

Indicadores de análisis de la Responsabilidad Social Corporativa en la industria azucarera mexicana

Mexican sugar industry Corporate Social Responsibility's indicators analysis

Sandra Eloína Campos López,¹ Pedro Lino del Pozo Álvarez² y Ana Fernández Andrés³

¹ Departamento de Contabilidad del Centro Universitario de la Costa Sur, Universidad de Guadalajara, México. sandra.campos@cucsur.udg.mx

² Universidad de Camagüey, Cuba. pedro.delpozo@reduc.edu.cu

³ Universidad de Camagüey, Cuba. ana.fernandez@reduc.edu.cu

RESUMEN

La Responsabilidad Social Corporativa (RSC) ocupa un lugar importante dentro de la gestión de las empresas, pero específicamente en el caso de México es aún incipiente su desarrollo. Por esta razón es necesario fomentar y buscar alternativas para que las empresas puedan desarrollar las tres dimensiones previstas: la económica, la social y la ambiental. El presente trabajo se encamina a crear herramientas para la industria azucarera mexicana, por la importancia de su contribución a la economía del país y por los impactos sociales y ambientales que genera; ya que son limitados los análisis de RSC que dicha industria realiza. Se presenta una propuesta para diseñar indicadores de RSC con enfoque integral.

PALABRAS CLAVE: análisis integral, indicadores de Responsabilidad Social Corporativa, responsabilidad social corporativa.

ABSTRACT

The Corporate Social Responsibility (CSR) is an important fact in enterprise management, but in the case of Mexico its development is just commencing. That is why it is necessary to foster and search for alternatives so that enterprises can develop the three foreseen dimensions: economic, social, and environmental ones. The present paper looks at creating the tools for the Mexican sugar industry due to the importance of its contribution to the country's development, and its social and environmental impact. It does so because of the CSR limited analysis such industry performs. A proposal is introduced, directed towards designing CSR indicators with a comprehensive approach.

KEYWORDS: comprehensive analysis, corporate social responsibility's indicators, corporate social responsibility.

RECIBIDO: 24/4/2013
ACEPTADO: 15/5/2013
CLASIFICACIÓN JEL: M44

Introducción

En la actualidad el papel que las empresas desempeñan dentro de la sociedad y el impacto que sus actividades producen han provocado un cambio en la filosofía de la gestión empresarial. La Responsabilidad Social Corporativa (RSC) ocupa un lugar importante en la dinámica de dicha gestión; sin embargo, en México es aún incipiente su desarrollo, por lo que es necesario fomentar y buscar alternativas para que las empresas puedan desarrollar las tres dimensiones que la RSC prevé.

Es un verdadero reto implementar la RSC como una política que rijan las actividades del quehacer cotidiano, así como la adopción de parámetros que regulen su comportamiento en los grupos de interés. El presente trabajo está encaminado a la industria azucarera mexicana, que posee una gran importancia social por la producción de un bien de consumo popular generalizado, conjuntamente con la creación y el sostenimiento de empleos productivos y remunerados a lo largo de la nación. Además, el impacto de esta industria sobre el medio ambiente es relevante, por su carácter altamente contaminante; de ahí la necesidad de que se adopten medidas de RSC en este sector.

En el estudio realizado se evidenció que eran escasos los análisis que permitían a las entidades entender, evaluar y comparar, de forma objetiva, los resultados del cumplimiento de la RSC; así como la adecuación técnica de las informaciones necesarias sobre aspectos de su gestión para tomar decisiones en este sentido, de lo cual no está exenta la industria azucarera mexicana. Entonces, en un primer momento, se identificaron las principales limitaciones de los análisis sobre la RSC:

- Generalmente se efectúan por terceros, y no por la propia empresa, en función de los intereses de los organismos ejecutores.
- Se ejecutan a partir de los informes anuales, de información contable-financiera sobre RSC; en estos se evidencia un bajo nivel de detalles y de amplitud analítica.
- Se desconocen, en muchas ocasiones y de manera integral, los objetivos sociales y medioambientales que pretende cumplir

la organización; y en correspondencia con ello, no están determinadas las variables a analizar en este sentido.

- Padecen de poca implicación y de liderazgo en la alta dirección;
- No poseen coordinación con las actividades de la RSC entre las distintas unidades organizativas, por lo que las empresas no evidencian un compromiso potente, claro y positivo.
- La implementación de la RSC es incompleta.
- Se analiza de forma aislada, por dimensiones, por lo que se obtiene un análisis fragmentado de la RSC y ello dificulta tener una visión integral de su comportamiento en las organizaciones; también se observa la inexistencia de metodologías que desde el interior de las instituciones guíen estos análisis, en la búsqueda de los elementos de juicio necesarios y suficientes para la toma de decisiones.
- Se aprecian limitaciones en la medición de la RSC a nivel empresarial.

En segunda instancia, se presentó la propuesta de indicadores para contribuir a la realización del análisis integral de la RSC en la industria azucarera mexicana.

