



UNIVERSIDAD CENTRAL "MARTA ABREU" DE LAS VILLAS  
VERITATE SOLA NOVIS INPONETUR VIRILISTOGA. 1948

Facultad de Ingeniería industrial y turismo

Departamento de ingeniería industrial

## *TRABAJO DE DIPLOMA*

**Herramienta de evaluación-diagnóstico del  
desempeño de los órganos cubanos de  
gobierno local en materia de gestión de la  
calidad y ambiental**

**Autor: Diana Rodríguez Villarreal**

**Tutor: Msc. Waldo Pérez García**

**Curso: 2008-2009**



*“Si un día nuestro trabajo no nos pareciera bueno, debemos luchar por hacerlo mejor. Si un día nos pareciera mejor debemos luchar por hacerlo perfecto”*

*Fidel Castro Ruz*

Dedico este trabajo a:

A mi abuelo, que fue mi gran inspiración.

A mi madre, que es la luz de mi vida y mi sostén.

A mi familia, que sin ellos no seria nadie.

## **Agradecimientos:**

A mi tutor Waldo, por su preocupación, atención y ayuda en la realización de este trabajo.

A mi madre, que sin su ayuda y apoyo no hubiera llegado al final.

A mi abuela, por su constante preocupación.

A mi tío y mi tía, que han sabido guiarme en la vida.

A mi hermano, por ser un ejemplo a seguir.

A mis primos, por quererme tanto.

A mis amigas y amigos por su entusiasmo y seguridad.

A todos muchas gracias.

## **Resumen:**

El presente Trabajo Diploma se realiza con el objetivo de diseñar una herramienta de evaluación-diagnóstico del desempeño de los órganos cubanos de gobierno local, de manera que se ajuste a los fundamentos teóricos del ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar, y de los modelos de gestión de la calidad y ambiental que amparan las normas NC ISO 9001:2008 y NC ISO 14001:2004. También se tuvo en cuenta, para el diseño de la herramienta, la estructura y funciones de los órganos de gobierno local en Cuba y las propuestas realizadas por W. Pérez et al., referente a la gestión de las variables antes enunciadas en estos órganos. En función de lograr este objetivo se realiza primeramente una revisión bibliográfica del tema fundamentado por un análisis valorativo y crítico del estado del arte y la práctica. Seguidamente se presenta el diseño, estructura y descripción de la herramienta de evaluación-diagnóstico. Por último, se muestran los resultados de validación de la herramienta propuesta. Los resultados demuestran que por medio del uso de la herramienta propuesta en los órganos cubanos de gobierno local se puede viabilizar el proceso de toma de decisiones en función de la mejora del desempeño de estos órganos en materia de gestión de la calidad y ambiental.

**Abstract:**

This investigation is made with the objective of designing an evaluation-diagnose tool for the development of the Cuban organs of the local government, in the way that it is adjusted to the theoretical foundations of the Planning-Making-Verifying-Acting cycle, and of the models of quality and environmental gestion which support CN ISO 9001:2008 y CN ISO 14001:2004 norms. Besides, for the designing of the tool the structure and functions of the organs of the local government were taken into account in Cuba and the proposals made by W. Pérez et al., in reference to the gestion of the previous mentioned variables in these organs. First, in function of achieving this goal a bibliographic revision was developed of the theme founded by a valorative and critical analysis of the state of art and practice. Afterwards, the design structure and description of the evaluation-diagnose tool is presented. Finally, the results of the validation of the proposed tool are showed. The results demonstrate that by means of the usage of the tool proposed in the Cuban organs of the local government the process of taking decisions can be easily developed to improve the development of these organs in the matter of quality and environmental gestion

## Índice.

	Pag.
<b>Introducción</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO I: Calidad y medioambiente en la gestión de los órganos de gobierno local en Cuba.</b>	<b>5</b>
<b>1.1 Caracterización de las municipalidades cubanas.</b>	<b>5</b>
<b>1.2 Calidad y Medioambiente en la gestión de los órganos de gobierno local</b>	<b>7</b>
<b>1.3 Sistema de gestión.</b>	<b>10</b>
<b>1.3.1 Sistemas de gestión de la calidad.</b>	<b>13</b>
<b>1.3.2 Sistemas de gestión ambiental.</b>	<b>17</b>
<b>1.3.3. Sistema integrado de gestión de la calidad y ambiental</b>	<b>20</b>
<b>1.4. Conclusiones parciales del capítulo.</b>	<b>25</b>
<b>CAPÍTULO II: Herramienta de evaluación-diagnóstico del desempeño de los órganos cubanos de gobierno local en materia de Gestión de la Calidad y Gestión Ambiental.</b>	<b>27</b>
<b>2.1. Bases de la herramienta de evaluación-diagnóstico.</b>	<b>27</b>
<b>2.1.1. Planificar-Hacer-Verificar-Actuar.</b>	<b>28</b>
<b>2.1.2. Fundamentos de los sistemas de gestión de la calidad según las normas cubanas del grupo NC ISO 9000.</b>	<b>28</b>
<b>2.1.3. Fundamentos de los sistemas de gestión ambiental según las normas cubanas del grupo NC ISO 14000.</b>	<b>30</b>
<b>2.1.4. Estructura y funciones de los órgano cubanos de gobierno local</b>	<b>31</b>
<b>2.1.5. Modelo de sistema integrado de gestión de la calidad y ambiental para los órganos cubanos de gobierno local.</b>	<b>33</b>
<b>2.2. Diseño y estructuración de la herramienta de evaluación- diagnóstico.</b>	<b>36</b>
<b>2.2.1 Objetivo de la evaluación-diagnóstico.</b>	<b>36</b>
<b>2.2.2. Indicadores de diagnóstico.</b>	<b>37</b>
<b>2.2.3. Preguntas de diagnóstico.</b>	<b>39</b>
<b>2.2.4. Criterios de evaluación.</b>	<b>45</b>
<b>2.3. Conclusiones parciales del capítulo.</b>	<b>46</b>
<b>CAPÍTULO III: Validación de la herramienta propuesta.</b>	<b>47</b>
<b>3.1. Relación con NC ISO 9001: 2008 y NC ISO 14001: 2004.</b>	<b>47</b>
<b>3.2. Aplicación simulada de la herramienta.</b>	<b>50</b>
<b>3.3. Evaluación de expertos.</b>	<b>53</b>
<b>3.3.1. Selección de expertos.</b>	<b>53</b>
<b>3.3.2. Determinación del grado de asociación de los expertos.</b>	<b>54</b>
<b>3.3.3. Valoración de los principales beneficios.</b>	<b>56</b>
<b>3.4. Conclusiones parciales del capítulo.</b>	<b>57</b>
<b>Conclusiones generales.</b>	<b>58</b>
<b>Recomendaciones.</b>	<b>59</b>
<b>Referencias Bibliográficas.</b>	<b>60</b>

## **Introducción:**

Las organizaciones influyen en el medio proporcionando productos y servicios para mejorar la calidad de vida de las personas; pero consumen recursos y generan contaminación y residuos. La intervención de los órganos de gobierno para garantizar un balance adecuado entre bienestar social y medio ambiente es indispensable.

Gradualmente va ganando espacio académico y político, la idea de que el desarrollo es un proceso integral que incluye dimensiones culturales, éticas, políticas, sociales, económicas y medioambientales. El valor de la escala local radica en la posibilidad que brinda para establecer relaciones horizontales, pactar y articular. Para el desarrollo de esta investigación se concibe lo local como la dimensión en la cual se reconocen y organizan de mejor manera las necesidades y recursos disponibles.

En las últimas dos décadas, el desarrollo local en Cuba se ha visto influenciado por un grupo de factores positivos. No obstante, algunas barreras obstaculizan la gestión para el desarrollo a escala municipal. Se ha reconocido que a nivel local es donde se hace más viable y necesario concertar y resolver de manera integral y mancomunada los problemas que afectan a los ciudadanos de un territorio [19, 131].

Para Guzón [63], en el municipio comienza el espacio local, el espacio de lo cotidiano, de las relaciones interpersonales, de la diversidad, donde se produce y reproduce la vida y donde se alcanzan o no los niveles de satisfacción de individuos y grupos. Su evolución en un sentido o en otro, impacta de manera determinante a la población que, en primera instancia, es habitante de este espacio. El término local es relativo, podría asociarse la localidad a un entorno dentro o fuera de una municipalidad dada. En La Constitución de la República de Cuba se reconoce al Municipio como la sociedad local, con personalidad jurídica a todos los efectos legales, organizada políticamente por la ley, en una extensión territorial determinada por necesarias relaciones económicas y sociales de su población, y con capacidad para satisfacer las necesidades mínimas locales [43]. Por otra parte, constitucionalmente también se establece que: Las Asambleas del Poder Popular, constituidas en las demarcaciones político-administrativas en que se divide el territorio nacional, son los órganos superiores locales del poder del Estado, y, en consecuencia, están investidas de la más alta autoridad para el ejercicio de las funciones estatales en sus demarcaciones respectivas y para ello, dentro del marco de su competencia, y

ajustándose a la ley, ejercen gobierno. Por tales motivos, se considera el municipio como el espacio local para el cual se desarrolla esta investigación.

La alta dirección del país reconoce que muchos de los problemas que hoy enfrenta la sociedad cubana son problemas locales, y es preciso enfrentarlos y resolverlos de manera directa en este contexto [19]. Se han realizado trabajos en función del desarrollo local desde el quehacer de los órganos de gobierno local en el municipio [52, 63, 124], no obstante aún existen un grupo de barreras que obstaculizan la gestión a esta escala [63]. Las mismas están asociadas fundamentalmente a la gestión de los recursos disponibles en la localidad; a la concepción de las estrategias de desarrollo que consideren las dimensiones ambientales y de la calidad en la producción de bienes y servicios para la comunidad; y a la desarticulación de procesos de planeamiento, con enfoque sectorial en la construcción del presupuesto y planes económicos.

Desde la perspectiva organizacional, la implementación de sistemas de gestión permite ordenar y racionalizar el trabajo para el desarrollo de las actividades y para optimizar el uso de los recursos disponibles. En la medida que se consideren las distintas variables que influyen en los procesos del sistema de gestión y se gestionen de forma integrada, y sus interacciones, se perfecciona su funcionamiento. El trabajo con sistemas integrados permite una gestión organizacional que no se desestabiliza ante el reto de implementar nuevas estrategias que han de incorporarse en respuesta a cambios del entorno en que se desempeñan las organizaciones. Diversas normas de sistemas de gestión se han elaborado por los organismos de normalización, como parte de sus diferentes líneas de trabajo. Sin embargo, no ha existido consenso en cuanto a un modelo de sistema integrado de gestión que facilite una gestión organizacional que no se desequilibre ante el reto antes descrito.

Internacionalmente se reconoce la importancia de los sistemas de gestión normalizados para el desarrollo local. No obstante, las propuestas metodológico-prácticas que se presentan en la literatura consultada [21, 44, 46, 57, 72, 75, 85, 86, 116, 126] no tratan los aspectos asociados a la gestión de la calidad y ambiental para el desarrollo local como elementos indisolubles y estrechamente relacionados. Por otra parte, estas propuestas no se ajustan a las características estructurales y de funcionamiento de los órganos cubanos de gobierno local.

Considerando lo antes expuesto, puede plantearse como **situación problemática** que los órganos de gobierno local en Cuba no disponen de los mecanismos suficientes para resolver los problemas asociados a la calidad de las producciones o de la prestación de los servicios que deben acometer o gestionar, y para la protección del medio ambiente en la localidad bajo su jurisdicción. Existen, consecuentemente, niveles de insatisfacción en los pobladores con relación a los productos y servicios recibidos, y proyección insuficiente para la conservación del medio ambiente en las localidades.

En correspondencia con lo descrito anteriormente se plantea el siguiente **Problema de Investigación**: Las herramientas de evaluación de la gestión de la calidad y ambiental disponibles adolecen de un enfoque que se adecue a las características de desempeño real de los órganos de gobierno local en Cuba, y que permita evaluar el desempeño de estos órganos en las variables antes mencionadas para la toma de decisiones en función de la mejora.

Como resultado de la evaluación del estado del arte y con arreglo al problema planteado, se define la siguiente **Hipótesis de Investigación**: Si se diseña una herramienta de evaluación-diagnóstico del desempeño de los órganos cubanos de gobierno local en materia de gestión de la calidad y ambiental, que responda a las características estructurales y funcionales de los mismos, se facilita el proceso de evaluación para la toma de decisiones en función de la mejora del desempeño de estos órganos.

Para responder a este problema, se establece el siguiente **Objetivo General**: Diseñar una herramienta de evaluación-diagnóstico del desempeño de los órganos cubanos de gobierno local en materia de gestión de la calidad y ambiental, que responda a las características estructurales y funcionales de los mismos, y facilite el proceso de evaluación para la toma de decisiones en función de la mejora del desempeño de estos órganos.

Para lograrlo se plantean los siguientes **Objetivos Parciales**:

1. Establecer el marco teórico de referencia a partir de la recopilación, estructuración y análisis de información actualizada y pertinente al objeto de estudio.
2. Diseñar, estructurar y describir la herramienta de evaluación-diagnóstico.
3. Validar la herramienta de evaluación-diagnóstico.

**Valor metodológico:** Se describe una herramienta y sus elementos componentes para la evaluación-diagnóstico del desempeño de los órganos cubanos de gobierno local en materia de Gestión de la Calidad y Gestión Ambiental.

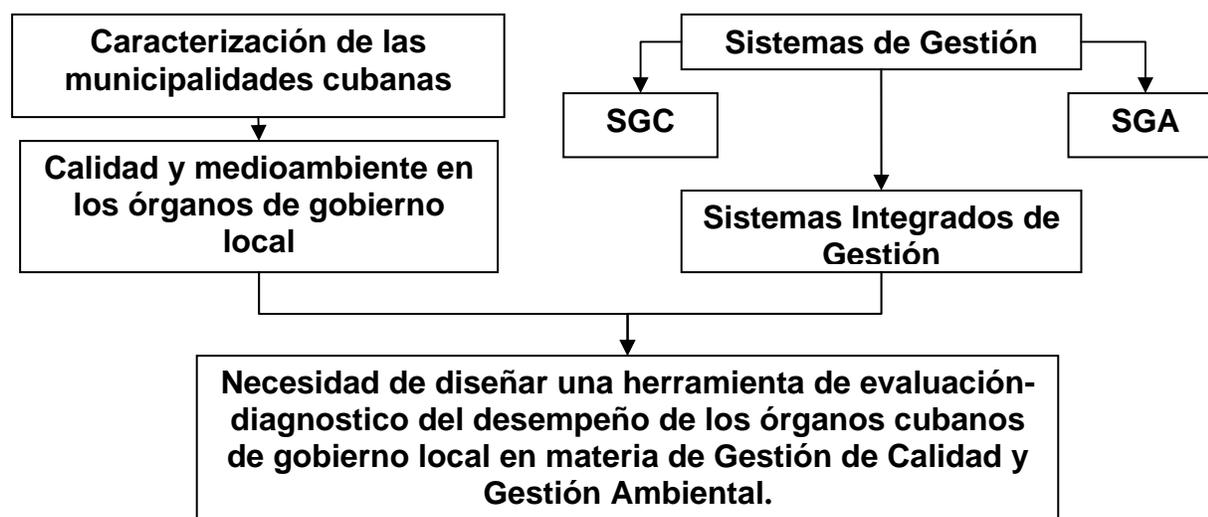
**Valor Práctico:** Proporciona una vía para la evaluación-diagnóstico del desempeño de los órganos cubanos de gobierno local, que se ajusta a las características estructurales y funcionales de los mismos, y facilita el proceso de toma de decisiones en función de la mejora del desempeño de estos órganos.

Para su presentación, esta Tesis se estructura de la forma siguiente: Una Introducción, donde se caracterizará la situación problemática y se fundamenta el problema de investigación. Un capítulo I, donde se evalúa el marco teórico y referencial de la investigación. Se valoran las perspectivas desde las cuales los órganos de gobierno local despliegan la gestión de la calidad y ambiental. También se incluye una evaluación de las potencialidades de los sistemas de gestión de la calidad y ambiental, y su integración, para la gestión de estos órganos. Un capítulo II en el que se describe la herramienta de evaluación-diagnóstico. Se presentan las bases que sustentan la herramienta de evaluación-diagnóstico, así como la estructuración de la misma, y los criterios de evaluación. Un capítulo III, donde se muestra los resultados de validación de la herramienta propuesta. Un cuerpo de conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación. Finalmente se presenta la bibliografía referenciada.

**CAPÍTULO I: Calidad y medioambiente en la gestión de los órganos de gobierno local en Cuba.**

Este capítulo tiene como objetivo fundamental desarrollar un estudio del estado del arte del tema objeto de estudio. Se inicia realizando una caracterización general de las municipalidades cubanas. Posteriormente se evalúa la manera en que las temáticas de gestión de la calidad y ambiental son desarrolladas por los órganos de gobierno local. Finalmente, se valoran los aspectos asociados a los sistemas de gestión de la calidad y ambiental, considerando los elementos de ambas variables y sus sinergias para el desarrollo de los sistemas integrados de gestión, evaluando en que medida facilitan el proceso de desarrollo local desde la gestión de los órganos de gobierno municipales.

En la figura 1.1, se muestra el diagrama del hilo conductor del marco teórico referencial propuesto para el análisis de la literatura.



**Figura 1.1.** Diagrama del hilo conductor del marco teórico referencial.

**1.4 Caracterización de las municipalidades cubanas.**

La municipalidad en Cuba continúa siendo un diseño que se caracteriza por su centralización. En este ámbito se revela una estructura jerárquica para la toma de decisiones, en especial sobre la distribución y uso de los recursos materiales, así como un estilo de relaciones sociales verticales donde prima un criterio sectorial regido por normas,

procedimientos y estructuras que dimanen o son inducidos por las instituciones u organismos nacionales a través de sus instancias provinciales, según lo que cada sector considera como prioritario. Las inconveniencias de este tipo de diseño social se refuerzan en el plano local y repercuten directamente en los procesos de desarrollo a este nivel, coincidiendo en este aspecto con lo planteado por Linares [78]. Tales problemas son inherentes a un modelo que se caracteriza por una subordinación de los organismos locales a los niveles centrales, los cuales desempeñan el papel protagónico en la formulación de las políticas. Mientras las instancias locales son concebidas como receptores más o menos homogéneos, encargados de implementarlas, según las directivas emanadas de los organismos a escala nacional y provincial.

