

---

## **Manual de usuario**

Programa de cómputo didáctico “Análisis financiero” basado  
en razones financieras

---

Josefina Hernández Jaime

Eduardo Rodríguez Flores

Yasmín Ivette Jiménez Galán

Ciudad de México, 21 de Mayo de 2016

# Índice

<b>1. Interfaces</b>	<b>2</b>
1.1. IU01 Página de inicio . . . . .	2
1.1.1. Pantalla de bienvenida . . . . .	2
1.1.2. Pantalla de selección de empresas . . . . .	2
1.1.3. Funcionalidad de filtro . . . . .	3
1.1.4. Pantalla de envío . . . . .	4
1.2. IU02 Página de ranking general . . . . .	5
1.2.1. Pantalla de ranking . . . . .	5
1.2.2. Funcionalidades de ranking . . . . .	5
1.2.3. Funcionalidades de gráficas . . . . .	7
1.3. IU03 Página de empresa . . . . .	9
1.3.1. Pantalla de datos . . . . .	9
1.3.2. Pantalla de índices . . . . .	9
1.4. IU04 Página de edición de registros . . . . .	11
1.5. IU05 Página de adición de empresas . . . . .	12
1.6. IU06 Páginas de rankings por grupo . . . . .	13
1.7. IU07 Páginas de informacion de razones . . . . .	14
1.8. IU08 Barra de navegación . . . . .	15

# 1. Interfaces

## 1.1. IU01 Página de inicio

### 1.1.1. Pantalla de bienvenida

Primera sección de la pantalla de inicio. Se encuentra el título del sistema, los nombres de los autores y la barra de navegación.



Selección de empresas para el ranking

Figura 1: IU01/01 - Pantalla de bienvenida

### 1.1.2. Pantalla de selección de empresas

Para efectuar un análisis, desplácese hacia abajo para ver las empresas listadas. Incluya una empresa al análisis presionando sobre su el cuadro de selección a la izquierda de su nombre; en él aparecerá una marca, indicando que se considerará en el análisis, para eliminar una empresa seleccionada del análisis, presionar nuevamente sobre el cuadro a la izquierda, la marca desaparecerá. “Seleccionar todo” marca todos los cuadros y “Limpiar” limpia la selección.

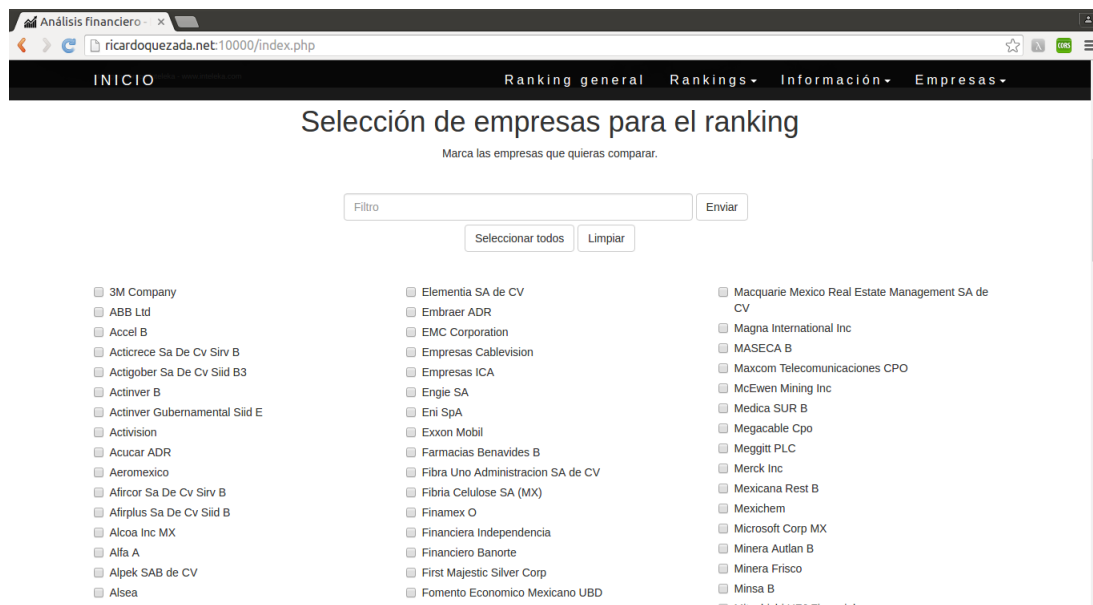


Figura 2: IU01/02 - Pantalla de selección de empresas

### 1.1.3. Funcionalidad de filtro

Introduzca en la barra de búsqueda el nombre de una empresa para encontrarla rápidamente, las opciones se reducirán a medida que escribe; marque la casilla a su izquierda para agregarla al análisis.

