



## Los indicadores financieros como herramienta para mitigar el riesgo en las instituciones del sector financiero del segmento 3 y 4 de la Economía Popular y Solidaria

*Financial indicators as a tool to mitigate risk in the financial sector institutions of segment 3 and 4 of the Popular and Solidarity Economy*

### ARTICULO DE INVESTIGACIÓN

RAZO ASCAZUBI, Clara de las Mercedes  
clara.razo@utc.edu  
Orcid: 0000-0002-6418-9549  
Universidad Técnica de Cotopaxi

HIDALGO ACHIG, Myrian del Rocío  
myrian.hidalgo@utc.edu.ec  
Orcid: 0000-0002-6582-1657  
Universidad Técnica de Cotopaxi

ESPÍN BALSECA, Lorena del Rocío  
lorena.espin2958@utc.edu.ec  
Orcid: 0000-0003-4544-7562  
Universidad Técnica de Cotopaxi

### Resumen

En la actualidad los instrumentos de gestión financiera representan mecanismos de competitividad corporativa, con la finalidad de aumentar su rentabilidad y tomar decisiones oportunas de la manera de mitigar el riesgo. La importancia de la aplicación de estas herramientas es aún más relevante si se consideran a las instituciones del sector financiero de la EPS y de manera especial aquellas que no tienen obligatoriedad de implementar esta metodología, como son los segmentos 3 y 4. Esta investigación se basó en identificar las herramientas de mitigación del riesgo, a través de una revisión documental de las posibilidades de aplicación de estas metodologías. Como resultado principal de la investigación se pudo determinar que el método de evaluación que contiene cinco parámetros como son capital, activos, manejo Corporativo, ingresos y liquidez (CAMEL), ya que permite medir y resumir los factores financieros, operativos y de cumplimiento, facilitando la toma de decisiones.

**Palabras clave:** Método CAMEL, gestión financiera, indicadores financieros, cooperativas de ahorro y crédito.



**VICTEC**

Vicente Tecnológico

*Los indicadores financieros como herramienta para mitigar el riesgo en las instituciones del sector financiero del segmento 3 y 4 de la Economía*

*Popular y Solidaria*

*Clara Razo, Myrian Hidalgo, Lorena Espín*

## Abstract

At present, financial management instruments represent mechanisms of corporate competitiveness, in order to increase their profitability and make timely decisions on how to mitigate risk. The importance of applying these tools is even more relevant if EPS financial sector institutions are considered, especially those that are not required to implement this methodology, such as segments 3 and 4. This research was based on identifying risk mitigation tools, through a documentary review of the possibilities of applying these methodologies. As a main result of the investigation, it was possible to determine that the evaluation method that contains five parameters such as capital, assets, Corporate management, income and liquidity (CAMEL), since it allows measuring and summarizing the financial, operational and compliance factors, facilitating decision making.

**Keywords:** CAMEL method, financial management, financial indicators, savings and credit cooperatives.

## 1. Introducción

Durante los últimos años en Ecuador el sector cooperativo vigente ha atravesado cambios significativos, desde la creación de La Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS) las Cooperativas de Ahorro y Créditos (COAC) se han visto sujetas a nuevos parámetros implementados con el fin de aplicar de las mejores prácticas de fortalecimiento, supervisión y control, apoyando su estabilidad y sostenibilidad.

La Superintendencia de Economía Popular y Solidaria es la encargada de Inspeccionar, vigilar y controlar la actividad financiera del cooperativismo y los servicios de ahorro y crédito, promoviendo su sostenibilidad y correcto funcionamiento, para proteger a sus socios.

El presente estudio se basa en la importancia de identificar un mecanismo que ayude en el proceso de la toma de decisiones en relación al desempeño financiero y operativo en las instituciones del segmento 3 y 4 de la Economía Popular y Solidaria.

Con relación a este aspecto, Gutiérrez & Portugal (2014), presenta un documento que permite el análisis de la solidez financiera de las cajas municipales de ahorro y crédito del Perú mediante la aplicación del índice CAMEL; los datos de este estudio pueden



emplearse como base de análisis para la identificación de una herramienta aplicable a las cooperativas de ahorro y crédito que pretenden ser diagnosticadas en una segunda fase de esta investigación, ya que los autores identifican como una de las ventajas de esta metodología que es una herramienta para el proceso de toma de decisiones y visualización de datos e información.

