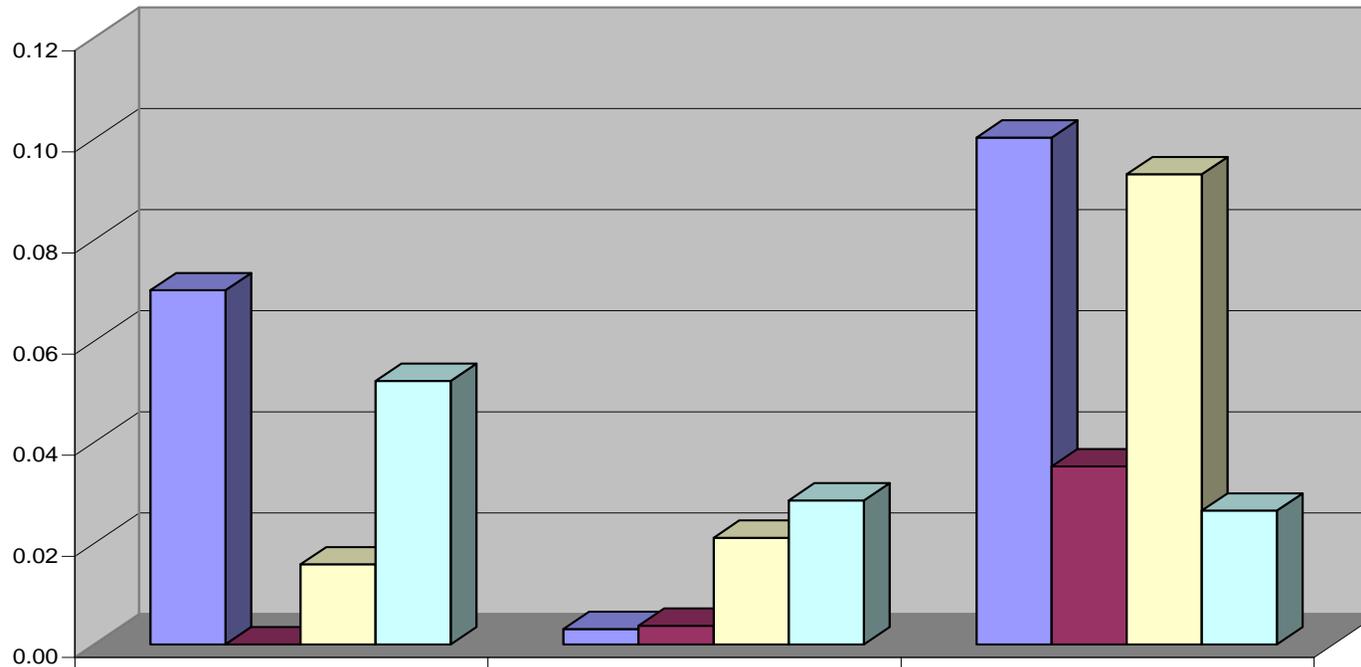
ANEXO # 2.22 GRÁFICO DEL CÁLCULO DE LA RAZON DE ENDEUDAMIENTO EN LAS ENTIDADES DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL BENCHMARKING

ENDEUDAMIENTO



ANEXO # 2.23 GRÁFICO DEL CÁLCULO DEL MARGEN DE UTILIDAD NETA EN LAS ENTIDADES DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL BENCHMARKING.

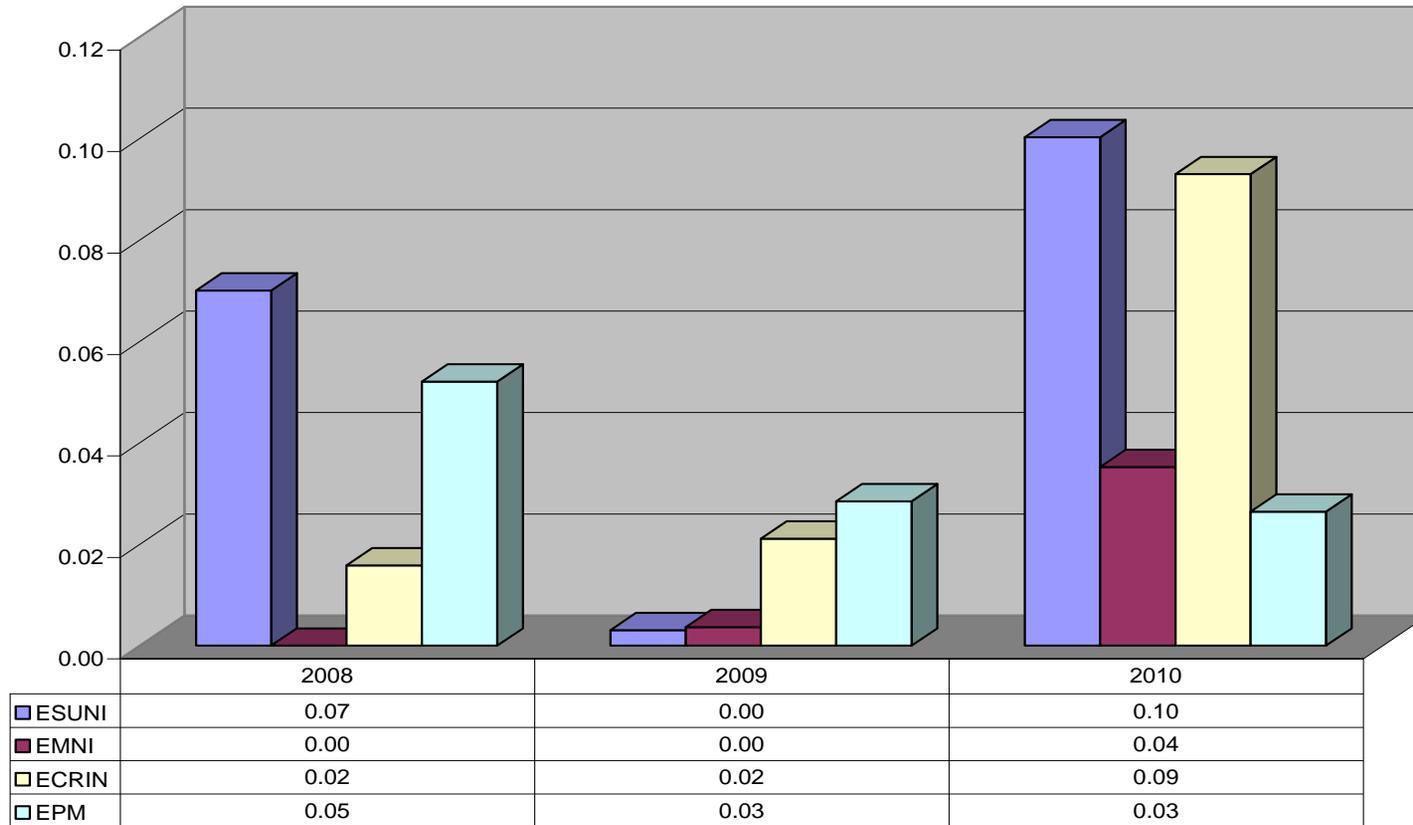
Margen de Utilidad Neta



| | | | |
|---------|------|------|------|
| ■ ESUNI | 0.07 | 0.00 | 0.10 |
| ■ EMNI | 0.00 | 0.00 | 0.04 |
| ■ ECRIN | 0.02 | 0.02 | 0.09 |
| ■ EPM | 0.05 | 0.03 | 0.03 |

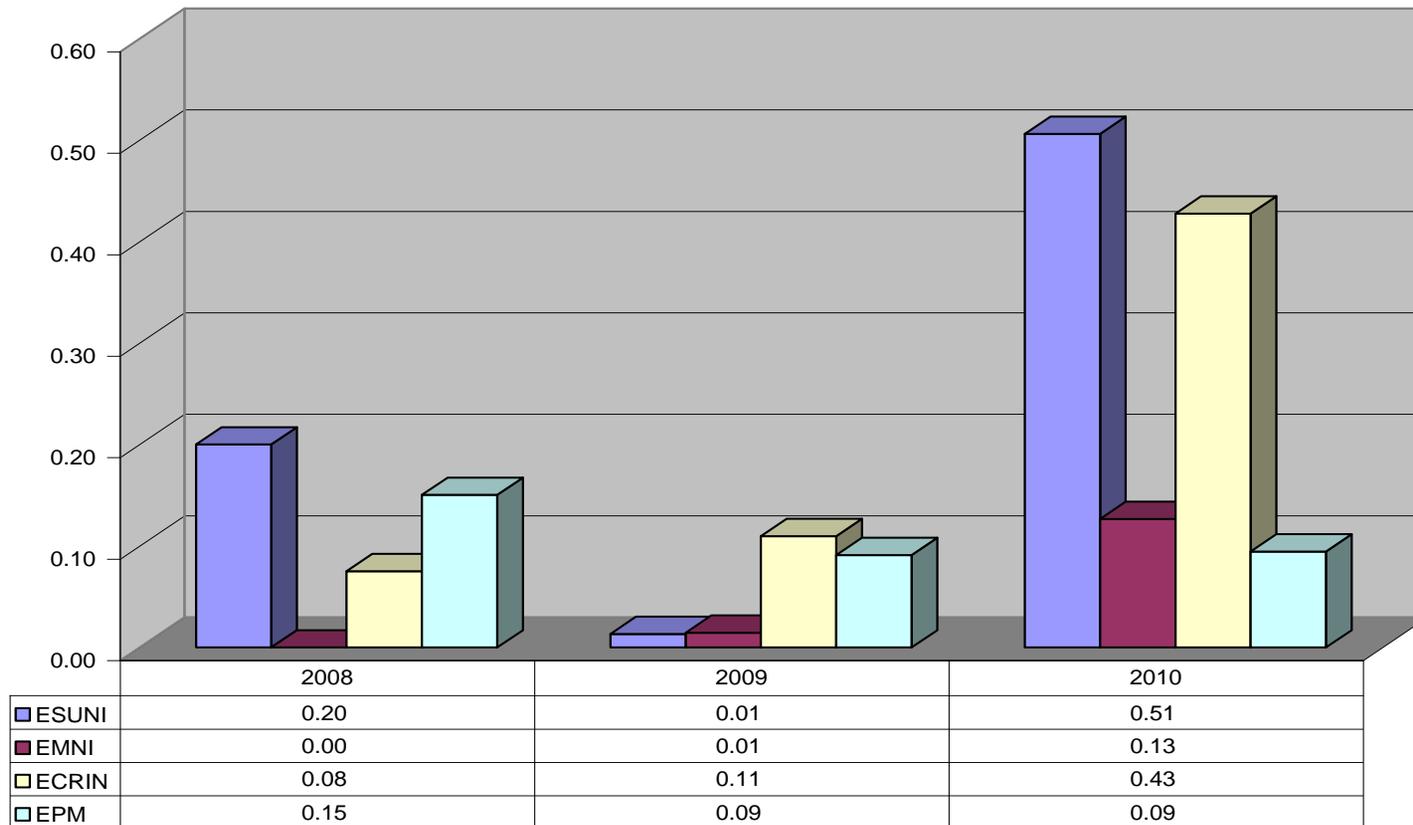
ANEXO # 2.24 GRÁFICO DEL CÁLCULO DE LA RENTABILIDAD ECONÓMICA EN LAS ENTIDADES DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL BENCHMARKING.

