



# **Trabajo de Diploma**

## **en opción al título de Ingeniero Industrial**

**Título: Evaluación del impacto de propuestas de innovación en empresas participantes en el Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial en el territorio de Cienfuegos**

Autora: Yanaisy Tornero González

Tutores: Dr.C. Marle Pérez De Armas

MSc. Dianelly Gómez Díaz

Curso 2015-2016



*Pensamiento*

«El futuro de Cuba ha de ser un futuro de hombres de ciencia, de hombres de pensamiento [...]»

Fidel Castro Ruz



*Dedicatoria*

Dedico mi trabajo de tesis a:

A **mi madre** por ser la amiga y compañera que me ha ayudado a crecer, por estar siempre conmigo en todo momento, por la paciencia que ha tenido para enseñarme, por sus cuidados, por su amor que me brinda diariamente.

A **mi papá**, a **mis abuelas** y a **mi tía Marta** por brindarme fuerza y apoyo incondicional.

A **mi esposo y amigo Darian** por ser alguien muy especial en mi vida y demostrarme en todo momento que cuento con él.

*Agradecimientos*

De manera muy especial agradecer a mis tutoras Marle y Dianelly por todo el esfuerzo, motivación, apoyo, por la guía mostrada desde el inicio de esta investigación, un millón de gracias por impulsarme a desarrollar y culminar mi tesis.

Agradecer a mi familia quienes han apoyado y motivado mi formación académica.

A las entidades del CITMA, Universidad de Cienfuegos, al Gobierno Provincial, a la Oficina Territorial de Normalización, CIGET, a la ANEC, y a la Empresa Provincial de Transporte por facilitarme las informaciones necesarias para el logro de esta investigación.

También me gustaría agradecer a mis compañeros de aula y profesores porque aportaron muchas cosas buenas a mi formación.

Por último y no menos importante agradecer a mis compañeros de trabajo, excelentes amigos que me han brindado apoyo y aliento en todo momento.

A todos muchas GRACIAS.



*Resumen*

## RESUMEN

La presente investigación titulada "**Evaluación del impacto de propuestas de innovación en empresas participantes en el Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial en el territorio de Cienfuegos**" tiene como objetivo evaluar el nivel de implementación e impacto de las propuestas de innovación realizadas en el marco del Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial en empresas del territorio indagando en la relación de estas propuestas y el comportamiento de los principales indicadores económicos financieros de la empresa.

En el trabajo se utilizan diversas herramientas como la revisión de documentos, encuestas (procesadas mediante el programa estadístico SPSS), diagrama de flujo, análisis descriptivo de datos, observación directa y entrevistas.

Finalmente, se arriban a conclusiones y recomendaciones que permiten exponer los principales resultados del trabajo evidenciándose, la necesidad de dar seguimiento a la aplicación de las innovaciones propuestas en los trabajos finales del Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial con vistas a evaluar el impacto en los resultados de desempeño de la empresa.



# Summary

## **ABSTRACT**

This research entitled impact assessment of proposals for innovation in companies participating in the Diplomat of Management and Business Management in the territory of Cienfuegos aims to assess the level of implementation and impact of innovation proposals made under the diplomat of business and management in companies in the territory, delving into the relationship of these proposals and the behavior of the main financial economic indicators of the company.

At work various tools such as document review, surveys (processed using SPSS statistical software), flowchart, descriptive data analysis, direct observation and interviews are used.

Finally, they arrive at conclusions and recommendations that allow present the main results of work demonstrating the need to monitor the implementation of the proposed innovations in the final work of diplomat of management and business management with a view to assessing the impact on performance outcomes of the company.



# *Índice*

## ÍNDICE

### RESUMEN

### ABSTRACT

### INTRODUCCIÓN..... 15

### CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO REFERENCIAL ..... 20

#### 1.1. Innovación y desarrollo económico ..... 21

#### 1.2. Innovación. Aspectos generales ..... 22

##### 1.2.1. Tipos de Innovación..... 25

##### 1.2.2 Gestión de la innovación..... 26

##### 1.2.3 Fuentes de innovación..... 28

##### 1.2.4 Innovación como proceso ..... 30

###### 1.2.4.1 Vínculos en el proceso de la innovación ..... 32

#### 1.3 Cuba, la innovación y el perfeccionamiento constante de su modelo económico ..... 33

##### 1.3.1 Resultados relevantes de innovación en el sector empresarial en Cienfuegos ..... 36

#### Conclusiones parciales ..... 40

### CAPÍTULO II: ANÁLISIS DE LA CAPACITACIÓN EN LA PROVINCIA DE CIENFUEGOS..... 43

#### 2.1. La capacitación en la provincia de Cienfuegos ..... 43

#### 2.2. Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial..... 48

#### Conclusiones parciales ..... 64

### CAPÍTULO III: EVALUACIÓN DE LA APLICACIÓN DE LAS PROPUESTAS DE INNOVACIÓN ..... 66

#### 3.1. Selección de las empresas para la evaluación de la aplicación de las propuestas de innovación ..... 67

#### 3.2. Análisis de indicadores para la evaluación de las innovaciones propuestas en la EPT.. 75

#### Conclusiones parciales ..... 81

### CONCLUSIONES..... 83

### RECOMENDACIONES..... 85

### BIBLIOGRAFÍA..... 87

### ANEXOS



# *Introducción*

## INTRODUCCIÓN

La ciencia y la tecnología constituyen hoy un poderoso pilar del desarrollo cultural, social, económico y, en general, de la vida en la sociedad moderna.

A tal punto llega su influencia que la vida actual se ha visto inundada en todos sus aspectos por una creciente avalancha de productos procedentes tanto de una esfera como de la otra, cuya utilización sistemática se ha impuesto como condición para el desarrollo sostenible (Cañedo, 2001).

El conocimiento científico y tecnológico ha producido aplicaciones que han sido de gran beneficio para la humanidad. Sin embargo estos beneficios no están distribuidos equitativamente y ello ha ampliado la brecha entre los países industrializados y los subdesarrollados. Un uso responsable de la ciencia y la tecnología (CT) puede revertir estas tendencias. Ello requiere de un esfuerzo conjunto genuino entre aquellos que poseen la mayor capacidad en CT y aquellos que enfrentan los problemas de la pobreza y la exclusión social (Gómez, 2010).

Las empresas con el objetivo de obtener soluciones importantes para su bienestar, incrementan la fuerza laboral dedicada a las actividades de Investigación, Desarrollo (I+D) y la inversión para ello, fortaleciendo la base de la innovación.