Por su parte, López (2019) comenta que en la actualidad existe una gran cantidad de datos que generan las instituciones, y que el sector financiero y bancario no se queda atrás, comentando la importancia de su obtención y procesamiento con la finalidad de conseguir información para la toma de decisiones relacionada a sus objetivos; adicionalmente, el mismo autor planteó una metodología para una entidad bancaria portuguesa en la que propone la agrupación de datos para su posterior visualización, lo que permite observar las acciones tomadas por la institución y los correctivos u oportunidades de mejora que podrían implementarse.

Por lo tanto, es muy importante identificar aquella herramienta financiera que permita mitigar el riesgo y se adapte a las características y necesidades de las instituciones del segmento 3 y 4 de la economía popular y solidaria. Se hará especial énfasis en la metodología Camel, considerada una herramienta para hacer mediciones de riesgo corporativo, considerado aspectos como: capital, activos, el manejo administrativo, la rentabilidad y la liquidez, a través de la aplicación de técnicas de ponderación, normalidad y la calificación, obteniendo como resultado un rango entre 1 y 5, donde una calificación de 1 (uno) no representa problemas y una calificación de 5 (cinco) representa problemas; esta sencillez en la evaluación pareciera facilitar el análisis y la toma de decisiones a corto y largo plazo en la institución financiera.

## **2. Metodología**

La presente investigación se utilizó una metodología descriptiva con un enfoque particularmente documental, es decir, revisar fuentes disponibles en la red, como google académico, con contenido oportuno y relevante que permita una evaluación de la gestión financiera de las instituciones del segmento 3 y 4 para mejorar la toma de decisiones.

La revisión bibliográfica efectuada sobre la aplicación del sistema CAMEL y PERLAS en las instituciones financieras evidencia la existencia de importantes propuestas teóricas y empíricas como las de Arequipa y Pilatasig (2019); Báez (2018); Ballvé (2000); Cortés (2016); Gutiérrez y Portugal (2014); Guevara (2018); Kaplan y Norton (2009) López (2016);



Miniguano (2019); Richardson (2009) Rincón (2012); Useche (2014) entre otros.

Estas aportaciones se centran en un conjunto de herramientas, modelos y aplicaciones de análisis y calificación de riesgos basados fundamentalmente en la información presentada en los estados financieros, tales como CAMEL y PERLAS; mismos que permiten tener información adecuada para la toma de decisiones e implementar mecanismos de gestión en base a su entorno.

### **3. Resultados**

#### **3.1. Método PERLAS**

Según Richardson (2009) indica que el método de monitoreo PERLAS es un sistema de monitoreo y supervisión financiera creado específicamente para orientar y mejorar la gestión de las cooperativas de ahorro y crédito a nivel mundial. El uso de fórmulas y ratios financieros estandarizados eliminan los criterios diversos utilizados por cooperativas de ahorro y crédito para evaluar sus operaciones.

En varias empresas se ha promovido indicadores financieros, pero pocos han sido consolidados en programa de evaluación que sea capaz de medir tanto los componentes individuales como el sistema entero. El mundo de COAC emplean el sistema de monitoreo PERLAS, el cual al ser tomado para la evaluación financiera de una entidad dan como resultado la evaluación completa del desempeño de una cooperativa (Calvo, Parejo, Sáiz, Cuervo, & Alcalde, 2018).

##### **3.1.1. Indicadores método PERLAS**

Para Miniguano (2019) el modelo PERLAS sirve como instrumento de evaluación de la administración de las COAC desde diferentes perspectivas, estos componentes son Protección, Estructura financiera, Calidad de Activos, Tasas de rendimientos y costos, liquidez y Señales de crecimiento. Cada letra de la palabra PERLAS mide un área clave de las operaciones de las Cooperativas (p. 35).

**Tabla 1**  
*Método Perlas*

SIGLA	CONCEPTO
P	Protección
E	Estructura financiera
R	Rendimientos
L	Liquidez
A	Activos
S	Señales de crecimiento

**Fuente:** Miniguano (2019)

#### 3.1.1.1. Protección (P).

Se mide al comparar la suficiencia de las provisiones para préstamos incobrables con el monto de préstamos morosos y al comparar las provisiones para pérdidas de inversiones con el monto total de inversiones no reguladas a Richardson (2009).