ROI



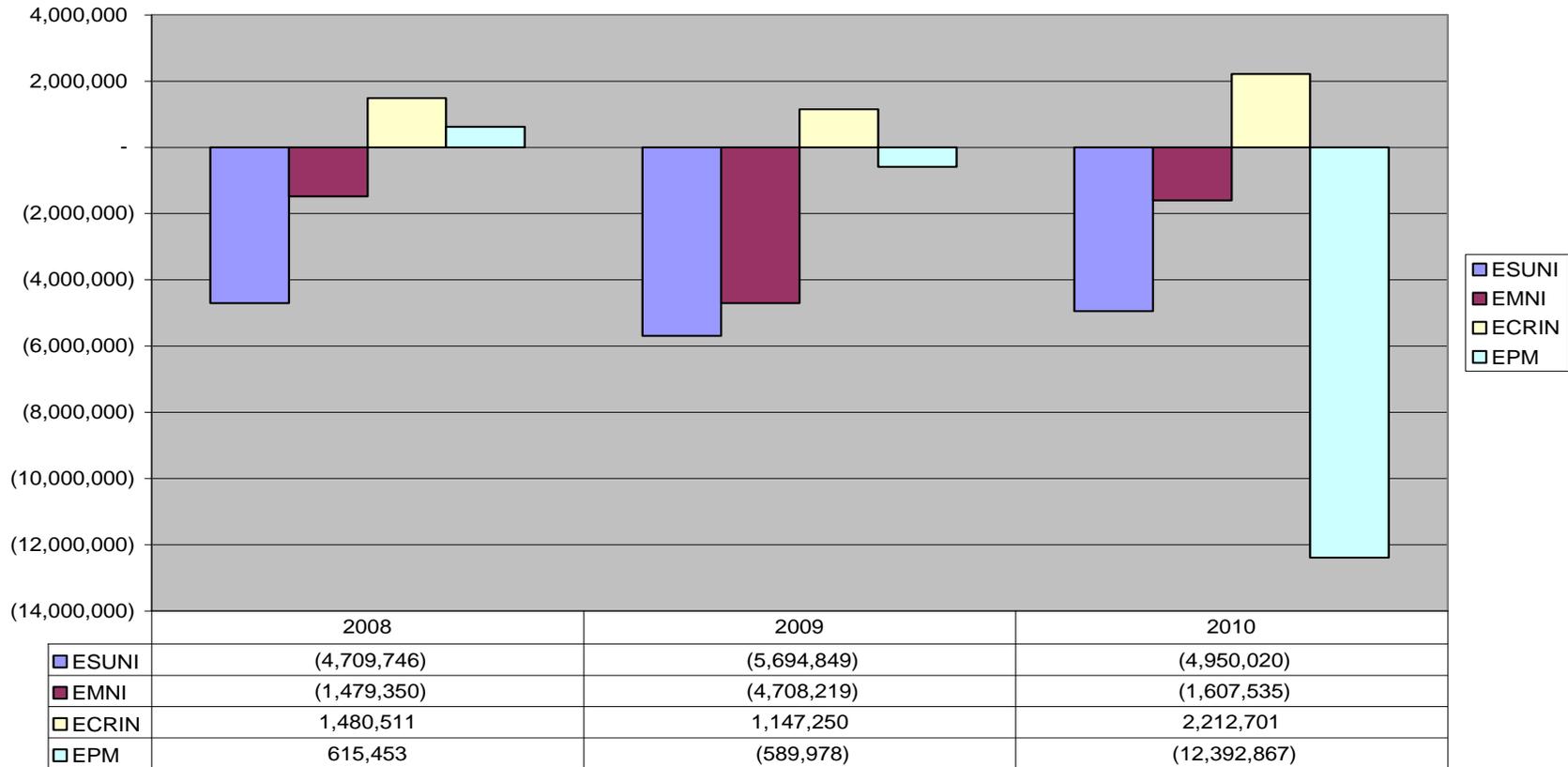
ANEXO # 2.25 GRÁFICO DEL CÁLCULO DE LA RENTABILIDAD FINANCIERA EN LAS ENTIDADES DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL BENCHMARKING.

Rentabilidad Financiera



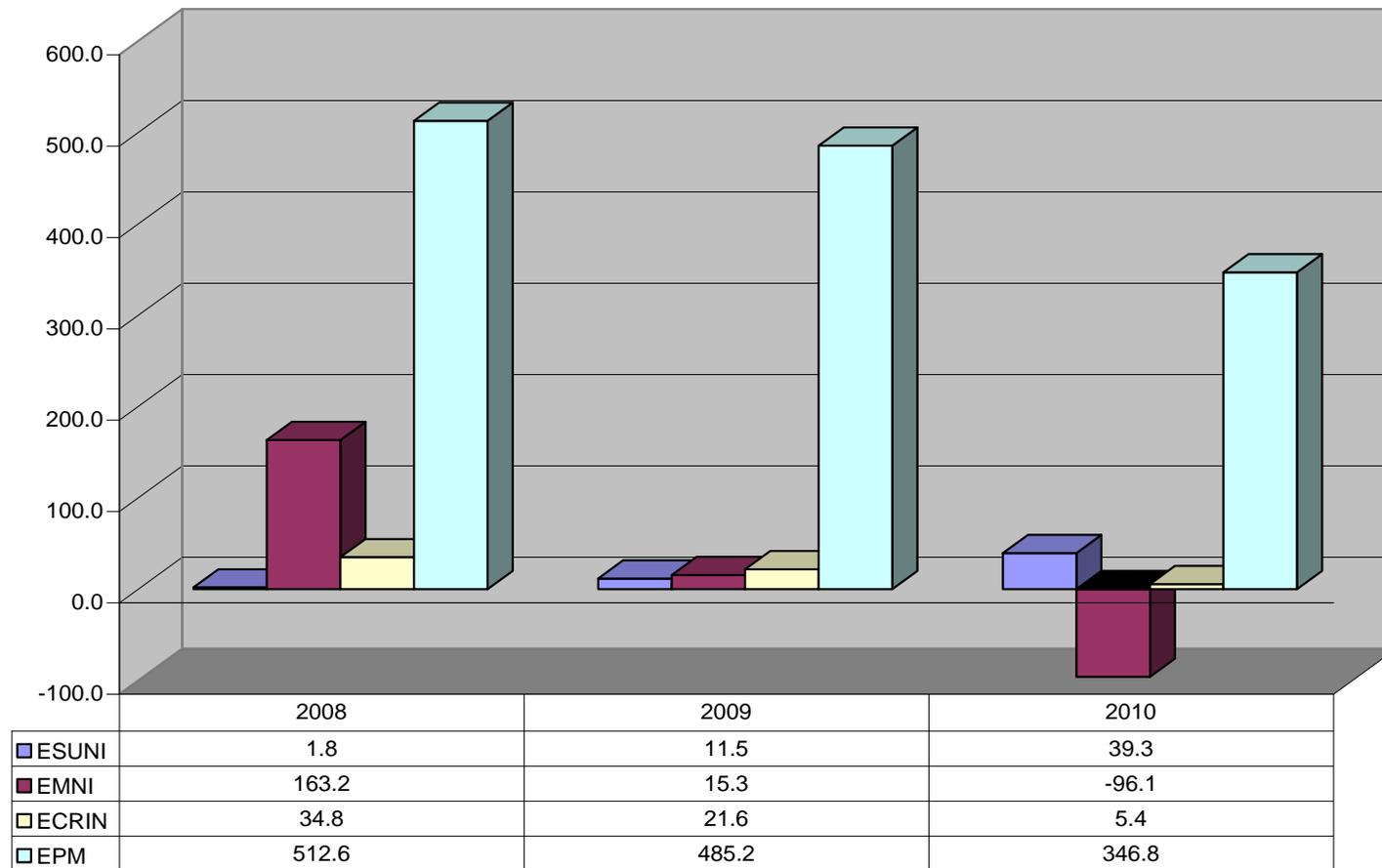
ANEXO # 2.26 GRÁFICO DEL CÁLCULO DEL CAPITAL DE TRABAJO NETO EN LAS ENTIDADES DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL BENCHMARKING

Capital de Trabajo Neto



ANEXO # 2.27 GRÁFICO DEL CÁLCULO DEL CICLO DE CONVERSIÓN DEL EFECTIVO EN LAS ENTIDADES DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL BENCHMARKING

Ciclo de Conversión del Efectivo



ANEXO # 2.32 ESTADO DE CAMBIO EN LA POSICIÓN FINANCIERA DEL CAPITAL DE TRABAJO DE LA EPM

| Estado de cambio en la posición financiera - Capital de Trabajo | | | |
|--|-------------|--------------------|---------------------|
| Empresa Puerto Moa | | | |
| Actividad de operaciones | 1 | 2 | 3 |
| Utilidad neta | 913,569 | | |
| Depreciación de AFT | 743,696 | | |
| Pagos a cuenta de utilidades | (665,514) | | |
| Capital de trabajo generado en operaciones | | 991,751 | |
| Actividad de Inversiones | | | |
| Aumento en AFT | (128,661) | | |
| Aumento en equipos por instalar del proc. Invers. | (3,820,873) | | |
| Disminución en Inversión Material | 29,581 | | |
| Aumento en Gastos diferidos a corto plazo | (472,037) | | |
| Disminución en pérdida en investigación | 6,109 | | |
| Disminución en cuentas por cobrar diversas OC | 453,118 | | |
| Capital de trabajo Utilizado en inversiones | | (3,932,763) | |
| Actividad de Financiación | | | |
| Disminución en efectos y cuenta por pagar a LP | (5,308,617) | | |
| Disminución en préstamo bancarios largo plazo | (2,692,526) | | |
| Disminución en sobrante en investigación | (21,893) | | |
| Disminución en inversión estatal | (536,686) | | |
| Capital de trabajo utilizado en Financiación | | (8,559,722) | |
| Disminución del capital de trabajo | | | (11,500,734) |