La investigación, el desarrollo y la innovación permiten a las empresas y a una nación incrementar el nivel de la ciencia y la tecnología; por lo que se debe aumentar el recurso humano dedicado a estas áreas, reforzando los derechos y las garantías de los investigadores; fortaleciendo la dimensión de la ciencia y la tecnología tanto dentro de la empresa como en el país, llevándola a niveles internacionales, se debe potenciar el papel de la investigación básica e incrementar la aplicada, todos los logros y avances alcanzados deben comunicársele a la sociedad, para que sean difundidos y conocidos por toda la población (Bottini , 2006).

La innovación es un reto estratégico que afrontan las empresas, ya que a medida que la presión competitiva aumenta y que el mercado se vuelve más exigente al estar mejor informado, las empresas deben de ajustar continuamente sus procesos internos de trabajo (Gómez, 2010).

En la actualidad, Cuba se encuentra lejos de haber alcanzado una estructura técnico-productiva con suficiente articulación y eficiencia, como para permitirse un desarrollo auto sostenido en las condiciones que imponen los países que dominan la economía mundial, influyendo también los efectos del bloqueo imperialista, la crisis económica internacional, desconfianza de los clientes en la calidad de los productos nacionales, mecanismos de financiamientos ineficientes para adquirir insumos y falta de experiencia de los directivos cubanos en el mercado de competencia, entre otros (García, Hernández y Monzón, 2012).

La complejidad de los cambios en el orden político, el avance científico-tecnológico y el impacto de la globalización conlleva a que la formación y desarrollo de los recursos humanos se constituya en factor estratégico en las organizaciones cubanas para enfrentar los retos actuales, donde adquiere relevancia la capacitación de directivos como premisa para lograr un liderazgo efectivo que impulse y movilice procesos de cambio que aseguren la pertinencia e impacto de los resultados organizacionales como contribución al desarrollo socio-económico donde se desenvuelven (Marañón et al., 2010).

Dentro de la preparación y superación de directivos ha sido necesario desarrollar programas de capacitación que propicien la adquisición de herramientas, técnicas y métodos que la ciencia de la administración moderna ha generado en el mundo en estos últimos años, a partir de identificar lo que necesita cada uno de ellos y dotándolo gradualmente de los conocimientos y habilidades, fundamentalmente para el trabajo participativo y en equipo, la comunicación, la capacidad para negociar y solucionar conflictos; así como para el análisis del entorno y de los factores socio-psicológicos en el sentido de una sociedad como la nuestra para lograr la formación de valores y la aplicación consecuente de los preceptos del Código de Ética de los Cuadros del Estado Cubano.

En Cuba la práctica ha demostrado que se ha transitado por un continuo perfeccionamiento de los programas de preparación a través de cursos, diplomados y maestrías que han contribuido progresivamente a resolver las insuficiencias que se manifiestan en los directivos y a pesar de que el propio proceso de formación se haya concebido con un enfoque sistémico e integral no se ha logrado suficientemente que las acciones de superación provoquen el cambio personal previsto en los modos de actuación de éstos, y a su vez, tenga un efecto positivo en los resultados de las organizaciones en que se desempeñan y, por otra parte, no se ha alcanzado por algunos directivos el asumir conscientemente lo que significa la formación y desarrollo de los recursos humanos para las organizaciones (Marañón et al., 2010).

El Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial (DGE) y Administración Pública (DAP) han sido concebidos a raíz de la implementación de los lineamientos y centrados por la Escuela Nacional de Cuadros, con la participación de la Universidad y el Partido como coordinadores de la actividad en las provincias para la preparación del personal de dirección en el país. Esta superación está encaminada a la adquisición de nuevos conocimientos que conduzcan a su aplicación y obtención de resultados positivos en las funciones de cada participante dentro de su organización, en particular para el proceso de innovación.

### **Situación Problemática**

En el territorio de Cienfuegos se encuentra en curso la décimo cuarta edición del Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial, siendo su primera versión en febrero del año 2012.

Una de las acciones o salidas fundamentales de las que provee esta actividad de capacitación es que los directivos participantes plantean como trabajo final una propuesta de innovación que permita a la empresa incrementar sus resultados y la mejora de estos.

Como parte del proceso de seguimiento a esta actividad de capacitación y la implementación de las propuestas realizadas, son escasas las acciones realizadas por parte del Gobierno para el control de la implementación de dichas propuestas.

Por otra parte, la información que se ha ido conformando con base a la realización de estos diplomados se presenta desactualizada desde la Dirección de Cuadros del Gobierno y la Universidad de Cienfuegos limitándose el análisis y estudio de los resultados y alcance de esta actividad en la provincia.

Uno de los objetivos que en estos diplomados se declara es contribuir a lograr un verdadero cambio en el modo de actuación de los directivos que participan del diplomado y que conduzcan a resultados económicos de las organizaciones que dirigen y en lo fundamental con el proceso de innovación. Es así como en el marco de esta problemática la presente investigación se plantea como

### **Problema de investigación**

Se desconoce el impacto que ha tenido la aplicación de las propuestas de innovación realizadas por empresas del territorio de Cienfuegos en los resultados de su desempeño empresarial.

**Objetivo General:**

Evaluar el nivel de implementación e impacto de las propuestas de innovación realizadas en el marco del diplomado de Dirección y Gestión Empresarial en empresas del territorio de Cienfuegos.

**Objetivos Específicos:**

1. Desarrollar un análisis teórico referencial sobre la temática de innovación que permita explicar la importancia y principales aspectos relacionados, así como su trascendencia dentro de la actualización del modelo económico social en Cuba.
2. Caracterizar y evaluar el desarrollo de la preparación de los cuadros en la provincia en lo fundamental a partir de la realización de las once ediciones del diplomado de Dirección y Gestión Empresarial.
3. Evaluar la aplicación e impacto de las propuestas de innovación presentadas en trabajos finales de las once ediciones del diplomado de Dirección y Gestión Empresarial identificando su relación con los principales indicadores económicos financieros de la empresa.

Para el desarrollo de esta investigación se utilizan técnicas como la revisión de documentos, encuestas (procesadas mediante el programa estadístico SPSS), diagrama de flujo, análisis descriptivo de datos, observación directa y entrevistas.

Para dar cumplimiento a los objetivos planteados la investigación queda estructurada de la siguiente manera:

Capítulo I: En este capítulo se realiza una revisión de la literatura relacionada con la Innovación, su relación con el desarrollo económico, aspectos generales, así como su trascendencia dentro de la actualización del modelo económico social en Cuba.

Capítulo II: En este capítulo se presenta un análisis de la capacitación en la provincia de Cienfuegos.