De acuerdo con Richardson (2009) indica que “el sistema de monitoreo PERLAS evalúa la adecuación de la protección proporcionada a la cooperativa de ahorro y crédito al comparar la provisión real para préstamos incobrables con la provisión requerida para cubrir los préstamos morosos” (p.23).

#### 3.1.1.2. Estructura Financiera (E).

La estructura financiera es un factor muy importante “para determinar el potencial de crecimiento, la fuerza financiera y las ganancias que pueden presentar las Cooperativas de Ahorro y Crédito, el sistema de PERLAS mide activos, pasivos y capital, y recomienda una estructura “ideal” para las COAC” (Richardson, 2009, p. 24).

**Activos:** El 95% de activos productivos consiste en préstamos (70–80%) e inversiones líquidas (10–20%), mientras que el 5% de activos improductivos consiste principalmente en activos fijos (terreno, edificios, equipos, etc.).

**Pasivos:** El 70–80% de depósitos de ahorro de asociados.



*Los indicadores financieros como herramienta para mitigar el riesgo en las instituciones del sector financiero del segmento 3 y 4 de la Economía*

*Popular y Solidaria*

*Clara Razo, Myrian Hidalgo, Lorena Espín*

**VICTEC**  
Vicente Tecnológico

Capital: El 10–20% capital de aportaciones de asociados – 10% capital institucional (reservas no distribuidas).

#### **3.1.1.3. Tasas de Rendimiento y Costos (R).**

El sistema de monitoreo PERLAS propone separar todos los componentes de ingresos y gastos para ayudar a la gerencia a calcular el rendimiento de inversiones y evaluar los gastos operativos. También permite una clasificación de cooperativas de ahorro y crédito de acuerdo con los mejores y peores rendimientos. Al comparar la estructura financiera con el rendimiento, es posible determinar qué tan eficazmente puede la cooperativa de ahorro y crédito colocar sus recursos productivos en inversiones que producen el mayor rendimiento (Richardson, 2009).

Las principales fuentes de ingreso de las cooperativas de ahorro y crédito son: Cartera de préstamos, inversiones líquidas, inversiones financieras, otras inversiones no financieras. Los costos operativos se clasifican en tres áreas principales: Costos de intermediación financiera y Costos administrativos.

#### **3.1.1.4. Liquidez (L).**

Es indispensable que las cooperativas de ahorro y crédito cuenten con “un buen manejo de la liquidez para poder cubrir las solicitudes de créditos y retiros de los socios y clientes, el mantenimiento de reservas de liquidez adecuadas es esencial para la administración financiera sólida en la cooperativa de ahorro y crédito” (Richardson, 2009, p.26).

Reserva total de liquidez: La meta “ideal” es mantener un mínimo del 15% después de pagar todas las obligaciones a corto plazo (30 días o menos).

Fondos líquidos inactivos: La meta “ideal” para esta ratio de PERLAS es reducir el porcentaje de liquidez inactiva para que sea lo más cerca posible acero.

#### **3.1.1.5. Calidad de Activos (A).**

Un activo improductivo es aquel que no está generando ingresos, el exceso de activos improductivos puede afectar las ganancias de las cooperativas el sistema de monitoreo PERLAS proporciona tres indicadores para determinar la calidad de los activos (Richardson, 2009).



Ratio de morosidad: La meta ideal es mantener la tasa de morosidad por debajo del 5% del total de préstamos pendientes.

Porcentaje de activos improductivos: La meta limita activos improductivos a un máximo del 5% del total de activos de la cooperativa de ahorro y crédito.

Financiamiento de activos improductivos: El objetivo es financiar el 100% de todos los activos improductivos con el capital institucional de la cooperativa de ahorro y crédito.

#### **3.1.1.6. Señales de Crecimiento (S).**

Este componente es un valor agregado que presenta el modelo PERLAS en relación con otras metodologías este indicador nos permite evaluar el crecimiento del sistema entero a través de cinco áreas claves (Richardson, 2009), Activo total, préstamos, depósitos de ahorro, aportaciones y capital institucional.