ANEXO # 2.33 ESTADO DE CAMBIO EN LA POSICIÓN FINANCIERA DEL CAPITAL DE TRABAJO DE LA ESUNI

| Estado de cambio en la posición financiera - Capital de Trabajo | | | |
|--|-------------|--------------------|----------------|
| ESUNI | | | |
| Actividad de operaciones | 1 | 2 | 3 |
| Utilidad neta | 3,287,660 | | |
| Depreciación de AFT | 551,342 | | |
| Pagos a cuenta de utilidades | (1,344,099) | | |
| Capital de trabajo generado en operaciones | | 2,494,903 | |
| Actividad de Inversiones | | | |
| Disminución en AFT | 360,703 | | |
| Disminución en Inversión Material | 135,317 | | |
| Disminución en pérdida en investigación | 63,423 | | |
| Aumento en cuentas por cobrar diversas OC | (329,208) | | |
| Capital de trabajo generado en inversiones | | 230,235 | |
| Actividad de Financiación | | | |
| Disminución en préstamo bancarios | (583,333) | | |
| Disminución en cuenta por pagar diversa | (5,491) | | |
| Disminución en reserva patrimonial | (28,791) | | |
| Aumento en pérdidas por resarcir | (241,243) | | |
| Disminución en sobrante en investigación | (16,593) | | |
| Disminución en inversión estatal | (1,060,148) | | |
| Capital de trabajo utilizado en Financiación | | (1,935,599) | |
| Aumento del capital de trabajo | | | 789,539 |

ANEXO # 2.34 ESTADO DE CAMBIO EN LA POSICIÓN FINANCIERA DEL CAPITAL DE TRABAJO DE LA EMNI

| Estado de cambio en la posición - Capital de Trabajo | | | |
|---|-------------|------------------|------------------|
| EMNI | | | |
| Actividad de operaciones | 1 | 2 | 3 |
| Utilidad neta | 1,771,806 | | |
| Depreciación de AFT | 1,047,411 | | |
| Amortización de gastos de organización | 578,175 | | |
| Capital de trabajo generado en operaciones | | 3,397,392 | |
| Actividad de Inversiones | | | |
| Aumento en AFT | (2,798,764) | | |
| Disminución de cuentas por cobrar a LP | 14,815 | | |
| Disminución en Inversión Material | 3,089,918 | | |
| Aumento en cuenta por cobrar diversas OC | (210,353) | | |
| Disminución en pérdida en investigación | 78,790 | | |
| Capital de trabajo generado en inversiones | | 174,406 | |
| Actividad de Financiación | | | |
| Disminución en cuenta por pagar a LP | (191,931) | | |
| Disminución en pérdida por resarcir | 171,021 | | |
| Disminución en cuenta por pagar diversas | (2,007) | | |
| Disminución en sobrante en investigación | (50,909) | | |
| Disminución en inversión estatal | (475,354) | | |
| Capital de trabajo generado en Financiación | | (549,180) | |
| Aumento del capital de trabajo | | | 3,022,618 |

ANEXO # 2.35 ESTADO DE CAMBIO EN LA POSICIÓN FINANCIERA DEL CAPITAL DE TRABAJO DE LA ECRIN

| Estado de cambio en la posición financiera - Capital de Trabajo | | | |
|--|-------------|------------------|------------------|
| ECRIN | | | |
| Actividad de operaciones | 1 | 2 | 3 |
| Utilidad neta | 2,563,079 | | |
| Depreciación de AFT | (485,124) | | |
| Amortización de gastos de organización | 343,521 | | |
| Pagos a cuenta de utilidades | (1,247,918) | | |
| Capital de trabajo generado en operaciones | | 1,173,558 | |
| Actividad de Inversiones | | | |
| Disminución en AFT | 675,776 | | |
| Aumento de AFI | (1,068,254) | | |
| Disminución en Inversión Material | 46,695 | | |
| Disminución en cuenta por cobrar diversas OC | 438,695 | | |
| Disminución en pérdida en investigación | 97,120 | | |
| Aumento en cuentas por cobrar proceso judicial | (100,371) | | |
| Capital de trabajo generado en inversiones | | 89,661 | |
| Actividad de Financiación | | | |
| Aumento en préstamo bancarios | 3,437,112 | | |
| Disminución en cuenta por pagar a LP | (1,587,401) | | |
| Disminución en reserva patrimonial | (96,105) | | |
| Disminución en cuenta por pagar diversas | (222,679) | | |
| Disminución en sobrante en investigación | (1,977) | | |
| Disminución en inversión estatal | (1,292,710) | | |
| Capital de trabajo generado en Financiación | | 236,240 | |
| Aumento del capital de trabajo | | | 1,499,459 |

ANEXO # 2.36 ESTADO DE CAMBIO EN LA POSICIÓN FINANCIERA DEL FLUJO DE EFECTIVO DE LA EPM

| Estado de cambio en la posición financiera - Flujo de efectivo | | | |
|---|-----------|------------------|----------|
| Empresa Puerto Moa | | | |
| Actividad de operaciones | 1 | 2 | 3 |
| Utilidad neta | 913,569 | | |
| Depreciación de AFT | 743,696 | | |
| Pagos a cuenta de utilidades | (665,514) | | |
| Variación partidas circulantes | | | |
| Disminución en efectos por cobrar CP | 1,785,657 | | |
| Aumento en efectos por cobrar descontado | 86,755 | | |
| Disminución en cuentas por cobrar a CP | 342,110 | | |
| Disminución en provisión para cuentas incobrables | (37,890) | | |
| Aumento en pagos anticipados a suministradores | (579,509) | | |
| Disminución en anticipos a justificar | 20,182 | | |
| Disminución en adeudo del presupuesto del estado | 363,635 | | |
| Aumento en adeudo del organismo | (105) | | |
| Aumento en ingresos acumulados por cobrar | (13,568) | | |
| Disminución en inventarios | 566,954 | | |
| Aumento en efectos por pagar | 446,117 | | |
| Aumento en cuentas por pagar | 2,539,559 | | |
| Aumento en cobros anticipados | 14,899 | | |
| Disminución en imp. Sobre utilidades | (109,327) | | |
| Disminución en imp. Fuerza de trabajo | (5,129) | | |
| Aumento en otros aportes | 140,482 | | |
| Disminución en Seguridad social | (2,550) | | |
| Aumento en nómina por pagar | 10,545 | | |
| Disminución en retenciones por pagar | (955) | | |
| Disminución en gasto acumulados por pagar | (9,271) | | |
| Aumento en otras provisiones operacionales | 74,772 | | |
| Aumento en provisión para vacaciones | 1,036 | | |
| Disminución en Contribución a la SS | (1,692) | | |
| Flujo de efectivo en operaciones | | 6,624,458 | |

ANEXO # 2.37 ESTADO DE CAMBIO EN LA POSICIÓN FINANCIERA DEL FLUJO DE EFECTIVO DE LA EPM

| Estado de cambio en la posición financiera - Flujo de efectivo | | | |
|---|-------------|--------------------|------------------|
| Empresa Puerto Moa | | | |
| | 1 | 2 | 3 |
| Actividad de Inversiones | | | |
| Aumento en AFT | (128,661) | | |
| Aumento en equipos por instalar del proc. Invers. | (3,820,873) | | |
| Disminución en Inversión Material | 29,581 | | |
| Aumento en Gastos diferidos a corto plazo | (472,037) | | |
| Disminución en pérdida en investigación | 6,109 | | |
| Disminución en cuentas por cobrar diversas OC | 453,118 | | |
| Flujo de efectivo en inversiones | | (3,932,763) | |
| Actividad de Financiación | | | |
| Disminución en efectos y cuenta por pagar a LP | (5,308,617) | | |
| Disminución en préstamo bancarios a largo plazo | (2,692,526) | | |
| Aumento en préstamo recibido a corto plazo | 9,973,040 | | |
| Disminución en sobrante en investigación | (21,893) | | |
| Disminución en inversión estatal | (536,686) | | |
| Flujo de efectivo en Financiación | | 1,413,318 | |
| Flujo de efectivo neto | | | 4,105,013 |
| Comprobación | | | |
| Efectivo en caja y banco SI | | | 966,905 |
| Efectivo en caja y banco SF | | | 5,071,918 |

ANEXO # 2.38 ESTADO DE CAMBIO EN LA POSICIÓN FINANCIERA DEL FLUJO DE EFECTIVO DE LA EMNI

| Estado de cambio en la posición financiera - Flujo de efectivo | | | |
|---|-------------|------------------|----------|
| EMNI | | | |
| Actividad de operaciones | 1 | 2 | 3 |
| Utilidad neta | 1,771,806 | | |
| Depreciación de AFT | 1,047,411 | | |
| Amortización de Gastos de organización | 578,175 | | |
| Variación Partidas Circulantes | | | |
| Disminución en efectos por cobrar CP | 8,595 | | |
| Aumento en efecto por cobrar descontado | (404,755) | | |
| Disminución en cuenta por cobrar a CP | 428,519 | | |
| Disminución en pagos anticipados a suministradores | 112,451 | | |
| Disminución en anticipo a justificar | 5,112 | | |
| Disminución en adeudo del organismo | 293,864 | | |
| Disminución en adeudo del presupuesto del Estado | 57,084 | | |
| Disminución en reparaciones generales | 163,767 | | |
| Disminución en inventarios | 3,946,914 | | |
| Disminución en producción en proceso | 315,551 | | |
| Disminución en efectos por pagar | (671,282) | | |
| Disminución en cuentas por pagar | (2,513,316) | | |
| Aumento en cobros anticipados | 82,843 | | |
| Disminución en imp. Fuerza de trabajo | (425,225) | | |
| Disminución en imp. Sobre utilidades | (46,964) | | |
| Disminución en otros aportes | (238,492) | | |
| Disminución en Seguridad social | (111,346) | | |
| Disminución en nómina por pagar | (13,687) | | |
| Disminución en retenciones por pagar | (15,010) | | |
| Disminución en gasto acumulados por pagar | (2,088) | | |
| Disminución en otras provisiones operacionales | (16,242) | | |
| Disminución en provisión para vacaciones | (2,020) | | |
| Disminución en Contribución a la SS | (125,605) | | |
| Flujo de efectivo en operaciones | | 4,226,060 | |

ANEXO # 2.39 ESTADO DE CAMBIO EN LA POSICIÓN FINANCIERA DEL FLUJO DE EFECTIVO DE LA EMNI

| Estado de cambio en la posición financiera - Flujo de efectivo | | | |
|---|-------------|--------------------|---------------|
| EMNI | | | |
| | 1 | 2 | 3 |
| Actividad de Inversiones | | | |
| Aumento en AFT | (2,798,764) | | |
| Disminución de cuentas por cobrar a LP | 14,815 | | |
| Disminución en Inversión Material | 3,089,918 | | |
| Aumento en cuenta por cobrar diversas OC | (210,353) | | |
| Disminución en pérdida en investigación | 78,790 | | |
| Flujo de efectivo en inversiones | | 174,406 | |
| Actividad de Financiación | | | |
| Disminución en cuenta por pagar a LP | (191,931) | | |
| Disminución en depósito recibido | (117,378) | | |
| Disminución en pérdida por resarcir | 171,021 | | |
| Disminución en préstamo recibido a corto plazo | (3,643,563) | | |
| Disminución en cuenta por pagar diversas | (2,007) | | |
| Disminución en sobrante en investigación | (50,909) | | |
| Disminución en inversión estatal | (475,354) | | |
| Flujo de efectivo en Financiación | | (4,310,121) | |
| Flujo de efectivo neto | | | 90,345 |
| Comprobación | | | |
| | | | 90,345 |
| Efectivo en caja y banco SI | | | 1,191,151 |
| Efectivo en caja y banco SF | | | 1,281,496 |