Desarrollo

La RSC se considera aún incipiente, desde el punto de vista de la investigación, en el marco de las ciencias contable-financieras; no obstante, existe un desarrollo relativo que la sitúa dentro de un marco de referencia para definir la empresa como una célula fundamental con nuevas preocupaciones y responsabilidades.

La evolución del concepto de RSC partió de los planteamientos de economistas clásicos que eludían cualquier tipo de función social de la empresa, la cual debía preocuparse, exclusivamente, por obtener beneficios, crear riqueza para los inversores y cumplir con la legalidad. Posteriormente, a partir de este enfoque clásico, se produjo una reorientación que vinculó algunos aspectos de la responsabilidad social a la creación de riqueza futura, e introdujo medidas sociales más allá de las normas legales.

Aunque este concepto es relativamente novedoso, según Melling y Jensen (2002), sus raíces se identifican en las diversas concepciones acerca de la gestión empresarial de las décadas del cincuenta y el sesenta que existen en los archivos de Estados Unidos. En ellos la responsabilidad social era considerada una obligación moral y una responsabilidad personal del empresario.

Alea García (2007) señaló que la idea de la RSC comenzó a ser asumida por numerosos actores del contexto político y económico mundial desde finales de los años noventa, incluidas instituciones financieras, empresas, organizaciones, agencias de desarrollo, escuelas de negocio, inversores y algunos gobiernos.

En el contexto internacional existen diversas experiencias e iniciativas que promueven el establecimiento y la implementación de nuevos códigos y normas, orientados al logro de un comportamiento empresarial ético y respetuoso con la sociedad y el medio ambiente, que contribuya al desarrollo sostenible. Este nuevo enfoque de responsabilidad social ha despertado, con el paso de los años, un gran interés en muchos países del mundo, y el mayor desarrollo se manifiesta en Europa.

La conceptualización de la RSC fue asumida por prestigiosos especialistas e investigadores en este campo; pero también por instituciones que se han dedicado a elaborar marcos conceptuales en diferentes áreas de interés. Dentro de estas últimas se destaca la Asociación Española de Contabilidad y Administración –AECA– (2004), quien identificó en el «Marco conceptual de la responsabilidad social corporativa» las principales ideas para definir el concepto de RSC: el origen social de la empresa; el sentido ético de la actividad empresarial; el sistema integral de gestión; la innovación, la eficiencia, la rentabilidad y la competitividad; el desarrollo sostenible; y la transparencia informativa. A partir de estas ideas AECA (2004) definió la RSC como «el compromiso voluntario de las empresas con el desarrollo de la sociedad y la preservación del medio ambiente, desde su composición social y un comportamiento responsable hacia las personas y grupos sociales con los que se interactúa» (p. 21).

Según Morgan y Ferrell (citados por Jordi, 2007), las distintas aportaciones académicas al

estudio de la RSC se pueden agrupar en cuatro puntos de vista:

1. como una obligación social,
2. como la obligación hacia los *stakeholders* y no hacia la sociedad global,
3. como la motivación ética de la empresa, y
4. como un proceso de dirección.

Cada una de estas aportaciones potencia algún elemento importante de la RSC y se pueden apreciar muchos elementos afines; no obstante, en las valoraciones de Melling y Jensen (2002) y Alea García (2007) no queda totalmente expuesto que la RSC, como parte de la gestión empresarial, constituye una visión estratégica de la empresa encaminada a la sostenibilidad; que renuncia a una visión a corto plazo, por lo cual debe verse como una inversión y no como un gasto.

El análisis de los estudios realizados en este campo por la Commission of the European Communities (2001), De La Cuesta y Valor (2003) y Vives (2004), entre otros, ha permitido enunciar las siguientes regularidades que deben estar presentes en cualquier definición de RSC:

1. Constituye una nueva visión empresarial;
2. está conformada por tres dimensiones: la económica, la social y la medioambiental;
3. establece nuevos códigos éticos, respetuosos con la sociedad y el medio ambiente; y
4. es una contribución al desarrollo sostenible.

La revisión del estado de la cuestión analizada permite plantear que en la actualidad las investigaciones sobre RSC se encaminan fundamentalmente en tres campos:

- La medición de la RSC,
- la relación entre rentabilidad social y financiera, y
- la aplicación de la RSC en la gestión empresarial.

El presente trabajo se enmarca en el primer y el tercer campos.

En México la RSC es aún poco conocida, pero ya es abordada, sobre todo por las multinacionales

que se encuentran involucradas en economías globales. No obstante, el mayor desarrollo desde el punto de vista de iniciativas lo ha tenido el Centro Mexicano para la Filantropía (CEMEFI). Este elaboró la Norma Mexicana de Responsabilidad Social e Integridad y lanzó el Pacto Mundial, en junio de 2005.