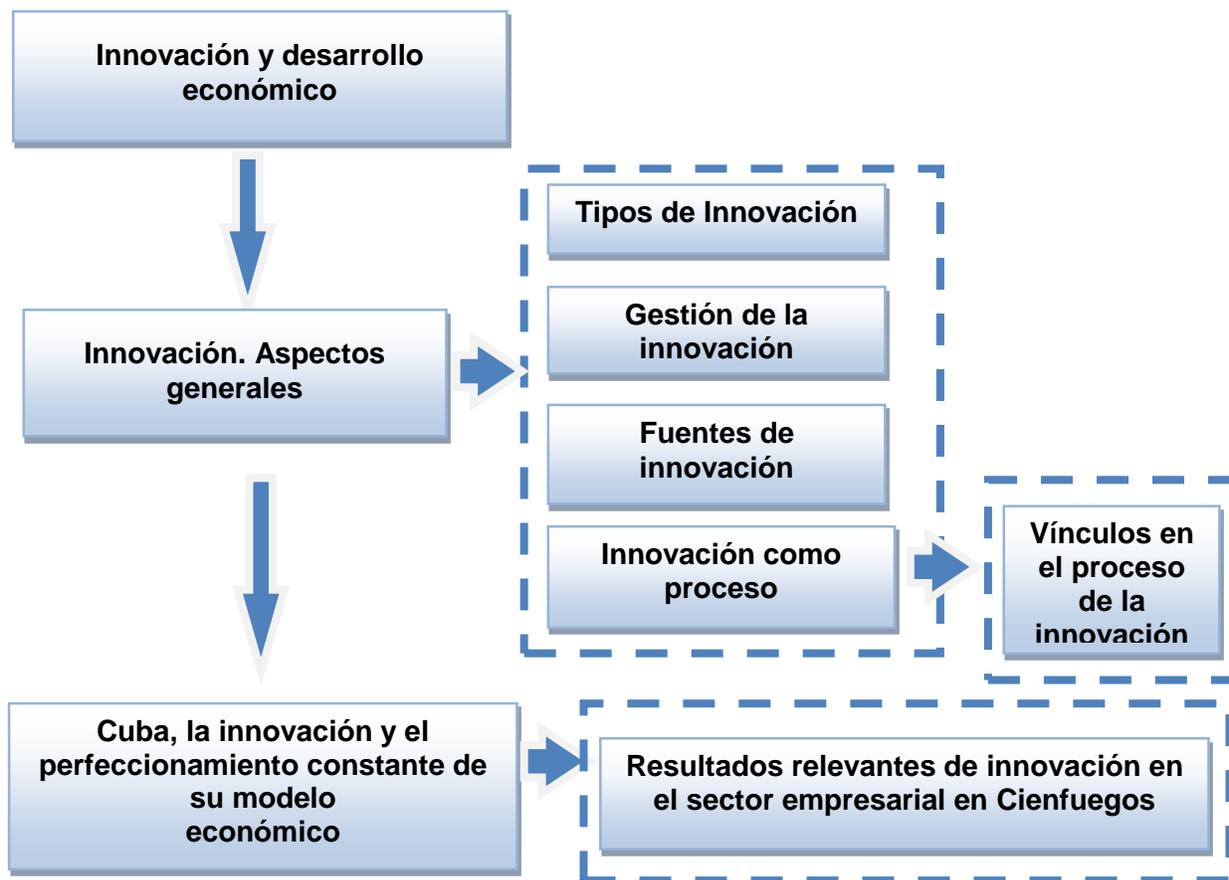
Capítulo III: Se efectúa una evaluación de la aplicación de los proyectos de innovación.

Finalmente se expresan las conclusiones generales y recomendaciones derivadas del trabajo, así como la bibliografía utilizada y los anexos correspondientes.

Capítulo 1

## CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

El marco teórico referencial permite realizar la revisión bibliográfica referente a los temas relacionados con la innovación y el desarrollo, así como los aspectos generales de la innovación, su aporte en Cuba y el perfeccionamiento constante del Modelo Económico Cubano, todo ello fundamentado por el hilo conductor que se muestra a continuación.



**Figura 1.1.** Hilo conductor de la investigación. **Fuente:** elaboración propia.

### 1.1 Innovación y desarrollo económico

La ciencia y la tecnología constituyen factores que influyen de forma cada vez más decisiva en el crecimiento económico y el desarrollo de cualquier nación, como resultado del impetuoso avance científico y tecnológico de la época actual, caracterizada como la era de la "sociedad del conocimiento" en la que las novedosas tecnologías ejercen transformaciones radicales en un mundo globalizado (Fernández, 2005).

En la tercera edición del El Manual de Oslo (2006) tomando como referencia a Joseph Shumpeter se afirma que el desarrollo económico es impulsado por la innovación, donde las

nuevas tecnologías sustituyen a las antiguas a lo que este autor llamó proceso de destrucción creativa siendo las innovaciones radicales las que originan los grandes cambios del mundo mientras que las innovaciones progresivas alimentan de manera continúa el proceso de cambio (Manual de Oslo, 2006).

El vínculo entre la innovación y el progreso económico es del máximo interés. Es por medio de la innovación que se crea y se difunde un nuevo conocimiento, lo que aumenta el potencial de la economía para desarrollar nuevos productos y métodos de funcionamiento más productivos (Manual de Oslo, 2006).

Según este mismo Manual las teorías económicas generales o neoclásicas ven la innovación como una creación de capital fijo además de unos experimentos de mercado. En este contexto, la innovación es considerada como uno de los elementos de una serie de decisiones de inversión destinada a crear capacidad de desarrollo de productos o a mejorar la eficiencia.

Referenciados en el libro de Innovación y aprendizaje, Karl Marx (1868) señaló la importancia de la ciencia como fuerza productiva. En el siglo XX, J. D. Bernal (1936) planteó que un aumento del 0,2% al 2% en la inversión en I+D en Gran Bretaña estimularía la economía e introduciría un nuevo tipo de crecimiento económico. Y asimismo Vannebar Bush (1945), en su libro «Ciencia: la frontera sin fin», formuló un mensaje parecido, con el que sentó las bases de la política científica de la postguerra en Estados Unidos. A finales de la década de los cincuenta, Kenneth Arrow (1962) y Richard Nelson (1959) aportaron argumentos económicos sobre por qué los gobiernos debían apoyar o incluso organizar la producción de conocimientos científicos en la segunda mitad de la década de los cincuenta (Davide et al., 2010)

Sin dudas, la asimilación y generación de la innovación es uno de los factores que significativamente, han contribuido a promover un cambio a nivel de las empresas con lo cual se alcanzan beneficios en la economía y en la sociedad en su conjunto, que sugiere una dinámica orientada a fomentar la capacidad de innovación de una forma sistemática, ya que las organizaciones que incorporan la innovación a sus procesos y adoptan una actitud abierta al cambio se posicionan mejor en el mercado, elevan su eficiencia y productividad, así como los beneficios al desarrollo (Quevedo et al., 2009).