ANEXO # 2.40 ESTADO DE CAMBIO EN LA POSICIÓN FINANCIERA DEL FLUJO DE EFECTIVO DE LA ECRIN

| Estado de cambio en la posición financiera - Flujo de efectivo ECRIN | | | |
|---|-------------|------------------|----------|
| Actividad de operaciones | 1 | 2 | 3 |
| Utilidad neta | 2,563,079 | | |
| Depreciación de AFT | (485,124) | | |
| Amortización de gastos de organización | 343,521 | | |
| Pagos a cuenta de utilidades | (1,247,918) | | |
| Variación Partidas Circulantes | | | |
| Disminución en efectos por cobrar CP | 1,368,893 | | |
| Aumento en efecto por cobrar descontado | 2,382,568 | | |
| Disminución en cuenta por cobrar a CP | 152,022 | | |
| Disminución en provisión para cuentas incobrables | (6,966) | | |
| Aumento en pagos anticipados a suministradores | (20,151) | | |
| Aumento en adeudo del presupuesto del estado | (628,587) | | |
| Aumento en adeudo del organismo | (49,287) | | |
| Disminución en reparación general en proceso | 218,595 | | |
| Aumento en ingresos acumulados por cobrar | (131,787) | | |
| Disminución en inventarios | 1,297,799 | | |
| Disminución en producción en proceso | 566,414 | | |
| Disminución en efectos por pagar | (835,163) | | |
| Disminución en cuentas por pagar | (666,280) | | |
| Disminución en cobros anticipados | (76,814) | | |
| Disminución en imp. Fuerza de trabajo | (754,296) | | |
| Disminución en otros aportes | (652,145) | | |
| Disminución en Seguridad social | (135,124) | | |
| Aumento en nómina por pagar | 71,092 | | |
| Aumento en retenciones por pagar | 42,808 | | |
| Aumento en gasto acumulados por pagar | 10,130 | | |
| Disminución en otras provisiones operacionales | (15,209) | | |
| Disminución en provisión para vacaciones | (815) | | |
| Disminución en Contribución a la SS | (1,054,353) | | |
| Flujo de efectivo en operaciones | | 2,256,902 | |

ANEXO # 2.41 ESTADO DE CAMBIO EN LA POSICIÓN FINANCIERA DEL FLUJO DE EFECTIVO DE LA ECRIN

| Estado de cambio en la posición financiera - Flujo de efectivo ECRIN | | | |
|---|-------------|--------------------|------------------|
| | 1 | 2 | 3 |
| Actividad de Inversiones | | | |
| Disminución en AFT | 675,776 | | |
| Aumento de AFI | (1,068,254) | | |
| Disminución en Inversión Material | 46,695 | | |
| Disminución en cuenta por cobrar diversas OC | 438,695 | | |
| Disminución en pérdida en investigación | 97,120 | | |
| Aumento en cuentas por cobrar proceso judicial | (100,371) | | |
| Flujo de efectivo en inversiones | | 89,661 | |
| Actividad de Financiación | | | |
| Aumento en préstamo bancarios a largo plazo | 3,437,112 | | |
| Disminución en préstamo recibido a corto plazo | (2,821,918) | | |
| Aumento en depósito recibido | 13,376 | | |
| Disminución en cuenta por pagar a LP | (1,587,401) | | |
| Disminución en reserva patrimonial | (96,105) | | |
| Disminución en cuenta por pagar diversas | (222,679) | | |
| Disminución en sobrante en investigación | (1,977) | | |
| Disminución en inversión estatal | (1,292,710) | | |
| Flujo de efectivo en Financiación | | (2,572,302) | |
| Flujo de efectivo neto | | | (225,739) |
| Comprobación | | | |
| Efectivo en caja y banco SI | | | 710,300 |
| Efectivo en caja y banco SF | | | 484,561 |

ANEXO # 2.42 ESTADO DE CAMBIO EN LA POSICIÓN FINANCIERA DEL FLUJO DE EFECTIVO DE LA ESUNI

| Estado de cambio en la posición financiera - Flujo de efectivo ESUNI | | | |
|---|-------------|------------------|----------|
| Actividad de operaciones | 1 | 2 | 3 |
| Utilidad neta | 3,287,660 | | |
| Depreciación de AFT | 551,342 | | |
| Pagos a cuenta de utilidades | (1,344,099) | | |
| Variación partidas circulantes | | | |
| Disminución en efectos por cobrar CP | 2,107,383 | | |
| Aumento en cuentas por cobrar a CP | (49,936) | | |
| Aumento en provisión para cuentas incobrables | 7,179 | | |
| Aumento en pagos anticipados a suministradores | (558,763) | | |
| Aumento en anticipos a justificar | (2,385) | | |
| Disminución en adeudo del presupuesto del estado | 28,989 | | |
| Aumento en adeudo del organismo | (23,153) | | |
| Aumento en inventarios | (52,618) | | |
| Disminución en producción en proceso | 2,018,657 | | |
| Disminución en efectos por pagar | (1,905,742) | | |
| Aumento en cuentas por pagar | 1,019,963 | | |
| Aumento en cobros anticipados | 482,290 | | |
| Aumento en imp. Sobre utilidades | 2,853,326 | | |
| Disminución en imp. Fuerza de trabajo | (609,115) | | |
| Disminución en otros aportes | (3,434,694) | | |
| Disminución en Seguridad social | (851,679) | | |
| Disminución en nómina por pagar | (12,410) | | |
| Disminución en retenciones por pagar | (7,308) | | |
| Aumento en gasto acumulados por pagar | 8,736 | | |
| Disminución en otras provisiones operacionales | (35,484) | | |
| Disminución en provisión para vacaciones | (26,549) | | |
| Disminución en Contribución a la SS | (170,356) | | |
| Flujo de efectivo en operaciones | | 3,281,234 | |

ANEXO # 2.43 ESTADO DE CAMBIO EN LA POSICIÓN FINANCIERA DEL FLUJO DE EFECTIVO DE LA ESUNI

| Estado de cambio en la posición financiera - Flujo de efectivo ESUNI | | | |
|---|-------------|--------------------|----------------|
| | 1 | 2 | 3 |
| Actividad de Inversiones | | | |
| Disminución en AFT | 360,703 | | |
| Disminución en Inversión Material | 135,317 | | |
| Disminución en pérdida en investigación | 63,423 | | |
| Aumento en cuentas por cobrar diversas OC | (329,208) | | |
| Flujo de efectivo en inversiones | | 230,235 | |
| Actividad de Financiación | | | |
| Disminución en préstamo bancarios a largo plazo | (583,333) | | |
| Disminución en préstamo recibido a corto plazo | (824,786) | | |
| Disminución en cuenta por pagar diversa | (5,491) | | |
| Disminución en reserva patrimonial | (28,791) | | |
| Aumento en pérdidas por resarcir | (241,243) | | |
| Disminución en sobrante en investigación | (16,593) | | |
| Disminución en inversión estatal | (1,060,148) | | |
| Flujo de efectivo en Financiación | | (2,760,385) | |
| Flujo de efectivo neto | | | 751,084 |
| Comprobación | | | |
| Efectivo en caja y banco SI | | | 2,006,394 |
| Efectivo en caja y banco SF | | | 2,757,478 |