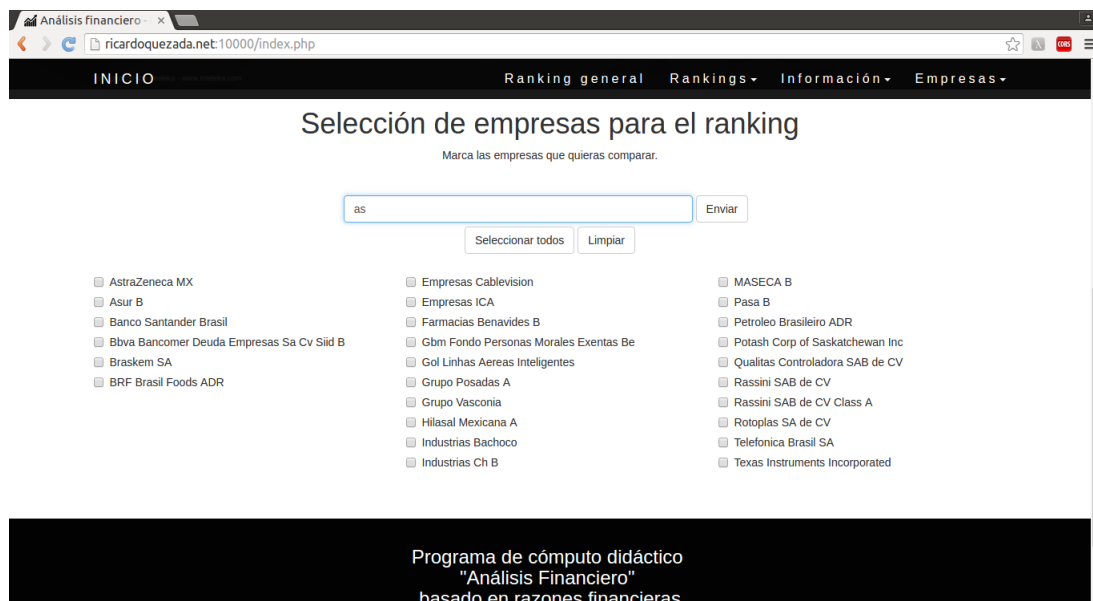


Figura 3: IU01/03 - Funcionalidad de filtro

#### 1.1.4. Pantalla de envío

Cuando ya se han seleccionado todas las empresas a considerar, presione el botón “Enviar”. La página comenzará a obtener la información.

Una vez obtenida la información, se redirige a la página de ranking general.