Grandes avances de la innovación han marcado el desarrollo en diferentes campos, entre ellos principalmente la salud a nivel internacional, con descubrimientos de antibióticos hasta trasplantes, equipos quirúrgicos, el desarrollo de la farmacología etc. Nuevas tecnologías han

surgido como las computadoras, teléfonos, redes, sistema de posicionamiento global (GPS) y que con el paso del tiempo han sido mejoradas y con perspectivas aún mayores de seguir siendo evolucionadas, con más eficiencia y calidad. Estos avances no solo han mejorado las condiciones de vida de millones de personas en el mundo, sino que han posibilitado la formación de numerosos negocios, generando miles de empleos y una actividad comercial extraordinaria. Resulta indiscutible el valor que ha ganado la innovación en el desarrollo económico.

Autores como Díaz (2010) y Gutiérrez (2013) plantearon algunos aspectos sobre la innovación y la competitividad como elementos claves para el desenvolvimiento de una organización. Cuando un país logra la unificación de estos dos elementos antes mencionados, asegura en gran medida un desarrollo sostenible, haciendo énfasis en el desarrollo local.

El sector empresarial de las localidades y la creación de un entorno favorable al desarrollo de ventajas competitivas e innovación constituyen el centro de atención del desarrollo local, siendo este un proceso de transformación de la economía y de la sociedad local, con el objetivo de superar las dificultades y retos existentes. La sostenibilidad del desarrollo local depende de la participación de su gobierno y política local fomentando de manera sistemática la ciencia y la innovación para fortalecer los procesos productivos del territorio (Torres y Gómez, 2012).

El desarrollo local basado en la innovación es el proceso dirigido a impulsar el desarrollo económico social y sostenible. Este es resultado de producción y comercialización de productos nuevos y mejorados basados en los recursos naturales, humanos y de infraestructura existente en el territorio, dirigidos localmente e integrado a las prioridades y estrategias de la provincia, nación y de las entidades empresariales superiores (Quevedo et al., 2009).

## **1.2 Innovación. Aspectos generales**

Se considera lo planteado en el Manual de Oslo como guía internacional de los datos relacionados con la ciencia, la tecnología y la innovación, donde se plantea lo siguiente: "una innovación es la introducción de un nuevo significativamente mejorado producto (bien o servicio), proceso, de un nuevo método de comercialización o un nuevo método organizativo, en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o de las relaciones exteriores"

O'Hare (1988), ápod Molina (1997) conceptualiza a la innovación como nuevas formas de proporcionar valor al cliente, señalando los siguientes aspectos centrales de la definición:

1. *Nueva*: la innovación requiere identificar nuevas formas para resolver los problemas existentes, para reunir los requerimientos del mercado, sin limitarse a optimizar lo actualmente establecido. La innovación evoca diferentes formas de satisfacer las necesidades básicas, no solo haciendo las tareas actuales de mejor manera.
2. *Proporcionar*: la innovación no solo necesita relacionarse con el producto o el servicio por sí misma. Puede aplicarse a cualquier parte del sistema negocio o de la cadena de valor asociada con la entrega de un producto o un servicio a un cliente.
3. *Cliente*: con demasiada frecuencia la investigación para la innovación es conducida internamente, ¿cómo podemos mejorar esta función? ¿cómo podemos optimizar este proceso? A menos que esté relacionada directamente con las necesidades de los clientes, tal optimización interna es de pequeño valor. Verdaderamente la innovación con éxito está siempre dirigida por una cuidadosa consideración de las necesidades de los clientes más que por condicionantes internos.
4. *Valor*: la búsqueda de la innovación debe estar matizada por la voluntad de satisfacer al cliente. Algunas veces esto significa un producto de alto rendimiento. Otras veces, sin embargo significa un bajo rendimiento con gran simplicidad, conveniencia, utilidad, etc.

Para el autor (Jiménez, 2012) pensar en la innovación debería ser un asunto que implica mucho más que cambio o invención. Es necesario ver la innovación como un reto de productividad, que involucra a todos los miembros de una empresa. Este un proceso que requiere disciplina y práctica constante, es por ello que las personas siguen siendo el eje más importante en la innovación.

Según Jiménez (2012) existen cinco directrices para estimular la innovación en las empresas:

- **Dialogar con los clientes**: Los clientes son una fuente inagotable de ideas para innovar, quizás la más importante. Ellos determinan el propósito final de la innovación. En este sentido, la atención al cliente puede ser el canal más valioso para identificar oportunidades inmediatas de mejoras y cambios, tanto en los productos como en los servicios.
- **Los clientes internos**: Para innovar se debe interesarse y atender a empleados y colaboradores. Ellos necesitan estar bien capacitados y entrenados con el objetivo de crear compromiso y lealtad, tanto con su trabajo como con la empresa. Invertir en la

gente como fuente de innovación también implica brindar una compensación (salarial y emocional) acorde al desempeño, y un sistema de reconocimientos que sea transparente, valioso y significativo.

- Equivocarse no es fracasar: Para innovar es inevitable equivocarse. Quienes aspiren innovar no deben paralizarse por el miedo al fracaso. Por el contrario, deben sustituir esa palabra por la noción de aprendizaje y deben mantener una actitud positiva y constructiva frente a los obstáculos.
- La formación continua: La innovación no suele verse como resultado de un proceso de trabajo, más bien se asocia con inventos espontáneos, producto de una "aliatoriedad". La innovación requiere esfuerzo y constancia, es el resultado del hábito y la disciplina para mantenerse alerta y flexible frente a los cambios que nos rodean cotidianamente. Y también es el compromiso de realizar cada día acciones dirigidas a mejorar, a corregir errores, y a explorar nuevas maneras de responder al entorno y sus retos con sentido de oportunidad y largo plazo.
- Pensar junto a otros: "Dos cabezas piensan mejor que una" es un dicho tradicional que aplica muy bien cuando se habla de innovar. Cuando se trabaja en equipo con sincero interés y atención a las ideas de todos sus miembros, se potencian las posibilidades de descubrir nuevas rutas y maneras de hacer las cosas. La innovación en equipo es sinérgica: su resultado es mayor que la suma de las partes.