### **3.2. Método CAMEL**

La clase de información que se logra obtener con el método CAMEL, consigue particular trascendencia e interés una vez que se pretende hacer un diagnóstico de una entidad, de su situación concreta y posicionarla dentro del sector. Más precisamente, esta clase de estudio es eficaz para medir la evolución histórica de la entidad, decidir el punto inicial desde el cual se planifican fines y, finalmente, estimar la evolución futura de la entidad mediante simulación de escenarios. (Peña e Ibáñez, 2015)

El método CAMEL es una metodología bastante presente, sin embargo, a pesar de esto su análisis y su aplicación es fundamental debido a que su estudio es coherente con temas de observación como por ejemplo es la de la economía financiera. Para describir el porqué de la selección de estos indicadores, luego, se justifica su trascendencia personal. (Guevara, 2018)

#### **3.2.1. Indicadores método CAMEL.**

El método CAMEL constituye elementos que permiten analizar cada área crítica correspondiente a una institución financiera, se podrá conocer cuáles son sus aspectos operacionales, financieros y de cumplimiento de normas de solvencia que se lleva a cabo dentro de un terminado de tiempo (Pico Pinos & López Merchán, 2010).

**Tabla 2**  
Método CAMEL

SIGLA	CONCEPTO
C	Suficiencia de Capital (Capital)
A	Calidad de activos (Assets)
M	Eficiencia (Management)
E	Rentabilidad (Earnings)
L	Liquidez (Liquidity)

Fuente: Miniguano (2019)

### 3.2.2. Capital (C).

Llevar un seguimiento de los indicadores del capital posibilita medir la solidez de una organización y en particular de las COAC y su viable capacidad para afrontar cualquier catástrofe o peligros naturales del giro del comercio y para tolerar pérdidas futuras no anticipadas.

### 3.2.3. Activos (A).

Los activos conforman los recursos económicos y de además liquidez con los cuales cuenta una COAC espera un beneficio de sus operaciones futuras.

### 3.2.4. Gestión (M).

La permanencia de cualquier organización financiera y en particular de las COAC dentro del sector, sin lugar a duda alguna es dependiente en enorme medida de la manera en la que estas hayan sido administradas, al igual que, de las políticas que se hayan implementado por medio del tiempo.

Las utilidades evidencian un buen funcionamiento en de las organizaciones al igual que una pérdida prueba cualquier tipo de ineficiencia en la organización, en la situación de las COAC, esto no aplica debido a que ellas poseen un pensamiento distinto en de ayuda a los aliados.

### 3.2.5. Rentabilidad (E).

Este indicador evalúa si una empresa ha cumplido con el objetivo el cual fue creada al inicio, es decir, al realizar una inversión como resultado siguiente se necesita ver



reflejada por medio de este indicador si se ha generado utilidades, el rendimiento de los activos, el equilibrio entre el rendimiento de los activos y el costo de los recursos adquiridos (Duque Chávez, 2012).

### **3.2.6. Liquidez (L).**

Este es uno de los primordiales cambiantes en instituciones del sector financiero y en esta permanecen las COAC.

Para Richardson (2009) EL Consejo Mundial de Cooperativas de Ahorro y Crédito (WOCCU) intentó adaptar el sistema de clasificación estadounidense CAMEL, pero necesitaba varias modificaciones pues presentaba dos deficiencias que limitaba su eficacia: primero, no evalúa la estructura financiera del balance general y segundo no considera tasas de crecimiento por lo que WOCCU en el año 1990 implanta la herramienta PERLAS, porque CAMEL fue diseñado para cálculo de solvencia y cuidado de los depósitos de los asociados, mientras que al sistema de monitoreo PERLAS se lo diseñó para un análisis de todas las áreas claves de las operaciones de las cooperativas de ahorro y crédito.

## **4. Discusión**

De lo expuesto, se puede mencionar que la evaluación para las instituciones financieras del segmento 3 y 4, es mediante el análisis e interpretación de los indicadores financieros, ya que permiten medir en un alto grado la eficiencia y efectividad en el manejo de los recursos financieros para la toma de decisiones, en relación a los niveles de rentabilidad, disminución de riesgo y un control adecuado de los gastos.

Permitiendo una perspectiva amplia de la situación económica y financiera, pueden precisar el grado de liquidez, de rentabilidad, el apalancamiento y cobertura.

El método PERLAS es aplicable para obtener resultados globales, considerando la rentabilidad, la liquidez y el capital, también es necesario saber la estructura financiera y las tasas de crecimiento del activo, pasivo y patrimonio, mientras que el método CAMEL permite medir y evaluar la capacidad financiera, operativa y administrativa con el fin de conocer la calidad de activos y su manejo, si es eficiente o no la administración, si existe liquidez, el nivel de rentabilidad y la sensibilidad a los riesgos de mercado; permitiendo resumir en un solo indicador la situación general de la entidad financiera, aplicando estrategias que ayuden al cumplimiento de objetivos.