Guzón [62] identifica un grupo de potencialidades que favorecen el desarrollo los municipios. Tales potencialidades se han de considerar en el desarrollo de esta investigación. Entre estas se encuentran:

- La suficiencia de la institucionalidad presente en cada uno de los niveles de representatividad: Órganos Locales del Poder Popular, Consejos Populares, Comisiones permanentes de trabajo, Consejos de la Administración subordinados a las Asambleas Municipales, la figura del delegado de base.
- Cultura de Participación.
- Presencia de infraestructura básica de servicios, que se ha ido consolidando a través de programas nacionales.
- Recursos humanos instruidos en cualquier lugar del país.
- Acceso a universidades, centros de investigación y otras organizaciones portadores de conocimiento y tecnologías adecuadas; y más recientemente universalización de la enseñanza, llevando las universidades hasta cada municipio.
- Existencia de reservas productivas que pueden movilizarse y manejarse en la escala municipal como fuentes viables de recursos.

Pero también a esta escala municipal se mantiene un grupo de barreras que obstaculizan su gestión [63] y que deben tenerse en cuenta para el desarrollo de esta investigación.

Algunas de ellas son:

- Insuficientes recursos por una parte pero, por otra, falta de identificación y/o forma de uso de recursos disponibles.

- Insuficiencias en las estrategias de desarrollo y, por tanto, falta de visión estructurada de futuro.
- Funcionamiento parcelado.
- Estilos y métodos de trabajo que no facilitan la integración.
- Insuficiente gestión de la información.
- Desarticulación de procesos de planeamiento y predominio del enfoque sectorial en la construcción del presupuesto y planes económicos.
- Pocas actividades de subordinación municipal.

### **1.5 Calidad y Medioambiente en la gestión de los órganos de gobierno local**

En la literatura consultada se reportan trabajos que favorecen el desarrollo de las comunidades [2, 10, 12, 20, 22, 49-51, 60]. Sin embargo, estos trabajos son de corte ecologista y desarrollados desde la perspectiva del desarrollo sostenible. En los mismos se abordan las cuestiones asociadas a las políticas públicas y de gobierno a nivel nacional-global, sin particularizar en las características de estos procesos a nivel local. Por otra parte, los resultados descritos desarrollan aspectos metodológico-prácticos, pero no consolidan una evaluación desde el punto de vista teórico.

Algunos autores [4, 31], reportan la aplicación de los modelos de excelencia en la gestión pública. Sin embargo, J. A. Garde [48] y C. Haefner [64] coinciden al plantear que, independientemente de los resultados reportados en este ámbito, los modelos de excelencia constituyen guías de autoevaluación enfocados a los resultados, y por lo tanto demanda de un sistema de gestión que permita el logro de estos resultados. También se debe considerar que las características de los gobiernos locales en los cuales se desarrollaron estas experiencias, no se corresponden con las de los órganos cubanos de gobierno local, en lo referente a la subordinación de las organizaciones que forman parte del órgano de gobierno.

Internacionalmente se reconoce la importancia de los sistemas de gestión normalizados para el desarrollo [72]. En mayo de 2005 fue aprobado en Veracruz, México, y publicado por la ISO, el Acuerdo de Taller Internacional IWA 4: 2005 [74]. En este documento se establecen directrices para la aplicación de la norma ISO 9001 en el gobierno local. En el se plantea que para asegurar la calidad de los servicios que proporciona el gobierno local, puede ser necesario que el mismo trate asuntos ambientales, de seguridad u otros

sistemas de gestión, mediante su sistema de gestión de la calidad. Esta situación no se debería interpretar, erróneamente, como que el gobierno local tiene un sistema de gestión completo para otras disciplinas, basado únicamente en su sistema de gestión de la calidad. Sin embargo, puede ser necesario que el gobierno local coordine o integre su sistema de gestión de la calidad con otros sistemas. Una propuesta de Sistema de Diagnóstico para Gobiernos Locales que se presenta en el acuerdo incluye 39 indicadores, los cuales se agrupan en cuatro temáticas:

- Desarrollo institucional para un buen gobierno
- Desarrollo económico sostenible
- Desarrollo social incluyente
- Desarrollo ambiental sostenible

Las directrices propuestas en el acuerdo IWA 4: 2005 promueven el trabajo de los gobiernos locales en función de estos indicadores. Al evaluar estas temáticas, es evidente que un sistema de gestión de la calidad no es suficiente para el desempeño de las instituciones de gobierno local. Además, estas directrices no se ajustan a las características estructurales y de funcionamiento del gobierno local cubano, por cuanto las mismas responden a otro tipo de “democracia”, así como promueven los intereses del gran capital y los grandes centros de poder.

Algunos trabajos han presentado propuestas de sistemas de gestión de la calidad aplicable a gobiernos locales [21, 44, 57, 85, 116], y proponen indicadores de gobernabilidad para evaluar el desempeño de los gobiernos [75]. Estos trabajos tampoco se ajustan a la realidad del desempeño de los órganos de gobierno local en Cuba, por las razones expuestas anteriormente. Otros intentos desarrollados en América Latina tienen similares características, lo que se hace evidente al evaluar los trabajos de Gallicchio, Moares y Saldomando [46, 86, 126]. Por otra parte, estas propuestas no tratan los aspectos asociados a la gestión de la calidad y ambiental para el desarrollo local como elementos indisolubles y estrechamente relacionados.

A. Hernández [65] plantea que es preciso imbricar varios elementos en función de un mejor ejercicio de la gobernabilidad local. En este sentido, la noción de desarrollo local gira alrededor de varios principios básicos de transformación de impacto localista que son tratados por esta misma autora, estos son:

- La exigencia de implementar un proceso de descentralización que incluya aspectos administrativos, políticos y fiscales.
- El incremento de la participación comunitaria, no solo en la ejecución de los proyectos, sino desde la propia demanda de estos.
- El rescate y desarrollo de la economía local.
- El cambio del rol del Estado, abandonando su función hegemónica y coercitiva, hacia la de facilitador (o coordinador) y de co-actor dentro de la compleja red de grupos que se hace preciso desarrollar en la localidad.

En correspondencia con los principios abordados anteriormente, Guzón [63] hace referencia a un grupo de aspectos que se deben considerar en la estructuración de las estrategias de desarrollo local en Cuba, los cuales se relacionan a continuación.

- a) Enfoque integral y sistémico del desarrollo. A través de la actuación armónica sobre las dimensiones ambientales, económico-productiva y social.
- b) Aprovechamiento y potenciación de las estructuras existentes. Teniendo al Poder Popular como legítimo líder del proceso.
- c) Aprovechamiento y ampliación de espacios y canales de participación. Enfatizando en la autogestión de los procesos.
- d) Diseño de la capacitación y de las herramientas para la información. Asegurando la adecuación a las particularidades de cada territorio.
- e) Gestión del conocimiento. Innovación y transferencia de tecnologías como base de soluciones aprobadas.
- f) Identificación y movilización de las potencialidades productivas locales. Fuentes de ingreso manejables a esta escala que constituyan aportes para la reinversión.

Estos aspectos son de vital importancia para el logro de resultados positivos en el proceso de desarrollo local. Los mismos deben ser considerados desde la estructuración misma de las estrategias de desarrollo instituidas por los órganos de gobierno a este nivel. Por tal motivo constituyen un pilar fundamental a tener en cuenta para el desarrollo de esta investigación. No obstante, es preciso aclarar que para lograr los resultados esperados se debe partir de la identificación de las necesidades ciudadanas en la comunidad.

En Cuba, son varios los trabajos que se han realizado para potenciar el desarrollo local desde el quehacer de los órganos de gobierno local en el municipio [52, 63, 124], en los que se han alcanzado buenos resultados. Los resultados más significativos son los

logrados por Guzón [63]. No obstante, las principales barreras que quedan por superar están asociadas, por una parte, a la trascendencia de las metodologías propuestas en el tiempo más allá del periodo real disponible, al pasar de un mandato a otro, donde cambia un buen porcentaje de la composición de la Asamblea Municipal. Más que en la metodología en sí, el problema radica en la trascendencia de los análisis, acciones propuestas y emprendidas por los decisores y actores con el empleo de las metodologías disponibles, al pasar de un mandato a otro. Como resultado, se afecta la continuidad del funcionamiento para el logro de los objetivos propuestos y el proceso de desarrollo local. Por otra parte, en estas metodologías se tratan los aspectos asociados a la calidad y a la gestión ambiental como algo inherente al proceso de producción de bienes y servicios, sin ser tratados explícitamente, por los órganos de gobierno local, desde la formulación misma de sus estrategias de desarrollo.

En la mayoría de los casos los programas de desarrollo que conciben desde su concepción las cuestiones referentes a la calidad y/o a la gestión ambiental, son elaboradas por instituciones dedicadas a la investigación o gestión del conocimiento en general, las cuales presentan a los órganos de gobierno local para su valoración e implementación en el territorio. Tales programas se generan a voluntad de las instituciones dedicadas a la investigación o gestión del conocimiento, como resultado de los estudios realizados por las mismas y la valoración que estas hacen de las necesidades del país definidas por instancias nacionales. Los gobiernos locales valoran y deciden sobre la implementación de las propuestas recibidas en lugar de inducir, a través de las estrategias definidas, a estas instituciones a trabajar para dar respuesta a las necesidades de la localidad.

### **1.6 Sistema de gestión.**

En la bibliografía consultada [18, 32-34, 101, 130] se presentan varias definiciones de gestión, las cuales en su esencia coinciden en cuanto a que gestionar es hacer diligencias para el logro de algún objetivo. J. Niño Escalante [90] especifica que la gestión requiere de planificación, organización, ejecución y control. Sería necesario añadir a éste concepto el mejoramiento, el cual constituye un elemento necesario dentro de las actividades de gestión, con el fin de adaptarse a las condiciones variables del entorno. La Organización Internacional de Normalización (ISO) considera la gestión como las actividades

coordinadas para dirigir y controlar una organización [101]. Sin embargo, no reconoce la necesidad de lograr los objetivos planteados por medio de la gestión. Por otra parte, la dirección y el control puede ser suficiente, la gestión debe valorarse como un proceso complejo que va más allá de la dirección y el control. La gestión incluye las actividades de planificación, aseguramiento, control, evaluación, trabajo proactivo y prospección para el establecimiento y logro de los objetivos, así como para la mejora del desempeño de las organizaciones o grupos que realizan una actividad determinada.

R. Pérez [118] realiza un análisis de 62 conceptos de gestión, del cual concluye que la gestión es un proceso dinámico, interactivo y eficiente; consistente en planear, organizar, liderar y controlar las acciones en la entidad; desarrollada por un órgano de dirección, mediante el empleo de un grupo de personas y de su autoridad para el establecimiento, logro y mejora de los propósitos de constitución de la organización, sobre la base del conocimiento de las leyes y principios de la sociedad, la naturaleza humana y la técnica, así como de información en general. Con relación a la eficiencia, debe tenerse en cuenta que más que un término que define el proceso es un estado deseado. Lograr que la gestión sea eficiente depende del resultado alcanzado y los recursos invertidos para lograrlos, por lo que en función de estos aspectos la gestión puede o no ser eficiente.

Se entiende por tanto que para desarrollar una adecuada gestión en una organización, se necesita de la relación de un grupo de actividades interrelacionadas que permitan el logro del objetivo deseado, lo cual se logra cuando la organización es capaz de funcionar como un sistema. Según F. Engels [35, 36], un sistema es una estructura dinámica integrada por una determinada cantidad de elementos; al cual le serán inherentes las relaciones entre el todo y cada una de las partes componentes y no al contrario. De manera equivalente ISO define *sistema* como un conjunto de elementos mutuamente relacionados que interactúan [101]. Por otra parte M. Amozarrain [7] considera que sistema es una estructura organizativa, procesos, procedimientos y recursos necesarios para implantar una gestión determinada. Este concepto nos induce al criterio de que para realizar una adecuada gestión es necesario tener como base un sistema que la facilite.

Cualquier organización puede ser entendida como un conjunto de elementos o procesos que interactúan. Estos procesos, que tienen lugar en distintos ámbitos de la organización y a distintos niveles, deben ser planificados, realizados y controlados con el fin de conseguir los resultados que se proponen, y tener en si mismo la concepción de la mejora, es decir,

deben ser gestionados. Si la organización se entiende como un conjunto de procesos, la gestión de la organización equivale a la gestión de todos los procesos que en ella tienen lugar. Estos deben ser gestionados para conseguir la máxima eficacia y eficiencia en las organizaciones; pero no debe perderse de vista la necesidad de gestionar la organización considerando un enfoque holístico y de carácter sistémico en la concepción del sistema que se establezca para desarrollar la gestión. En la medida que se consideren las distintas variables de cada proceso, así como sus interrelaciones, y se gestionen de la mejor forma, se estará optimizando el funcionamiento de los mismos y de la organización como un todo. La filosofía de trabajar con sistemas de gestión parte de considerar las organizaciones como un sistema vivo, compuesto por subsistemas que se relacionan entre sí y con otros sistemas de su entorno a través de causas internas y externas que le permiten cumplir los objetivos fijados. J. A. Gros [59] plantea que los sistemas de gestión deben ser concebidos como un método sistemático de control de las actividades, procesos y diligencias relevantes de una organización, que posibiliten alcanzar los objetivos previstos y obtener el resultado deseado, a través de la participación e implicación de todos los miembros de la entidad y mediante la búsqueda constante de la satisfacción de los clientes, empleados y la sociedad en general. Según la ISO, *sistema de gestión* es el sistema para establecer la política y los objetivos, y para lograr los mismos [101]. Esta norma aclara también que el sistema de gestión de una organización podría incluir diferentes sistemas, tales como el de gestión de la calidad, gestión ambiental, un sistema de gestión financiera, entre otros.

Varios autores [55, 56, 59] consideran que a partir de los años 80 las estructuras y los objetivos de las organizaciones han cambiado, transformándose y afianzándose en un modelo más profesional, donde tienen cabida parámetros distintos de los meramente económicos y productivos. Han sido las exigencias de los clientes y consumidores las cuestiones que marcan el ritmo y la dirección de las organizaciones. La existencia de normativas cada vez más exigente en el mercado internacional, también estimula la transformación de los sistemas de gestión, y contribuye a que las organizaciones se hayan visto obligadas a adaptarse continuamente para competir en un nuevo mercado. Ante estas nuevas exigencias, las organizaciones se encuentran con la necesidad de disponer de sistemas de gestión que den mayor confianza a sus clientes actuales y potenciales, así como de garantizar que los productos y servicios suministrados cumplan unos requisitos mínimos. Además, la utilización de estos sistemas le facilita a las organizaciones alcanzar

mayores niveles de eficacia y eficiencia, lo cual redundará en una mejor posición competitiva.

En correspondencia con lo planteado por A. González y E. Michelena [53, 56, 83] es preciso reconocer que para lograr el mejor desempeño organizacional, es preciso considerar el enfoque hacia la calidad total como clave de éxito. En este contexto reviste gran importancia la proyección estratégica y la estructuración de la organización, en función de las estrategias definidas, para alcanzar los objetivos previstos.

En este nuevo modelo, los sistemas de gestión constituyen el mecanismo para racionalizar y organizar el trabajo. Estos sistemas posibilitan la coordinación entre las distintas áreas afectadas y proporcionan las técnicas y metodologías adecuadas para la óptima utilización de los recursos disponibles. De este modo, permiten el óptimo desarrollo de las actividades de la organización.

Varios autores [5, 26, 39, 41, 53, 71, 93, 97, 119, 123, 125, 132] reconocen la necesidad de realizar evaluaciones para diagnosticar en que medida las prácticas habituales de las organizaciones satisfacen los requisitos y principios de los modelos de gestión que aplican. Estos autores plantean que los resultados de estas evaluaciones se han de tomar en cuenta para desarrollar el proceso de diseño y documentación de los diferentes sistemas de gestión. También plantean que el proceso de evaluación y diagnóstico debe ser un proceso sistemático que permita identificar los puntos vulnerables y perfectibles durante la implementación de los sistemas en función de la mejora, y en correspondencia con los cambios del entorno. Debe destacarse que las propuestas consultadas están estructuradas en función de las características de entidades productivas y de prestación de servicios del sector empresarial. Las mismas no se ajustan a las funciones de los órganos de gobierno local objeto de estudio en esta investigación.

### **1.1.1. Sistemas de gestión de la calidad.**

Es criterio de A. González [54] que la gestión de la calidad es consustancial a la actividad de la organización. No obstante, durante muchos años se desarrolló con criterios y aplicaciones dispares y su práctica fue ocasional e intuitiva. Es a partir de la segunda guerra mundial cuando comienza a darse a la calidad el carácter de función específica y a hacerla aparecer explícita en el funcionamiento de las empresas.

Según N. Aragón [9], el enfoque a través de la gestión de la calidad plantea, analizar los requisitos del cliente a través de un estudio del mercado, definir el diseño de nuevos productos o el mejoramiento de la calidad de los existentes a través de la planificación de la calidad, dentro de la cual es necesario que quede definido el control de la calidad a efectuar en la fabricación de los productos o prestación de los servicios, y el aseguramiento de la calidad garantiza que lo anterior se lleve a efecto.

La ISO define *gestión de la calidad* como el conjunto de actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad [101]. Debe tenerse en cuenta que, al tener como punto de partida la definición de *gestión* anteriormente valorada, no reconoce explícitamente la necesidad de lograr los objetivos planteados con relación a la calidad por medio de la gestión. Sin embargo, la ISO reconoce que la dirección y control, en lo relativo a la calidad, generalmente incluye el establecimiento de la política de la calidad y los objetivos de la calidad, la planificación de la calidad, el control de la calidad, el aseguramiento de la calidad y la mejora de la calidad.

Partiendo de un estudio realizado por N. Aragón [8], orientado hacia las filosofías de una serie de hombres conocidos como *clásicos de la calidad*, se puede constatar que en lo referente a la gestión de la calidad coinciden los siguientes aspectos:

- La alta dirección tiene la máxima responsabilidad por la calidad y necesita estar involucrada y capacitada en los problemas de la calidad.
- Establecer canales adecuados de comunicación considerando en los mismos, de manera relevante, las cuestiones asociadas a la calidad.
- Lograr la participación de todos en la toma de decisiones.
- Asignar recursos a la prevención de defectos, aplicando acciones preventivas dirigidas a evitar la ocurrencia de defectos y problemas en general.
- Enfocar la acción correctiva a la identificación y eliminación de causas de los problemas.
- Lograr la capacitación en todos sus niveles, no solo en los principios de la tecnología básica sino también en los de la calidad.
- Lograr la mejora continua de los procesos que tienen lugar en la organización.
- Medir los mejoramientos de la calidad realizados a través de la disminución de los costos, el aumento de la productividad y la eficiencia de la producción.

- Utilizar las estadísticas para el análisis de los procesos, su control y la toma de decisiones.
- Lograr la satisfacción de los clientes.
- Realizar la medición sobre bases objetivas y metrológicamente confiable.

Estos aspectos resultan coherentes con la teoría básica de sistemas de gestión de la calidad, y con los requisitos y fundamentos establecidos en las normas internacionales vigentes para estos sistemas. Por tal motivo, constituyen elementos importantes a tener en cuenta para el desarrollo de esta investigación.