En la industria azucarera mexicana se comenzaron a realizar algunas acciones conscientes relacionadas con la RSC a partir de 1994, motivadas por la inserción de la industria en el Tratado de Libre Comercio con América del Norte (TLCAN); dichas acciones se relacionaron, principalmente, con la dimensión económica y, de modo incipiente, con las dimensiones sociales y medioambientales.

Se observa en la actualidad la existencia de ingenios que asumen la RSC en su triple dimensión y logran certificarla. En sentido general, se aprecia un embrionario desarrollo de la RSC en la industria azucarera. A través del CEMEFI se han logrado certificar 688 entidades como empresas socialmente responsables (CEMEFI, 2012), de las cuales 11 son ingenios azucareros, de los 57 en operación.

Ante el desarrollo primario que aún presenta la conceptualización de la RSC, son pocos los sistemas que se han desarrollado para su análisis y evaluación desde el interior de las organizaciones. Por ello se considera que cualquier intento en este sentido debe partir de definir qué se asumirá como análisis de la RSC. Debe ser considerada una parte integrante del análisis de la gestión empresarial. A los efectos de este trabajo se considera el análisis de la RSC como la función directiva que permite identificar y medir, a partir de indicadores, las variables que influyen en el comportamiento de sus dimensiones en la empresa. Como expresión final debe proyectar un índice integral de RSC que mida la posición de la empresa en cuanto a dicha responsabilidad y permita el diseño de estrategias para su implementación o perfeccionamiento.

El objetivo fundamental del análisis de la RSC va dirigido hacia el análisis del comportamiento de sus dimensiones en cualquier nivel jerárquico-organizativo de la organización, lo que fundamenta la necesidad de que cada uno de estos niveles

posea un diseño de su propio sistema analítico, adecuado a sus particularidades.

El enfoque integral es una cualidad indispensable para el análisis de la RSC, ya que desde dicha perspectiva se intenta tener en cuenta todos los factores posibles, lo que hace de esta filosofía algo útil y permite que aparezcan inmediatamente a la vista los factores que se sobredimensionan, en detrimento de otros. Por ello el enfoque integral del análisis de la RSC en sus tres dimensiones se entiende como un todo, lo que presupone analizar cada dimensión y sus interrelaciones, que se manifiestan en un índice integral de RSC.

A tenor de lo planteado se busca definir un sistema de indicadores por dimensión a nivel de la industria y evaluar de forma cualitativa su aportación a la RSC, para medir en un índice integral.

Para la delineación de los indicadores se tomó la metodología de Del Pozo Álvarez (2005) para el diseño de procedimientos analíticos y el indicador Kinder, Lydenberg, Domini & Company (KLD). Este planteó que «se manifiestan momentos que se repiten en la ejecución del análisis económico y a esos momentos se les ha denominado “elementos estructurales” cuya manifestación particular depende del nivel jerárquico administrativo y de la forma analítica seleccionada» (p. 18). Dentro de estos elementos estructurales se estableció la definición del objetivo que se persigue con el análisis, el esquema lógico-metodológico para definir el sistema de indicadores y el sistema informativo que soporta su cálculo. El indicador KLD, a partir de las dimensiones, evalúa el rendimiento de las empresas en cada una de ellas, y las pondera según su importancia relativa; para obtener, finalmente, un valor numérico que ilustra la RSC. Se considera que la obtención de un indicador integral permite ilustrar a nivel empresarial el alcance logrado en la RSC.

Sin embargo, en este indicador se manifiestan las siguientes limitaciones:

- Solo tiene en cuenta las variables que inciden en la rentabilidad, cuando pudieran existir otras variables que repercutan dentro de cada dimensión en el comportamiento de la RSC y no se expresan directamente en las medidas del rendimiento; y

- no existe un paradigma contextualizado que permita valorar el resultado obtenido.

A partir de las consideraciones realizadas se asumió que el objetivo del análisis de la RSC es estudiar retrospectiva e integralmente el comportamiento del índice de RSC, a partir de la influencia de los factores (indicadores) de cada dimensión y su análisis. Para el diseño de los indicadores se elaboró el esquema lógico-metodológico compuesto por los siguientes pasos: determinación de las variables de RSC por dimensión, elaboración de los indicadores a partir de las variables identificadas, determinación del índice integral por dimensión y determinación del índice integral de RSC.

1. Determinación de las variables de RSC por dimensión

La investigación partió de la lógica de que dentro de cada dimensión se manifiestan variables que influyen en el comportamiento de la RSC, por lo que es necesario determinarlas; ellas sirven de base para el diseño de los indicadores, ya que estos deben medirlas.

Para la determinación de las variables que inciden en el comportamiento de la RSC, en cada dimensión se aplicó el método Delphi con cuatro rondas. Se seleccionaron quince especialistas de todo el país, los cuales cumplieron con los siguientes requisitos: tener experiencia de más de quince años de trabajo en la industria azucarera, de forma directa o como investigador; poseer amplios conocimientos sobre la RSC y contar con calificación de estudios superiores de licenciatura y maestría. Como resultado de la aplicación de este método, luego de realizadas las cuatro rondas y determinado el coeficiente de concordancia, se identificaron las siguientes variables por dimensión:

- En la dimensión económica
 1. La transparencia,
 2. la liquidez,
 3. la rentabilidad,
 4. la eficiencia en los procesos productivos, y
 5. la optimización de los costos.