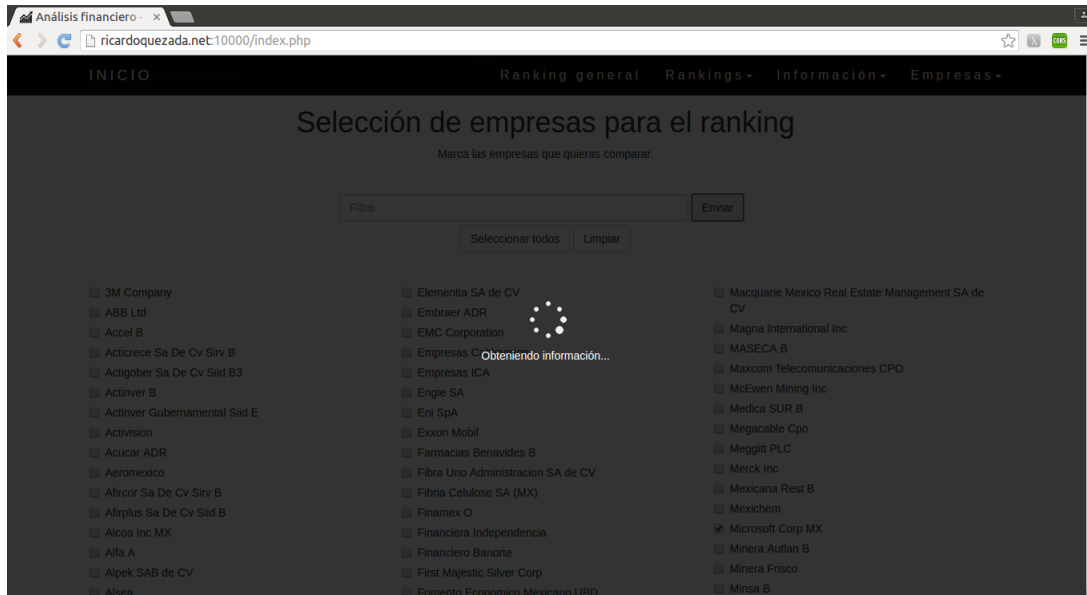


Figura 4: IU01/04 - Funcionalidad de filtro

## 1.2. IU02 Página de ranking general

### 1.2.1. Pantalla de ranking

Después de obtener la información se mostrará el ranking general, ordenando a las empresas, de manera descendente, por el puntaje general obtenido. Este puntaje da prioridad tanto a la rentabilidad como a la liquidez de cada empresa sobre el endeudamiento y la rotación.



Figura 5: IU02/01 - Pantalla de ranking y búsqueda

### 1.2.2. Funcionalidades de ranking

Presione el botón con una cruz al centro para eliminar a esa empresa del análisis. Para obtener más información sobre una empresa, presione el ícono del libro correspondiente.

Presione “Agregar empresa” para incluir en el análisis una empresa nueva, ajena al programa. Esta última opción abre en una nueva pestaña la página de agregar empresa.

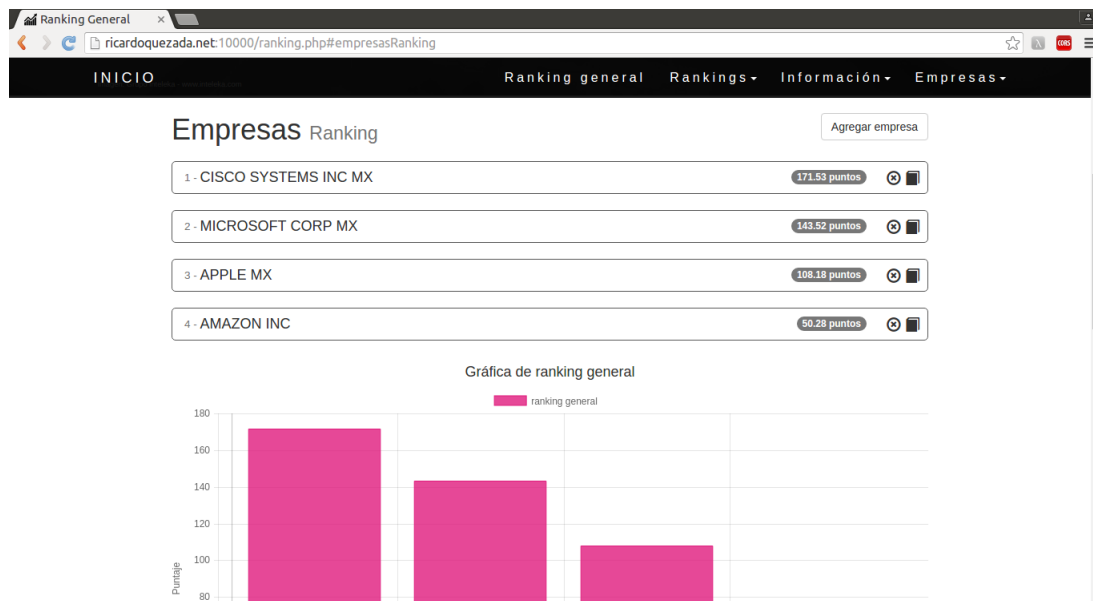


Figura 6: IU02/02 - Funcionalidades de ranking

Introduzca el nombre de una nueva empresa en la barra de búsqueda para contemplarla en el análisis, las opciones irán mostrándose a medida que se escribe; para incluirla presione sobre su nombre y después sobre “buscar”.