En sintonía con lo anterior y para el caso de Cuba en el Decreto 281 (2007) se manifiesta: para que una innovación sea exitosa requiere de la presencia de varios elementos importantes, entre ellos:

- Una necesidad social, asociada a una demanda presente o potencial, claramente identificada.
- Un personal con los conocimientos necesarios, con una tecnología adecuada y con recursos financieros y materiales que aseguren su ejecución.
- Colaboración e integración efectivas entre todos los factores que intervienen en el proceso innovativo.
- Cumplimiento de los tiempos programados desde el diseño hasta su salida al mercado.
- Adecuada política de precios.
- Mantener y perfeccionar continuamente la calidad del producto.
- Mantener un monitoreo efectivo de los avances científicos-técnicos y de las innovaciones.

- Perfeccionar continuamente sus tecnologías, con vistas a reducir sus gasto, energéticos y materiales, entre otros.
- Utilización adecuada de técnicas de planificación y control.
- Eficientes servicios de garantía y de capacitación al usuario.
- Redes efectivas de distribución y ventas.

Innovar es una actitud y una disposición a mejorar, crear y prosperar. Infinitas definiciones de innovación han sido dadas por estudiosos del tema, sin dudas la innovación es la creación o mejora de un producto o servicio con un destino comerciable, cumpliendo los requisitos necesarios para satisfacer las exigencias del mercado.

### 1.2.1 Tipos de Innovación

La innovación tiene un alcance muy amplio, esta tiene diferentes grados de importancia e impacto en el desarrollo.

Según el Manual de Oslo existen cuatro tipos de innovación: las innovaciones de producto, las innovaciones de proceso, las innovaciones de mercadotecnia y las innovaciones de organización. La **Tabla 1.1** recoge estos tipos de innovación.

**Tabla 1.1:** Tipos de Innovación. **Fuente:** adaptado de Manual de Oslo (2006).

Tipos de Innovación	Concepto
Innovación de producto	Se corresponde con la introducción de un bien o de un servicio nuevo, o significativamente mejorado, en cuanto a sus características o en cuanto al uso al que se destina. Esta definición incluye la mejora significativa de las características técnicas, de los componentes y los materiales, de la informática integrada, de la facilidad de uso u otras características funcionales.
Innovación de proceso	Es la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, proceso de producción o de distribución. Ello implica cambios significativos en las técnicas, los materiales y/o los programas informáticos.
Innovación de mercadotecnia	Es la aplicación de un nuevo método de comercialización que implique cambios significativos del diseño o el envasado de un producto, su

	posicionamiento, su promoción o su tarificación.
Innovación de organiza-ción	Es la introducción de un nuevo método organizativo en las prácticas, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores de la empresa.

De acuerdo a Rodríguez (2013) también se puede considerar: Innovación tecnológica: consiste en la conversión del conocimiento tecnológico en nuevos productos, nuevos servicios o procesos para su introducción en el mercado. Innovación social: intenta proponer soluciones nuevas a los problemas de desempleo sin trastocar la eficiencia de la empresa. Innovación en métodos de gestión: reúne las innovaciones que no se pueden incluir en las dos anteriores categorías. Son innovaciones como las realizadas en los ámbitos comerciales, financieros, organizativos, que acompañan, apoyan y potencian la corriente innovadora de la empresa.

Otra clasificación es la que según (Navas, 1991; Molle y Elliot, 1981) ápod Molina (1997) plantea considerando su aplicación o su grado de originalidad:

Según su aplicación:

- Innovación de Producto: comercialización de un producto tecnológicamente distinto o mejorado, la innovación se da cuando las características de un producto cambian
- Innovación de Proceso: ocurre cuando hay un cambio significativo en la tecnología de producción de un producto o servicio también ocurre cuando se producen cambios significativos en el sistema de dirección y/o métodos de organización; reingeniería de procesos, planificación estratégica, control de calidad, etc...

Según su grado de originalidad:

- Innovación Radical: producto o proceso que resultan de avances en el conocimiento
- Innovación Incremental: mejoras que se realizan sobre un producto, servicio o estructura existente.

Está generalmente aceptado que las organizaciones que incorporan la innovación a sus procesos y adoptan una actitud abierta al cambio, se posicionan mejor en el mercado, elevan su eficiencia y su productividad, así como los beneficios al desarrollo. Para mantener la actividad de innovación de manera exitosa deben asegurarse procesos efectivos de gestión de la innovación.

### **1.2.2 Gestión de la innovación**

Hidalgo (2002) describe la gestión de la innovación como la capacidad de organizar y dirigir los recursos disponibles, tanto humanos como técnicos y económicos, con el objetivo de

aumentar la creación de nuevos conocimientos, generar ideas que permitan obtener nuevos productos, procesos y servicios o mejorar los existentes, y transferir esas mismas ideas a las fases de fabricación y comercialización (Artiles, 2010).

El proceso para gestionar la innovación puede llegar a ser el mismo para todas las empresas, el logro de sus objetivos buscará enfocar y desplegar sus recursos humanos, financieros, sistemas y su propio perfil de liderazgo de manera eficaz y competitiva (Gómez, 2010).

Cuando se habla de gestionar la innovación se considera, ante todo, que se gestiona un proceso creador donde hay tres rasgos principales que lo distinguen como se muestra en la **Figura 1.2**: alcanzar una cultura de la innovación; la definición y realización de estrategias de desarrollo; y la incorporación y transformación de los avances de la ciencia y la tecnología en la solución problemas económicos y sociales identificados en un marco de sostenibilidad.

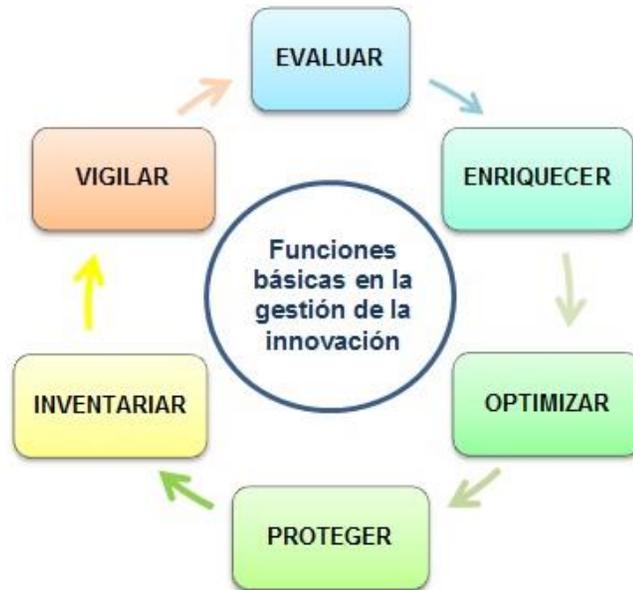


**Figura 1.2.** Rasgos distintivos en la gestión de la innovación. **Fuente:** Quevedo et al., (2009).

Quevedo et al. (2009) hace referencia en el Curso de Conocimiento e Innovación para el Desarrollo, en su primera parte, a las funciones básicas en la gestión de la innovación. Estas funciones están llamadas a asegurar que la innovación sea consistente y exitosa, las mismas tienen un carácter cíclico (ver **Figura 1.3**).