Por lo antes mencionado se debe aplicar el método CAMEL en las instituciones financieras del segmento 3 y 4 de la Provincia de Cotopaxi, puesto que permite cumplir sus objetivos para proteger la solvencia institucional y la seguridad de los depósitos de los socios, mediante cinco parámetros fundamentales: Capital, Activos, Manejo Corporativo, ingresos y Liquidez.

**Tabla 3**  
Ventajas y Desventajas

CAMEL	
VENTAJAS	DESVENTAJAS
Resumir en un solo indicador la situación general de la institución financiera.	El indicador de protección de Activos se valora en relación a la cartera por edades.
El análisis con la metodología de la situación de instituciones individuales es uniforme.	Mantiene su calificación estandarizada.
PERLAS	
Herramienta gerencial que sirve para tomar decisiones financieras sus componentes son: protección, estructura, rendimiento, liquidez, activos y servicios.	El indicador de protección de Activos se basa en indicador de solvencia y cobertura patrimonial.
Aplicable para obtener resultados globales de una cooperativa ya que independientemente de la importancia que con lleva conocer la rentabilidad, la liquidez y el capital	Su calificación no es estandarizada.

Fuente: Elaboración propia

## 5. Conclusiones

Los gerentes requieren conocer la situación actual y futura de las instituciones financieras, la primera para determinar si se están generando valor por el dinero invertido y el esfuerzo que se ha hecho en cierto tiempo y la segunda para proyectar como le irá a la institución en el futuro y determinar estrategias que permitan una adecuada medición de la eficiencia y eficacia.

Es importante el cálculo de los indicadores financieros, acompañados de herramientas para facilitar la toma de decisiones y poder determinar las falencias que tiene cada



*Los indicadores financieros como herramienta para mitigar el riesgo en las instituciones del sector financiero del segmento 3 y 4 de la Economía*

*Popular y Solidaria*

*Clara Razo, Myrian Hidalgo, Lorena Espín*

**VICTEC**  
Vicente Tecnológico

institución financiera, basados en procesos estructurados y certeros tanto de la parte financiera como administrativa.

El estudio permite evidenciar la existencia de varias metodologías para el análisis del riesgo a través de indicadores financieros, sin embargo, en la presente investigación se ha considerado la aplicación del método CAMEL, herramienta indispensable para tener una visión más amplia del estado en que se encuentra las cooperativas, a fin de identificar de manera oportuna aspectos como: Capital, Activos, el Manejos Administrativo, Rentabilidad y la Liquidez.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alfaro Gramajo, Luis Noel (2003). De Dependencia de Subsidios a Repartición de Dividendos: Revirtiendo la Tendencia en Finanzas para el Desarrollo. Printex. Guatemala.

Arequipa, V. y Pilatasig, T. (2019). Evolución financiera y de riesgos de las cooperativas de ahorro y crédito del segmento 1 y 2 controladas por la superintendencia de economía popular y solidaria con casa matriz en el cantón Latacunga durante el periodo 2016-2018 [Tesis de Grado, Universidad Técnica de Cotopaxi]. Repositorio Institucional – Universidad Técnica de Cotopaxi.

Báez, H. (2018). El Uso de dashboard en la toma de decisiones empresariales caso práctico Empresa Repmajusa. Revista de Contabilidad y Auditoría, 81-87. <http://fade.esPOCH.edu.ec/docs/contauditar/Articulo8.pdf>

Ballvé, A. (2000). Tablero de control: Organizando información para crear valor. Catriel libros latinoamericanos. [https://biblioteca.epn.edu.ec/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=22366&shelfbrowse\\_itemnumber=29764](https://biblioteca.epn.edu.ec/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=22366&shelfbrowse_itemnumber=29764)

Constitución de la República del Ecuador, [Const]. 20 de octubre de 2008 (Ecuador).