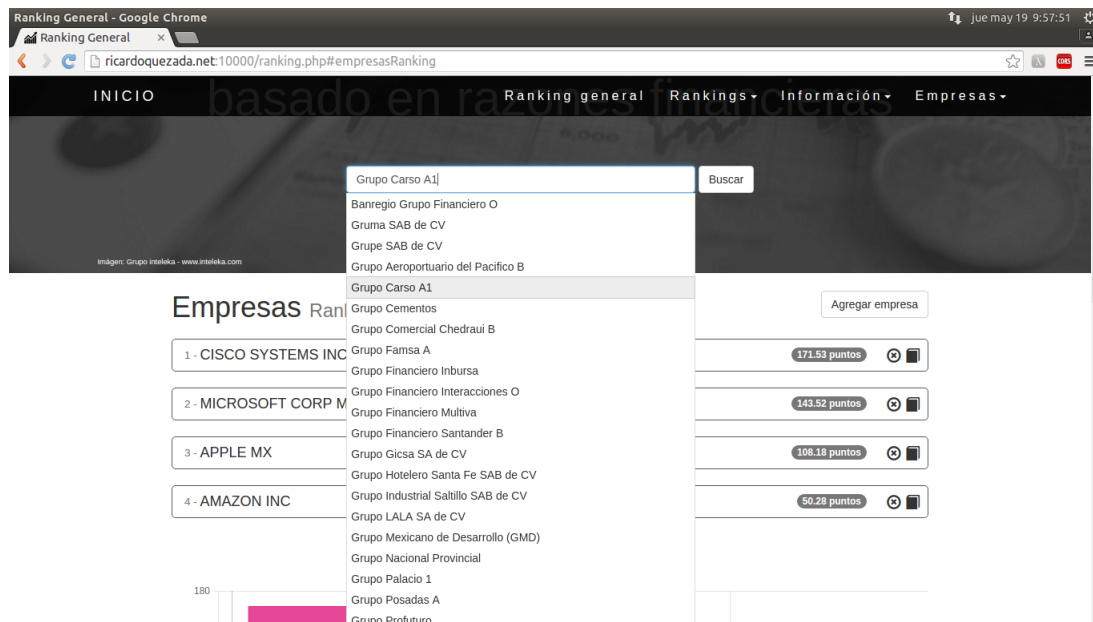


Figura 7: IU02/03 - Búsqueda de empresa

### 1.2.3. Funcionalidades de gráficas

Desplácese hacia abajo para ver una gráfica de barras el puntaje general obtenido por cada empresa. Pase el cursor sobre una barra para ver los puntos obtenidos y el nombre de la empresa correspondiente.