- *Inventariar* los conocimientos, habilidades y tecnologías que se dominan en la empresa.
- *Vigilar* la evolución de la nueva tecnología, nuevos conocimientos, la que incluye la vigilancia de la tecnología de los competidores (benchmarking tecnológico).
- *Evaluar* la competitividad y el potencial tecnológico propio y valorar posibles estrategias.
- *Enriquecer* el patrimonio de la empresa, que incluye la inversión en tecnología propia, ajena o mixta.

- *Optimizar* el empleo de los recursos de la mejor manera posible.
- *Proteger* las innovaciones propias y la actualización constante de los conocimientos.



**Figura 1.3.** Funciones básicas en la gestión de la innovación. **Fuente:** adaptado de Quevedo et al. (2009).

Para Gutiérrez (2013) las funciones antes expuestas exigen actitudes en directivos, colectivos laborales y miembros de la organización empresarial que deben contribuir al logro de una eficaz gestión de la innovación. Estas actitudes, que coherentemente articuladas con las funciones expuestas, configuran el ambiente de innovación, son las siguientes:

- Preocupación por evaluar la eficiencia y eficacia de los procesos de innovación.
- Establecimiento de buenos canales de comunicación internos y externos.
- Integración de la innovación a nivel corporativo, involucrando a todas las áreas funcionales de la empresa.
- Implementación de procesos de planificación y control de proyectos de innovación.
- Fuerte orientación al mercado, involucrando al cliente en los procesos de innovación.
- Desarrollo de un estilo de dirección basado en el liderazgo, la motivación y el compromiso con el desarrollo del capital humano.

### 1.2.3 Fuentes de innovación

Drucker (1985), ápod Rivero (2010) propone siete fuentes de innovación que deberían ser monitorizadas por todos aquellos que estén interesados en innovar, y que se consideran útiles independientemente del tamaño de la empresa. De estas siete fuentes, las cuatro primeras

están relacionadas con el sector en que se desarrolla la actividad empresarial, y las tres restantes tienen que ver con el entorno social que nos rodea.

- Lo inesperado: un hecho inesperado, ya sea un fracaso o un éxito inesperado, puede ser síntoma de una oportunidad única. Tanto los éxitos como los fracasos constituyen oportunidades para la innovación.
- Lo incongruente: la discrepancia entre la realidad y lo que todo el mundo asume que es lo real, o entre lo que es y lo que debería ser, pueden crear también oportunidades innovadoras.
- Las innovaciones basadas en la necesidad de un proceso: cuando existe un punto débil dentro de un determinado proceso, pero aún así las personas siguen trabajando en él en vez de hacer algo para solucionarlo, surge una oportunidad para aquella persona o empresa con la intención de solucionar ese punto del proceso.
- Cambios en la estructura del mercado o del sector: las oportunidades para desarrollar un producto, servicio o negocio innovador surge con el propio dinamismo de un determinado mercado o sector, que puede hacer cambiar la estructura del sector donde se compite de forma radical de la noche a la mañana.
- Cambios demográficos: cambios en el tamaño de la población, en la edad, natalidad o distribución geográfica, en las tasas de empleo, el nivel educativo, el ratio de ingresos, etc. pueden dar lugar a nuevas oportunidades de innovación.
- Cambios en la percepción de la realidad: otra fuente de oportunidades para la innovación tiene lugar cuando la percepción de la realidad a nivel general cambia, o cuando cambian las creencias y las actitudes ante determinados sucesos. No se trata de cambios en los hechos, sino en la forma de verlos, en el punto de vista.
- Nuevo conocimiento y tecnología: los avances en el conocimiento, tanto en el ámbito científico como en el que no lo es, y en la tecnología pueden dar lugar a nuevos productos o nuevos mercados. Hasta hace algunos años, el periodo desde que surgía un nuevo conocimiento hasta que se materializaba en un producto podían pasar varias décadas.

Por su parte Krell (2004) plantea que las principales fuentes de innovación son la creatividad y la competencia. Para este autor formular preguntas o pronósticos y ver problemas antiguos con ojos nuevos, identifican el verdadero avance en la ciencia. La imaginación moviliza al conocimiento por lo que la creatividad genera las ideas, la invención construye con ellas un prototipo y la innovación lo lleva a la práctica (Krell, 2004).

Ameneiro y Barrero (2013) afirman que una fuente de innovación lo constituye el marketing, permitiéndole a la organización identificar las necesidades y exigencias de sus mercados, como motivo externo para la innovación, planteando los retos en que la empresa entrega valor a sus clientes, para igualar o superar a la competencia (Ameneiro y Barrero, 2013).

#### **1.2.4 Innovación como proceso**

Existen diversos puntos de vista, que explican el proceso de innovación. Arzola (2008), ápod Terán, Rodríguez y Bucci (2009) afirman que la innovación es un proceso que comprende desde la generación de una idea hasta su explotación, por tanto involucra aspectos tangibles e intangibles muy complejos de dirigir. De esta manera para el Grupo de Gestión de la Tecnología, perteneciente a la Universidad Técnica de Madrid, la visión que se tiene de los procesos innovadores, y considerando la relación entre sus diferentes tipos de actividades, puede facilitarse mediante el desarrollo de modelos de innovación en función de dos niveles diferentes (Terán, Rodríguez y Bucci, 2009):

- Modelos macro de los procesos de innovación, cuyo objetivo es conocer los grandes tipos de actividades y las relaciones entre ellas para determinar las medidas de apoyo necesarias. Son utilizados por instituciones y gobiernos para orientar los sistemas nacionales de innovación.
- Modelos micro adaptados a un proceso de innovación concreto para una organización, cuyo objetivo es determinar los procedimientos que debería poner en marcha una empresa para incrementar el proceso innovador o para generar nuevos productos. Son utilizados por organizaciones.

Según Hidalgo (2007), los elementos en el proceso de innovación están definidos en la empresa por una serie de etapas, comenzando por la idea. Luego entra en la fase de la investigación para posteriormente ser desarrollada (incluye diseño, prototipo e ingeniería). Seguidamente se considera la fase de producción y finalmente se comercializa. Todo este proceso desemboca en la sociedad, lo cual implica la satisfacción de ésta (Terán, Rodríguez y Bucci, 2009).