La gestión de la calidad de una organización necesita un sistema de apoyo bien estructurado para poderse llevar a cabo con efectividad. Tal sistema de apoyo, llamado sistema de gestión de la calidad, no puede existir por si mismo, sino que debe estar integrado a los procesos, y basado en procedimientos, instrucciones de trabajo, mediciones y controles de las propias operaciones de la organización para asegurar la gestión de la calidad en todos los procesos de la misma.

La adopción de un sistema de gestión de la calidad es una decisión estratégica de la organización [37]. El diseño y la implementación del sistema de gestión de la calidad de una organización están influenciados por diferentes necesidades, objetivos particulares, los productos suministrados, los procesos empleados, el tamaño y estructura de la organización.

Los sistemas de gestión de la calidad basados en reglamentos y procedimientos normalizados según normas internacionales de aceptación mundial representan, desde hace algunos años, la mejor opción para empresas de todos tipos y tamaños que se desenvuelven en diferentes sectores. A diferencia de muchos programas de mejora continua de la calidad, la implantación de las normas ISO 9000 no caducan, sino que se renuevan en forma dinámica logrando mantener niveles máximos de calidad en forma permanente [127].

La ISO especifica que los sistemas de gestión de la calidad pueden ayudar a las organizaciones a aumentar la satisfacción del cliente [101]. Estos necesitan productos con características que satisfagan sus necesidades y expectativas, las cuales se expresan en la especificación del producto y son generalmente denominadas como requisitos del cliente. El enfoque a través de un sistema de gestión de la calidad, en función de los fundamentos y requisitos establecidos en las normas del grupo ISO 9000, anima a las

organizaciones a analizar los requisitos del cliente, pero también aquellos que no son establecidos por el cliente pero necesarios para el uso previsto o especificado, los legales y reglamentarios aplicables y los establecido por la propia organización. También insta a definir los procesos que contribuyen al logro de productos aceptables para el cliente y a mantener estos procesos bajo control. Un sistema de gestión de la calidad, que responda a estos requisitos, puede proporcionar el marco de referencia para la mejora continua con objeto de aumentar la probabilidad de incrementar la satisfacción del cliente y de otras partes interesadas, así como proporciona confianza tanto a la organización como a sus clientes de su capacidad para proporcionar productos que satisfagan los requisitos de forma coherente.

Las normas de la familia ISO 9000, de sistemas de gestión de la calidad, han sido revisadas y editadas en varios momentos, en los años 1987, 1994 y 2000. Cada una de las ediciones ha variado en el número de normas y enfoques. La última de las versiones se encuentra actualmente en procesos de revisión, del cual ya se generó la sustitución de dos de las normas por sus versiones más actuales. Las versiones vigentes de las normas de la familia ISO 9000 han sido adoptadas íntegramente por Cuba como Norma Cubanas. Esta familia está compuesta por cuatro normas:

- La norma NC ISO 9000: 2005, “Sistema de Gestión de la Calidad. Fundamentos y vocabulario”. Describe los fundamentos de los sistemas de gestión de la calidad y especifica la terminología para los sistemas de gestión de la calidad [101].
- La norma NC ISO 9001: 2008, “Sistema de Gestión de la Calidad. Requisitos”. Especifica los requisitos mínimos para los sistemas de gestión de la calidad aplicables a todas las organizaciones que necesiten demostrar su capacidad para proporcionar productos que cumplan los requisitos del cliente, así como con los legales y reglamentarios que le sean aplicables y su objetivo es aumentar la satisfacción del cliente [111].
- La norma NC ISO 9004: 2001, “Sistema de Gestión de la Calidad. Directrices para la mejora del desempeño”. Proporciona directrices que consideran tanto la eficacia como la eficiencia de los sistemas de gestión de la calidad. El objetivo de esta norma es la mejora del desempeño de la organización y la satisfacción del cliente y otras partes interesadas [93].

- La norma NC ISO 19011: 2004, “Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión de la calidad y/o ambiental”. Proporciona directrices para la realización de las auditorías a los sistemas de gestión de la calidad y ambientales, así como sobre la competencia y evaluación de los auditores [99].

Todas estas normas forman un conjunto coherente de normas para los sistemas de gestión de la calidad, que facilitan la mutua comprensión en el comercio nacional e internacional [111]. Los requisitos para los sistemas de gestión de la calidad especificados en la norma NC ISO 9001: 2008 son complementarios a los requisitos para los productos, además de genéricos. Estos requisitos son aplicables a todas las organizaciones sin importar su tipo, tamaño y producto suministrado [111].

M. C. Alonso [6], refiriéndose a la norma de requisitos, plantea que provee de herramientas que facilitan la mejora continua del sistema y aumentan la satisfacción de los clientes. Coincidiendo con el criterio de M. F. Rivero [125], es preciso preguntarse cómo identificar dichas herramientas dentro de la norma, o si son en realidad herramientas cuando la norma lo que establece son requisitos.

Un número importante de autores [11, 13, 25, 56, 58, 66, 67, 76, 81, 83, 122, 132] hace énfasis en las potencialidades del enfoque basado en procesos, así como del enfoque hacia la mejora continua, de las versiones de las normas del grupo ISO 9000 vigentes desde el año 2000. El enfoque basado en procesos permite superar las barreras departamentales, fortaleciendo el reconocimiento de las interacciones tanto entre las áreas de trabajo como entre los procesos que conforman la organización y la complejidad de los sistemas organizacionales. Por otra parte, el enfoque hacia la mejora continua potencia la estructuración organizacional, desde la concepción misma de los sistemas de gestión de la calidad, con vista a mejorar su desempeño en el tiempo sobre bases planificadas. La combinación de ambos enfoques permite desarrollar la mejora desde los procesos de la organización a nivel operativo, y posibilita que la alta dirección se concentre en la evaluación, estructuración y gestión de las mejoras de perspectiva integradora a nivel estratégico.

### **1.1.2. Sistemas de gestión ambiental.**

Por otra parte, organizaciones de todo tipo están cada vez más interesadas en alcanzar y demostrar un sólido desempeño ambiental mediante el control de los impactos de sus

actividades, productos y servicios sobre el medio ambiente, acorde con su política y objetivos ambientales [10, 20, 24, 45, 87, 89, 114, 117]. Lo hacen en el contexto de una legislación cada vez más exigente, del desarrollo de políticas económicas y otras medidas para fomentar la protección ambiental, y de un aumento de la preocupación expresada por las partes interesadas por los temas ambientales, incluido el desarrollo sostenible [20, 24]. Pero el control no es suficiente para el logro de los resultados esperados, pues con anterioridad es preciso haber definido política, objetivos y estrategias ambientales, así como haber definido y aplicado prácticas y procedimientos coherentes con estas. Estas prácticas y procedimientos deben considerar, además del control, una adecuada planificación de las actividades de la organización, el aseguramiento necesario para su desarrollo y la mejora continua del desempeño ambiental de la organización, cuestión esta que se presenta desde la propia definición de *sistema de gestión ambiental* dada en la Norma Cubana NC ISO 14050: 2005 y NC ISO 14001: 2004 [97, 108]. Debe considerarse que tanto la planificación, como el aseguramiento, el control y la mejora han de plantearse en atención a los impactos significativos de las prestaciones de la organización en el medio ambiente.

Muchas organizaciones han emprendido revisiones o auditorías ambientales para evaluar su desempeño ambiental. Sin embargo, esas revisiones y auditorías por sí mismas pueden no ser suficientes para proporcionar a una organización la seguridad de que su desempeño no sólo cumple, sino que continuará cumpliendo los requisitos legales y de su política. Para ser eficaces, necesitan estar desarrolladas dentro de un sistema de gestión de la organización. Solo de esta manera se puede lograr la continuidad del trabajo, sobre la base de implementación de acciones, perennes en el tiempo y adecuadas a las características de la organización, que eliminen la causa de los problemas detectado, con la intención de que no vuelvan a ocurrir, y el seguimiento de la eficacia de las mismas mediante controles periódicos.

En cuanto a los sistemas de gestión ambiental, y en correspondencias con las normas internacionalmente aceptadas, Cuba publica las Normas Cubanas NC ISO 14001: 2004 “Sistemas de gestión ambiental. Requisitos con orientaciones para su uso” [97] y NC ISO 14004: 2004 “Sistemas de gestión ambiental. Directrices generales sobre principios, sistemas y técnica de apoyo” [98]. También ha considerado la adecuación de la NC ISO 19011: 2004 [99] para el desarrollo de las auditorías de los sistemas de gestión ambiental.

En la NC ISO 14001: 2004 [97] se especifican los requisitos para un sistema de gestión ambiental, destinados a permitir que una organización desarrolle e implemente una política y unos objetivos que tengan en cuenta los requisitos legales y otros requisitos que la organización suscriba, y la información relativa a los aspectos ambientales significativos. Se aplica a aquellos aspectos ambientales que la organización identifica que puede controlar y a aquellos sobre los que la organización puede tener influencia. No establece por sí misma criterios de desempeño ambiental específico. Su objetivo general es apoyar la protección ambiental y la prevención de la contaminación en equilibrio con las necesidades socioeconómicas.

La NC ISO 14001: 2004 fue concebida de forma tal que sea aplicable a todos los tipos y tamaños de organizaciones y para ajustarse a diversas condiciones geográficas, culturales y sociales. Su grado de aplicación depende de factores tales como la naturaleza de las actividades que desarrolla la organización, sus productos y servicios, la localización donde y las condiciones en las cuales opera [97]. El cumplimiento de los requisitos cubiertos por esta norma son todos esenciales para lograr un sistema de gestión ambiental con un funcionamiento eficaz. Los factores humanos, incluidos la cultura y las políticas dentro de las organizaciones pueden favorecer o impedir la eficacia de este sistema de gestión y necesitan ser considerados muy cuidadosamente cuando se implementa esta norma.

NC ISO 14001: 2004 puede ser utilizada por las organizaciones que pretendan [97]:

- a) establecer, implementar, mantener y mejorar un sistema de gestión ambiental;
- b) asegurarse de su conformidad con su política ambiental establecida;
- c) demostrar la conformidad con esta norma por:
  1. La realización de una autoevaluación y autodeclaración.
  2. La búsqueda de confirmación de dicha conformidad por las partes interesadas en la organización, tales como clientes.
  3. La búsqueda de confirmación de su autodeclaración por una parte externa a la organización.
  4. La búsqueda de la certificación/registro de su sistema de gestión ambiental por una parte externa a la organización.

Las normas internacionales sobre gestión ambiental tienen como finalidad proporcionar a las organizaciones los elementos de un sistema de gestión ambiental eficaz que puedan ser integrados con otros requisitos de gestión, y para ayudar a las organizaciones a lograr

metas ambientales y económicas. Cuba, con esta misma intención y en correspondencia con las normas internacionalmente aceptadas, ha publicado un grupo de Normas Cubanas dirigidas al desarrollo de evaluaciones ambientales, análisis de ciclo de vida, etiquetado y declaraciones ambientales [92, 94-96, 100, 102-107, 109].

### **1.7 Sistema integrado de gestión de la calidad y ambiental**

A. Fernández [38] plantea que el sistema integrado de gestión de la organización, debería ser el compendio de los sistemas parciales aplicables a esta. Un concepto más amplio lo brindan J. Cuendias, A. González y C. L. Isaac [26, 55] al definirlo como el conjunto de la estructura organizativa, la planificación de las actividades, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos necesarios para desarrollar, implantar, llevar a efecto, revisar y mantener al día la política de la empresa. De acuerdo a dichos conceptos, se entenderá por sistema integrado de gestión aquel constituido por la integración de todos los sistemas de gestión tradicionalmente dirigidos de manera independiente, considerando las interrelaciones entre ellos, formando un todo, es decir, un sistema de gestión único.

Según R. G Manresa y colaboradores [79] el proceso de integración de los sistemas de gestión consiste en aplicar los principios del enfoque de la gestión por procesos promulgado por la teoría actual de gestión empresarial, en la que la organización se entiende como un conjunto de procesos que deben verse desde una perspectiva global y equilibrada para conseguir la máxima eficacia y eficiencia, y no desde el punto de vista de la especialización en actividades desconectadas del proceso global. Este criterio también es compartido por J. R. Broomfield [15]. La idea es gestionar el conjunto de procesos que forman la organización de forma única, pero teniendo en cuenta los requisitos específicos aplicable a cada una de las actividades, en vez de gestionar cada función desde puntos de vista diferentes e independientes.

J. Cuendias [27] plantea que la existencia de varios sistemas de gestión paralelos en las organizaciones puede desgastar a la alta dirección en el análisis de manera divorciada de los objetivos estratégicos de la organización y de aquellos específicos de los diferentes sistemas. También plantea que puede generar duplicidad de documentos y pérdidas de tiempo ocasionadas por la realización por separado de las actividades derivadas de diferentes acciones de planificación, ejecución, revisión y control que pudieran hacerse de

forma simultánea o coordinada. Además, puede generar contradicciones por la falta de compatibilidad de los diferentes documentos que los amparan. No obstante, es necesario considerar que estas dificultades pueden ser el punto de partida para que la alta dirección tome la decisión de trabajar en base a la integración de los diferentes sistemas de gestión. R. G. Manresa [79] plantea que existen dos modos de integración de los sistemas de gestión por las organizaciones: las que establecen primero un sistema de gestión determinado y posteriormente le van integrando paulatinamente otros; y las que establecen un sistema integrado de gestión concebido desde sus inicios como tal. También se ha trabajado la integración a partir de implementar los diferentes sistemas de gestión por separado y luego, sobre la base analizar los aspectos comunes, integrarlos en un sistema único. Que se derive una u otra tendencia depende fundamentalmente de la proyección de la alta dirección en función de sus necesidades inmediata, de los recursos (humanos, financieros, materiales y tecnológicos) de que se disponga, y de la capacidad de los miembros de la organización para reconocer la necesidad de dar respuestas a problemas complejos, en los que intervienen varias disciplinas estrechamente relacionadas entre si y para asimilar el cambio de actuación que demanda esta nueva forma de gestión.

Aunque no existe una normativa internacional vigente que establezca requisitos para gestionar de forma integrada los diferentes sistemas de la organización, los beneficios de la integración han provocado una tendencia internacional a su aplicación en materia de gestión dentro de una organización [14, 17, 27, 28, 40, 41, 55, 68, 69, 71, 73, 77, 79, 80, 82, 88, 91, 128, 129].

Entre las ventajas de la integración se pueden señalar:

- Alineamiento de las diferentes políticas y objetivos de la organización: Si bien las materias a integrar, en la mayoría de los casos, no son contrarias en su fondo o filosofía, ni entran en conflictos por tratarlas a un mismo tiempo, en ocasiones los esfuerzos se concentran más en unos aspectos que en otros. Al integrar los diferentes sistemas de gestión se asegura la distribución adecuada del tiempo y recursos.
- Armonización de los diferentes criterios de gestión: La integración equilibra la importancia de cada área de gestión. Se trata de homogenizar actuaciones, responsabilidades, terminologías y evitar duplicidades innecesarias. Se logra que los

expertos de cada disciplina puedan estar más dispuestos a trabajar de conjunto aspectos específicos.

- Fortalecimiento del proceso de toma de decisiones: Al evaluar el desempeño de cada uno de los procesos identificados y la interacción entre estos con una perspectiva integradora la alta dirección de la organización tiene los elementos para tomar decisiones únicas que den respuesta a los problemas a que se enfrenta considerando las particularidades de cada uno de los sistemas que conforman el sistema integrado de gestión. Se reduce así la posibilidad de resolver problemas a expensas de crear nuevos para otras disciplinas.
- Menor esfuerzo global de formación del personal para la implementación del sistema: Una vez definido y explicado el funcionamiento de un sistema de gestión, los otros presentan diferencias mínimas en cuanto a su arquitectura. La formación adecuada consistiría en explicar los apartados comunes y resaltar los procedimientos o prácticas específicas de cada uno de ellos.
- Simplificación de la estructura documental del sistema: Integrar es sumar eliminando duplicidades. Los requisitos o prácticas comunes pueden simplificarse en un único documento, esto gana mayor importancia cuando se tratan, sobre todo, los requisitos de gestión de los sistemas.
- Menor esfuerzo y costo de mantenimiento del sistema: Al reducirse el número de documentos que componen el sistema integrado de gestión respecto a varios sistemas por separado, la reedición de documentos, su distribución y difusión resulta más rápida y sencilla. Por otra, una vez implementado el sistema, se trata de que una misma persona sea capaz de realizar sus tareas de forma tal que en su actuar se tengan en cuenta los aspectos asociados a las diferentes variables de gestión. De esta forma, los criterios comunes de actuación, al estar centralizado en una misma figura, contribuye a aumentar la eficacia del control y se hace más operativo el funcionamiento del sistema.
- Integración de la información: La información de la organización está interrelacionada y de lo que se trata es de aprovechar estas circunstancias integrando toda esta información en, por ejemplo, una buena red informática y de archivos.
- Ventajas ante el mercado: Mejora la imagen de la organización, así como posibilita una mayor competitividad y mejor posicionamiento en el mercado. La integración marca el camino hacia la excelencia empresarial.

La implementación de un sistema integrado de gestión no presenta desventajas importantes, sin embargo se pueden destacar las siguientes [14, 29, 47, 59, 68, 71, 79, 82, 84, 88, 91, 115]:

- Mayor esfuerzo inicial en materia de organización y cambio de la cultura de gestión.
- Aunque los diferentes modelos de gestión son compatibles, hay diferencias asociadas a las particularidades de cada uno de ellos que se deben conciliar.
- Mayor costo inicial de implementación, en comparación con la implementación de un sistema de gestión en particular.

Sin embargo las desventajas que puedan atribuirse a la implementación de un sistema integrado de gestión no son comparables con las ventajas que reporta la implementación del mismo. Por otra parte, con una proyección adecuada para superar las barreras que representan estas desventajas, las mismas podrían convertirse en oportunidades para la mejora del desempeño de las organizaciones que asumen la implementación de un sistema integrado de gestión.

Existen principios coincidentes entre los modelos de gestión que mejoran la calidad de los productos y servicios, la proyección de las organizaciones a favor de la protección del medio ambiente, la imagen y la competitividad de las organizaciones. Las empresas más importantes emplean el concepto de calidad total entrelazando los conceptos de seguridad, calidad y medioambiente, considerándolo como algo inseparable [40, 61]. Estos sistemas de gestión convergentes y entrelazados forman parte del sistema integrado de gestión de las organizaciones.