| Balance General | 2010 | | Capital de Trabajo | | EOAF - CT | | OPERACIONES | | INVERSIONES | | FINANCIACION | |
|--|-------------------|-------------------|--------------------|-------------|-----------|------------|-------------|------------|-------------|------------|--------------|------------|
| | 1/1/2010 | 12/31/2010 | Aumento | Disminución | Origen | Aplicación | Origen | Aplicación | Origen | Aplicación | Origen | Aplicación |
| Activos | | | | | | | | | | | | |
| Activos Circulantes | 12,502,971 | 14,073,763 | | | | | | | | | | |
| Efectivo en Caja | 290,689 | 578,728 | 288,039 | | | | | | | | | |
| Efectivo en Banco | 676,216 | 4,493,190 | 3,816,974 | | | | | | | | | |
| Efectos por Cobrar a Corto Plazo | 4,401,563 | 2,615,906 | | 1,785,657 | | | 1,785,657 | | | | | |
| Efectos por cobrar descontados | 1,009,869 | 1,095,819 | | 86,755 | | | 86,755 | | | | | |
| Cuentas por Cobrar a Corto Plazo | 4,892,627 | 4,580,517 | | 342,110 | | | 342,110 | | | | | |
| provisión para cuentas incobrables | 60,000 | 22,110 | 37,890 | | | | | | 37,890 | | | |
| Pagos Anticipados a proveedores | 34,758 | 614,267 | 579,509 | | | | | | 579,509 | | | |
| Anticipos a Justificar | 23,253 | 3,071 | | 20,182 | | | | 20,182 | | | | |
| Adeudos del Presupuesto del Estado | 375,733 | 12,098 | | 363,635 | | | | 363,635 | | | | |
| Adeudos del órgano u organismo | | 105 | 105 | | | | | | 105 | | | |
| Reparaciones Generales en Proceso | | | | | | | | | | | | |
| Ingresos Acumulados por Cobrar Inventarios | 43,325 | 56,893 | 13,568 | | | | | | 13,568 | | | |
| Inventarios | 2,833,870 | 2,266,916 | | 566,954 | | | | 566,954 | | | | |
| Activo a Largo Plazo | | | | | | | | | | | | |
| Efectos Ctas y Part./cobrar a LP | - | - | | | | | | | | | | |
| Activo Fijo | 18,250,719 | 21,426,976 | | | | | | | | | | |
| Activo Fijo Tangible | 41,912,880 | 42,041,541 | | | | 128,661 | | | | 128,661 | | |
| menos: Depreciación de AFT | 27,752,581 | 28,496,277 | | | 743,696 | | | 743,696 | | | | |
| Activos Fijos intangibles | | | | | | | | | | | | |
| menos: Amortización de AFI | | | | | | | | | | | | |
| Equipos / intalar y materiales proc. Inv. | 4,009,874 | 7,830,747 | | | | 3,820,873 | | | | 3,820,873 | | |
| Act. Fijos Tang. En Elec. o Inv. Mat. | 80,546 | 50,965 | | | 29,581 | | | | 29,581 | | | |
| Activo Diferido | 157,582 | 629,619 | | | | | | | | | | |
| Gastos Diferidos a Corto Plazo | 157,582 | 629,619 | | | | 472,037 | | | | 472,037 | | |
| Gastos Diferidos a Largo Plazo | | | | | | | | | | | | |
| Otros Activos | 650,623 | 856,910 | | | | | | | | | | |
| Cuentas por Cobrar Div. Op. Corrientes. | 644,514 | 191,396 | | | 453,118 | | | | ##### | | | |
| Cuentas por cobrar a trabajadores | | | | | | | | | | | | |
| Cuentas por Cobrar Div.Proc. Inv.. | | | | | | | | | | | | |
| Cuenta por cobrar en litigio | | | | | | | | | | | | |
| Cuenta por cobrar en proceso Judicial | | | | | | | | | | | | |
| Pérdida y faltante en investigación | 6,109 | | | | 6,109 | | | | 6,109 | | | |
| Pagos Anticipados de Imp.Util. | | | | | | | | | | | | |
| Pago a Cta. Aporte Rend. Inv. Est. | | 665,514 | | | | 665,514 | | 665,514 | | | | |
| Depósitos y Fianzas | | | | | | | | | | | | |
| Total de Activos | 31,561,895 | 36,987,268 | | | | | | | | | | |
| Pasivo y Patrimonio | | | | | | | | | | | | |
| Pasivo Circulante | 13,395,104 | 26,466,630 | | | | | | | | | | |
| Efectos por Pagar a Corto Plazo | 4,802,600 | 5,248,717 | | 446,117 | | | 446,117 | | | | | |
| Cuentas por Pagar a Corto Plazo | 3,395,234 | 5,934,793 | | 2,539,559 | | | 2,539,559 | | | | | |
| Cobros Anticipados | 4,429 | 19,328 | | 14,899 | | | 14,899 | | | | | |
| Impuesto sobre util. a pagar | 109,327 | | 109,327 | | | | | | 109,327 | | | |
| Impuesto/Util.Fza.Trab. | 100,026 | 94,897 | 5,129 | | | | | | 5,129 | | | |
| Otros Aportes por Pagar | 247,449 | 387,931 | | 140,482 | | | 140,482 | | | | | |
| Nóminas por Pagar | 158,675 | 169,220 | | 10,545 | | | 10,545 | | | | | |
| Retenciones por Pagar | 18,006 | 17,051 | 955 | | | | | | 955 | | | |
| Contribución especial a SS a pagar | 24,330 | 22,638 | 1,692 | | | | | | 1,692 | | | |
| Seguridad social a pagar al presupuesto | 50,013 | 47,463 | 2,550 | | | | | | 2,550 | | | |
| Préstamos recibidos | 4,104,612 | 14,077,652 | | 9,973,040 | | | | | | | ##### | |
| Gastos acumulados por pagar | 125,919 | 116,648 | 9,271 | | | | | | 9,271 | | | |
| Provisión para reparaciones generales | | | | | | | | | | | | |
| Provisión para vacaciones | 167,160 | 168,196 | | 1,036 | | | | 1,036 | | | | |
| Otros Provisones Operacionales | 87,324 | 162,096 | | 74,772 | | | | 74,772 | | | | |
| Pasivo a Largo Plazo | 9,105,618 | 1,104,475 | | | | | | | | | | |
| Efectos,ctas y part./ pagar a Largo Plazo | 5,540,978 | 232,361 | | | | 5,308,617 | | | | | 5,308,617 | |
| Préstamos Recibidos | 3,564,640 | 872,114 | | | | 2,692,526 | | | | | 2,692,526 | |
| Pasivos Diferidos | | | | | | | | | | | | |
| Ingresos Diferidos | | | | | | | | | | | | |
| Otros Pasivos | 21,893 | | | | | | | | | | | |
| Sobrantes en Investigación | 21,893 | | | | | 21,893 | | | | | | 21,893 |
| Cuentas por Pagar Diversas | | | | | | | | | | | | |
| Total de Pasivo | 22,522,615 | 27,571,105 | | | | | | | | | | |
| Patrimonio | 9,039,280 | 9,416,163 | | | | | | | | | | |
| Inversión Estatal | 8,666,381 | 8,129,695 | | | | 536,686 | | | | | | 536,686 |
| Pérdida por resarcir | | | | | | | | | | | | |
| Donaciones Recibidas | | | | | | | | | | | | |
| Reservas Patrimoniales | 372,899 | 372,899 | | | | | | | | | | |
| Utilidad del Periodo | | 913,569 | | | 913,569 | | | 913,569 | | | | |
| Total de Pasivo y Patrimonio | 31,561,895 | 36,987,268 | | | | | | | | | | |
| Subtotal | | | 4,865,009 | 16,365,743 | 2,146,073 | 13,646,807 | 8,049,968 | 1,425,510 | ##### | 4,421,571 | ##### | 8,559,722 |
| Aumento ó Dism. del capital de trabajo | | | | 11,500,734 | | 11,500,734 | 6,624,458 | | | 3,932,763 | | -1,413,318 |
| Flujo de efectivo neto | | | | | | | | | | | | 4,105,013 |
| Saldo neto de efectivo | | | | | | | | | | | | 4,105,013 |

| Balance General | 2010 | | Eliminaciones y ajustes | | Balance Ajustado | | Capital de Trabajo | | EOAF - CT | | OPERACIONES | | INVERSIONES | | FINANCIACION | |
|---|-------------------|-------------------|-------------------------|----------------|-------------------|-------------------|--------------------|-------------|-----------|------------|-------------|------------|-------------|------------|--------------|------------|
| | 31/12/2009 | 12/31/2010 | Debe | Haber | 31/12/2009 | 12/31/2010 | Aumento | Disminución | Origen | Aplicación | Origen | Aplicación | Origen | Aplicación | Origen | Aplicación |
| Activos | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Activos Circulantes | 22,038,870 | 19,314,601 | | | 22,038,870 | 19,314,601 | | | | | | | | | | |
| Efectivo en Caja | 965,028 | 691,834 | | | 965,028 | 691,834 | | 273,194 | | | | | | | | |
| Efectivo en Banco | 1,041,366 | 2,065,644 | | | 1,041,366 | 2,065,644 | 1,024,278 | | | | | | | | | |
| Efectos por Cobrar a Corto Plazo | 8,436,252 | 6,328,869 | | | 8,436,252 | 6,328,869 | | 2,107,383 | | | 2,107,383 | | | | | |
| Cuentas por Cobrar a Corto Plazo | 3,680,373 | 3,730,309 | | | 3,680,373 | 3,730,309 | 49,936 | | | | | 49,936 | | | | |
| Provisión para cuentas incobrables | - | 7,179 | | | - | 7,179 | | 7,179 | | | | | | | | |
| Pagos Anticipados a Suministradores | 98,460 | 657,223 | | | 98,460 | 657,223 | 558,763 | | | | | 558,763 | | | | |
| Anticipos a Justificar | 2,884 | 5,269 | | | 2,884 | 5,269 | 2,385 | | | | | | | | | |
| Adeudos del Presupuesto del Estado | 40,395 | 11,406 | | | 40,395 | 11,406 | | 28,989 | | | | 28,989 | | | | |
| Adeudos del órgano u Organismo | 66,175 | 89,328 | | | 66,175 | 89,328 | 23,153 | | | | | | 23,153 | | | |
| Inventarios | 4,584,183 | 4,636,801 | | | 4,584,183 | 4,636,801 | 52,618 | | | | | | | | | |
| Producción en proceso | 3,123,754 | 1,105,097 | | | 3,123,754 | 1,105,097 | | 2,018,657 | | | | 2,018,657 | | | | |
| Activo Fijo | 11,508,444 | 10,461,082 | | | 11,508,444 | 10,461,082 | | | | | | | | | | |
| Activo Fijo Tangible | 22,933,353 | 22,572,650 | | | 22,933,353 | 22,572,650 | | | 360,703 | | | | | | 360,703 | |
| menos: Depreciación de APT | - 12,406,159 | - 12,957,501 | | | - 12,406,159 | - 12,957,501 | | | | | | | | | 551,342 | |
| Act. Fijos Tang. En Eiec. o Inv. Mat. | 981,250 | 845,933 | | | 981,250 | 845,933 | | | 135,317 | | | | | | 135,317 | |
| Otros Activos | 363,540 | 1,915,981 | | | 306,077 | 1,915,981 | | | | | | | | | | |
| Cuentas por Cobrar Div. Op. Corrientes | 237,461 | 566,669 | | | 237,461 | 566,669 | | | | 329,208 | | | | | | 329,208 |
| Pérdida y faltante en investigación | 68,616 | 5,193 | | | 68,616 | 5,193 | | | 63,423 | | | | | | 63,423 | |
| Pagos Anticipados de Imp.Util. | 57,463 | 1,344,099 | | 57,463 | - | 1,344,099 | | | | 1,344,099 | | | | | | |
| Total de Activos | 33,910,854 | 31,691,644 | | | 33,853,391 | 31,691,644 | | | | | | | | | | |
| Pasivo y Patrimonio | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pasivo Circulante | 27,733,719 | 24,264,621 | | | 27,778,429 | 24,264,621 | | | | | | | | | | |
| Efectos por Pagar a Corto Plazo | 7,898,630 | 5,992,888 | | | 7,898,630 | 5,992,888 | 1,905,742 | | | | | | | | | |
| Cuentas por Pagar a Corto Plazo | 4,353,597 | 5,373,560 | | | 4,353,597 | 5,373,560 | | 1,019,963 | | | 1,019,963 | | | | | |
| Cobros Anticipados | 2,207 | 484,497 | | | 2,207 | 484,497 | | | | | | 482,290 | | | | |
| Impuesto sobre Utilidades a pagar | 1,142,595 | 4,040,631 | | 44,710 | 1,187,305 | 4,040,631 | | 2,853,326 | | | | 2,853,326 | | | | |
| Impuesto/Util.Fza.Trab. | 2,690,648 | 2,081,533 | | | 2,690,648 | 2,081,533 | 609,115 | | | | | | | | | |
| Otros Aportes por Pagar | 3,509,711 | 75,017 | | | 3,509,711 | 75,017 | 3,434,694 | | | | | | | | | 3,434,694 |
| Nóminas por Pagar | 538,928 | 526,518 | | | 538,928 | 526,518 | 12,410 | | | | | | | | | 12,410 |
| Retenciones por Pagar | 237,260 | 229,952 | | | 237,260 | 229,952 | 7,308 | | | | | | | | | 7,308 |
| Contribución Especial a SS a pagar | 251,168 | 80,812 | | | 251,168 | 80,812 | 170,356 | | | | | | | | | 170,356 |
| Seguridad Social a Pagar al presupuesto | 1,040,130 | 188,451 | | | 1,040,130 | 188,451 | 851,679 | | | | | | | | | 851,679 |
| Préstamos Recibidos | 5,353,510 | 4,528,724 | | | 5,353,510 | 4,528,724 | | | | | | | | | | 824,786 |
| Gastos Acumulados por Pagar | 53,013 | 61,749 | | | 53,013 | 61,749 | | 8,736 | | | | 8,736 | | | | |
| Provisión para Vacaciones | 605,710 | 579,161 | | | 605,710 | 579,161 | 26,549 | | | | | | | | | 26,549 |
| Otros Provisiónes Operacionales | 56,612 | 21,128 | | | 56,612 | 21,128 | 35,484 | | | | | | | | | 35,484 |
| Pasivo a Largo Plazo | 583,333 | - | | | 583,333 | - | | | | | | | | | | |
| Préstamos Recibidos | 583,333 | - | | | 583,333 | - | | | | | 583,333 | | | | | 583,333 |
| Otros Pasivos | 26,151 | 4,067 | | | 26,151 | 4,067 | | | | | | | | | | |
| Sobrantes en Investigación | 18,176 | 1,583 | | | 18,176 | 1,583 | | | | | 16,593 | | | | | 16,593 |
| Cuentas por Pagar Diversas | 7,975 | 2,484 | | | 7,975 | 2,484 | | | | | 5,491 | | | | | 5,491 |
| Total de Pasivo | 28,343,203 | 24,268,688 | | | 28,387,913 | 24,268,688 | | | | | | | | | | |
| Patrimonio | 5,567,651 | 7,422,956 | | | 5,465,478 | 7,422,956 | | | | | | | | | | |
| Inversión Estatal | 7,485,145 | 6,424,997 | | | 7,485,145 | 6,424,997 | | | | 1,060,148 | | | | | | 1,060,148 |
| Pérdida por Resarcir | - 2,422,715 | - 2,663,958 | | | - 2,422,715 | - 2,663,958 | | | | | 241,243 | | | | | 241,243 |
| Reservas Patrimoniales | 397,670 | 374,257 | | 5,378 | 403,048 | 374,257 | | | | | 28,791 | | | | | 28,791 |
| Utilidad del Periodo | 107,551 | 3,287,660 | 107,551 | | 3,287,660 | | | | 3,287,660 | | | 3,287,660 | | | | |
| Total de Pasivo y Patrimonio | 33,910,854 | 31,691,644 | 107,551 | 107,551 | 33,853,391 | 31,691,644 | 9,589,256 | 8,799,717 | 4,398,445 | 3,608,906 | ##### | 9,084,291 | 1,110,785 | 329,208 | - | 2,760,385 |
| Subtotal | | | | | | | | 789,539 | | 789,539 | | 2,729,892 | | 781,577 | | 2,760,385 |
| Aumento o Dism. del capital de trabajo | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fujo de efectivo neto | | | | | | | | | | | | | | | | 751,084 |
| Saldo neto de efectivo | | | | | | | | | | | | | | | | 751,084 |