- En la dimensión social
 1. La seguridad e higiene en el trabajo,
 2. la no discriminación,
 3. el horario laboral,
 4. los estímulos y las prestaciones a los trabajadores,
 5. las mejoras salariales,
 6. las condiciones de trabajo,
 7. las relaciones adecuadas con el entorno,
 8. el fomento de proyectos sociales,
 9. los beneficios adicionales para los trabajadores y que fueran distintos de los de la ley,
 10. la capacitación de los empleados y el desarrollo del capital humano, así como
 11. la equidad de género.
- En la dimensión medioambiental
 1. El uso de tecnologías sustentables y eficientes,
 2. las certificaciones ambientales,
 3. el aprovechamiento de residuales,
 4. el tratamiento adecuado de los residuos,
 5. las políticas de ahorro de energía,
 6. el desarrollo de proyectos ambientales, y
 7. la determinación de las afectaciones ambientales.

Además los expertos expresaron las siguientes valoraciones:

- Los indicadores que se diseñen deben abarcar las tres dimensiones.
- Debe existir una correspondencia entre las variables que se identifiquen y los indicadores, ya que estos deben medir el comportamiento de las variables.
- Debe destacarse la dimensión medioambiental, por ser tan contaminante la industria azucarera.
- Por ser una industria muy vinculada al campo, donde las condiciones de vida son precarias y el trabajo es muy fuerte, es de vital importancia el desarrollo y evaluación de la dimensión social.
- Por ser una industria donde tradicionalmente laboran hombres debe potenciarse

el enfoque de género dentro de la dimensión social.

2. Elaboración de los indicadores a partir de las variables identificadas

A partir de las variables identificadas, la fuente informativa disponible y la existencia de dos niveles jerárquicos en la industria azucarera mexicana (la

corporación y el ingenio) se elaboró una propuesta de indicadores por dimensión, la cual fue sometida a criterio de los quince expertos mediante consulta y determinación del coeficiente de concordancia, que se muestra en la tabla 1.

Se asumieron todos los indicadores definidos por variables, por tener una concordancia mayor al 60 %.

Tabla 1. Concordancia de los expertos en la propuesta de indicadores

N.º	VARIABLES	INDICADORES	COEFICIENTE DE CONCORDANCIA (C) (100 %)
DIMENSIÓN ECONÓMICA			
1	Transparencia	Divulgación financiera	80,0
2	Liquidez	Liquidez inmediata	100,0
3	Rentabilidad	Rentabilidad en operaciones	100,0
		Utilidad neta	100,0
		Ventas	100,0
4	Eficiencia en los procesos productivos	Rendimiento de azúcar por caña molida	100,0
		Eficiencia en fábrica	100,0
		Toneladas métricas de azúcar producida	100,0
5	Optimización de los costos	Porcentaje de tiempo perdido en fábrica	100,0
DIMENSIÓN SOCIAL			
6	Seguridad e higiene en el trabajo	Porcentaje de accidentalidad por empleado	80,0
7	Discriminación	Porcentaje de trabajadores capacitados	100,0
		Porcentaje de mujeres empleadas	100,0
		Porcentaje de trabajo infantil	100,0
		Porcentaje de mujeres que ocupan cargos gerenciales	100,0
		Porcentaje de trabajadores empleados de más de 45 años	100,0
		Porcentaje de despidos de empleados mayores de 45 años	100,0
		Porcentaje de empleados con discapacidad	73,3
8	Horario laboral	Cumplimiento de la jornada	80,0
		Fluctuación laboral	100,0
9	Estímulos a los trabajadores	Estímulos y prestaciones	100,0
		Fluctuación laboral	100,0
10	Mejoras salariales para los trabajadores	Incremento del salario medio	100,0
		Fluctuación laboral	100,0
11	Condiciones de trabajo	Gastos destinado a mejoras de condiciones de trabajo	100,0
		Fluctuación laboral	100,0
12	Relaciones adecuadas con el entorno	Cumplimiento del plan de entrega	80,0
		Porcentaje de devoluciones en ventas	86,7
		Porcentaje de pagos de facturas fuera de fecha	80,0
		Porcentaje de gastos financieros por evasión fiscal o mora	86,7