Para Chiavenato (2005), ápod Terán, Rodríguez y Bucci (2009) el proceso de innovación ocurre en cuatro etapas. La primera etapa involucra la *creación de ideas*: proporciona nuevas formas de conocimientos a través de descubrimientos, aplicación de conocimientos actuales o creatividad espontánea, gracias a la inventiva de las personas y la comunicación con las demás. La segunda etapa incluye el *experimento inicial*: las ideas se prueban mediante análisis con otras personas, clientes, consumidores y técnicos, o en forma de prototipos o

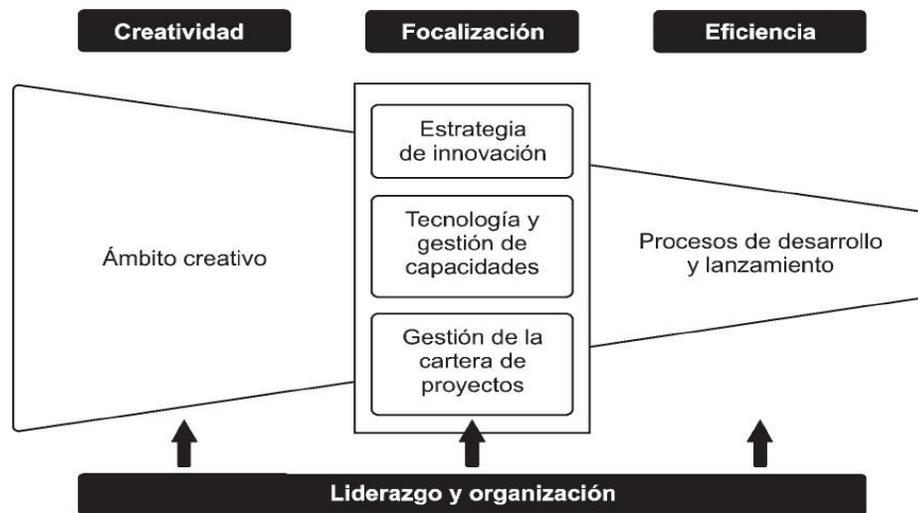
muestras. La tercera etapa está dada por la *determinación de la viabilidad*: la aplicación práctica y el valor financiero de las ideas se determinan mediante estudios formales de viabilidad que identifican costos y beneficios potenciales, así como mercados y aplicaciones potenciales. Y la última, y cuarta etapa, es la *aplicación final*: ocurre cuando el nuevo producto se comercializa y se pone a la venta en el mercado abierto, o cuando el nuevo proceso se implementa como parte de la rutina operativa normal (Terán, Rodríguez y Bucci, 2009).

Un análisis del proceso de innovación resulta complejo, sin dudas, la revisión de la literatura sobre el tema así lo demuestra. Una propuesta clara que permite entender el tema es la que presentan García, Hernández y Monzón (2012). Para estos autores el proceso de innovación cobra importancia como un proceso de carácter estratégico, definido por aquellas labores relacionadas con hacer cosas nuevas o novedosas (diseño y desarrollo de nuevos o mejorados productos / servicios) y con hacer las cosas de forma diferente para aumentar el valor de los productos / servicios (redefinición de los procesos empresariales).

Gómez (2010) afirma que como proceso la innovación debe entenderse como un conjunto de actividades recurrentes y estratégicas para asegurar la forma de competir, y que en la búsqueda consciente y deliberada de oportunidades puede involucrar o alcanzar a diversas áreas funcionales dentro de una estructura organizacional (Gómez, 2010).

Una contribución al respecto es la que hace Ponti y Ferràs (2006), definen cuatro tareas que pueden ser entendidas como los procesos necesarios para impulsar la innovación (ver **Figura 1.4**) (Gómez, 2010):

- Creatividad: representa la capacidad de aportar ideas de divergencia respecto a los productos, los procesos, las tecnologías y la organización actuales.
- Focalización: hace referencia a la capacidad de seleccionar las mejores ideas, basándose en un filtro de focalización estratégica (convergencia).
- Eficiencia: muestra la capacidad de ejecutar con economía de recursos los proyectos surgidos de las fases anteriores.
- Liderazgo: refleja el nivel de compromiso y convicción por parte de la alta dirección de la importancia del proceso.



**Figura 1.4.** Principios de la gestión de la innovación. **Fuente:** Gómez (2010).

La efectividad de los procesos de innovación en las empresas en buena medida se explica a partir de la forma en que la estructura organizativa empresarial contribuye a desarrollar la capacidad de asimilar, adaptarse y promover cambios mediante el desarrollo de aprendizajes colectivos y el despliegue de la creatividad a nivel de toda la organización. Por ello, la organización de la innovación debe asegurar flexibilidad en la interacción entre los diferentes niveles organizacionales, ampliar la comunicación entre las áreas de la empresa, así como promover la creatividad en la generación de ideas que pueden dar solución a los problemas. (Gutiérrez, 2013)

#### 1.2.4.1 Vínculos en el proceso de la innovación

Las actividades innovadoras en una organización dependen en parte de la variedad y estructura de sus vínculos con las fuentes de información, del conocimiento, de las tecnologías, de las buenas prácticas y de los recursos humanos y financieros. Se han identificado tres tipos de vínculos externos (Manual de Oslo, 2006):

1. *Las fuentes de información de libre acceso* que proveen de información accesible para todos y que no requieren la compra de tecnología o de derechos de propiedad intelectual, ni de interacción con la fuente.
2. *La adquisición de conocimiento y tecnología* que resulta de las compras de conocimiento externo y de bienes de capital (maquinaria, equipos, programas informáticos) y de servicios incorporados en el nuevo conocimiento o la nueva tecnología, sin interacción con la fuente.

3. *La cooperación en cuanto a innovación que exige la cooperación activa con otras empresas o instituciones públicas de investigación en actividades de innovación (y pueden incluir compras de conocimiento y tecnología).*

### **1.3 Cuba, la innovación y el perfeccionamiento constante de su modelo económico**

Desde el mismo triunfo de la revolución en 1959 en el país se fomentó el desarrollo socioeconómico vinculado a la ciencia y tecnología. En 1960 Fidel Castro expresó: «El futuro de Cuba ha de ser un futuro de hombres de ciencia, de hombres de pensamiento [...]», lo que constituye el primer y más importante lineamiento de la política científica y tecnológica nacional. A partir de esta estrategia, la política científica cubana se ha desarrollado y organizado sustentándose en cinco pilares (Quevedo et al., 2009):

- Potencial científico propio
- Respaldo al desarrollo del país
- Generación de tecnologías propias
- Asimilación de conocimientos y tecnologías internacionales
- Integración.

Paralelo al proceso gradual de recuperación de la economía cubana, se ha venido experimentando, como parte de la visión del país acerca del papel de la ciencia y la tecnología ante el nuevo milenio, un proceso de consolidación, profundización y potenciación de la actividad científico-tecnológica (Fernández, 2005).