| Balance General | 2010 | | Eliminaciones y ajustes | | Balance Ajustado | | Capital de Trabajo | | EOAF - CT | | OPERACIONES | | INVERSIONES | | FINANCIACION | |
|---|-------------------|-------------------|-------------------------|---------|-------------------|-------------------|--------------------|-------------|-----------|------------|-------------|------------|-------------|------------|--------------|-------------|
| | 31/12/2009 | 12/31/2010 | Debe | Haber | 31/12/2009 | 12/31/2010 | Aumento | Disminución | Origen | Aplicación | Origen | Aplicación | Origen | Aplicación | Origen | Aplicación |
| Activos | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Activos Circulantes | 20,723,273 | 15,348,021 | | | 20,723,273 | 15,348,021 | | | | | | | | | | |
| Efectivo en Caja | 175,221 | 27,998 | | | 175,221 | 27,998 | | 147,223 | | | | | | | | |
| Efectivo en Banco | 535,079 | 456,563 | | | 535,079 | 456,563 | | 78,516 | | | | | | | | |
| Efectos por Cobrar a Corto Plazo | 9,446,396 | 8,077,503 | | | 9,446,396 | 8,077,503 | | 1,368,893 | | | 1,368,893 | | | | | |
| Efectos por Cobrar descontados | 361,780 | 2,744,348 | | | 361,780 | 2,744,348 | | 2,382,568 | | | 2,382,568 | | | | | |
| Cuentas por Cobrar a Corto Plazo | 4,047,557 | 3,895,535 | | | 4,047,557 | 3,895,535 | | 152,022 | | | 152,022 | | | | | |
| provisión para cuentas incobrables | 23,070 | 16,104 | | | 23,070 | 16,104 | 6,966 | | | | | 6,966 | | | | |
| Pagos Anticipados a Suministradores | 239,597 | 259,748 | | | 239,597 | 259,748 | 20,151 | | | | | 20,151 | | | | |
| Adeudos del Presupuesto del Estado | 83,933 | 712,520 | | | 83,933 | 712,520 | 628,587 | | | | | 628,587 | | | | |
| Adeudos del órgano u Organismo | 25,698 | 74,985 | | | 25,698 | 74,985 | 49,287 | | | | | 49,287 | | | | |
| Reparaciones Generales en Proceso | 394,027 | 175,432 | | | 394,027 | 175,432 | 218,595 | | | | | 218,595 | | | | |
| Ingresos Acumulados por Cobrar | 73,940 | 205,727 | | | 73,940 | 205,727 | 131,787 | | | | | 131,787 | | | | |
| Inventarios | 5,520,261 | 4,222,462 | | | 5,520,261 | 4,222,462 | 1,297,799 | | | | 1,297,799 | | | | | |
| Producción en proceso | 566,414 | - | | | 566,414 | - | 566,414 | | | | | 566,414 | | | | |
| Activo a Largo Plazo | 168,017 | 168,017 | | | 168,017 | 168,017 | | | | | | | | | | |
| Efectos Ctas y Part., Cobrar a LP | 168,017 | 168,017 | | | 168,017 | 168,017 | | | | | | | | | | |
| Activo Fijo | 7,522,164 | 8,353,071 | | | 7,522,164 | 8,353,071 | | | | | | | | | | |
| Activo Fijo Tangible | 12,290,552 | 11,614,776 | | | 12,290,552 | 11,614,776 | | | 675,776 | | | | | 675,776 | | |
| menos: Depreciación de APT | 5,789,288 | 5,304,164 | | | 5,789,288 | 5,304,164 | | | | 485,124 | | 485,124 | | | | |
| Activos Fijos Intangibles | 1,121,309 | 2,189,563 | | | 1,121,309 | 2,189,563 | | | | 1,068,254 | | | | | 1,068,254 | |
| menos: Amortización de AFI | 159,952 | 159,952 | | | 159,952 | 159,952 | | | | | | | | | | |
| Act. Fijos Tang. En Ejec. o Inv. Mat. | 69,543 | 12,848 | | | 69,543 | 12,848 | | | 46,695 | | | | | 46,695 | | |
| Activo Diferido | 382,279 | 38,758 | | | 382,279 | 38,758 | | | | | | | | | | |
| Gastos Diferidos a Corto Plazo | 156,148 | 38,758 | | | 156,148 | 38,758 | | | 117,390 | | | 117,390 | | | | |
| Gastos Diferidos a Largo Plazo | 226,131 | - | | | 226,131 | - | | | 226,131 | | | 226,131 | | | | |
| Otros Activos | 896,217 | 1,544,780 | | | 732,306 | 1,544,780 | | | | | | | | | | |
| Cuentas por Cobrar Div. Op. Corrientes | 570,071 | 131,376 | | | 570,071 | 131,376 | | | 438,695 | | | | | 438,695 | | |
| Cuenta por cobrar en Litigio | 19,310 | 19,310 | | | 19,310 | 19,310 | | | | | | | | | | |
| Cuenta por cobrar en Proceso Judicial | 6,016 | 106,387 | | | 6,016 | 106,387 | | | | 100,371 | | | | 100,371 | | |
| Pérdida y faltante en investigación | 136,909 | 39,789 | | | 136,909 | 39,789 | | | 97,120 | | | | 97,120 | | 100,371 | |
| Pago a Cta. Aporte Rend. Inv. Estatal | 163,911 | 1,247,918 | | 163,911 | - | 1,247,918 | | | | 1,247,918 | | | | 1,247,918 | | |
| Total de Activos | 29,691,950 | 25,452,647 | | | 29,528,039 | 25,452,647 | | | | | | | | | | |
| Pasivo y Patrimonio | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pasivo Circulante | 19,576,023 | 13,135,320 | | | 20,010,031 | 13,135,320 | | | | | | | | | | |
| Efectos por Pagar a Corto Plazo | 7,976,429 | 7,141,266 | | | 7,976,429 | 7,141,266 | 835,163 | | | | | 835,163 | | | | |
| Cuentas por Pagar a Corto Plazo | 1,898,560 | 1,232,280 | | | 1,898,560 | 1,232,280 | 666,280 | | | | | 666,280 | | | | |
| Depósitos recibidos | 36,938 | 50,314 | | | 36,938 | 50,314 | | 13,376 | | | | | | | 13,376 | |
| Cobros Anticipados | 144,167 | 67,353 | | | 144,167 | 67,353 | | | | | | 76,814 | | | | |
| Impuesto Util.Pza.Trab. | 1,047,738 | 293,442 | | | 1,047,738 | 293,442 | | | | | | 754,296 | | | | |
| Otros Aportes por Pagar | 283,064 | 64,927 | | 434,008 | 717,072 | 64,927 | 652,145 | | | | | 652,145 | | | | |
| Nóminas por Pagar | 356,866 | 427,958 | | | 356,866 | 427,958 | | | 71,092 | | | 71,092 | | | | |
| Retenciones por Pagar | 115,991 | 158,799 | | | 115,991 | 158,799 | | | 42,808 | | | 42,808 | | | | |
| Contribución Especial a SS a pagar | 204,444 | 69,320 | | | 204,444 | 69,320 | 135,124 | | | | | 135,124 | | | | |
| Seguridad Social a Pagar al presupuesto | 1,201,071 | 146,718 | | | 1,201,071 | 146,718 | 1,054,353 | | | | | 1,054,353 | | | | |
| Préstamos Recibidos | 5,899,938 | 3,078,020 | | | 5,899,938 | 3,078,020 | 2,821,918 | | | | | | | | | 2,821,918 |
| Gastos Acumulados por Pagar | 56,133 | 66,263 | | | 56,133 | 66,263 | | 10,130 | | | | 10,130 | | | | |
| Provisión para Vacaciones | 353,868 | 338,659 | | | 353,868 | 338,659 | | 15,209 | | | | 15,209 | | | | |
| Otros Provisiones Operacionales | 816 | 1 | | | 816 | 1 | | 815 | | | | 815 | | | | |
| Pasivo a Largo Plazo | 4,179,983 | 6,029,694 | | | 4,179,983 | 6,029,694 | | | | | | | | | | |
| Efectos Ctas y part., pagar a Largo Plazo | 3,695,608 | 2,108,207 | | | 3,695,608 | 2,108,207 | | | | 1,587,401 | | | | | | 1,587,401 |
| Préstamos Recibidos | 484,375 | 3,921,487 | | | 484,375 | 3,921,487 | | | 3,437,112 | | | | | | 3,437,112 | |
| Otros Pasivos | 231,321 | 6,665 | | | 231,321 | 6,665 | | | | | | | | | | |
| Sobrantes en Investigación | 2,640 | 663 | | | 2,640 | 663 | | | | | | 1,977 | | | | 1,977 |
| Cuentas por Pagar Diversas | 228,681 | 6,002 | | | 228,681 | 6,002 | | | | | | 222,679 | | | | 222,679 |
| Total de Pasivo | 23,987,327 | 19,171,679 | | | 24,421,335 | 19,171,679 | | | | | | | | | | |
| Patrimonio | 5,704,623 | 6,280,968 | | | 5,106,704 | 6,280,968 | | | | | | | | | | |
| Inversión Estatal | 4,833,557 | 3,540,847 | | | 4,833,557 | 3,540,847 | | | | 1,292,710 | | | | | | 1,292,710 |
| Reservas Patrimoniales | 241,678 | 177,042 | | 31,469 | 273,147 | 177,042 | | | | 96,105 | | | | | | 96,105 |
| Utilidad del Periodo | 629,388 | 2,563,079 | | 629,388 | - | 2,563,079 | | | 2,563,079 | | | 2,563,079 | | | | |
| Total de Pasivo y Patrimonio | 29,691,950 | 25,452,647 | | | 29,528,039 | 25,452,647 | | | | | | | | | | |
| Subtotal | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aumento o Dism. del capital de trabajo | | | | | | | 7,848,895 | 6,349,436 | 7,601,998 | 6,102,539 | 9,016,921 | 6,760,019 | 1,258,286 | 1,168,625 | 3,450,488 | 6,022,790 |
| Flujo de efectivo neto | | | | | | | | 1,499,459 | | 1,499,459 | | 2,256,902 | | 89,661 | | - 2,572,302 |
| Saldo neto de efectivo | | | | | | | | | | | | | | | | - 225,739 |