N.º	VARIABLES	INDICADORES	CC (100 %)
13	Fomento de proyectos sociales	Proyectos sociales	100,0
14	Beneficios adicionales para los trabajadores, distintos a los que determina de ley	Por ciento de trabajadores capacitados	100,0
		Gastos de capacitación por trabajador	100,0
		Estímulos y prestaciones	100,0
15	Capacitación a empleados y desarrollo del capital humano	Gastos de capacitación por trabajador	100,0
		Por ciento de trabajadores capacitados	100,0
16	Equidad de género	Por ciento de mujeres empleadas	100,0
		Por ciento de mujeres que ocupan cargos gerenciales	100,0
DIMENSIÓN MEDIOAMBIENTAL			
17	Uso de tecnologías sustentables y eficientes	Por ciento de gastos en proyectos y programas de mejora ambiental	100,0
		Por ciento de demandas recibidas por violación del medio ambiente	86,7
18	Certificaciones ambientales	Por ciento de gastos en proyectos y programas de mejora ambiental	100,0
19	Aprovechamiento de residuales	Por ciento de residuales empleados en otros fines	100,0
20	Tratamiento adecuado de los residuos	Por ciento de residuales empleados en otros fines	100,0
21	Políticas de ahorro de energía	Gasto total de petróleo por tonelada de caña molida	100,0
		Consumo de energía eléctrica por tonelada de caña molida	100,0
22	Desarrollo de proyectos ambientales	Proyectos ambientales	100,0
		Gastos en proyectos ambientales	100,0
23	Determinación de las afectaciones ambientales	Emisiones ambientales	100,0

Fuente: elaboración propia.

3. Determinación del índice integral por dimensión

Para la determinación del índice integral por dimensión se realizó una valoración cualitativa de la aportación que realiza cada indicador a la RSC dentro de la dimensión, a partir de asumirse que los indicadores dan respuesta a las variables, para así definir el índice integral por dimensión bajo el siguiente supuesto: se otorgará valor 1 cuando el indicador influya favorablemente en el comportamiento de la RSC y 0 cuando el indicador influya desfavorablemente en el comportamiento de la RSC, por lo cual la determinación del índice por dimensión quedaría expresada como:

$$I_d = (\sum VI)/n$$

Donde:

I_d : índice por dimensión.

VI: criterio aplicado a cada indicador según su influencia en la RSC a partir del supuesto asumido, que puede ser 1 o 0.

n : número de indicadores que conforman la dimensión.

El hecho de obtener por dimensión un índice menor que 1 significaría que existe algún indicador que está deteriorando la RSC, y en correspondencia con los indicadores se determinan las variables.

4. Determinación del índice integral de RSC

Al reconocer la necesidad de mostrar en un índice integral la expresión que alcanza la responsabilidad social del ingenio o la corporación azucarera, se procedió a trazar dicho índice a través de un modelo determinista aditivo, conformado por los índices particulares de cada dimensión; los cuales, a su vez, son la expresión de la suma algebraica del comportamiento ponderado, condición que permitirá la

homogenización y el posible tratamiento de cada uno de los indicadores. Esta estrategia posibilitará conocer la influencia de cada dimensión (factor) en el comportamiento del índice de responsabilidad social. Los resultados conducirán a buscar dentro de cada dimensión la influencia de los indicadores que la conforman y, finalmente, resumir aquellos que están comprometiendo o deteriorando el resultado del índice de RSC de la entidad. Lo anterior queda expresado en la siguiente fórmula:

$$I_{RSC} = \sum I_d$$

Donde

I_{RSC} : índice de RSC.

I_d : índice por dimensión.

No obstante, para evaluar el comportamiento de la RSC es necesario establecer rangos que permitan, a partir del valor del índice, realizar una valoración cualitativa de si la empresa es socialmente responsable, no responsable o medianamente responsable. Para ello, se tomó como referencia el trabajo de Batista (2007), y quedó establecida, la categoría o clasificación del índice de RSC (tabla 2).

Tabla 2. Clasificación del índice de RSC.

ÍNDICE DE RSC *	CATEGORÍA O CLASIFICACIÓN
$3 \leq I_{RSC} \leq 2,5$	Socialmente responsable
$2,5 < I_{RSC} \leq 1,5$	Medianamente responsable
$I_{RSC} < 1,5$	No responsable socialmente

* Estos límites se establecen teniendo en cuenta que 1,5 representa el 50 % de 3 y 2,5 representa el 83 % de 3.

Fuente: elaboración propia a partir de Batista (2007).

Tabla 3. Índice de RSC de la dimensión económica.

N.º	INDICADORES	UM	PLAN	REAL	VARIACIÓN	APORTACIÓN A LA RSC
1	Toneladas métricas de azúcar producida	%	100,0	111,2	11,2	1
2	Rendimiento de azúcar por caña molida	%	100,0	100,0	0,0	1
3	Eficiencia en fábrica	%	100,0	99,0	1,0	0
4	Porcentaje de tiempo perdido en fábrica	%	100,0	215,3	115,3	0
5	Divulgación financiera	%	100,0	100,0	0,0	1
6	Índice de la dimensión económica					0,6

Fuente: elaboración propia.