A. Fernández [38], A. González y C. L. Isaac [55, 71] coinciden al plantear que, de los diferentes sistemas de gestión que se podrían implantar en las organizaciones han sido los sistemas de gestión de la calidad los de mayor aplicación, debido a la especial atención brindada a la problemática de la calidad. La apertura de nuevos mercados y las exigencias de los clientes, han provocado que la implantación de estos sistemas y su certificación se conviertan en requisitos indispensables para que las organizaciones compitan en el mercado. Sin embargo, es cada vez mayor la sensibilidad de los clientes y del público en general por conocer que se esconde detrás de cada producto que se consume, y cual es la repercusión de su proceso de fabricación sobre la sociedad y el medio ambiente. Por tanto, la realidad actual obliga a las organizaciones a disponer de un sistema de gestión en el que se considere no solo la calidad del producto o servicio, sino

también factores como la repercusión de sus actividades sobre el medio ambiente. Para responder a estas exigencias, que le vienen impuestas por sus clientes y por la sociedad, las organizaciones han debido incorporar a los sistemas de gestión ya implantados cuestiones tan importantes como la gestión ambiental. Esto le ha permitido ganar mayor organización, dirección y control, así como ganar en imagen y superar barreras que existen en el mercado, el cual exige cada día mayor competitividad [59, 79].

A pesar de que los organismos internacionales de normalización, como parte de sus diferentes líneas de trabajo, han elaborado normas para los diferentes sistemas de gestión y, consecuentemente, los órganos nacionales equivalentes siguen esta misma línea, no ha existido consenso internacional en cuanto a un modelo de sistema integrado de gestión que facilite a las organizaciones una gestión organizacional que no se desestabiliza ante el reto de implementar nuevas estrategias que han de incorporarse en respuestas a cambios del entorno en que se desempeñan las organizaciones.

No obstante la tendencia que existe en cuanto a la integración de sistemas de gestión, aún muchas organizaciones trabajan en la implantación de varios sistemas de manera independientes y no integrados, lo cual provoca que el funcionamiento de estas se torne complejo y en mucho casos inoperantes. El temor a desestabilizar el o los sistemas de gestión ya implantados, la falta de experiencia en la temática y la ausencia de una normativa internacional sobre el tema, induce a que las organizaciones no logren implantar eficazmente los sistemas integrados de gestión.

Algunos organismos de normalización han venido trabajando en la creación de documentos que brinden elementos o sirvan como guía para la implementación de sistemas integrados de gestión [3, 16, 112]. Otros autores han propuesto metodologías o recomendaciones sobre la temática [17, 26, 27, 29, 38, 59]. Como coincidencia en la literatura analizada se encuentra, que las metodologías planteadas se caracterizan por concebir la integración a partir de organizaciones que no poseen ninguno de los sistemas implantados. El nivel de complejidad en algunos casos y el carácter general en otros, ha provocado que estas metodologías no sean lo suficientemente eficaces durante su implementación en las organizaciones cubanas. Solo algunos consideran la previa existencia de un sistema de gestión en la organización, generalmente el de la calidad [30, 39], en el momento de decidir la alta dirección en lo referente a la integración de otros sistemas, y solo Y. Fernández, J. Cuendias y colaboradores [26, 39, 70] se cuestiona si

este sistema tomado como punto de partida tiene el nivel de madurez suficiente para soportar la integración de otros en un sistema integrado de gestión.

El Órgano de Certificación de la República de Cuba establece que el grado mínimo de integración para los sistemas integrados de gestión supone gestionar de forma integrada la política, la organización, la revisión por la dirección, un control único de la documentación y los registros, el control de las no conformidades, la toma de acciones correctivas y preventivas, la ejecución de las auditorías internas, la evaluación y desarrollo de las competencias del personal, así como que la gestión de cada proceso incluido en el alcance cubre las entradas, salidas, recursos y controles para todos los ámbitos de aplicación cubiertos por el sistemas integrados de gestión [110]. Se ha comprobado que la experiencia en la integración de sistemas de gestión en Cuba es muy pobre y solo algunas empresas están dando los primeros pasos en el tema [113].

### **1.8 Conclusiones parciales del capítulo.**

De la revisión del estado del arte y de la práctica, sobre el objeto de estudio que se aborda en este trabajo, se puede concluir que:

1. Las experiencias de gestión de la calidad y ambiental, aplicados al funcionamiento de los gobiernos locales, presentes en la literatura consultada, no se ajustan a la realidad del desempeño de los órganos cubanos a este nivel, así como no tratan los aspectos asociados a la gestión de la calidad y ambiental como elementos indisolubles y estrechamente relacionados.
2. Las principales barreras a superar por parte de los órganos de gobierno están asociadas a la trascendencia de las metodologías de trabajo en el tiempo más allá del periodo real disponible, al pasar de un mandato a otro; y a la ausencia de tratamiento explícito en las estrategias de desarrollo de los aspectos asociados a la calidad del producto o servicio y a la gestión ambiental; aspectos estos que obstaculizan los procesos de evaluación para la toma de decisiones en función de la mejora.
3. Las herramientas de evaluación y diagnóstico del desempeño de las organizaciones son necesarias para, a partir de los resultados de su aplicación, orientar el proceso de toma de decisiones en función de la mejora.
4. Las herramientas y metodologías de diagnóstico propuestas en la literatura consultada están estructuradas en función de las características de entidades productivas y de

prestación de servicios del sector empresarial y no se ajustan a las funciones de los órganos de gobierno local objeto de estudio en esta investigación.

5. A partir de los aspectos estudiados, considerando la ausencia de esquemas de gestión de la calidad y ambiental que se adecuen a las características de los gobiernos locales cubanos, y sobre la base de los requerimientos actuales de la gestión gubernamental para el desarrollo de las localidades, se impone la necesidad de diseñar una herramienta de evaluación-diagnóstico que permita evaluar la situación en que se encuentran los órganos cubanos de gobierno local con respecto a la gestión de la calidad y ambiental, así como que facilite el proceso de toma de decisiones para la mejora del desempeño de estos órganos.

## **CAPÍTULO II: Herramienta de evaluación-diagnóstico del desempeño de los órganos cubanos de gobierno local en materia de Gestión de la Calidad y Gestión Ambiental.**

El desarrollo de un sistema integrado de gestión en cualquier organización debe, para su diseño e implementación, estar respaldado por una estrategia a seguir. Para lograr esto, los sistemas individuales que componen el sistema integrado de gestión deben tener una composición compatible que permita su implementación y evolución conjunta. Esto ha sido posible para los sistemas de gestión de la calidad y ambiental al ser concebidos en correspondencia con el ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar, tal como se han estructurado las normas NC ISO 9001:2008 y NC ISO 14001: 2004. En estas normas pueden identificarse requisitos comunes que facilitan el proceso de integración.

Una de las acciones importantes a desarrollar para lograr el diseño e implementación de un sistema de gestión coherente con el funcionamiento de la organización es la realización de un buen diagnóstico. Este permitirá que el sistema a diseñar considere las prácticas habituales de las organizaciones, así como los requisitos de los modelos de gestión a implementar. Por otra parte, mediante el diagnóstico es posible identificar las fortalezas y puntos débiles del funcionamiento de las organizaciones, lo que facilita la toma de decisiones de los actores y permite optimizar tiempo. Al diseñar e implementar el sistema de gestión a partir de los resultados del diagnóstico se pueden lograr los resultados esperados con mayor eficacia y eficiencia.

En este capítulo se presenta el desarrollo de una herramienta de evaluación-diagnóstico, a partir de la cual sea posible diseñar e implementar un sistema integrado para la gestión de la calidad y ambiental en los órganos cubanos de gobierno local. Esta herramienta se puede utilizar por cualquier órgano de gobierno local cubano, sin importar situación geográfica, características demográficas, tamaño, ni complejidad en sus actividades.

### **2.1. Bases de la herramienta de evaluación-diagnóstico.**

En la concepción de la herramienta se consideraron los fundamentos teóricos del ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar, y de los modelos de gestión de la calidad y ambiental que amparan las normas NC ISO 9001:2008 y NC ISO 14001:2004. También se tuvo en cuenta la estructura y funciones de los órganos de gobierno local en Cuba y las

propuestas realizadas por W. Pérez et al. [120, 121], referente a la gestión de las variables antes enunciadas en estos órganos.

### **2.1.1. Planificar-Hacer-Verificar-Actuar.**

El ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (PHVA) es una metodología sistemática de mejora. El mismo fue concebido en el contexto de la calidad. La idea central se basa en que la calidad no es un problema que se soluciona y ya, sino que es un proceso continuo, que solo se puede mejorar a partir de la experiencia. Esta idea se concreta en el ciclo PHVA, tomado de Shewart y generalizado por Deming. Este enfoque es aplicable a cualquier proceso que tenga lugar en una organización, por lo que su uso se ha extendido más allá de la gestión de la calidad. El mismo se ha convertido en el pilar fundamental de los diferentes sistemas de gestión que hoy se aplican en las organizaciones. Su aplicación tiene lugar considerando los siguientes aspectos:

- Planificar: Establecer los objetivos y procesos necesarios para conseguir resultados planificados.
- Hacer: Implementar los procesos a partir de lo planificado.
- Verificar: Realizar el seguimiento y la medición de los procesos respecto a la política, los objetivos, las metas, los programas y los requisitos legales y otros requisitos, e informar sobre los resultados.
- Actuar: Tomar acciones para mejorar continuamente el desempeño del sistema de gestión.

### **2.1.2. Fundamentos de los sistemas de gestión de la calidad según las normas cubanas del grupo NC ISO 9000 [101, 111].**

Los sistemas de gestión de la calidad pueden ayudar a las organizaciones a aumentar la satisfacción de sus clientes. Los clientes necesitan productos con características que satisfagan sus necesidades y expectativas. Estas necesidades y expectativas se expresan en la especificación del producto y generalmente se denominan requisitos del cliente. Los requisitos del cliente pueden estar especificados por el cliente de forma contractual o pueden ser determinados por la propia organización. En cualquier caso, es finalmente el cliente quien determina la aceptabilidad del producto. Dado que las necesidades y

expectativas de los clientes son cambiantes y debido a las presiones competitivas y a los avances técnicos, las organizaciones deben mejorar continuamente sus productos y procesos.

El enfoque a través de un sistema de gestión de la calidad anima a las organizaciones a analizar los requisitos del cliente, definir los procesos que contribuyen al logro de productos aceptables para el cliente y a mantener estos procesos bajo control. Un sistema de gestión de la calidad puede proporcionar el marco de referencia para la mejora continua con objeto de incrementar la probabilidad de aumentar la satisfacción del cliente y de otras partes interesadas. Proporciona confianza tanto a la organización como a sus clientes, de su capacidad para proporcionar productos que satisfagan los requisitos de forma coherente.

Un enfoque para desarrollar e implementar un sistema de gestión de la calidad comprende diferentes etapas tales como:

- a) Determinar las necesidades y expectativas de los clientes y de otras partes interesadas.
- b) Establecer la política y objetivos de la calidad de la organización.
- c) Determinar los procesos y las responsabilidades necesarias para el logro de los objetivos de la calidad.
- d) Determinar y proporcionar los recursos necesarios para el logro de los objetivos de la calidad.
- e) Establecer los métodos para medir la eficacia y eficiencia de cada proceso.
- f) Aplicar estas medidas para determinar la eficacia y eficiencia de cada proceso.
- g) Determinar los medios para prevenir no conformidades y eliminar sus causas.
- h) Establecer y aplicar un proceso para la mejora continua del sistema de gestión de la calidad.

Para que las organizaciones operen de manera eficaz, tienen que identificar y gestionar numerosos procesos interrelacionados y que interactúan. La identificación y gestión sistemática de los procesos empleados en la organización y en particular las interacciones entre tales procesos se conocen como "enfoque basado en procesos". Las normas

vigentes del grupo NC ISO 9000 pretende fomentar la adopción del enfoque basado en procesos para gestionar las organizaciones.

Un enfoque de este tipo, cuando se utiliza dentro de un sistema de gestión de la calidad, enfatiza la importancia de:

- a) La comprensión y el cumplimiento de los requisitos.
- b) La necesidad de considerar los procesos en términos que aporten valor.
- c) La obtención de resultados del desempeño y eficacia del proceso.
- d) la mejora continua de los procesos con base en mediciones objetivas.

### **2.1.3. Fundamentos de los sistemas de gestión ambiental según las normas cubanas del grupo NC ISO 14000 [97, 98].**

Un sistema de gestión ambiental eficaz puede ayudar a una organización a evitar, reducir o controlar los impactos ambientales adversos de sus actividades, productos y servicios, asegura un mejor cumplimiento de los requisitos legales aplicables y otros requisitos que la organización suscriba, y ayuda a la mejora continua del desempeño ambiental.

Los fundamentos de la norma NC ISO 14001: 2004, se basan en un modelo de gestión "Planificar-Hacer-Verificar-Actuar" (PHVA). El ciclo PHVA es un proceso constante e iterativo que permite que una organización desarrolle e implemente su política ambiental con base en el liderazgo y el compromiso de la alta dirección con el SGA. Después de que la organización haya evaluado su posición actual en relación con el medio ambiente, los pasos de este proceso continuo son los siguientes:

- a) Planificar - establecer un proceso continuo de planificación que permite a la organización:
  - 1) Identificar los aspectos ambientales y los impactos ambientales asociados.
  - 2) Identificar y hacer seguimiento de los requisitos legales y otros requisitos que la organización suscriba y establecer criterios internos de desempeño cuando sea apropiado.
  - 3) Establecer objetivos y metas ambientales y formular programas para lograrlos.
  - 4) Desarrollar y usar indicadores de desempeño.

b) Hacer - implementar y operar el sistema de gestión ambiental:

- 1) Crear estructuras de gestión, asignar funciones y responsabilidades con suficiente autoridad.
- 2) Suministrar recursos adecuados.
- 3) Formar al personal y asegurarse de su toma de conciencia y competencia.
- 4) Establecer procesos para comunicación interna y externa.
- 5) Desarrollar y mantener la documentación.
- 6) Establecer e implementar controles a los documentos.
- 7) Establecer y mantener controles operacionales.
- 8) Asegurarse de la preparación y capacidad de respuesta ante emergencia.

c) Verificar - evaluar los procesos del sistema de gestión ambiental:

- 1) Realizar un seguimiento y medición continuos.
- 2) Evaluar el estado de cumplimiento.
- 3) Identificar las no conformidades y tomar acciones correctivas y preventivas.
- 4) Gestionar registros.
- 5) Realizar periódicamente auditorías internas.

d) Actuar - revisar y emprender acciones para mejorar el sistema de gestión ambiental:

- 1) Realizar revisiones por la dirección del sistema de gestión ambiental a intervalos apropiados.
- 2) Identificar áreas de mejora.

Este proceso continuo posibilita que la organización mejore permanentemente su sistema de gestión ambiental y su desempeño ambiental global.

#### **2.1.4. Estructura y funciones de los órganos cubanos de gobierno local**

En la figura 2.1 se representa la estructura de los órganos cubanos de gobierno local.

En la Constitución de la República de Cuba [42], refiriéndose a los órganos locales del Poder Popular, se plantea que Las Asambleas del Poder Popular, constituidas en las

demarcaciones político-administrativas en que se divide el territorio nacional, son los órganos superiores locales del poder del Estado, y, en consecuencia, están investidas de la más alta autoridad para el ejercicio de las funciones estatales en sus demarcaciones respectivas y para ello, dentro del marco de su competencia, y ajustándose a la ley, ejercen gobierno. Además, coadyuvan al desarrollo de las actividades y al cumplimiento de los planes de las unidades establecidas en su territorio que no les estén subordinadas, conforme a lo dispuesto en la ley.

Las administraciones locales están constituidas por sus Órganos de la Administración y por las entidades económicas, de producción y de servicios de subordinación local. El propósito de las mismas es satisfacer las necesidades económicas, de salud y otras de carácter asistencial, educacionales, culturales, deportivas y recreativas de la colectividad del territorio a que se extiende la jurisdicción de cada una [23].

Los Órganos de la Administración antes mencionados se denominan Consejo de la Administración Municipal. El mismo constituye el órgano de dirección de la administración local; dirige las entidades económicas, de producción y de servicios de subordinación local. Su función primordial es promover el desarrollo económico social del territorio. También dirige la actividad administrativa a él subordinada y controla la de las entidades de su territorio, independientemente del nivel de subordinación [23].

La Asamblea Municipal del Poder Popular designa y denomina las comisiones permanentes de trabajo, por el término de duración de su mandato. También puede constituir comisiones de carácter temporal para cumplir tareas específicas que le son asignadas dentro de un término señalado. Las comisiones sólo se subordinan a la Asamblea Municipal y su labor debe contribuir a que ésta pueda ejercer su función como la más alta autoridad del poder del Estado en su demarcación y en el ejercicio del gobierno. Las comisiones permanentes de trabajo son constituidas por la Asamblea Municipal del Poder Popular atendiendo a los intereses específicos de su localidad, para que la auxilien en la realización de sus actividades y especialmente para ejercer el control y la fiscalización de las entidades de subordinación municipal y de las demás correspondientes a otros niveles de subordinación, que se encuentren radicadas en su demarcación territorial [1].



**Figura 2.1.** Estructura de los órganos cubanos del poder popular.

### 2.1.5. Modelo de sistema integrado de gestión de la calidad y ambiental para los órganos cubanos de gobierno local.

W. Pérez et al. [120, 121] proponen un modelo de sistema integrado de gestión de la calidad y ambiental para los órganos cubanos de gobierno local. En el modelo se identifican cinco (5) componentes: *Planificación Estratégica*, *Gestión de los Recursos*, *Fiscalización y Control*, *Implementación de Estrategias*, y *Seguimiento y medición para la mejora*. Esta propuesta considera las características estructurales y funcionales de los órganos de gobierno en las municipalidades cubanas, así como los principios de la gestión que se establecen en las normas de las familias NC ISO 9000 y 14000. Por medio de la implementación de sistemas integrados de gestión coherentes con el modelo se espera aumentar la satisfacción de los pobladores con relación a la calidad de los productos y servicios que reciben, y mejorar la proyección de estos órganos en cuanto a la gestión ambiental en las localidades.

En el modelo se tiene en cuenta la autoridad asignada constitucionalmente a la Asamblea Municipal del Poder Popular para la tomas de decisiones estratégicas. Además, se consideran las funciones del Consejo de la Administración Municipal como órgano con capacidad para el manejo de los recursos del Estado a este nivel, y de las Comisiones

Permanentes de Trabajo para ejercer fiscalización y control durante la implementación de las estrategias trazadas por la Asamblea Municipal del Poder Popular.

La propuesta parte de determinar, por medio de diagnóstico, la manera particular en que las cuestiones referentes a la gestión de la calidad y a la gestión ambiental son tratadas por el órgano de gobierno local en cuestión. A la vez, plantea la necesidad de identificar las capacidades actuales de las entidades subordinadas al órgano de gobierno municipal y las potenciales disponibles en la localidad, así como las necesidades de la comunidad con relación a las cuestiones antes planteadas.