| Balance General | 2010 | | Eliminaciones y ajustes | | Balance Ajustado | | Capital de Trabajo | | EOAF - CT | | OPERACIONES | | INVERSIONES | | FINANCIACION | |
|---|-------------------|-------------------|-------------------------|---------|-------------------|-------------------|--------------------|-------------|-----------|------------|-------------|------------|-------------|------------|--------------|------------|
| | 31/12/2009 | 12/31/2010 | Debe | Haber | 31/12/2009 | 12/31/2010 | Aumento | Disminución | Origen | Aplicación | Origen | Aplicación | Origen | Aplicación | Origen | Aplicación |
| Activos | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Activos Circulantes | 34,952,298 | 30,193,607 | | | 35,030,364 | 30,193,607 | | | | | | | | | | |
| Efectivo en Caja | 4,225 | 33,043 | | | 4,225 | 33,043 | 28,818 | | | | | | | | | |
| Efectivo en Banco | 1,186,926 | 1,248,453 | | | 1,186,926 | 1,248,453 | 61,527 | | | | | | | | | |
| Efectos por Cobrar a Corto Plazo | 11,096,795 | 11,088,200 | | | 11,096,795 | 11,088,200 | | 8,595 | | | 8,595 | | | | | |
| Efectos por Cobrar descontados | 857,081 | 452,326 | | | 857,081 | 452,326 | 404,755 | | | | 404,755 | | | | | |
| Cuentas por Cobrar a Corto Plazo | 3,942,037 | 3,513,518 | | | 3,942,037 | 3,513,518 | | 428,519 | | | 428,519 | | | | | |
| Pagos Anticipados a Suministradores | 177,677 | 65,226 | | | 177,677 | 65,226 | | 112,451 | | | 112,451 | | | | | |
| Anticipos a Justificar | 5,356 | 244 | | | 5,356 | 244 | | 5,112 | | | 5,112 | | | | | |
| Adeudos del Presupuesto del Estado | 99,632 | 120,614 | 78,066 | | 177,698 | 120,614 | | 57,084 | | | 57,084 | | | | | |
| Adeudos del órgano u Organismo | 296,855 | 2,991 | | | 296,855 | 2,991 | | 293,864 | | | 293,864 | | | | | |
| Reparaciones Generales en Proceso | 163,767 | - | | | 163,767 | - | | 163,767 | | | 163,767 | | | | | |
| Inventarios | 18,177,442 | 14,230,528 | | | 18,177,442 | 14,230,528 | | 3,946,914 | | | 3,946,914 | | | | | |
| Producción en proceso | 658,667 | 343,116 | | | 658,667 | 343,116 | | 315,551 | | | 315,551 | | | | | |
| Activo a Largo Plazo | 14,815 | - | | | 14,815 | - | | | | | | | | | | |
| Efectos Ctas y Part., Cobrar a LP | 14,815 | - | | | 14,815 | - | | | 14,815 | | | | 14,815 | | | |
| Activo Fijo | 17,721,821 | 16,383,256 | | | 17,721,821 | 16,383,256 | | | | | | | | | | |
| Activo Fijo Tangible | 40,524,556 | 43,323,320 | | | 40,524,556 | 43,323,320 | | | 2,798,764 | | | | | 2,798,764 | | |
| menos: Depreciación de AFT | 25,899,182 | 26,946,593 | | | 25,899,182 | 26,946,593 | | | 1,047,411 | | 1,047,411 | | | | | |
| Act. Fijos Tang. En Ejec. o Inv. Mat. | 3,096,447 | 6,529 | | | 3,096,447 | 6,529 | | | 3,089,918 | | | | 3,089,918 | | | |
| Activo Diferido | 578,175 | - | | | 578,175 | - | | | | | | | | | | |
| Gastos Diferidos a Corto Plazo | 4,684 | - | | | 4,684 | - | | | 4,684 | | 4,684 | | | | | |
| Gastos Diferidos a Largo Plazo | 573,491 | - | | | 573,491 | - | | | 573,491 | | 573,491 | | | | | |
| Otros Activos | 462,508 | 342,771 | | | 211,208 | 342,771 | | | | | | | | | | |
| Cuentas por Cobrar Div. Op. Corrientes | 108,779 | 319,132 | | | 108,779 | 319,132 | | | | 210,353 | | | | 210,353 | | |
| Pérdida y faltante en investigación | 102,429 | 23,639 | | | 102,429 | 23,639 | | | 78,790 | | | | 78,790 | | | |
| Pagos Anticipados de Imp.Util. | 251,300 | - | | 251,300 | - | | | | | | | | | | | |
| Total de Activos | 53,729,617 | 46,919,634 | | | 53,556,383 | 46,919,634 | | | | | | | | | | |
| Pasivo y Patrimonio | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pasivo Circulante | 39,660,517 | 31,801,142 | | | 39,660,517 | 31,801,142 | | | | | | | | | | |
| Efectos por Pagar a Corto Plazo | 11,377,845 | 10,706,563 | | | 11,377,845 | 10,706,563 | 671,282 | | | | 671,282 | | | | | |
| Cuentas por Pagar a Corto Plazo | 7,667,886 | 5,154,570 | | | 7,667,886 | 5,154,570 | 2,513,316 | | | | 2,513,316 | | | | | |
| Depósitos recibidos | 139,883 | 22,505 | | | 139,883 | 22,505 | 117,378 | | | | | | | | | 117,378 |
| Cobros Anticipados | 33,392 | 116,235 | | | 33,392 | 116,235 | | 82,843 | | | 82,843 | | | | | |
| Impuesto sobre Utilidades a pagar | 46,964 | - | | | 46,964 | - | 46,964 | | | | | | | | 46,964 | |
| Impuesto/Util.Fza.Trab. | 766,209 | 340,984 | | | 766,209 | 340,984 | 425,225 | | | | 425,225 | | | | | |
| Otros Aportes por Pagar | 462,764 | 224,272 | | | 462,764 | 224,272 | 238,492 | | | | 238,492 | | | | | |
| Nóminas por Pagar | 262,625 | 248,938 | | | 262,625 | 248,938 | 13,687 | | | | 13,687 | | | | | |
| Retenciones por Pagar | 128,488 | 113,478 | | | 128,488 | 113,478 | 15,010 | | | | 15,010 | | | | | |
| Contribución Especial a SS a pagar | 222,276 | 110,930 | | | 222,276 | 110,930 | 111,346 | | | | 111,346 | | | | | |
| Seguridad Social a Pagar al presupuesto | 510,511 | 384,906 | | | 510,511 | 384,906 | 125,605 | | | | 125,605 | | | | | |
| Préstamos Recibidos | 17,520,161 | 13,876,598 | | | 17,520,161 | 13,876,598 | 3,643,563 | | | | | | | | | 3,643,563 |
| Gastos Acumulados por Pagar | 89,870 | 87,782 | | | 89,870 | 87,782 | 2,088 | | | | 2,088 | | | | | |
| Provisión para Vacaciones | 243,483 | 227,241 | | | 243,483 | 227,241 | 16,242 | | | | 16,242 | | | | | |
| Otros Provisiones Operacionales | 188,160 | 186,140 | | | 188,160 | 186,140 | 2,020 | | | | 2,020 | | | | | |
| Pasivo a Largo Plazo | 681,476 | 489,545 | | | 681,476 | 489,545 | | | | | | | | | | |
| Efectos Ctas y part., pagar a Largo Plazo | 681,476 | 489,545 | | | 681,476 | 489,545 | | | 191,931 | | | | | | | 191,931 |
| Otros Pasivos | 52,957 | 41 | | | 52,957 | 41 | | | | | | | | | | |
| Sobranes en Investigación | 50,911 | 2 | | | 50,911 | 2 | | | 50,909 | | | | | | | 50,909 |
| Cuentas por Pagar Diversas | 2,046 | 39 | | | 2,046 | 39 | | | 2,007 | | | | | | | 2,007 |
| Total de Pasivo | 40,394,950 | 32,290,728 | | | 40,394,950 | 32,290,728 | | | | | | | | | | |
| Patrimonio | 13,334,667 | 14,628,906 | | | 13,161,433 | 14,628,906 | | | | | | | | | | |
| Inversión Estatal | 16,183,859 | 15,708,505 | | | 16,183,859 | 15,708,505 | | | 475,354 | | | | | | | 475,354 |
| Pérdida por Resarcir | 3,031,544 | 2,860,523 | | | 3,031,544 | 2,860,523 | | | 171,021 | | | | | | | 171,021 |
| Reservas Patrimoniales | 182,352 | 9,118 | | 9,118 | 182,352 | 9,118 | | | | | | | | | | |
| Utilidad del Período | 1,771,806 | 1,771,806 | 182,352 | | 1,771,806 | 1,771,806 | | | 1,771,806 | | 1,771,806 | | | | | |
| Total de Pasivo y Patrimonio | 53,729,617 | 46,919,634 | | | 53,556,383 | 46,919,634 | | | | | | | | | | |
| Subtotal | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aumento ó Dism. del capital de trabajo | | | | 260,418 | | | 8,437,318 | 5,414,700 | 6,751,936 | 3,729,318 | 4,586,032 | 3,183,523 | 3,009,117 | 171,021 | 4,481,142 | |
| Flujo de efectivo neto | | | | | | | 3,022,618 | | 3,022,618 | | 4,226,060 | | 174,406 | | 4,310,121 | |
| Saldo neto de efectivo | | | | | | | | | | | | | | | 90,345 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 90,345 | |