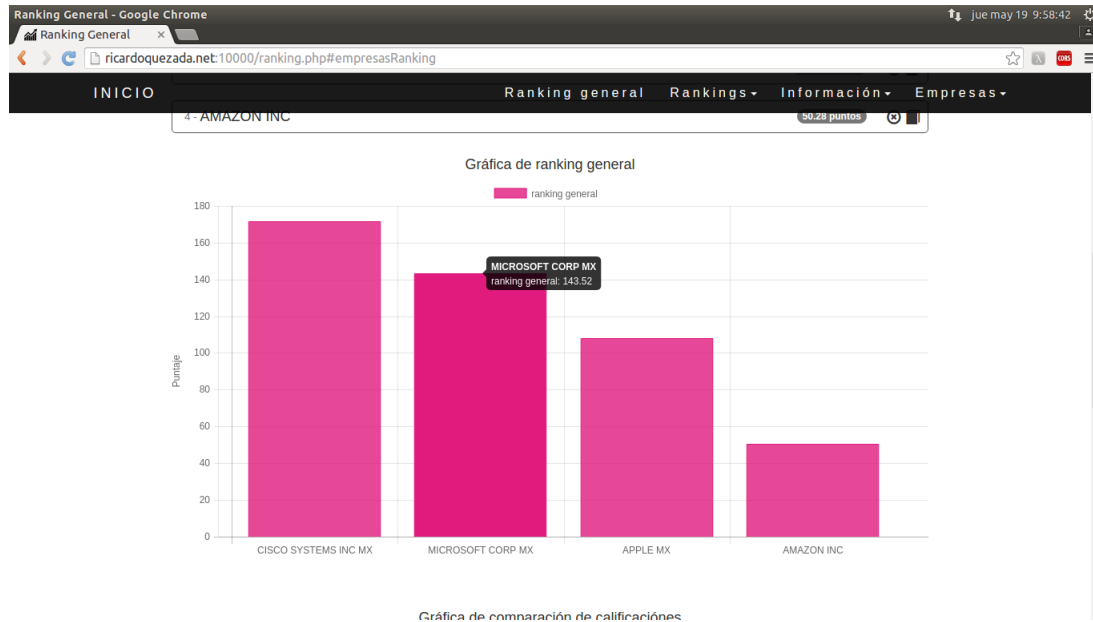


Figura 8: IU02/04 - Gráfica de barras de ranking general

Desplácese más abajo para encontrar una gráfica de radar que compara el puntaje obtenido por cada empresa en los índices de rentabilidad, liquidez, rotaciones y endeudamiento. Entre mayor sea el área, mayor será su puntaje general.

Presione sobre el nombre de una empresa para quitarla de la gráfica y observar a las otras con mayor detenimiento, la escala se reajustará automáticamente para las que queden seleccionadas y el nombre se verá tachado. Pulse sobre el nombre tachado para mostrarla nuevamente en la gráfica.

Pase el cursor sobre un punto para observar el puntaje obtenido por esa empresa en el eje en que se encuadre.



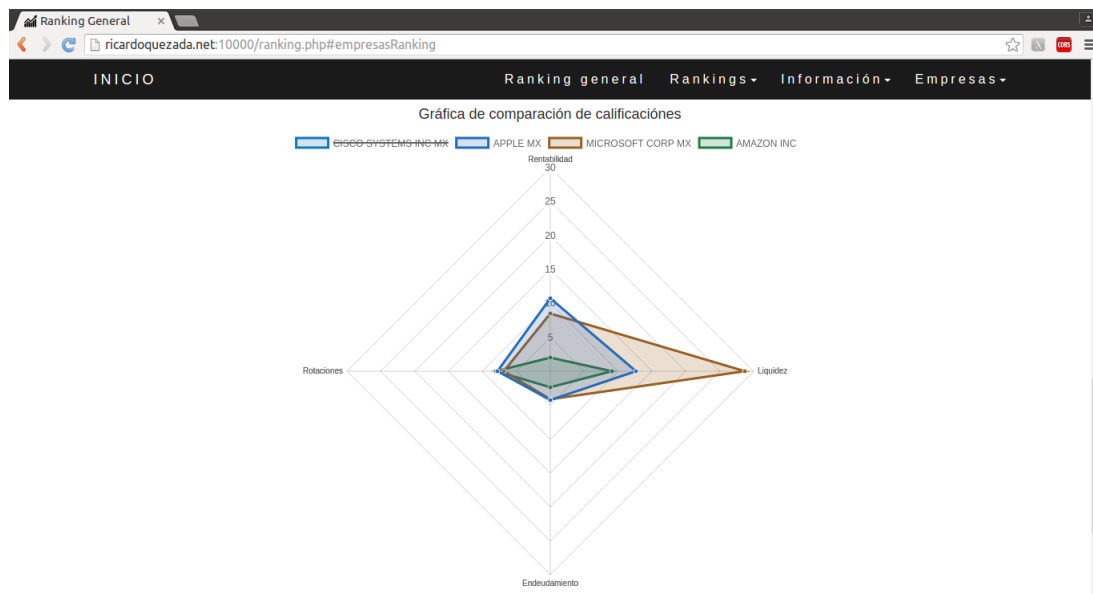


Figura 9: IU02/05 - Gráfica de radar de ranking general

## 1.3. IU03 Página de empresa

### 1.3.1. Pantalla de datos

Después de presionar el botón para ver más información sobre una empresa, se abrirá una nueva pestaña en el navegador con sus datos. Primero se muestran los datos financieros (activos, pasivos y capital contable) con los que se han calculado las razones. Presione “Editar registro” para modificar la información de la empresa.