En un ingenio del Estado de Jalisco se aplicaron los indicadores definidos y los pasos tres y cuatro. Se atendió al esquema de gestión que el ingenio poseía, ya que no contaba con un nivel de ventas planificado, sino que recibía el mandato de la corporación sobre el nivel de azúcar que debía producir; además de no tener facultades para realizar gestiones de venta o gestiones de cobro a los clientes, y las gestiones de pago estaban limitadas a convenios; todo ello, unido a la disponibilidad de la fuente informativa. Del total de indicadores definidos para la industria no se pudieron calcular, de la dimensión económica, las ventas, la liquidez inmediata, la rentabilidad en operaciones y la utilidad neta; y de la dimensión social, el porcentaje de devoluciones de ventas y el porcentaje de gastos financieros por evasión fiscal o mora.

En la determinación del índice integral por dimensión se muestran los resultados de forma porcentual, donde el 100 % corresponde al plan. En la tabla 3 se puede apreciar el índice de RSC de la dimensión económica.

Esta dimensión presentó un índice de 0,6 debido al comportamiento de los indicadores de eficiencia en fábrica y el porcentaje de tiempo perdido, los cuales no aportaron a la RSC por las siguientes causas:

- La falta de eficiencia en la maquinaria del ingenio por problemas de calidad de los mantenimientos programados,
- la no entrada en tiempo de la materia prima por lluvias,
- la pobre licitación para las inversiones en equipos e insumos, y
- las paralizaciones por remodelación tecnológica.

Como se observa, en esta dimensión se vieron afectadas las variables de eficiencia en los procesos productivos y en la optimización de los costos.

En la tabla 4 que se puede apreciar el índice de RSC que resultó de la investigación en la dimensión social.

La dimensión social presentó un índice de 0,76, ya que la fluctuación laboral, el porcentaje de mujeres que ocupan cargos gerenciales, el porcentaje de empleados con discapacidad y el cumplimiento del plan de entrega no aportaron a la RSC por las siguientes causas:

- El ingenio no realizó la entrega del azúcar a los clientes en los términos pactados, por cumplir con una estrategia de la corporación para incidir en el incremento del precio de venta del azúcar.
- Se provocaron bajas laborales por empleados que incrementaron su nivel profesional y buscaron empleos mejor remunerados.

- No se promovieron mujeres a cargos directivos, y existió una resistencia al cambio en este sentido.
- La gerencia potenció la contratación de personas sin problemas físicos, incluidos los puestos que pueden ser ocupados por personas discapacitadas, por lo cual en este sentido se manifestó también una resistencia al cambio.

En esta dimensión se vieron afectadas las variables vinculadas con la discriminación, las mejoras salariales para los trabajadores, la equidad de género y las relaciones adecuadas con el entorno.

La tabla 5 muestra el índice de RSC de la dimensión medioambiental, que fue de 0,87; ello estuvo provocado por el indicador porcentaje de gastos en proyectos y mejora medioambiental, el cual no aportó a la RSC por causa de la quema de la caña de azúcar que está dañando el medio ambiente y no se toman medidas para buscar una solución en este sentido.

Tabla 4. Índice de RSC de la dimensión social.

N.º	INDICADORES	UM	PLAN	REAL	VARIACIÓN	APORTACIÓN A LA RSC
1	Fluctuación laboral	%	100,0	100,4	0,4	0
2	Porcentaje de trabajadores capacitados	%	100,0	100,0	0	1
3	Gastos de capacitación por trabajador	%	100,0	100,0	0	1
4	Porcentaje de trabajadores de más de 45 años empleados	%	100,0	138,6	38,6	1
5	Porcentaje de mujeres que ocupan cargos gerenciales	%	100,0	0	100,0	0
6	Porcentaje de mujeres empleadas	%	100,0	100,0	0	1
7	Porcentaje de empleados con discapacidad	%	100,0	25,0	75,0	0
8	Porcentaje de accidentalidad por empleado	%	100,0	92,9	7,1	1
9	Porcentaje de despidos de empleados mayores de 45 años	%	100,0	100,0	0	1
10	Porcentaje de trabajo infantil	%	0	0	0	1
11	Cumplimiento del plan de entrega	%	100,0	91,3	8,7	0
12	Porcentaje de pagos de facturas fuera de fecha	%	100,0	100,0	0	1
13	Cumplimiento de la jornada	%	100,0	100,0	0	1
14	Estímulos y prestaciones	%	100,0	112,6	12,6	1
15	Incremento del salario medio	%	100,0	100,0	0	1
16	Gastos destinado a mejoras de condiciones de trabajo	%	100,0	100,0	0	1
17	Proyectos sociales	%	100,0	100,0	0	1
18	Índice de la dimensión social					0,76

Fuente: elaboración propia.

Tabla 5. Índice de RSC de la dimensión medioambiental.