| Balance General | 2010 | | Eliminaciones y ajustes | | Balance Ajustado | | Capital de Trabajo | | EOAF - CT | | OPERACIONES | | INVERSIONES | | FINANCIACION | |
|---|-------------------|-------------------|-------------------------|---------|-------------------|-------------------|--------------------|-------------|-----------|------------|-------------|------------|-------------|------------|--------------|------------|
| | 31/12/2009 | 12/31/2010 | Debe | Haber | 31/12/2009 | 12/31/2010 | Aumento | Disminución | Origen | Aplicación | Origen | Aplicación | Origen | Aplicación | Origen | Aplicación |
| Activos | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Activos Circulantes | 34,952,298 | 30,193,607 | | | 35,030,364 | 30,193,607 | | | | | | | | | | |
| Efectivo en Caja | 4,225 | 33,043 | | | 4,225 | 33,043 | 28,818 | | | | | | | | | |
| Efectivo en Banco | 1,186,926 | 1,248,453 | | | 1,186,926 | 1,248,453 | 61,527 | | | | | | | | | |
| Efectos por Cobrar a Corto Plazo | 11,096,795 | 11,088,200 | | | 11,096,795 | 11,088,200 | | 8,595 | | | 8,595 | | | | | |
| Efectos por Cobrar descontados | 857,081 | 452,326 | | | 857,081 | 452,326 | 404,755 | | | | 404,755 | | | | | |
| Cuentas por Cobrar a Corto Plazo | 3,942,037 | 3,513,518 | | | 3,942,037 | 3,513,518 | | 428,519 | | | 428,519 | | | | | |
| Pagos Anticipados a Suministradores | 177,677 | 65,226 | | | 177,677 | 65,226 | | 112,451 | | | 112,451 | | | | | |
| Anticipos a Justificar | 5,356 | 244 | | | 5,356 | 244 | | 5,112 | | | 5,112 | | | | | |
| Adeudos del Presupuesto del Estado | 99,632 | 120,614 | 78,066 | | 177,698 | 120,614 | | 57,084 | | | 57,084 | | | | | |
| Adeudos del órgano u Organismo | 296,855 | 2,991 | | | 296,855 | 2,991 | | 293,864 | | | 293,864 | | | | | |
| Reparaciones Generales en Proceso | 163,767 | - | | | 163,767 | - | | 163,767 | | | 163,767 | | | | | |
| Inventarios | 18,177,442 | 14,230,528 | | | 18,177,442 | 14,230,528 | | 3,946,914 | | | 3,946,914 | | | | | |
| Producción en proceso | 658,667 | 343,116 | | | 658,667 | 343,116 | | 315,551 | | | 315,551 | | | | | |
| Activo a Largo Plazo | 14,815 | - | | | 14,815 | - | | | | | | | | | | |
| Efectos Ctas y Part., Cobrar a LP | 14,815 | - | | | 14,815 | - | | | 14,815 | | | | 14,815 | | | |
| Activo Fijo | 17,721,821 | 16,383,256 | | | 17,721,821 | 16,383,256 | | | | | | | | | | |
| Activo Fijo Tangible | 40,524,556 | 43,323,320 | | | 40,524,556 | 43,323,320 | | | 2,798,764 | | | | | 2,798,764 | | |
| menos: Depreciación de AFT | 25,899,182 | 26,946,593 | | | 25,899,182 | 26,946,593 | | | 1,047,411 | | 1,047,411 | | | | | |
| Act. Fijos Tang. En Ejec. o Inv. Mat. | 3,096,447 | 6,529 | | | 3,096,447 | 6,529 | | | 3,089,918 | | | | 3,089,918 | | | |
| Activo Diferido | 578,175 | - | | | 578,175 | - | | | | | | | | | | |
| Gastos Diferidos a Corto Plazo | 4,684 | - | | | 4,684 | - | | | 4,684 | | 4,684 | | | | | |
| Gastos Diferidos a Largo Plazo | 573,491 | - | | | 573,491 | - | | | 573,491 | | 573,491 | | | | | |
| Otros Activos | 462,508 | 342,771 | | | 211,208 | 342,771 | | | | | | | | | | |
| Cuentas por Cobrar Div. Op. Corrientes | 108,779 | 319,132 | | | 108,779 | 319,132 | | | | 210,353 | | | | 210,353 | | |
| Pérdida y faltante en investigación | 102,429 | 23,639 | | | 102,429 | 23,639 | | | 78,790 | | | | 78,790 | | | |
| Pagos Anticipados de Imp.Util. | 251,300 | - | | 251,300 | - | | | | | | | | | | | |
| Total de Activos | 53,729,617 | 46,919,634 | | | 53,556,383 | 46,919,634 | | | | | | | | | | |
| Pasivo y Patrimonio | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pasivo Circulante | 39,660,517 | 31,801,142 | | | 39,660,517 | 31,801,142 | | | | | | | | | | |
| Efectos por Pagar a Corto Plazo | 11,377,845 | 10,706,563 | | | 11,377,845 | 10,706,563 | 671,282 | | | | 671,282 | | | | | |
| Cuentas por Pagar a Corto Plazo | 7,667,886 | 5,154,570 | | | 7,667,886 | 5,154,570 | 2,513,316 | | | | 2,513,316 | | | | | |
| Depósitos recibidos | 139,883 | 22,505 | | | 139,883 | 22,505 | 117,378 | | | | | | | | 117,378 | |
| Cobros Anticipados | 33,392 | 116,235 | | | 33,392 | 116,235 | | 82,843 | | | 82,843 | | | | | |
| Impuesto sobre Utilidades a pagar | 46,964 | - | | | 46,964 | - | 46,964 | | | | 46,964 | | | | | |
| Impuesto/Util.Fza.Trab. | 766,209 | 340,984 | | | 766,209 | 340,984 | 425,225 | | | | 425,225 | | | | | |
| Otros Aportes por Pagar | 462,764 | 224,272 | | | 462,764 | 224,272 | 238,492 | | | | 238,492 | | | | | |
| Nóminas por Pagar | 262,625 | 248,938 | | | 262,625 | 248,938 | 13,687 | | | | 13,687 | | | | | |
| Retenciones por Pagar | 128,488 | 113,478 | | | 128,488 | 113,478 | 15,010 | | | | 15,010 | | | | | |
| Contribución Especial a SS a pagar | 222,276 | 110,930 | | | 222,276 | 110,930 | 111,346 | | | | 111,346 | | | | | |
| Seguridad Social a Pagar al presupuesto | 510,511 | 384,906 | | | 510,511 | 384,906 | 125,605 | | | | 125,605 | | | | | |
| Préstamos Recibidos | 17,520,161 | 13,876,598 | | | 17,520,161 | 13,876,598 | 3,643,563 | | | | | | | | 3,643,563 | |
| Gastos Acumulados por Pagar | 89,870 | 87,782 | | | 89,870 | 87,782 | 2,088 | | | | 2,088 | | | | | |
| Provisión para Vacaciones | 243,483 | 227,241 | | | 243,483 | 227,241 | 16,242 | | | | 16,242 | | | | | |
| Otros Provisiones Operacionales | 188,160 | 186,140 | | | 188,160 | 186,140 | 2,020 | | | | 2,020 | | | | | |
| Pasivo a Largo Plazo | 681,476 | 489,545 | | | 681,476 | 489,545 | | | | | | | | | | |
| Efectos Ctas y part., pagar a Largo Plazo | 681,476 | 489,545 | | | 681,476 | 489,545 | | | 191,931 | | | | | | 191,931 | |
| Otros Pasivos | 52,957 | 41 | | | 52,957 | 41 | | | | | | | | | | |
| Sobranes en Investigación | 50,911 | 2 | | | 50,911 | 2 | | | 50,909 | | | | | | 50,909 | |
| Cuentas por Pagar Diversas | 2,046 | 39 | | | 2,046 | 39 | | | 2,007 | | | | | | 2,007 | |
| Total de Pasivo | 40,394,950 | 32,290,728 | | | 40,394,950 | 32,290,728 | | | | | | | | | | |
| Patrimonio | 13,334,667 | 14,628,906 | | | 13,161,433 | 14,628,906 | | | | | | | | | | |
| Inversión Estatal | 16,183,859 | 15,708,505 | | | 16,183,859 | 15,708,505 | | | 475,354 | | | | | | 475,354 | |
| Pérdida por Resarcir | 3,031,544 | 2,860,523 | | | 3,031,544 | 2,860,523 | | | 171,021 | | | | | | 171,021 | |
| Reservas Patrimoniales | 182,352 | 9,118 | | 9,118 | 182,352 | 9,118 | | | | | | | | | | |
| Utilidad del Período | 1,771,806 | 1,771,806 | 182,352 | | 1,771,806 | 1,771,806 | | | 1,771,806 | | 1,771,806 | | | | | |
| Total de Pasivo y Patrimonio | 53,729,617 | 46,919,634 | | | 53,556,383 | 46,919,634 | | | | | | | | | | |
| Subtotal | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aumento ó Dism. del capital de trabajo | | | | 260,418 | | | 8,437,318 | 5,414,700 | 6,751,936 | 3,729,318 | 4,586,032 | 3,183,523 | 3,009,117 | 171,021 | 4,481,142 | |
| Flujo de efectivo neto | | | | | | | 3,022,618 | | 3,022,618 | | 4,226,060 | | 174,406 | | 4,310,121 | |
| Saldo neto de efectivo | | | | | | | | | | | | | | | 90,345 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 90,345 | |