Figura 10: IU03/01 - Pantalla de datos

### 1.3.2. Pantalla de índices

Más abajo se encuentran las razones simples para dicha empresa, separados por índices. Cada índice tiene dos enlaces, uno para obtener información sobre ese índice y las razones que lo componen y otro para ir al ranking de ese índice.

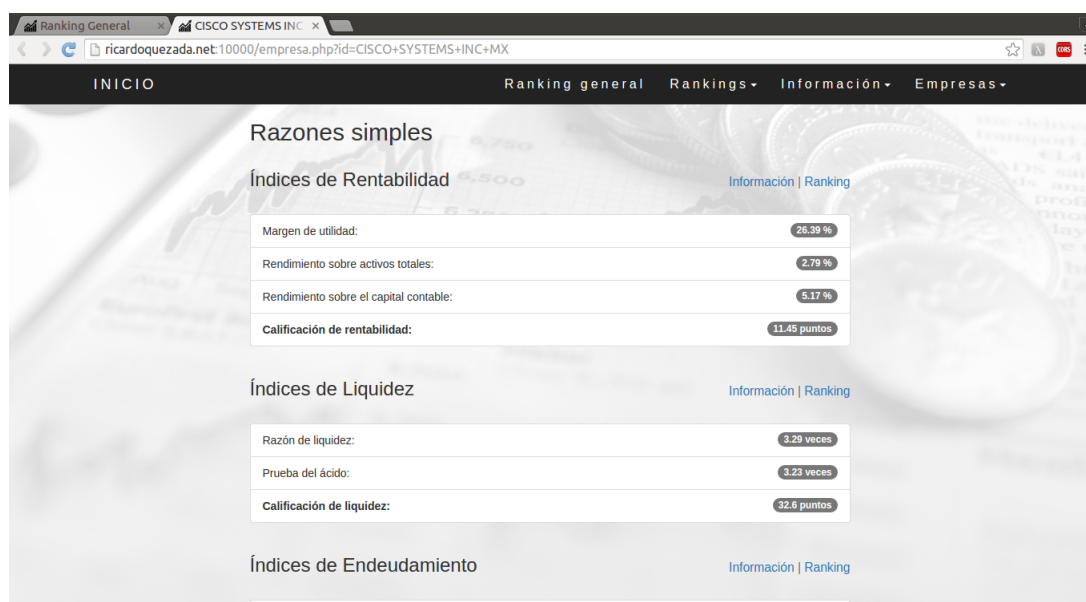


Figura 11: IU03/01 - Pantalla de índices

## 1.4. IU04 Página de edición de registros

Al editar una empresa, los datos actuales se mostrarán sus cambios, modifique los campos deseados y presione “Enviar” para guardarlos. Pulse “Borrar registro” para eliminar a la empresa del programa.

Ranking General   Agregar Empresa

ricardoquezada.net:10000/agregar.php?nombre=CISCO+SYSTEMS+INC+MX

INICIO   Ranking general   Rankings   Información   Empresas

### Editar Empresa

Borrar registro

Nombre:  
CISCO SYSTEMS INC MX

Activo	Pasivo	Resultados integrales
<b>Circulante</b>	<b>A corto plazo</b>	<b>Ventas netas:</b>
Cuentas por cobrar	Cuentas por pagar	11927
Al inicio:	Al inicio:	<b>Costo de ventas:</b>
8816	962	4495
Al final:	Al final:	<b>Utilidad de operación:</b>
8816	962	3294
<b>Inventarios</b>	<b>Total pasivo a corto plazo:</b>	<b>Utilidad neta:</b>
Al inicio:	22799	3147
1362	<b>A largo plazo</b>	<b>Intereses devengados:</b>
Al final:	<b>Total pasivo a largo plazo:</b>	1.0E-5

Figura 12: IU04/01 - Formulario de edición

## 1.5. IU05 Página de adición de empresas

Ingrese la información de la nueva empresa, al terminar presione “Enviar”. Sus razones serán calculadas y será incluida en el análisis actual.