En el modelo se establece como base que el gobierno local definirá, en función de las necesidades de la población y las capacidades actuales y potenciales de la localidad, las políticas, objetivos, metas, programas y estrategias, que regirán su actuación en un período de tiempo determinado. Tales definiciones no podrán contradecir los lineamientos de los órganos de gobierno provincial y nacional, pero deben establecerse en función del desarrollo de la localidad bajo la jurisdicción del órgano de gobierno municipal en cuestión. A la vez, se tendrán en cuenta las relaciones con otras localidades, considerando las interrelaciones que se producen entre estas y los efectos, en la vecindad, de las acciones emprendida por una u otra localidad. Por otra parte, también se considerarán las interrelaciones con entidades no subordinadas al nivel local, pero que se encuentran ubicadas en el municipio. Tomando en cuenta la complejidad del análisis para establecer estas definiciones, las mismas deberán ser discutidas y aprobadas por La Asamblea Municipal del Poder Popular como órgano superior del poder del Estado en la localidad.

La gestión de los recursos económicos y materiales para implementar estas estrategias y programas, y -en consecuencia- cumplir los objetivos, metas y políticas planteadas, está concebida para ser desarrollada por el Consejo de la Administración Municipal, como órgano con capacidad para el manejo de estos recursos. En el modelo propuesto también se abordan las cuestiones asociadas a la gestión de la competencia del personal. En tal sentido se plantea que para asegurar el correcto funcionamiento de los procesos a implementar en cada órgano, se garantizará una adecuada gestión de las competencias del personal que en estos procesos se desempeñe. También se expone la idea de gestionar la competencia con base en la educación, formación, habilidades y experiencia

apropiadas, así como en función de las particularidades de trabajo que cada individuo realiza.

Las organizaciones subordinadas al órgano de gobierno local juegan un papel decisivo en la implementación de las estrategias, programas y acciones definidas en correspondencia con las políticas trazadas por La Asamblea Municipal del Poder Popular en materia de calidad de la producción y gestión ambiental. Serán estas organizaciones las que tendrán la mayor responsabilidad en la producción de bienes y servicios en la localidad y, consecuentemente, en la satisfacción de las necesidades de los pobladores; por tanto están en la obligación de garantizar la calidad de sus producciones. Por otra parte han de ser observadores permanentes de la legislación ambiental vigente aplicable a sus prestaciones, y proyectar su desempeño en correspondencia con la misma y con las políticas trazadas por el órgano de gobierno local.

Las cuestiones asociadas al control del cumplimiento de lo establecido en la política y las estrategias del órgano de gobierno local son desarrolladas desde la perspectiva de funcionamiento de las Comisiones Permanentes de Trabajo. Las mismas desarrollarán la fiscalización y el control tanto del funcionamiento de las organizaciones subordinadas al gobierno local, u otras áreas de interés, como la evaluación del cumplimiento de los requisitos establecidos para el sistema de gestión en coherencia con el modelo propuesto. Estas actividades se realizarán por medio de la evaluación del desempeño de los diferentes procesos del sistema integrado de gestión y las diferentes áreas involucradas.

En la propuesta realizada por estos autores, la tendencia del comportamiento de los procesos, por medio de los cuales se desarrolla la gestión de los órganos de gobierno local, y del nivel de satisfacción de los pobladores han de considerarse para el proceso de toma de decisiones en la proyección estratégica de los órganos de gobierno local. Tales decisiones estarán encaminadas a la búsqueda constante de la mejora del desempeño de los órganos de gobierno en el municipio, y a la intención de incrementar el nivel de satisfacción de los pobladores. Estas líneas de trabajo se sustentan en la mejora de la calidad de los productos y servicios que reciben los pobladores de la localidad, y en la mejora de la proyección del órgano de gobierno en cuanto a la gestión ambiental en la localidad.

Por último, plantea la necesidad de garantizar el trabajo cíclico y continuo de los procesos del sistema de gestión del órgano de gobierno local, con la intención de mejorar continuamente su eficacia. De esta manera se debe garantizar la permanente identificación de las necesidades de los pobladores de la localidad, las cuales se incrementan en el tiempo o surgen nuevas. Por otra parte es necesario garantizar la adecuación constante de las políticas, objetivos, metas, programas y estrategias de trabajo en función de estas nuevas necesidades, y trabajar en la implementación de las mismas.

## **2.2. Diseño y estructuración de la herramienta de evaluación- diagnóstico.**

En el presente epígrafe se presenta la descripción de la herramienta de evaluación-diagnóstico que se propone. También se presentan el sistema de indicadores que la componen y los criterios de evaluación.

### **2.2.1 Objetivo de la evaluación-diagnóstico.**

La herramienta de evaluación-diagnóstico tiene como objetivo, en un primer momento, ayudar a la alta dirección de los gobiernos locales a identificar la correspondencia entre sus prácticas habituales para la gestión de la calidad y ambiental, y los fundamentos del modelo referidos en la sección 2.1.5. de este capítulo. A partir de esta valoración se podrá trazar una estrategia de trabajo para el diseño e implementación de los sistemas integrados de gestión de los órganos de gobierno local que apliquen el modelo. En un segundo momento, para los órganos de gobierno local que avancen en la implementación del sistema integrado de gestión, la herramienta puede ser utilizada para identificar los aspectos en los que se ha avanzado menos, aquellos en los que aún existen insuficiencias, o los que demandan cambios en las prácticas de gestión del órgano por concepto de cambio de las condiciones del entorno. No obstante, independientemente de que el órgano de gobierno local pretenda, o no, implementar e implemente un sistema para la gestión de la calidad y ambiental, la evaluación de los resultados a partir de la aplicación de la herramienta facilitará el proceso de toma de decisiones y permitirá establecer planes para la mejora del desempeño de estos órganos.

### **2.2.2. Indicadores de diagnóstico.**

La herramienta de evaluación-diagnóstico se estructura en correspondencia con el modelo de sistema integrado para la gestión de la calidad y ambiental descrito anteriormente. Para ello se han considerado los indicadores de diagnóstico que a continuación se presentan para los elementos componentes del modelo:

#### ***I. Planificación estratégica***

- a) Identificación de condiciones internas y externas.
- b) Identificación necesidades de la comunidad.
- c) Identificación de las capacidades disponibles.
- d) Evaluación de riesgos estratégicos organizacionales, productivos y ambientales para la municipalidad.
- e) Definición de políticas de gestión.
- f) Definición de objetivos y metas de gestión.
- g) Definición de programas estratégicos de gestión.
- h) Responsabilidad y autoridad
- i) Preparación y respuestas ante emergencias.
- j) Revisiones del cumplimiento de políticas, objetivos, metas y programas estratégicos.

#### ***II. Gestión de los recursos***

- a) Capital humano, con base en la gestión de competencia.
- b) Información.
- c) Infraestructura.
- d) Ambiente de trabajo.
- e) Recursos financieros.
- f) Recursos naturales.

**III. Implementación de estrategias.**

- a) Despliegue de las estrategias hasta el nivel de las organizaciones de la administración local.
- b) Identificación de requisitos legales y reglamentarios aplicables a cada programa estratégico de gestión.
- c) Evaluación de riesgos organizacionales, productivos y ambientales inherentes a las organizaciones de la administración local para la implementación de las estrategias de gestión.
- d) Gestión de negocios con proveedores
- e) Gestión de la producción a nivel de las organizaciones de la administración local en coherencia con las estrategias de gestión.

**IV. Fiscalización y control**

- a) Definición de prioridades.
- b) Planificación.
- c) Definición de responsabilidades.
- d) Preparación del personal.
- e) Evaluación en campo.
- f) Informe de resultados.

**V. Seguimiento y medición para la mejora.**

- a) Evaluación de la satisfacción de los pobladores.
- b) Evaluación del cumplimiento de los requisitos legales y reglamentarios aplicables.
- c) Auto-evaluaciones.
- d) Seguimiento y medición de los procesos.
- e) No conformidades, acciones correctivas y preventivas.

### **2.2.3. Preguntas de diagnóstico.**

Para facilitar el proceso de evaluación-diagnóstico se han considerado, para cada elemento componente del modelo y en correspondencia con sus indicadores de diagnóstico, un grupo de preguntas. Las mismas se presentan a continuación:

#### ***I. Planificación estratégica***

- I.a. ¿Cómo se identifican las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades del órgano de gobierno local?
- I.b. ¿Cómo se consideran las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades del órgano de gobierno local en la estructuración de las estrategias?
- I.c. ¿cómo se identifican y gestionan los procesos que tienen lugar en el órgano de gobierno local?
- I.d. ¿Cómo se identifican las necesidades y expectativas de los ciudadanos de la localidad?
- I.e. ¿Cómo se identifican las necesidades y expectativas de otras partes interesadas que representan los intereses sociales de la comunidad?
- I.f. ¿Cómo se asegura el órgano de gobierno local que se han considerado los requisitos legales y reglamentarios aplicables, en correspondencia con las necesidades identificadas?
- I.g. ¿Cómo se identifican las capacidades potenciales de producción de bienes y servicios que aún no se explotan?
- I.h. ¿Cómo se asegura el órgano de gobierno local de que las estrategias de trabajo se conciben considerando los riesgos organizacionales, productivos y ambientales a escala municipal?
- I.i. ¿Cómo se establece la política de gestión del órgano de gobierno local?
- I.j. ¿En que medida la política de gestión del órgano de gobierno local considera los aspectos asociados a la calidad de las producciones y servicios que ha de recibir la comunidad, así como los aspectos asociados a la protección del medioambiente?

- I.k. ¿En qué medida los objetivos de gestión consideran los compromisos contraídos en la política, y se plantean en términos de metas medibles?
- I.l. ¿De qué manera son desplegados los objetivos a cada nivel de gestión?
- I.m. ¿Cómo se asegura la alta dirección de que se consideran los recursos necesarios para cumplir los objetivos?
- I.n. ¿Cómo el órgano de gobierno local se asegura de que en las estrategias de gestión se consideren los aspectos relacionados con la calidad de los productos y servicios, y a la protección ambiental?
- I.ñ. ¿Cómo se asegura la alta dirección de que se establecen y comunican las responsabilidades y autoridades del personal, y de que en las mismas consideran los aspectos asociados a la gestión de la calidad y ambiental?
- I.o. ¿Cómo se asegura el órgano de gobierno local de su preparación y capacidad de respuesta ante situaciones de emergencia?
- I.p. ¿Cómo se asegura el órgano de gobierno local de que en la preparación ante emergencias se han considerado los aspectos asociados a la calidad de los productos y servicios, y a la protección ambiental?
- I.q. ¿Cómo realiza la alta dirección revisiones periódicas del desempeño del órgano de gobierno local?
- I.r. ¿Qué información utiliza la alta dirección para realizar las revisiones periódicas del desempeño del órgano de gobierno local?
- I.s. ¿Cómo se asegura la alta dirección de la disponibilidad de información válida para las revisiones periódicas del desempeño del órgano de gobierno local?
- I.t. ¿Cómo evalúa la alta dirección en las revisiones periódicas del desempeño del órgano de gobierno local la información para mejorar la eficacia y la eficiencia del sistema de gestión?

## **II. Gestión de los recursos**

- II.a. ¿Cómo se identifican las competencias del personal para el ejercicio de sus funciones?

- II.b. ¿Cómo se gestionan las unidades de competencia del personal para el ejercicio de sus funciones?
- II.c. ¿Cómo se asegura que el nivel de competencia del personal es adecuado para las necesidades actuales y futuras?
- II.d. ¿Cómo se gestiona y controla la documentación de trabajo del órgano de gobierno local?
- II.e. ¿Cómo se asegura que la información apropiada está disponible para la toma de decisiones?
- II.f. ¿Cómo se asegura que la infraestructura y el ambiente de trabajo es el apropiado para la consecución de los objetivos del órgano de gobierno local?
- II.g. ¿Cómo se consideran los aspectos medioambientales asociados a la infraestructura?
- II.h. ¿Cómo el órgano de gobierno local planifica, provee, controla y sigue sus recursos financieros para mantener un sistema de gestión efectivo y eficiente, y para asegurar el logro de los objetivos?
- II.i. ¿Cómo se asegura el órgano de gobierno local de que su personal es consciente acerca del vínculo entre calidad de gestión y costos?
- II.j. ¿Cómo se asegura el órgano de gobierno local de la disponibilidad de los recursos naturales necesarios para la implementación de las estrategias de trabajo?
- II.k. ¿Cómo se planifica el uso de los recursos naturales de manera oportuna?
- II.l. ¿Cómo se asegura el órgano de gobierno local de que el uso de los recursos naturales no compromete el bienestar de las generaciones futuras?

***III. Implementación de estrategias.***

- III.a. ¿Cómo se asegura el despliegue de las estrategias para la operación eficaz y eficiente de los procesos de producción y servicios, considerando un enfoque sistémico, y en coherencia con los objetivos y estrategias del órgano de gobierno local?

- III.b. ¿Cómo se gestionan en la práctica el diseño y desarrollo de nuevos procesos de producción y prestación de servicios para satisfacer las necesidades de la comunidad?
- III.c. ¿Cómo se asegura que en el diseño y desarrollo de nuevos procesos de producción y prestación de servicios se consideren las variables asociadas a la calidad del producto o servicio y a los aspectos ambientales?
- III.d. ¿Cómo el órgano de gobierno local se asegura de que los procesos de producción y prestación de servicios identifican los requisitos legales y reglamentarios específicos asociados a su gestión para la implementación de las estrategias?
- III.e. ¿Cómo se asegura el órgano de gobierno local de que los procesos de producción y prestación de servicios realizan su gestión, para la implementación de las estrategias, considerando los riesgos organizacionales, productivos y ambientales específicos asociados a sus particularidades?
- III.f. ¿Cómo se promueve el establecimiento de alianzas de negocio con proveedores durante la implementación de las estrategias?
- III.g. ¿Cómo son gestionados en la práctica los procesos de negociación con los proveedores para la implementación de las estrategias?
- III.h. ¿Cómo se consideran en la gestión de negocios con proveedores las cuestiones asociadas con la calidad del producto y los requisitos ambientales del mismo?
- III.i. ¿Cómo el órgano de gobierno local se asegura de que se han cumplido los requisitos de calidad y ambientales de los productos entregados por los proveedores?
- III.j. ¿Cómo se asegura el órgano de gobierno local de que los productos y servicios suministrados a los pobladores cumplen con los requisitos de calidad de los mismos, así como de que se cumplen los requisitos ambientales aplicables durante los procesos gestión de la producción y prestación del servicio?
- III.k. ¿Cómo se asegura el órgano de gobierno local de que los procesos de producción y prestación de servicios se desarrollan sobre bases metrológicas adecuadas?

**IV. Fiscalización y control**

- IV.a. ¿Cómo se consideran los aspectos relacionados con la calidad de los productos y servicios, y la gestión ambiental en la definición de los procesos de fiscalización y control a realizar?
- IV.b. ¿Cómo se realiza la planificación de los procesos de fiscalización y control a realizar?
- IV.c. ¿Cómo se asegura el órgano de gobierno local de que se consideran, en la planificación de los eventos de fiscalización y control a realizar, los aspectos relacionados con la calidad de los productos y servicios, y la gestión ambiental de las organizaciones de la administración local?
- IV.d. ¿Cómo se asegura el órgano de gobierno local de que en la planificación de los procesos de fiscalización y control se incluya la evaluación del cumplimiento de los requisitos legales aplicables, considerando los aspectos relacionados con la calidad de los productos y servicios, y la gestión ambiental, en correspondencia con las características de las actividades objeto de fiscalización y control?
- IV.e. ¿Cómo se definen las responsabilidades y autoridades del personal que realiza la fiscalización y el control?
- IV.f. ¿Cómo se asegura el órgano de gobierno local de que entre las competencias del personal que realiza la fiscalización y el control se incluyen las relacionadas con la calidad de los productos y servicios, y la gestión ambiental, en correspondencia con las características de las actividades objeto de fiscalización y control?
- IV.g. ¿Cómo se asegura el órgano de gobierno local de que en los procesos de fiscalización y control se realiza la evaluación del cumplimiento de los requisitos legales aplicables, relacionados con la calidad de los productos y servicios, y la gestión ambiental, sobre bases objetivas?
- IV.h. ¿Cómo se asegura el órgano de gobierno local de que la información presentada como resultado de los procesos de fiscalización y control incluye los aspectos relacionados con la calidad de los productos y servicios, y la gestión ambiental, en correspondencia con las características de las actividades objeto de fiscalización y control?

IV.i. ¿Cómo se emplea la información presentada como resultado de los procesos de fiscalización y control en la toma de decisiones para la mejora del desempeño del órgano de gobierno local, atendiendo a los aspectos relacionados con la calidad de los productos y servicios, y la gestión ambiental?

***V. Seguimiento y medición para la mejora.***

V.a. ¿Cómo se asegura el órgano de gobierno local de la recopilación de información relacionada con la satisfacción de los pobladores y otras partes interesadas que representan los intereses sociales de la comunidad, con el fin de obtener información para la mejora?

V.b. ¿Cómo se asegura el órgano de gobierno local de que la gestión de la producción y del servicio, durante la implementación de las estrategias, se desarrolla considerando los requisitos legales y reglamentarios aplicables y que se cumplen los mismos?

V.c. ¿Cómo tienen lugar los procesos de auto-evaluación del sistema de gestión para mejorar la eficacia y eficiencia global del órgano de gobierno local?

V.d. ¿Cómo el órgano de gobierno local se asegura de que tenga lugar un seguimiento periódico de la tendencia de comportamiento de sus procesos?

V.e. ¿Cómo se asegura el órgano de gobierno local de que los resultados de la evaluación de sus procesos son considerados en los procesos de análisis para la toma de decisiones en función de la mejora?

V.f. ¿Cómo se controlan las deficiencias e incumplimientos detectados?

V.g. ¿Cómo se utilizan las deficiencias e incumplimientos detectados para el aprendizaje y mejora de los procesos?

V.h. ¿Cómo se asegura el órgano de gobierno local de que las medidas tomadas están encaminadas a eliminar la causa que generan los problemas, deficiencias e incumplimientos detectados?

V.i. ¿Cómo se realiza el análisis de problemas potenciales?

V.j. ¿Cómo usa el órgano de gobierno local la toma de acciones preventivas para evitar que los problemas potenciales tengan lugar?

#### **2.2.4. Criterios de evaluación.**

Para realizar la evaluación se establecen 5 niveles:

El nivel uno (1) representa prácticas inaceptables que ningún órgano de gobierno local debería aplicar. Se refleja que no hay una aproximación sistemática evidente; no se alcanzan resultados, o estos son pobres y/o impredecibles.

El nivel dos (2) se corresponde con órganos de gobierno local que han realizado acciones en función de la gestión de la calidad y ambiental, pero con un marcado carácter reactivo y enfocados en el problema. Se refleja una aproximación sistemática basada en problemas identificados; las acciones planteadas están generalmente encaminadas a eliminar el problema y no la causa que los generan; se presentan discretos resultados de mejora con base en la corrección.