N.º	INDICADORES	UM	PLAN	REAL	VARIACIÓN	APORTACIÓN A LA RSC
1	Porcentaje de gastos en proyectos y programas de mejora ambiental	%	100,0	93,4	6,6	0
2	Porcentaje de demandas recibidas por violación del medio ambiente	%	0	0	0	1
3	Porcentaje de residuales empleados en otros fines	%	100,0	100,0	0	1
4	Gasto total de petróleo por tonelada de caña molida	%	100,0	93,0	7,0	1
5	Consumo de energía eléctrica por tonelada de caña molida	%	100,0	95,5	4,5	1
6	Proyectos ambientales	%	100,0	100,0	0	1
7	Gastos en proyectos ambientales	%	100,0	100,0	0	1
8	Emisiones ambientales	%	100,0	64,4	35,6	1
9	Índice de la dimensión medioambiental					0,87

Fuente: elaboración propia.

Por su parte, en la dimensión medioambiental se afectaron negativamente las variables: uso de tecnología sustentable y certificaciones ambientales.

En la tabla 6 se muestra el índice integral de RSC del ingenio.

Tabla 6. Índice integral de RSC del ingenio.

INDICADOR	REAL 2010	REAL 2011
Índice dimensión económica	0,62	0,6
Índice dimensión social	0,65	0,76
Índice dimensión medioambiental	0,57	0,87
Índice Integral de RSC	1,84	2,23

Fuente: elaboración propia.

El ingenio presentó un índice integral de RSC de 2,23, lo cual reflejó –según los rangos establecidos– que es medianamente responsable. Al compararse este resultado con el del año anterior, con un índice de 1,84, hubo una mejoría de 0,39; aunque el ingenio se mantiene como medianamente responsable, está más cercano al rango superior de 2,5 en el que alcanzaría la condición de socialmente responsable.

En el estudio se evidenció la existencia de factores en las tres dimensiones que deterioran el índice integral de RSC, por lo que se elaboró una estrategia de RSC con los siguientes elementos:

- I. Introducción: se expone de forma general la posición del ingenio en cuanto a la RSC.
- II. Situación actual: se caracteriza la situación del ingenio en cuanto a la RSC, a partir del análisis realizado

III. Objetivo general de la estrategia: establece el objetivo, meta o fin que se persigue con la estrategia.

IV. Instrumentación: muestra el plan de acciones a acometer, y delimita la fecha de cumplimiento, el responsable, el control de su cumplimiento y el presupuesto asignado.

V. Evaluación: establece el momento y el nivel jerárquico donde se revisará el cumplimiento de las acciones contempladas en el plan.

Dentro de las medidas tomadas se destacan:

1. La comprobación técnica de la calidad de los mantenimientos programados.
2. La realización de licitaciones para la compra de equipos y otros insumos.
3. La presentación a la corporación de propuestas de incentivos al personal de confianza.
4. La capacitación en técnicas gerenciales a las mujeres más capaces.
5. La revisión de la política de empleo del ingenio.
6. El incremento del presupuesto de gastos de mejoras ambientales.
7. La presentación de un informe sobre los impactos ambientales de la quema de la caña de azúcar y su costo-beneficio.

Conclusiones

A pesar de la necesidad e importancia creciente de la RSC su desarrollo no es suficiente, tanto en

el campo científico como práctico, por lo cual es necesario su análisis con la aplicación de metodologías o procedimientos contextualizados en las diferentes realidades.

A partir del estudio teórico realizado y las particularidades de las RSC en México, se consideró pertinente dar una definición contextualizada del análisis de la RSC.

El índice integral de RSC dota a las gerencias, en los diferentes niveles de la industria azucarera mexicana, de un instrumental sencillo y novedoso que le permite ir evaluando su posición en cuanto a la RSC para el diseño de sus estrategias corporativas.