Ya que esta empresa no será guardada, no será posible considerarla al hacer un análisis nuevo.

**Agregar Empresa**

Nombre:

**Activo**

**Circulante**

Cuentas por cobrar

Al inicio:

Al final:

**Inventarios**

Al inicio:

Al final:

Total activo circulante:

**Pasivo**

**A corto plazo**

Cuentas por pagar

Al inicio:

Al final:

Total pasivo a corto plazo:

**A largo plazo**

Total pasivo a largo plazo:

Total pasivo:

**Resultados integrales**

Ventas netas:

Costo de ventas:

Utilidad de operación:

Utilidad neta:

Intereses devengados:

Figura 13: IU05/01 - Formulario de adición

## 1.6. IU06 Páginas de rankings por grupo

Presionar en la barra de navegación “Rankings”, después el índice deseado para ir a su escalafón. Las empresas aparecen ordenadas descendentemente por el puntaje obtenido en ese índice, después una gráfica de barras que muestra el puntaje total obtenido en ese índice por empresa.

Más abajo aparecen rankings de cada una de las razones que componen a ese índice. De cada ranking se muestra una tabla y una gráfica.

Presionar el enlace “Información” para obtener información sobre el índice.

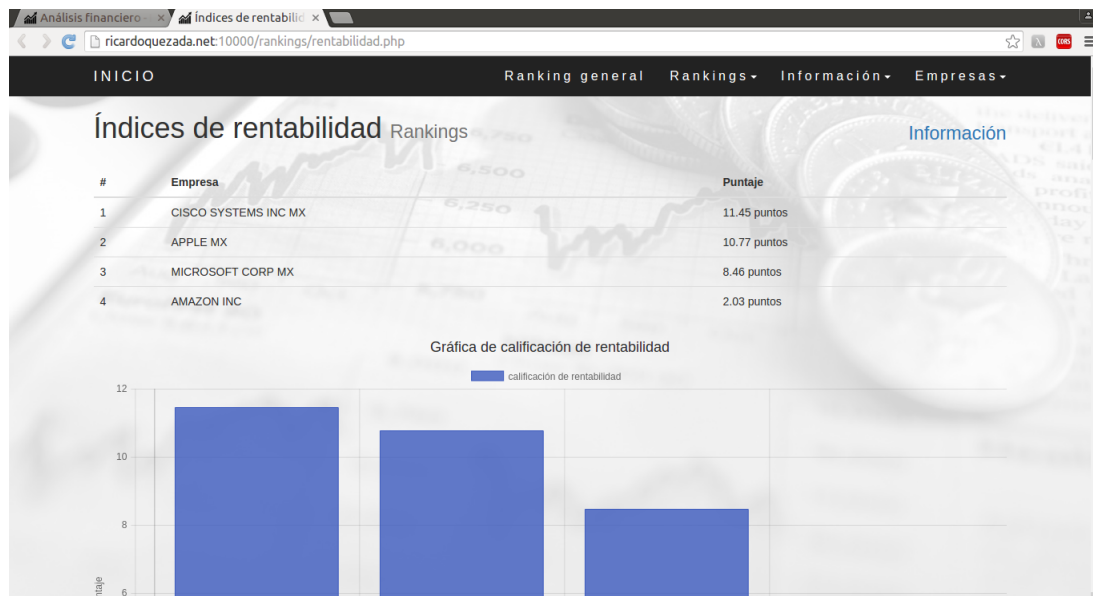


Figura 14: IU06/01 - Ranking por grupo

## 1.7. IU07 Páginas de información de razones

Después de presionar el enlace a información, se abre una nueva pestaña mostrando cada una de las razones simples que están contenidas en este índice (su interpretación, fórmula para obtenerla y una calculadora).

**Índices de rotación**

Indican cuánto ha invertido una empresa en un determinado activo o grupo de estos, en relación con el ingreso que produce. En general, estas razones miden la eficiencia de una empresa para administrar y utilizar sus activos.