El nivel tres (3) se corresponde con órganos de gobierno local que realizan acciones en función de la gestión de la calidad y ambiental, con carácter reactivo y enfocados en el problema. Se refleja una aproximación sistemática basada en problemas identificados; pero las acciones planteadas están generalmente encaminadas a eliminar la causa que los generan; se presentan resultados de mejora con base en la toma de acciones correctivas.

El nivel cuatro (4) se corresponde con órganos de gobierno local que realizan acciones en función de la gestión de la calidad y ambiental, con carácter proactivo y enfocados en la prevención. Se refleja una aproximación sistemática basada en la identificación de riesgos; las acciones planteadas están encaminadas, en mayor medida a eliminar la causa que puede generar el problema potencial; se presentan resultados de mejora con base en la toma de acciones preventivas.

El nivel cinco (5) se corresponde con órganos de gobierno local que realizan acciones en función de la gestión de la calidad y ambiental, pero con un marcado carácter proactivo y enfocados en la prevención. Se refleja una aproximación sistemática basada en la gestión de riesgos; las acciones planteadas están generalmente encaminadas a minimizar los riesgos organizacionales, productivos y ambientales; se presentan resultados de mejora con base en la toma de acciones preventivas y la aplicación de planes de mejora.

### **2.3. Conclusiones parciales del capítulo.**

1. La herramienta de evaluación-diagnóstico permite evaluar la situación en que se encuentra el órgano de gobierno local con respecto a la gestión de la calidad y ambiental, determinando en que medida las prácticas de gestión del mismo son coherentes con los principios y requisitos del ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar, de los modelos de gestión de la calidad y ambiental que amparan las normas NC ISO 9001:2008 y NC ISO 14001:2004, y con el modelo de sistema integrado para la gestión de la calidad y ambiental propuestos por W. Pérez et al.
2. Por medio de la implementación de la herramienta de evaluación-diagnóstico, con base en la evaluación de los resultados, se facilita el proceso de toma de decisiones y es posible establecer planes para la mejora del desempeño de los órganos cubanos de gobierno local en la gestión de la calidad y ambiental.
3. La implementación de la herramienta de evaluación-diagnóstico demanda un elevado nivel de participación del personal a todos los niveles del órgano de gobierno local, lo que contribuye a elevar el nivel de comprensión y el compromiso del personal con relación a los aspectos asociados a la gestión de la calidad y ambiental.

## **CAPÍTULO III: Validación de la herramienta propuesta.**

En este capítulo se presentan los resultados de la evaluación de la herramienta de evaluación – diagnóstico propuesta para evaluar el desempeño de los órganos cubanos de gobierno local en materia de gestión de la calidad y ambiental. La evaluación de la herramienta se realiza por diferentes métodos. Primeramente se realiza una valoración de la medida en que los diferentes indicadores y preguntas de diagnóstico abordan los aspectos establecidos como requisitos en las secciones de las normas NC ISO 9001: 2008 y NC ISO 14001: 2004. Luego se desarrolló una aplicación simulada de la herramienta considerando las características estructurales y de funcionamiento de los órganos cubanos de gobierno local. Finalmente la propuesta fue sometida a un proceso de evaluación de expertos. En lo adelante se describen los resultados de tales evaluaciones.

### **3.5. Relación con NC ISO 9001: 2008 y NC ISO 14001: 2004.**

En las tablas 3.1 y 3.2 se presentan la relación entre los indicadores y preguntas de diagnóstico con los requisitos establecidos en las secciones de las normas NC ISO 9001: 2008 y NC ISO 14001: 2004, respectivamente.

NC ISO 9001:2008		Herramienta de evaluación diagnóstica	
Apartado	Título	Indicador	Pregunta
4	<b>Sistema de Gestión de la Calidad</b>		
4.1	Requisitos generales	I.a	I.c
4.2	Requisitos de la documentación	II.b	II.d
5	<b>Responsabilidad de la dirección</b>		
5.1	Compromiso de la dirección	I.a; I.d; I.g	I.a; I.h; I.n
5.2	Enfoque al cliente	I.b; I.d; I.c	I.d; I.e; I.g; I.h
5.3	Política de la calidad	I.e	I.i; I.j
5.4	Planificación	I.a; I.d; I.g; I.f; I.i	I.b; I.h; I.k; I.l; I.m; I.n; I.o; I.p;
5.5	Responsabilidad, autoridad y comunicación interna	I.h; IV.c	I.ñ; IV.e
5.6	Revisión por la dirección	I.j; V.d	I.q; I.r; I.s; I.t; V.e
6	<b>Gestión de los recursos</b>		
6.1	Provisión de los recursos	I.f; II.e; II.f	I.m; II.h; II.j; II.k; II.l
6.2	Recursos humanos	II.a; II.e; IV.d	II.a; II.b; II.c; II.i; IV.f
6.3	Infraestructura	II.c	II.f; II.g
6.4	Ambiente de trabajo	II.d	II.f; II.g
7	<b>Realización del producto</b>		
7.1	Planificación de la realización del producto	III.a	III.a
7.2	Procesos relacionados con el cliente	I.b; III.b	I.d; I.e; I.f; III.d
7.3	Diseño y desarrollo	III.a	III.b; III.c
7.4	Compras	III.d	III.f; III.g; III.h; III.i
7.5	Producción y prestación del servicio	III.c; V.b	III.e; V.b
7.6	Control de los equipos de seguimiento y medición	III.e	III.k
8	<b>Medición, análisis y mejora</b>		
8.1	Generalidades	IV.b	IV.b; IV.c; IV.d
8.2	Seguimiento y medición	III.e; IV.a; IV.e; V.a; V.b; V.c; V.d	III.j; IV.a; IV.g; V.a; V.b; V.c; V.d; V.e
8.3	Control del producto no conforme	V.b; V.e	V.b; V.f
8.4	Análisis de datos	I.j; II.b; IV.f	I.h; I.s; II.e; IV.h
8.5	Mejora	I.j; IV.f; V.e	I.t; IV.i; V.g; V.h; V.i; V.j

**Tabla 3.1.** Relación entre los indicadores y preguntas de diagnóstico con los requisitos establecidos en las secciones de la normas NC ISO 9001: 2008.

NC ISO 14001:2004		Herramienta de evaluación diagnóstica	
Apartado	Título	Indicador	Pregunta
4.1	Requisitos generales	I.a	I.a; I.c
4.2	Política ambiental	I.e	I.i; I.j
4.3.1	Aspectos ambientales	I.b; I.d; III.c	I.e; I.h; III.e
4.3.2	Requisitos legales y otros requisitos	I.b; III.b	I.e; I.f; III.d;
4.3.3	Objetivos, metas y programas	I.a; I.d; I.f; I.g; I.i	I.b; I.h; I.k; I.l; I.m; I.n
4.4.1	Recursos, funciones, responsabilidades y autoridades	I.f; I.h; II.c; II.d; II.e; II.f; IV.c	I.m; I.ñ; II.f; II.g; II.h; II.j; II.k; II.l
4.4.2	Competencia, formación y toma de conciencia	II.a; II.e; IV.d	II.a; II.b; II.c; II.i; IV.e; IV.f
4.4.3	Comunicación	I.h; IV.c	I.ñ; IV.e
4.4.4	Documentación	II.b	II.d
4.4.5	Control de los documentos	II.b	II.d
4.4.6	Control operacional	III.a; III.c; III.d; III.e; V.b	III.a; III.b; III.c; III.e; III.f; III.g; III.h; III.i; V.b
4.4.7	Preparación y respuesta ante emergencia	I.i	I.o; I.p;
4.5.1	Seguimiento y medición	II.b; IV.a; IV.b; IV.f; V.b; V.d	III.e; IV.e; V.a; V.c;
4.5.2	Evaluación del cumplimiento legal	IV.b; V.b	II.e; III.j; III.k; IV.a; IV.b; IV.c; IV.d; IV.h; IV.g; V.a; V.b; V.c; V.d; V.e
4.5.3	No conformidad, acción correctiva y acción preventiva	IV.e; V.e	IV.d; IV.g; V.b
4.5.4	Control de los registros	V.e	V.f ; V.h; V.i; V.j
4.5.5	Auditoría interna	II.b	II.d
4.5.5	Auditoría interna	V.c	V.c
4.6	Revisión por la dirección	I.j; IV.f; V.d; Ve	I.q; I.r; I.s; I.t; IV.i; V.e; V.g

**Tabla 3.2.** Relación entre los indicadores y preguntas de diagnóstico con los requisitos establecidos en las secciones de la normas NC ISO 14001: 2004.

En las tablas anteriores se observa que los indicadores y preguntas de diagnóstico considerados en la herramienta permiten realizar un evaluación de las prácticas organizacionales de los órganos de gobierno local, valorando en que medida estas responden a los requisitos establecidos en las secciones de las normas NC ISO 9001: 2008 y NC ISO 14001: 2004. Puede observarse que, desde diferentes perspectivas, son abordados todos los requisitos incluidos en estas normas. Dado el hecho que, por medio de la herramienta propuesta, son evaluados todos los requisitos de estas normas, así

como que las mismas han sido instituidas como instrumentos de gestión para la mejora, puede plantearse que por medio de la aplicación de la herramienta es posible identificar los aspectos en los cuales se deben concentrar los órganos de gobierno local para mejorar su gestión en materia de calidad y medioambiente.

### **3.6. Aplicación simulada de la herramienta.**

Con la intención de verificar prácticamente la factibilidad de la herramienta, antes de su aplicación, fueron convocados directivos y miembros de las diferentes estructuras que componen un gobierno local. Las personas convocadas se seleccionaron teniendo en cuenta que las mismas pertenecieran a diferentes órganos de gobierno local. Tales aspectos fueron considerados con la intención de garantizar una representatividad suficiente, tanto en cuanto a los gobiernos como a los niveles de gestión representados, que permitiera decidir sobre la aplicación de la herramienta bajo condiciones reales en cualquier órgano de gobierno local.

En un primer momento se les explicaron las bases generales y características de la herramienta, así como el objetivo del ejercicio de simulación. A partir de esta explicación se les orientó que consideraran, según su experiencia, el comportamiento del órgano de gobierno local en el cual se desempeñan en función de las preguntas de diagnóstico relacionadas con cada indicador. Los valores asignados a cada indicador de diagnóstico, en correspondencia con los criterios de evaluación descritos en el capítulo anterior, se presentan en la tabla 3.3. Los mismos representan el valor promedio de los asignados por las personas convocadas al ejercicio de simulación.

	Indicadores de diagnóstico		Nivel de evaluación				
			1	2	3	4	5
<b>Planificación estratégica</b>	I.a	Identificación de condiciones internas y externas			3.9		
	I.b	Identificación necesidades de la comunidad				4.1	
	I.c	Identificación de las capacidades disponibles			3.3		
	I.d	Evaluación de riesgos estratégicos organizacionales, productivos y ambientales para la municipalidad		2.6			
	I.e	Definición de políticas de gestión				4	
	I.f	Definición de objetivos y metas de gestión				4.2	
	I.g	Definición de programas estratégicos de gestión				4	
	I.h	Responsabilidad y autoridad				4.1	
	I.i	Preparación y respuestas ante emergencias					5
	I.j	Revisiones del cumplimiento de políticas, objetivos, metas y programas estratégicos				4.3	
<b>Gestión de los recursos</b>	II.a	Capital humano			3		
	II.b	Información			3.7		
	II.c	Infraestructura		2.8			
	II.d	Ambiente de trabajo		2.7			
	II.e	Recursos financieros				4.4	
	II.f	Recursos naturales			3.8		
<b>Implementación de estrategias</b>	III.a	Despliegue de las estrategias hasta el nivel de las organizaciones de la administración local				4.1	
	III.b	Identificación de requisitos legales y reglamentarios aplicables a cada programa estratégico de gestión			3.8		
	III.c	Evaluación de riesgos organizacionales, productivos y ambientales inherentes a las organizaciones de la administración local para la implementación de las estrategias de gestión		2.6			
	III.d	Gestión de negocios con proveedores			3		
	III.e	Gestión de la producción a nivel de las organizaciones de la administración local en coherencia con las estrategias de gestión			3.8		
<b>Fiscalización y control</b>	IV.a	Definición de prioridades			3.6		
	IV.b	Planificación				4	
	IV.c	Definición de responsabilidades				4	
	IV.d	Preparación del personal			3.6		
	IV.e	Evaluación en campo				4	
	IV.f	Informe de resultados				4	
<b>Seguimiento y medición para la mejora</b>	V.a	Evaluación de la satisfacción de los pobladores			3.7		
	V.b	Evaluación del cumplimiento de los requisitos legales y reglamentarios aplicables			3.8		
	V.c	Auto-evaluaciones			3.7		
	V.d	Seguimiento y medición de los procesos			3.8		
	V.e	No conformidades, acciones correctivas y preventivas				4.1	

**Tabla 3.3.** Valorización de los indicadores de diagnóstico en el primer ejercicio de simulación.

Para los indicadores cuyo valor se corresponden con los niveles de evaluación dos (2) y tres (3), se propusieron acciones para mejorar el desempeño de los órganos de gobierno local en estos aspectos. Las acciones propuestas se hicieron corresponder con las

respuestas dadas a las preguntas de diagnóstico en el ejercicio de simulación descrito anteriormente.

En un segundo momento, se presentaron, los valores medios de cada indicador y las acciones propuestas, a las mismas personas que participaron en el ejercicio anterior. A partir de estas acciones, se les orientó que valoraran según su experiencia, en que medida se podían lograr avances en el desempeño de los gobiernos locales para estos indicadores. Tal valoración se realizó sobre la base de los mismos indicadores y preguntas de diagnóstico que componen la herramienta de evaluación diagnóstico que se propone, con la intención de poder evaluar el comportamiento en el tiempo de estos indicadores.

En la figura 3.1 se grafican los valores medios de cada indicador de diagnóstico, para ambos momentos de evaluación simulada. Obsérvese que, según el criterio de los participantes en el ejercicio, las acciones propuestas no solo tienen incidencia en los indicadores que se encontraban en los niveles dos (2) y tres (3), sino que tienen influencia en el desempeño integral del órgano de gobierno local.

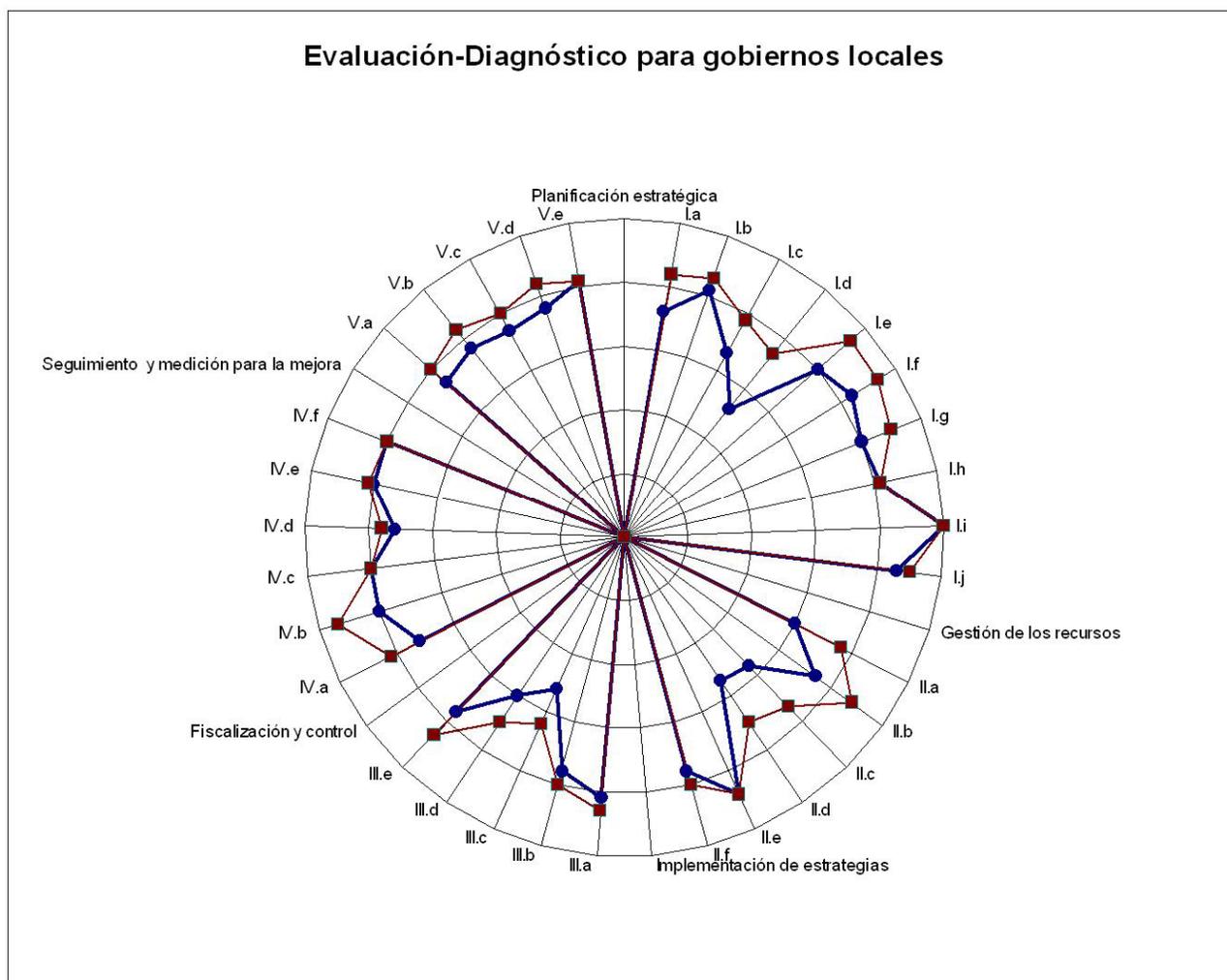


Figura 3.1. Valorización de los indicadores de diagnóstico.

### 3.7. Evaluación de expertos.

La técnica de expertos consiste en la utilización de un grupo de personas (expertos) con suficientes conocimientos teóricos y prácticos sobre el objeto de estudio, mediante un sistema de medición que posibilita ponderar las apreciaciones cualitativas a las que hayan llegado los expertos.

#### 3.3.1. Selección de expertos.

La calidad de los expertos influye decisivamente en la exactitud y fiabilidad de los resultados y en ello interviene la competencia técnica, creatividad, disposición a participar en el ejercicio, el conformismo, la capacidad de análisis y de pensamiento, el espíritu colectivista y autocrítico, entre otros.