BIBLIOGRAFÍA

- ALEA GARCÍA, A. (2007): «Responsabilidad social empresarial. Su contribución al desarrollo sostenible», *Revista Futuros*, vol. 5, n.º 17, pp. 1-9.
- ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS –AECA– (2004): «Marco conceptual de la Responsabilidad Social Corporativa», *Serie: responsabilidad social corporativa*, n.º 1, pp. 21-51.
- BATISTA, Y. P. (2007): «Procedimiento metodológico para armonizar las normas nacionales con las NIAs. Caso Cuba», tesis de doctorado, Universidad de Camagüey, Cuba.
- COCHRAN, P. (1994): «The Toronto Conference: Reflections on Stakeholders Theory», *Business @ Society*, vol. 33, n.º 1, pp. 82-131.
- COMISIÓN ESPECIAL SOBRE LA AGROINDUSTRIA AZUCARERA (2009): «Diagnóstico integral sobre la situación nacional de la agroindustria azucarera», <http://www.senado.gob.mx/comisiones/LX/agroindustriaazucarera/content/informes/_actividades/docs/Diagnostico.pdf> [22/12/2012].
- CRESPO, H. (1988): *Historia del azúcar en México*, Fondo de Cultura Económica, México D. F.
- DE LA CUESTA, M. (2004): «El porqué de la responsabilidad social corporativa», *Boletín Económico de ICE*, n.º 2813, pp. 45-58.
- DE LA CUESTA, M. (2005): «Las inversiones socialmente responsables como palanca de cambio económico y social», *Revista Futuros*, vol. 3, n.º 11, pp. 1-14.
- DE LA CUESTA, M. y C. VALOR (2003): «Responsabilidad social de la empresa; concepto, medición y desarrollo en España», *Boletín Económico de ICE*, n.º 2755, pp. 7-19.
- DEL POZO ÁLVAREZ, P. L. (2005): «Bases metodológicas para el diseño de un procedimiento analítico», tesis de doctorado, Universidad de Camagüey, Cuba.
- COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES (2001): «Promoting a European Framework for Corporate Social Responsibility», Brussels, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/com/2001/com2001_0366en01.pdf> [22/12/2012].
- FRIEDMAN, M. (1970): «The Social Responsibility of Business is to Increase its Profits», *New York Times Magazine*, September 13, pp. 122-126, <<http://www.colorado.edu/studentgroups/libertarians/issues/friedmansoc-resp-business.html>> [5/7/2012].
- GLOBAL REPORTING INITIATIVE (GRI) (2006): «Guía para la elaboración de memorias de sostenibilidad sobre el desempeño económico, ambiental y social de la empresa», Holanda, <<http://www.globalreporting.org>> [22/12/2012].
- GREAVES LAINÉ, P. (2006): «Empresarios mexicanos ante la responsabilidad social», Universidad Iberoamericana A. C., México D. F., pp. 3-53.
- JORDI, T. (2007): «La responsabilidad social corporativa: aproximación cualitativa a la gestión de un activo intangible», tesis de doctorado, Universidad Autónoma de Barcelona, <<http://www.idem.uabi.es/treboles%22520recerca/jordi%25C3%25B>> [22/12/2012].
- LAFUENTE, A. (2003): «Responsabilidad social corporativa y políticas públicas», inédito, Fundación de Ecología y Desarrollo (ECODES), documento de trabajo n.º 3.
- MELLING, C. y S. JENSEN (2002): «From Charity to Necessity. An Introduction to the Concept of Corporate Social Responsibility», report n.º 2, Department of Cross-Cultural Studies, Norway's Technical-Scientific Nature of the Witness University (NTNU), Trondheim.
- MERCADO, A. e I. AGUILAR (2005): *Sustentabilidad ambiental en la industria: Conceptos, tendencias internacionales y experiencias mexicanas*, El Colegio de México, Monterrey, N. L.
- MONEVA, J. M. (2005): «Información sobre Responsabilidad Social Corporativa: situación y tendencias», *Revista Asturiana de Economía*, n.º 34, pp. 43-67.
- NÚÑEZ R., G. (2006): «El sector empresarial en la sostenibilidad ambiental: ejes de interacción», Comisión Económica para América Latina y el

- Caribe (CEPAL), <http://www.centroscomunitariosdeaprendizaje.org.mx/sites/default/files/El_sector_empresarial_en_la_sostenibilidad.pdf> [22/12/2012].
- PINILLOS, A. (2005): «La Responsabilidad Social Corporativa, un concepto por definir», *Revista de Economía Pública Social y Cooperativa*, vol. 5, n.º 53, pp. 125-135.
- PUTNAM, R. D. (1993): «The Prosperous Community: Social Capital and Public Life», *American Prospect*, vol. 31, n.º 13, pp. 25-42.
- RAMÍREZ PADILLA, D. (2007): *Integridad en las empresas*, McGraw-Hill Interamericana, México D. F.
- VACA ACOSTA, R. M.; M. MORENO DOMÍNGUEZ y F. RIQUEL LIGERO (2007): «Análisis de la Responsabilidad Social Corporativa desde tres enfoques: stakeholders, capital intelectual y teoría institucional», en J. C. Ayala Calvo (ed.), *Conocimiento, innovación y emprendedores: camino al futuro*, Universidad de la Rioja.
- VIVES, A. (2004): «The Role of Multilateral Development Institutions in Fostering Corporate Social Responsibility», Sustainable Development Department, Technical Papers Series, Washington, D. C.

SITIOS WEB CONSULTADOS

- Centro Mexicano para la Filantropía (CEMEFI) (2012): <<http://www.cemefi.org>> [25/2/2012].
- Confederación de Cámaras Industriales de los Estados Unidos Mexicanos (s. f.): <<http://www.concamin.org.mx>> [25/2/2012].
- Confederación de Trabajadores de México (s.f.): <<http://ctmorganizacion.org.mx/>> [6/5/2011].
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (s.f.): <<http://www.semarnat.gob.mx>> [6/2/2011].
- Secretaría de Trabajo y Previsión Social (s.f.): <<http://www.stps.gob.mx>> [6/2/2010].
- The Sullivan Foundation (s.f.): <<http://www.thesullivanfoundation.org>> [7/1/2010].