**Rotación de cuentas por cobrar** [Calculadora de rotación de cuentas por cobrar](#)

Demuestra el número de días en promedio que la empresa tarda en cobrar a sus deudores, o sea, el tiempo en el que convierte sus cuentas por cobrar en efectivo.

$$\text{Rotación de cuentas por cobrar} = \frac{\left( \frac{\text{Cuentas por cobrar al inicio} + \text{Cuentas por cobrar al final del periodo}}{2} \right)}{\left( \frac{\text{Ventas netas}}{\text{Duración del periodo en días}} \right)}$$

**Rotación de inventarios** [Calculadora de rotación de inventarios](#)

Permite observar el tiempo que tarda en sustituirse el inventario antiguo por uno nuevo. Esta razón se mide en días.

$$\text{Rotación de inventarios} = \frac{\left( \frac{\text{Inventario inicial del periodo} + \text{inventario al final del periodo}}{2} \right)}{\left( \frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Duración del periodo en días}} \right)}$$

No es conveniente mantener por mucho tiempo los inventarios por los costos que esto implica.

La actividad que realiza la empresa es un factor determinante para establecer el ciclo y considerarlo adecuado, una empresa dedicada a la fabricación de bienes tendrá un ciclo económico lento, mientras que una empresa dedicada a la comercialización de productos de consumo generalizado tendrá una rotación de inventarios ágil.

Inventario al inicio =  Costo de ventas =   
Inventario al final =  Duración del periodo =    
Rotación de inventarios = 50 días

Figura 15: IU07/01 - Información de razones

## 1.8. IU08 Barra de navegación

Presionar en “Ranking general” para dirigirse a la página del ranking general del análisis. Presionar en la barra de navegación “Rankings” para ver una lista desplegable de los rankings por índice que son calculados para el análisis. Presione en cualquiera de los índices para dirigirse a la página del ranking de ese índice.

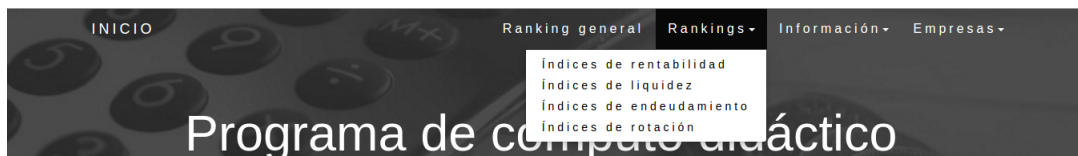


Figura 16: IU08/01 - Navegación 1

Presionar en la barra de navegación “Información” para ver una lista desplegable de los índices de razones simples que calculados para el análisis. Presione en cualquiera de para dirigirse a la página de información de ese índice.

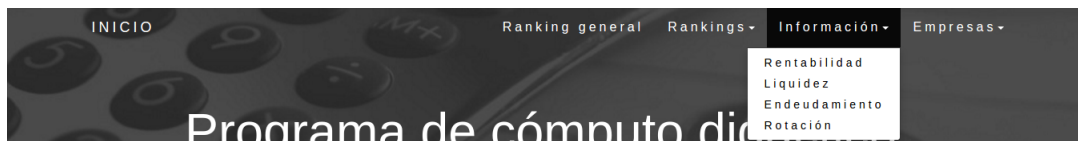


Figura 17: IU08/01 - Navegación 2

Presionar en la barra de navegación “Empresas” para ver una lista desplegable de las empresas consideradas para este análisis. Presione en cualquiera de ellas para dirigirse a la página de información de esa empresa.

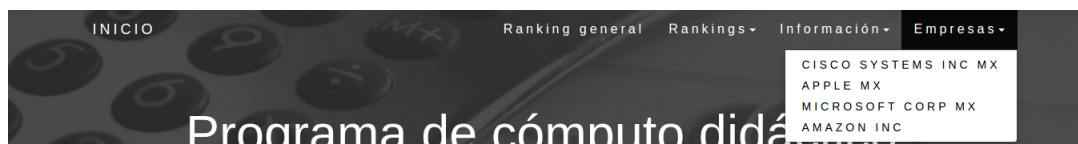


Figura 18: IU08/01 - Navegación 3