Las competencias de los expertos se determina por el coeficiente de competencia (k), el cual se calcula de acuerdo con la opinión del experto sobre su nivel de conocimiento acerca del problema que se está resolviendo y con las fuentes que permiten argumentar sus criterios.

El coeficiente de competencia se calcula por la siguiente fórmula:

$$K = \frac{1}{2} (Kc + ka)$$

Donde:

Kc - es el coeficiente de conocimiento o Información que tiene el experto acerca del problema, calculado sobre la valoración del propio experto en una escala de 0 al 10 y multiplicado por 0.1. De esta forma, la evaluación "0" indica que el experto que no tiene absolutamente ningún conocimiento de la problemática tratada.

Ka - es el coeficiente de argumentación o fundamentación de los criterios del experto, obtenido como resultado de la suma de los puntos alcanzados a partir de una tabla patrón. Si el coeficiente Ka = 1.0, el grado de influencia de todas las fuentes es alto. Si Ka=0.8, es un grado medio y si es igual a 0.5, se considera con grado bajo de influencia de las fuentes.

En este caso se buscó que los expertos tuvieran competencia técnica en los campos de la gestión de la calidad, ambiental y gubernamental-local. En la evaluación se utilizaron siete (7) expertos, el coeficiente de competencia (K) osciló entre 0.83 y 0.99, con un valor medio de 0.96. Este valor refleja un adecuado nivel de competencia técnica de los expertos.

### **3.3.2. Determinación del grado de asociación de los expertos.**

Para valorar la concordancia de los expertos, cada uno analiza las características de la herramienta propuesta y las clasifica según su juicio por orden de importancia, asignándole un rango Aij. En nuestro caso se consideró tomar valores de 1 a 5, donde el valor de 1 se corresponde como en total desacuerdo y el 5 como en total acuerdo.

En la tabla 3.4 se presenta una matriz de rangos con el resultado de la evaluación de los mismos:

Características \ Expertos	1	2	3	4	5	6	7	$\sum A_{ij}$	$\Lambda$	$\Lambda^2$
1. Grado de Aplicación de la herramienta en los órganos cubanos de gobierno local.	5	4	5	5	5	5	4	33	8.5	72.25
2. Contribución de la herramienta a elevar la gestión de la calidad y ambiental en los órganos cubanos de gobierno local.	4	5	5	5	5	5	5	34	9.5	90.25
3. Aporte de la herramienta para elevar la efectividad (eficiencia y eficacia) en los órganos cubanos de gobierno local.	5	5	5	5	5	5	5	35	10.5	110.25
4. Contribución de la herramienta para lograr mejoras organizacionales en los órganos cubanos de gobierno local.	5	4	5	5	5	5	5	34	9.5	90.25
5. Contribución de la herramienta para ayudar a los directivos en la formulación de estrategias con una nueva óptica.	5	5	4	5	4	5	5	33	8.5	72.25

**Tabla 3.4.** Matriz de rangos con el resultado de la evaluación.

Con el resultado de la evaluación de expertos se determinó la confiabilidad, utilizando el coeficiente de concordancia de Kendall:

$$W = \frac{12 \sum \Lambda^2}{M^2 (K^3 - K)}$$

W debe estar entre uno (1) y cero (0). En ese rango se plantea:

$1.0 \geq W \geq 0.5$  es confiable.

$(0.49 \geq W \geq 00)$  no es confiable.

Donde:

M = Número de Expertos.

K = Número de propiedades o índice a evaluar.

$\Lambda$  = Desviación del valor medio de los juicios emitidos.

Valor que se determina en la fórmula por la siguiente expresión:

$$\Lambda = \frac{M}{\sum_{i=1} A_{ij}} - \lambda$$

Donde:

$A_{ij}$  = juicio de importancia del índice  $i$  del experto  $j$ .

$\lambda$  = Factor de comparación (Valor medio de los rangos).

$\lambda = 1/2M (K + 1)$ .

El coeficiente de concordancia Kendall expresa el grado de asociación entre los  $M$  expertos. Para nuestro caso el valor calculado fue de 0.91, concluyendo que la concordancia entre los expertos no es casual. Por otra parte, al ser los criterios del grupo acerca de la herramienta favorables, la misma contribuirá a elevar los resultados de la gestión en los órganos cubanos de gobierno local.

### **3.3.3. Valoración de los principales beneficios.**

- Permite a los órganos cubanos de gobierno local proyectarse para elevar su nivel de gestión de la calidad y ambiental.
- Permite combinar en el análisis la relación entre eficacia y la eficiencia de las actividades, considerando un enfoque sostenible de las mismas.
- Promueve un elevado nivel de participación en todos los niveles del órgano de gobierno local.
- Orienta a la dirección de los gobiernos locales en como concebir las políticas, objetivos y estrategias en función de la satisfacción de los pobladores, considerando la calidad de los productos y servicios y la protección del medioambiente
- Orienta a la dirección de los gobiernos locales a que considere las características del entorno por medio de la evaluación de las oportunidades, fortalezas, debilidades y amenazas, y en la proyección para, a partir del ciclo PHVA, potenciar las fortalezas y oportunidades en función de la mejora, y minimizar los puntos neurálgicos, a partir de la toma de acciones que eliminen las causas de los mismos.
- Facilita la identificación de los aspectos más debilitados en la gestión del gobierno local, y facilita el proceso de toma de decisiones para la mejora considerando estos aspectos.

### **3.3. Conclusiones parciales del capítulo.**

1. La herramienta propuesta es coherente con los fundamentos teóricos del ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar, y de los modelos de gestión de la calidad y ambiental que amparan las normas NC ISO 9001:2008 y NC ISO 14001:2004, así como tiene en cuenta la estructura y funciones de los órganos de gobierno local en Cuba.
2. La herramienta propuesta permite identificar los puntos vulnerables en la gestión de los órganos cubanos de gobierno local, en cuanto a la gestión de la calidad y ambiental, por cuanto facilita el proceso de toma de decisiones en función de la mejora del desempeño de estos órganos.
3. La herramienta propuesta promueve un elevado nivel de participación del personal en todos los niveles de órgano cubano de gobierno local, lo que contribuye a lograr un cambio en la mentalidad del colectivo y hacer que todos se sientan la necesidad de desarrollar su gestión considerando los aspectos asociados a la calidad y el medioambiente.

## **Conclusiones generales.**

1. Las experiencias de gestión de la calidad y ambiental que se reportan en la literatura, a nivel internacional, aplicadas al funcionamiento de los gobiernos locales, no se ajustan a las características estructurales y funcionales de los órganos cubanos a este nivel. Debe señalarse, además, que estas experiencias no abordan los aspectos asociados a la gestión de la calidad y ambiental como elementos indisolubles y estrechamente relacionados en la gestión de los gobiernos locales.
2. Las prácticas desarrolladas en nuestro país por los órganos de gobierno local aún son insuficientes para resolver los problemas asociados a la calidad de las producciones o de la prestación de los servicios que deben acometer o gestionar, y para la protección del medio ambiente en la localidad bajo su jurisdicción
3. Se reconoce la relevancia de los procesos de evaluación y diagnóstico para la toma de decisiones en función de la mejora en la gestión de las organizaciones. Sin embargo, las propuestas reportadas en la bibliografía están estructuradas para entidades productivas y de prestación de servicios del sector empresarial y no se ajustan a las características de los órganos de gobierno local objeto de estudio en esta investigación.
4. La herramienta propuesta es coherente con los fundamentos del ciclo PHVA, los principios de los modelos que sustentan las normas NC ISO 9001:2008 y NC ISO 14001: 2004, así como con la estructura y funciones de los órganos cubanos de gobierno local.
5. A través de la aplicación de la herramienta propuesta en los órganos cubanos de gobierno local se puede viabilizar el proceso de toma de decisiones en función de la mejora del desempeño de estos órganos en materia de gestión de la calidad y ambiental.
6. Bajo las condiciones de simulación de la herramienta, se pudo demostrar que es posible identificar los puntos vulnerables del desempeño de los órganos de gobierno local, y proponer acciones para la mejora; así como que las acciones tomadas para mejorar los indicadores más deteriorados, crean sinergias que mejoran el desempeño integral del órgano de gobierno local.

## **Recomendaciones**

1. Potenciar la gestión de los gobiernos locales considerando explícitamente los aspectos asociados a la calidad y el medioambiente.
2. Aplicar, bajo condiciones reales, la herramienta de evaluación diagnóstico en órganos de gobierno local.
3. Difundir los resultados de la aplicación de la herramienta propuesta para la evaluación del desempeño de los órganos cubanos de gobierno local
4. Promover el uso de la herramienta para la evaluación del desempeño de los gobiernos locales, y la estructuración de planes de medida para la mejora de los mismos.

## **Referencias bibliográficas**

- [1] *Reglamento de las Asambleas Municipales del Poder Popular.*
- [2] M. F. Acevedo, J. Rosales, L. Delgado, M. Ablan, J. Davila, J. B. Callicot, M. Monticino. "Modelos de interacción humanoambiental: el enfoque de la Biocomplejidad". *Ecosistemas*. Vol. 16 Nro. 3. 2007. pp. 56-68.
- [3] AENOR, *UNE 66177: 2005 Sistema de Gestión. Guía para la Integración de los Sistemas de Gestión*. 2005. AENOR. España.
- [4] M. Albuquerque. "El Modelo de Excelencia en las organizaciones públicas". *Seminario Internacional "Mejorando la gestión de los servicios públicos: Contribución de los modelos de excelencia"*. Ed. Centro Nacional de Productividad y Calidad. CHILECALIDAD. Chile. 2008. pp. 13-14.
- [5] L. C. Alfaro Pérez. "Propuesta Metodológica para el Diseño e Implementación de un Sistema de Gestión de Calidad según la familia de normas ISO 9000 con enfoque a Calidad Total para las organizaciones cubanas". Tesis en opción al título de master en gerencia de las ciencias y la innovación tecnológica. Facultad de Química y Farmacia. Universidad Central de las Villas. Villa Clara. Cuba. 2008. 24-57.
- [6] M. C. Alonso García. "Guía para la aplicación de la norma UNE-EN-ISO 9001: 2000 en la educación". Ed. AENOR. España. 2002. pp. 173.
- [7] M. Amozarrain. "La gestión por procesos". Ed. Editorial Mondragón. Madrid. 1999.
- [8] N. Aragón González. "Gestión de la calidad II. Memorias del curso de maestría, mención calidad". Ed. Managua. 2001.
- [9] N. Aragón González. "Herramientas para organizar en procesos. Resultado científico". Facultad de Ciencia Empresariales. Universidad "Marta Abreu" de Las Villas. 2005. pp. 50.
- [10] J. Aronson, D. Renison, J. O. Rangel, S. Levy, C. Ovalle, A. del Pozo. "Restauración del Capital Natural: sin reservas no hay bienes ni servicios". *Ecosistemas*. Vol. 16. Nro. 3. 2007. pp. 15-24.
- [11] H. Ayala Castro, A. Díaz Abreu, I. Romero Lamorú, E. Erraste Arrebato. "Selección de Lecturas. Temas de gestión de la calidad". Ed. Centros de Estudios Turísticos, Universidad de la Habana. La Habana, Cuba. 2005. pp. 38-116.

- [12] E. Baraza Ruiz, J. P. Estrella Ruiz. "Manejo sustentable de los recursos naturales guiado por proyectos científicos en la mixteca poblana mexicana". *Ecosistemas*. Vol. 17 Nro. 2. 2008. pp. 3-9.
- [13] J. Beltrán Sanz, M. A. Carmona Calvo, R. Carrasco Pérez, M. A. Rivas Zapata, F. Tejedor Panchon. "Guía para una gestión basada en procesos". Ed. Instituto Andaluz de Tecnología. España. 2002. pp. 9-56.
- [14] M. R. Block. "Leveraging a quality system to establish en EMS. Similarities are many, differences are few". *Quality Progress*. Vol. 33. Nro. 7. 2000 pp. 82-94.
- [15] J. R. Broomfield. "Develop a process based management system". *Quality Progress*. Vol. 37. Nro. 12. 2004 pp. 56-66.
- [16] BSI, *PAS 99:2006 Specification of common management system requirements as a framework for integration*. 2006. BSI. England.
- [17] CAEG. "Jornada Técnica sobre Integración de Sistemas de Gestión". Centro Andaluz para la Excelencia en la Gestión, Instituto Andaluz de Tecnología. 2003.
- [18] H. D. Cantú. "Desarrollo de una cultura de calidad". *McGraw-Hill*. Ed. Mexico. 1997.
- [19] R. Castro Ruz, *Intervención del General de Ejército Raúl Castro Ruz, Primer Vicepresidente de los Consejos de Estado y de Ministros, ante la Asamblea Nacional del Poder Popular el 28 de diciembre de 2007, "Año 49 de la Revolución", en Granma, 29 de diciembre de 2007*. 2007. La Habana. p. 3-4.
- [20] CEPAL, *Industria y medio ambiente en México y Centroamérica. Un reto de supervivencia*. 1999. CEPAL, Naciones Unidas. p. 25-77.
- [21] F. Cerqueira Amoroso. "French local government administration achieves quadruple certification". *ISO Management System*. Vol. 7. Nro. 4. 2007. pp. 20-24.
- [22] E. Claro. "Integrando la adaptación al cambio climático en las políticas de desarrollo: ¿Cómo estamos en Chile?" *Ambiente y Desarrollo*. Vol. 23. Nro. 2. 2007. pp. 15 -22.
- [23] Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros, *Acuerdo No. 6176. Reglamentos de las administraciones locales el Poder Popular*. 2007. Cuba. p. 6-46.
- [24] V. Conesa Fernández-Vitoria. "Guía metodológica para la evaluación del impacto ambiental". Ed. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid, España. 2000. pp. 21-55.

- [25] C. Cruz Rolando del Valle, M. Delgado Fernández. "Metodología para implantar un sistema de gestión de la calidad en una empresa productora de software". *Industrial*. Vol. XXIII. Nro. 3. 2002. pp. 20-27.
- [26] J. M. Cuendias de Armas, I. Ayala Ávila, M. Pérez Acosta, H. M. Suarez Palou, I. Urquiaga Mergarejo. "Orientaciones para la implementación de un Sistema Integrado de Gestión de la Calidad y Ambiental". *Seminario de Orientaciones para la Implementación de Sistemas Integrados de Gestión*. Ed. ININ. C. Habana. 2008.
- [27] J. M. Cuendias de Armas, H. M. Suárez Palou, D. M. Márquez Rodríguez. "Desarrollo de sistemas integrados de gestión y medio ambiente". *Normalización*. Nro. 2. Edición Especial. 2006. pp. 5-9.
- [28] A. de Jong, D. Hortensius. "ISO to publish book on integrated use of management system standards". *ISO Management system*. Vol. 8. Nro. 2. 2008. pp. 14-17.
- [29] J. A. Delgado Palomino. *Sistemas Integrados de Gestión - ISO 9000 - ISO 14000 - OHSAS 18000*. 2007 [Consultada en enero de 2007]; Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos38/sistemas-integrados-gestion/sistemas-integrados-gestion.shtml>.
- [30] A. Denis Martínez. "Diseño y aplicación de un procedimiento para el mejoramiento de la gestión integral asistido por computadoras en SOLCAR". Tesis presentada en opción al título académico de Master en Ciencias. Departamento de Ingeniería Industrial, Facultad de Ingeniería Industrial y Turismo. Universidad Central de las Villas. Villa Clara, Cuba. 2008. 6-63.
- [31] A. Díaz Méndez. "La experiencia de Alcobendas". *Seminario Internacional "Mejorando la gestión de los servicios públicos: Contribución de los modelos de excelencia"*. Ed. Centro Nacional de Productividad y Calidad. CHILECALIDAD. Chile. 2008. pp. 37-41.
- [32] F. Díaz Pineda. "Gestión ambiental". *Ecosistemas, España*. Nro. 20/21. 1997.
- [33] J. Díez de Castro, R. López, *Administración de Empresas*, Pirámide, Editor. 1996. Madrid, España.
- [34] P. Drucker, *Gerencia para el futuro*, N. S.A, Editor. 1993. Colombia.
- [35] F. Engels. "Dialéctica de la Naturaleza". Ed. Editorial Grijalbo, S.A. México. 1961. pp. 348.

- [36] F. Engels. "Antidühring". Ed. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. 1975. pp. 49-50.
- [37] N. Espinosa. "Dirección de calidad". Ed. Edición Revolucionaria. La Habana. 1986. pp. 100.
- [38] A. Fernández Hatre. "Sistemas integrados de gestión". Ed. Centro para la calidad en Asturias. España. 2005. pp. 3-171.
- [39] Y. Fernández Luis. "Procedimiento de la integración de la gestión de la calidad y la seguridad y salud en el trabajo en la Empresa de Transporte de la Construcción de Villa Clara". Tesis en opción al grado de Master en Ingeniería Industrial, Mención Calidad. Departamento de Ingeniería Industrial, Facultad de Ingeniería Industrial y Turismo. Universidad Central de las Villas. Villa Clara, Cuba. 2008. 5-74.
- [40] J. A. Fraguela Formoso. "La formación universitaria en la gestión de la prevención, de la calidad y del medio ambiente". *Mapfre Seguridad*. Nro. 83. 2001.
- [41] G. Frey. "Evaluación de la gestión del cumplimiento legal durante los procesos de certificación ISO". *IRAM Boletín*. Nro. 105. 2005 pp. 24-27.
- [42] Gaceta Oficial de la República de Cuba, *Constitución de la República de Cuba*, en *Edición Extraordinaria No. 3 de 31 de enero de 2003*.
- [43] Gaceta Oficial de la República de Cuba, *Constitución de la República de Cuba*, en *Edición Extraordinaria No. 3 de 31 de enero de 2003*. 2003.
- [44] C. Gadsden. "A government you can trust". *ISO Focus*. Vol. 4. Nro. 9. 2007. pp. 50-54.
- [45] D. Gagnier, A. Hussein, O. A. Dodds, G. Connell, M. Kerr. "ISO/TC 207 leaders share their perspectives". *ISO Management Systems*. Vol. 7. Nro. 3. 2007. pp. 8-12.
- [46] E. Gallicchio. "El desarrollo económico local en América Latina. ¿Estrategia económica o de construcción de capital social?" En: *Seminario "Gobierno Local y Desarrollo"*. Barcelona, España. 2004.
- [47] M. J. Gárciga Fernández, I. Ayala Avila. "Sistemas integrados en pos de la eficiencia. Aplicación de sistemas integrados de gestión de la calidad y gestión ambiental como vía para mejorar la eficacia y la eficiencia de las empresas". *Normalización*. Nro. 3. 2001. pp. 25-29.