Corporación Nacional de Finanzas Populares y Solidarias (2015). Economía y Finanzas Populares y Solidarias para el buen vivir en Ecuador 2015. Oxígeno Communication, <https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/55272.pdf>

- Cortés, J. (2016). Aplicación de la Metodología CAMEL para el análisis financiero de las Cooperativas de Ahorro y Crédito Segmento 1 Zonal 3 [Tesis de Grado para Ingeniería, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio Institucional – Universidad Técnica de Ambato.
- García, C., Cárdenas, G. y Molina, C. (2011). Análisis de la intermediación financiera en el escenario de las crisis de los siglos xx y xxi. Revista Redalyc, 7, 106–128.
- Guerra, P. (1999). Análisis socioeconómico–solidario de las economías alternativas. Revista Dialnet, 34, 59–74.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3229153>
- Guevara Guerrero, Shirley Pamela (2018). Segmentación de las cooperativas de ahorro y crédito en Ecuador, periodo 2016: Análisis y propuesta [Disertación de Grado previo a la obtención del título de Economista]. Universidad Católica del Ecuador.
- Gutiérrez, M. y Portugal, C. (2014). Análisis de la solidez financiera de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú mediante la aplicación del índice Camel, 2006 – 2013 [Tesis de Grado, Universidad Católica de Santa María]. Repositorio Institucional – Universidad Católica de Santa María.  
<http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/14643/Disertaci%C3%B3n-%20Shirley%20Guevara.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Kaplan, R. y Norton, D. (2009). Cuadro de Mando Integral. Gestión 2000.  
[http://aulavirtual.iberamericana.edu.co/recursosel/documentos\\_para\\_descarga/Cuadro%20de%20Mando%20Integral,%20da%20Edici%C3%B3n%20-%20Robert%20S.%20Kaplan%20&%20David%20P.%20Norton.pdf](http://aulavirtual.iberamericana.edu.co/recursosel/documentos_para_descarga/Cuadro%20de%20Mando%20Integral,%20da%20Edici%C3%B3n%20-%20Robert%20S.%20Kaplan%20&%20David%20P.%20Norton.pdf)
- López, L. (2016). Análisis Camel y el proceso de toma de decisiones en la Cooperativa San Francisco de Asis Ltda [Tesis de Grado, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio Institucional – Universidad Técnica de Ambato.
- López, V. (2019). Business Intelligence para la toma de decisiones estratégicas: Un caso de aplicación de minería de datos dentro del Sector Bancario. [Tesis de Grado, Universidad de Cantabria]Repositorio Institucional – Universidad de Cantabria.



*Los indicadores financieros como herramienta para mitigar el riesgo en las instituciones del sector financiero del segmento 3 y 4 de la Economía*

*Popular y Solidaria*

*Clara Razo, Myrian Hidalgo, Lorena Espín*

**VICTEC**  
Vicente Tecnológico

Miniguano, E. (2019). Evaluación financiera a través del método CAMEL y PERLAS del sector cooperativo segmento 1 de la provincia de Tungurahua, análisis comparativo [Tesis de Grado, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio Institucional – Universidad Técnica de Ambato.

Peña, Miguel Ángel; Ibáñez, Francisco. (2015). Análisis de los estados financieros de cajas y bancos: Método Camel. En A. Blanco, Gestión de Entidades Financieras: Un enfoque práctico de la gestión bancaria actual.

[https://www.researchgate.net/publication/275028065\\_Analisis\\_de\\_los\\_estados\\_financieros\\_de\\_cajas\\_y\\_bancos\\_Metodo\\_CAMEL](https://www.researchgate.net/publication/275028065_Analisis_de_los_estados_financieros_de_cajas_y_bancos_Metodo_CAMEL)

Resolución No. CONAFIPS–DG–DAJ–2014–053 [Corporación Nacional de Finanzas Populares y Solidarias]. Por la cual se establecen el Reglamento Operativo para la Evaluación, Diagnóstico y Monitoreo de Organizaciones del Sector Financiero Popular y Solidario. 15 de octubre del 2014.

Richardson, D. (2009). Sistema de monitoreo perlas  
[http://www.woccu.org/documents/pearls\\_monograph-sp](http://www.woccu.org/documents/pearls_monograph-sp)

Rincón, R. D. (2012). Los indicadores de gestión organizacional: una guía para su definición. Revista Universidad EAFIT, 34(111), 43–59.  
<https://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/revista-universidad-eafit/article/view/1104>

Useche Arévalo, A. J. (2014). Exceso de confianza y optimismo en las decisiones de presupuesto de capital: las finanzas corporativas desde un enfoque centrado en el comportamiento. Revista Universidad Y Empresa, 16(26), 95–116.  
<https://doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.26.2014.03>