- [48] J. A. Garde. "Modernizar lo público". *Seminario Internacional "Mejorando la gestión de los servicios públicos: Contribución de los modelos de excelencia"*. Ed. Centro Nacional de Productividad y Calidad. CHILECALIDAD. Chile. 2008. pp. 24-28.
- [49] N. Gligo. "Estilos de desarrollo y medio ambiente en América Latina, un cuarto de siglo después". *Serie Medio Ambiente y Desarrollo*. Nro. 126. CEPAL. 2006.
- [50] E. Gómez Baggethun, R. de Groot. "Capital natural y funciones de los ecosistemas: explorando las bases ecológicas de la economía". *Ecosistemas*. Vol. 16. Nro. 3. 2007. pp. 4-14.
- [51] J. Gonzáles Iwanciw. "Un marco de adaptación al cambio climático a nivel local para la región Latinoamericana". *REDESMA*. Vol. 2. Nro. 3. 2008. pp. 40-47.
- [52] A. González, Y. Samper. "Iniciativa municipal para el desarrollo local: una propuesta novedosa". A. Guzón. *Desarrollo local en Cuba, retos y perspectivas*. Ed. Centro de investigaciones Psicológicas y Sociológicas. La Habana, Cuba. 2006. pp. 123-141.
- [53] A. González González. "Modelo de gestión de la calidad aplicado a empresas cubanas". *Industrial*. Vol. XXII. Nro. 1. 2001. pp. 25-32.
- [54] A. González González. "Memorias del diplomado de gestión de la calidad, módulo I: Conceptos de calidad y su gestión". Ed. Escuela Superior de la Industria Básica. La Habana. 2002.
- [55] A. González González, C. L. Isaac Godínez. *Enfoque para el diseño del sistema de gestión integrado*. 2003 [Consultada en diciembre de 2007]; Disponible en: <http://www.uh.cu/infogral/areasuh/vri/archivos/Calidad/calidad03/Industria/enfoque7.pdf>.
- [56] A. González González, E. Michelena Fernández. "La cultura de la organización en la gestión total de la calidad". *Ensaio e Ciências*. Vol. 4. Nro. 003. 2000. pp. 99-114.
- [57] E. González Iribarren, C. Gadsden. "Otra normativa. Las IWAS de la ISO. IWA ISO 9001:2000 para los ayuntamientos (IWA 4). La oportunidad de conseguir la confianza de los ciudadanos en los gobiernos locales (2da parte)". *FORUM Calidad*. Nro. 167. 2005. pp. 26-29.
- [58] M. Grijalvo, C. Martín Romo, B. Prida. "La gestión por procesos y la mejora continua. Nuevas expectativas abiertas por la ISO 9000 (versión 2000)". *Dirección y organización*. Nro. 28. 2002. pp. 5-11.

- [59] J. A. Gros Ester. "Memorias del master executive en gestión integral: medio ambiente, calidad y prevención de riesgos laborales". Ed. 2003.
- [60] Grupo\_de\_Trabajo\_II\_del\_IPCC. "Resumen para Responsables de Políticas". *REDESMA*. Vol. 2. Nro. 3. 2008. pp. 82-110.
- [61] V. Gutiérrez, C. J. Vidalb. "Modelos de Gestión de Inventarios en Cadenas de Abastecimiento: Revisión de la Literatura". *Revista Facultad de Ingeniería. Universidad de Antioquia*. Nro. 43. 2008. pp. 134-149.
- [62] A. Guzón. "Potencialidades de los municipios cubanos para el desarrollo local. Tesis de Maestría". La Habana. 2003.
- [63] A. Guzón. "Estrategias municipales para el desarrollo". A. Guzón. *Desarrollo local en Cuba, retos y perspectivas*. Ed. Centro de investigaciones Psicológicas y Sociológicas. La Habana. 2006. pp. 64-90.
- [64] C. Haefner. "La satisfacción ciudadana como eje para lograr una gestión municipal de calidad". *Seminario Internacional "Mejorando la gestión de los servicios públicos: Contribución de los modelos de excelencia"*. Ed. Centro Nacional de Productividad y Calidad. CHILECALIDAD. Chile. 2008. pp. 30-36.
- [65] A. Hernández. "Neoliberalismo y localismo, ¿una asociación posible de desmentir? Respuesta desde la experiencia cubana". C. Linares, P. E. Moras, Y. Rivero. *La participación, diálogo y debate en el contexto cubano*. Ed. Centro de Investigación y Desarrollo de la Cultura Cubana Juan Marinello. La Habana, Cuba. 2004. pp. 71-85.
- [66] A. Hernández Lugo. "Gestión por procesos". *Industrial*. Vol. XXIV. Nro. 1. 2003. pp. 3-5.
- [67] A. Hernández Lugo. "Teoría de sistemas en las organizaciones". *Industrial*. Vol. XXIV. Nro. 1. 2003. pp. 25-27.
- [68] J. L. Hortelano Saiz. "Integración de los sistemas de gestión". *UNE* Nro. 193. 2005. pp. 19-25.
- [69] D. Hortensius. "La ISO por dentro- Manual de la ISO sobre uso integrado de las normas para sistemas de gestión". *ISO Management System*. Vol. 5. Nro. 1. 2005 pp. 28-30.
- [70] ININ, *Orientaciones para la implementación de un sistema integrado de gestión de la calidad, ambiental y seguridad y salud en el trabajo*. 2007. Instituto de Investigaciones en Normalización. La Habana. Cuba.

- [71] C. L. Isaac Godínez. "Modelo de Gestión Integrada Calidad-Medioambiente (CYMA) Aplicado en Organizaciones Cubanas. " Tesis Presentada en Opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Técnicas. Departamento de Matemática Aplicada, Facultad de Ingeniería Industrial. Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría. C. Habana, Cuba. 2004. 8-95.
- [72] ISO-Focus. "ISO - Un aspecto positivo para la globalización". *ISO Focus*. Vol. 5. Nro. 1. 2008. pp. 1-9.
- [73] ISO-ManagementSystem, *La ISO publicará un libro sobre el uso integrado del sistema de gestión de las normas*, en *ISO Management System*. Vol. 8, No. 2/2008. 2008. p. 14.
- [74] ISO, *IWA 4: 2005 Sistema de gestión de la calidad. Directrices para la aplicación de la norma ISO 9001: 2000 en el gobierno local*. 2005.
- [75] D. Kaufmann, A. Kraay, M. Mastruzzi. "Governance Matters VI: Governance Indicators for 1996-2006 ". *World Bank Policy Research Working Paper*. Nro. 4280. 2007.
- [76] M. Korteweg. "ISO 9004:2000 used for benchmarking by European medicines agencies". *ISO Management Systems*. Vol. 7. Nro. 3. 2007. pp. 39-42.
- [77] P. H. Lagorio. "Hacia la excelencia de la organización". *IRAM*. Nro. 133. 2007. pp. 24-25.
- [78] C. Linares. "Desarrollo cultural y participación en el contexto municipal cubano". C. Linares, P. E. Moras, Y. Rivero. *La participación, diálogo y debate en el contexto cubano*. Ed. Centro de Investigación y Desarrollo de la Cultura Cubana Juan Marinello. La Habana, Cuba. 2004. pp. 129-142.
- [79] R. G. Manresa González, L. DGodoy del Pozo, I. Urquiaga Mergarejo. *Sistema de gestión ambiental y de seguridad y salud del trabajo: integración*. 2006 [Consultada en diciembre de 2007]; Disponible en: <http://www.estrucplan.com.ar/articulos/sistema-de-gestion-ambiental-y-seguridad.htm>.
- [80] S. Mathieu. "Integrated management system-feedback and good practice". *ISO Management System*. Vol. 3. Nro. 4. 2003 pp. 39-46.

- [81] A. A. Mejías Acosta. "Validación de un instrumento para medir la calidad de servicio en programas de estudios universitarios". *Industrial*. Vol. XXVI. Nro. 2. 2005. pp. 20-25.
- [82] J. Mendoza García. "Calidad, medioambiente y prevención de riesgos. Certificación ambiental. Gestión integrada". *UNE* Nro. 207. 2006. pp. 25-29.
- [83] E. Michelena Fernández. "Gestión del mejoramiento continuo de la calidad en las organizaciones empresariales modernas". *Industrial*. Vol. XXII. Nro. 1. 2001. pp. 18-24.
- [84] Ministerio\_de\_Fomento. *Sistemas integrados de gestión. España. 2007* [Consultada en diciembre de 2007]; Disponible en: <http://www.fomento.es/NR/ronlyres/D988BF2F-B615-457A-80FC-93F295FD2432/19444/CaptuloIII Sistemaintegradodegestion.pdf>.
- [85] K. Mizund. "Rigiéndose por ejemplo: Gobierno local en Japón adopta la ISO 14000 y la ISO 9000 y aporta fondos para la implementación de las PYMES". *ISO Management System*. Vol. 2. Nro. 3. 2002. pp. 21-28.
- [86] J. A. Moares, F. Filgueira, S. Lijtenstein, C. H. Carlos H. Filgueira. "Calidad democrática y gobernabilidad". *Política y gobierno en América Latina*. 2005. pp. 87-129.
- [87] E. Monteiro. "Sonae Sierra's shopping centres go green with ISO 14001". *ISO Management Systems*. Vol. 7. Nro. 3. 2007. pp. 46-48.
- [88] R. Montero Martínez, S. Viña Brito. "Integración de los sistemas de gestión de la seguridad, medioambiente y calidad". *Ingeniería Industrial*. Vol. XXI. Nro. 4. 2000. pp. 7-13.
- [89] A. Moutchnik. "ISO 14001 in retrospective and perspective". *ISO Management Systems*. Vol. 7. Nro. 3. 2007. pp. 22-28.
- [90] J. Niño Escalante. "Factores, indicadores y marcadores de riesgo en prevención laboral". *Mapfre Seguridad*. Nro. 77. 2000.
- [91] J. Omelchuck. "Distintos enfoques de la integración de los sistemas de gestión". *ISO Management System*. Vol. 5. Nro. 3. 2005 pp. 32-34.
- [92] ONN, *NC ISO 14041: 2000 Gestión Ambiental. Análisis del Ciclo de Vida. Definición del Objetivo y Alcance y Análisis del Inventario*. 2000. Oficina Nacional de Normalización, La Habana, Cuba.

- [93] ONN, *NC ISO 9004: 2001 Sistema de Gestión de la Calidad. Directrices para la mejora del desempeño*. 2001. Oficina Nacional de Normalización, La Habana, Cuba.
- [94] ONN, *NC ISO 14042: 2001 Gestión Ambiental. Análisis del Ciclo de Vida. Evaluación del Impacto del Ciclo de Vida*. 2001. Oficina Nacional de Normalización, La Habana, Cuba.
- [95] ONN, *NC ISO 14043: 2001 Gestión Ambiental. Análisis del Ciclo de Vida. Interpretación del Ciclo de Vida*. 2001. Oficina Nacional de Normalización, La Habana, Cuba.
- [96] ONN, *NC ISO/TR 14049: 2001 Gestión Ambiental. Análisis del Ciclo de Vida. Ejemplos de Aplicación de NC ISO 14041 para la Definición del Objetivo y Alcance y Análisis del Inventario*. 2001. Oficina Nacional de Normalización, La Habana, Cuba.
- [97] ONN, *NC ISO 14001: 2004 Sistema de gestión ambiental. Requisitos con orientaciones para su uso*. 2004. Oficina Nacional de Normalización, La Habana, Cuba.
- [98] ONN, *NC ISO 14004: 2004 Sistemas de Gestión Ambiental. Directrices Generales Sobre Principios, Sistemas y Técnicas de Apoyo* 2004. Oficina Nacional de Normalización, La Habana, Cuba.
- [99] ONN, *NC ISO 19011: 2004 Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión de la calidad y/o ambiental*. 2004. Oficina Nacional de Normalización, La Habana, Cuba.
- [100] ONN, *NC ISO/TR 14025: 2004 Etiquetas y Declaraciones Ambientales. Declaraciones Ambientales Tipo III*. 2004. Oficina Nacional de Normalización, La Habana, Cuba.
- [101] ONN, *NC ISO 9000: 2005 Sistema de gestión de la calidad. Fundamentos y Vocabulario*. 2005. Oficina Nacional de Normalización, La Habana, Cuba.
- [102] ONN, *NC ISO 14015: 2005 Gestión Ambiental. Evaluación Ambiental de Sitios y Organizaciones (EASO)*. 2005. Oficina Nacional de Normalización, La Habana, Cuba.
- [103] ONN, *NC ISO 14020: 2005 Etiquetas y Declaraciones Ambientales. Principios Generales*. 2005. Oficina Nacional de Normalización, La Habana, Cuba.

- [104] ONN, *NC ISO 14021: 2005: Etiquetas y Declaraciones Ambientales. Autodeclaraciones Ambientales (Etiquetado Ambiental Tipo II)*. 2005. Oficina Nacional de Normalización, La Habana, Cuba.
- [105] ONN, *NC ISO 14024: 2005 Etiquetas y Declaraciones Ambientales. Etiquetado Ambiental Tipo I. Principios y Procedimientos* 2005. Oficina Nacional de Normalización, La Habana, Cuba.
- [106] ONN, *NC ISO 14031: 2005 Gestión Ambiental. Evaluación del Desempeño Ambiental. Directrices*. 2005. Oficina Nacional de Normalización, La Habana, Cuba.
- [107] ONN, *NC ISO 14040: 2005 Gestión Ambiental. Análisis de Ciclo de Vida. Principios y Marco de Referencia*. 2005. Oficina Nacional de Normalización, La Habana, Cuba.
- [108] ONN, *NC ISO 14050: 2005: Gestión Ambiental. Vocabulario*. 2005. Oficina Nacional de Normalización, La Habana, Cuba.
- [109] ONN, *NC ISO 14025: 2007 Etiquetas y Declaraciones Ambientales. Etiquetado Ambiental Tipo III. Principios y Procedimientos*. 2007. Oficina Nacional de Normalización, La Habana, Cuba.
- [110] ONN, *RPG ONN: 2007 Requisitos y procedimiento general para la certificación de sistemas de gestión*. 2007. Oficina Nacional de Normalización, La Habana, Cuba.
- [111] ONN, *NC ISO 9001: 2008 Sistema de gestión de la calidad. Requisitos*. 2008. Oficina Nacional de Normalización, La Habana, Cuba.
- [112] ONN, *NC PAS 99: 2008 Especificación de requisitos comunes del sistema de gestión como marco para la integración*. 2008. Oficina Nacional de Normalización, La Habana, Cuba.
- [113] ONN. *Directorio de Organizaciones con Sistema de Gestión Certificado*. 2009 [Consultada en abril de 2009]; Disponible en: [www.cubaindustria.cu](http://www.cubaindustria.cu).
- [114] F. J. Ormazabal, E. Larrañaga. "Guía de indicadores medioambientales para la empresa". M. f. d. M. A. d. Alemania, A. F. d. M. d. Alemania. Ed. IHOBE, S.A. Alemania. 1999. pp. 43-50.
- [115] A. Ortíz Lavado. "Integración de la seguridad, medio ambiente y calidad: la última tendencia". *Mapfre Seguridad*. Nro. 8. 2001.
- [116] J. L. Palacios, F. J. Fulgueiras, C. Catalina. "La medición de la calidad en la administración local: el caso de los servicios socioculturales del ayuntamiento de Alcobendas". *Dirección y organización*. Nro. 28. 2002. pp. 147-158.

- [117] R. Peglau, M. Baxter. "A decade of ISO 14001". *ISO Management Systems*. Vol. 7. Nro. 3. 2007. pp. 13-21.
- [118] R. Pérez Camdesuñer. "Modelo y procedimiento para la gestión de la calidad en el destino turístico holguinero. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencia Técnicas." 2006.
- [119] R. Pérez Campdesuñer. "Modelo y procedimiento para la gestión de la calidad en el destino turístico holguinero. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencia Técnicas." 2006.
- [120] W. Pérez García, M. A. Bello Hernández, V. R. Martínez Liebrez. "Propuesta para la mejora del desempeño de los órganos de gobierno local en Cuba a través de los sistemas integrados de gestión". En: *VI Conferencia Internacional de Ciencias Empresariales*. Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. 2008.
- [121] W. Pérez García, M. A. Bello Hernández, V. R. Martínez Liebrez. "Una propuesta para mejorar la gestión de los órganos de gobierno municipales cubanos utilizando sistemas integrados de gestión". En: *3<sup>er</sup> Encuentro de Tecnología y Gestión del Conocimiento*. Santa Clara. Villa Clara. Cuba. 2009.
- [122] Z. Pérez Rodríguez. "Particularidades de la gestión de la calidad en empresas del conocimiento". *Industrial*. Vol. XXVI. Nro. 2. 2005. pp. 26-29.
- [123] H. Pérez Valdés. "Metodología para la implementación de un Sistema Integrado de Gestión de la Calidad e Innovación en las Empresas Comercializadoras de Combustibles". Tesis en opción al título de master en gerencia de las ciencias y la innovación tecnológica. Facultad de Química y Farmacia. Universidad Central de las Villas. Villa Clara. Cuba. 2008. 32-55.
- [124] H. Pomares. "Tecnologías para el desarrollo local. Un camino de propuestas e interrogantes". A. Guzón. *Desarrollo local en Cuba, retos y perspectivas*. Ed. Centro de investigaciones Psicológicas y Sociológicas. La Habana, Cuba. 2006. pp. 220-235.
- [125] M. F. Rivero Aragón. "Tecnología para el diseño e implementación de un sistema de gestión de la calidad en la Facultad de Ciencias empresariales." Tesis presentada en opción al grado de Master en Ingeniería Industrial. Departamento de Ingeniería Industrial, Facultad de Ciencias Empresariales. Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Villa Clara, Cuba. 2006. 6-85.

- [126] A. Saldomando, R. Cardona. "Descentralización, desarrollo local y gobernabilidad en Centro América". *Pueblos y fronteras*. Vol. 5. Nro. 1. 2005.
- [127] R. M. Sandoval Serrano. *Calidad y desarrollo organizacional a través de la certificación ISO 9000*. 1996 10 de enero de 2007 [Consultada en 10 de enero de 2007]; Disponible en: <http://www.monografias.com/>.
- [128] M. Schemmer. "Bombardier transportation: El uso de ISO 14001 para integrar los objetivos de la empresa con los medioambientales". *ISO Management System*. Vol. 5. Nro. 3. 2005. pp. 28-29.
- [129] R. K. Singh. "Overview of management systems certification". *STANDAR INDIA*. Vol. 19. Nro. 4. 2005 pp. 8-12.
- [130] Stoner. "Administración". *Mc Graw Hill*. Ed. México. 5ta. 1996.
- [131] L. Thévoz. "Procesos de concertación para la gestión pública. Conceptos, dimensiones y herramientas". Ed. Publicaciones Acuario, Centro Félix Varela. La Habana, Cuba. 2006. pp. 21-32.
- [132] J. A. Vilalta Alonso. "Modelo para la gestión de la calidad del servicio". *Industrial*. Vol. XXV. Nro. 3. 2004. pp. 29-35.