A partir de los años 60, Cuba comenzó a crear diferentes organizaciones relacionadas con la innovación, entre ellas la Asociación Nacional de Innovadores y Racionalizadores (ANIR), Brigadas Técnicas Juveniles (BTJ), Fórum Nacional de Ciencia y Técnica (FCT), entre otras. Actualmente el movimiento de estas organizaciones constituye elementos del vigente Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica (SCIT) que continuarán contribuyendo con energías renovadas (ver **Figura 1.4**). Surgió un poco después la creación del Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente (CITMA) como rector del SCIT (Quevedo et al., 2009).



**Figura 1.5.** Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica, niveles, alcance e interacciones<sup>1</sup>.  
**Fuente:** Quevedo et al. (2009).

Chía (2002) asegura que para Cuba es imprescindible transformar los avances científicos en productos y tecnologías competitivas, y en soluciones a la problemática social, ambiental y de recursos naturales, mediante acciones que acerquen los resultados de la I+D al sector productivo y a la sociedad en general. En esto juegan un papel fundamental los elementos integradores autóctonos desarrollados a partir de las particularidades de un modelo económico y político propio (Fernández, 2005)

Por su parte los autores Blanco y Ferrer (2013) reconocen la importancia de alcanzar una elevada y sostenible eficiencia, eficacia y competitividad que permitan producir transformaciones para potenciar el papel de la innovación en las empresas cubanas, siendo así con la contribución imprescindible de los factores económicos, sociales y tecnológicos (Blanco y Ferrer, 2013).

En las empresas cubanas el Sistema de Gestión de la Innovación (SGI) se regula a través del Decreto No. 281/2007 del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros (Capítulo IX), como una norma que enriquece las características y exigencias del Sistema de Dirección y Gestión

<sup>1</sup> En la Figura 1.4 se muestra el SCIT cubano estructurado a nivel nacional, territorial y municipal a partir del ciclo de planificación estrategia-prioridades-impacto, sustentado en la interacción que se establece entre los niveles y los actores del sistema antes descritos. Como se puede apreciar, en el centro del gráfico se colocan las organizaciones productivas de bienes y servicios, en tanto uno de los destinos fundamentales de esa interacción y atención metodológica, todo lo cual descansa sobre el marco legislativo y regulatorio vigente en el país. (Quevedo et al., 2009).

Empresarial, de manera que produzcan un significativo cambio en lo referente a la gestión integral de la actividad empresarial y la eficiencia de las mismas.

Blanco y Ferrer (2013), citan los Lineamientos Económicos y Sociales, donde se resalta el papel de la innovación como uno de los impulsores clave para alcanzar y sostener dicho desarrollo. Existen estadísticas, criterios de expertos y estudios donde afirman que en Cuba, la innovación no se ha insertado como ese impulsor clave (Blanco y Ferrer, 2013).

Es cierto que Cuba ha sufrido grandes cambios en la economía después de la caída del campo socialista, aún con todas las limitantes existentes se ha visto inmersa en la lucha por obtener un desarrollo económico, político y social capaz de sustentar las necesidades de sus pobladores.

La innovación es una condición necesaria para la subsistencia de cualquier organización. En Cuba se ha ganado conciencia sobre esto pero aún existe una insuficiente gestión de la tecnología y la innovación (GTI) que restringe la posibilidad de mejorar el desempeño productivo de las empresas. En el mismo sentido, se aprecia la necesidad de realizar una gestión más integral de los recursos, capacidades y competencias distintivas a fin de potenciar su desarrollo tecnológico. Se necesita de procesos gerenciales a todos los niveles que conduzcan al cambio y desarrollo (García, Hernández y Monzón, 2012).

Los autores García, Hernández y Monzón (2012) proponen un procedimiento para identificar alternativas de mejora en el proceso de innovación de la empresa manufacturera cubana con el objetivo de caracterizar las actividades de GTI y analizar las principales problemáticas existentes, como base para la formulación de alternativas de solución que, en correspondencia con los objetivos estratégicos de la organización, le permita buscar vías pertinentes para enriquecer su patrimonio tecnológico, así como proteger sus productos, conocimientos y tecnologías (ver **Figura 1.5**)(García, Hernández y Monzón, 2012).



**Figura 1.6.** Procedimiento para identificar alternativas de mejora en el proceso de innovación en la empresa manufacturera cubana. **Fuente:** adaptado de García, Hernández y Monzón (2012).

Díaz (2010) acierta cuando dice que Cuba posee fuerza de trabajo calificada, esta ha quedado demostrada fundamentalmente por los resultados obtenidos en el sector biotecnológico y médico-farmacéutico. Se puede afirmar que ha existido y existe innovación en Cuba de forma bastante sistemática.

La Cuba de hoy y su vertiginoso desarrollo de las fuerzas productivas convierte a la ciencia, y muy particularmente a la innovación, en una fuerza productiva de importancia creciente. En este sentido, se busca elevar la efectividad del sistema empresarial y, por consiguiente, su economía; para eso, la innovación es un factor determinante; un ejemplo es la implementación del sistema de perfeccionamiento empresarial a escala nacional (Ochoa, Valdés y Quevedo, 2007). El mismo es un proceso de mejora continua desarrollándose desde el año 1987, proceso que busca elevar integralmente el desempeño de las empresas y para ello promueve la gestión de la innovación en todas las áreas de la misma (Decreto 281, 2007).

### 1.3.1 Resultados relevantes de innovación en el sector empresarial en Cienfuegos

La provincia de Cienfuegos cuenta con una gran participación en las actividades relacionadas con la ciencia y la tecnología, resultados relevantes se han obtenido sobre innovación: factor clave para el desarrollo local.

Actualmente el territorio cuenta con dos entidades cuyas actividades fundamentales son la investigación científica, la innovación, los servicios científicos y tecnológicos y producciones especializadas de alto valor agregado en la provincia, ellas son: el Centro de Estudios Ambientales de Cienfuegos (CEAC) perteneciente al CITMA y el Hospital Provincial “Dr. Gustavo Aldereguía Lima” perteneciente al MINSAP. Otra entidad con potencialidades para optar por la clasificación de Centro de Servicio Científico y Tecnológico es el Jardín Botánico de Cienfuegos, en estos momentos se está trabajando en su expediente<sup>2</sup>.

Por otra parte la provincia cuenta con un potencial humano dedicado a la ciencia y la innovación tecnológica. Los organismos que en él se destacan son: Educación, Salud, MES y CITMA (ver **Anexo No. 1**).

Desde el año 2001 la provincia cuenta con un Premio Provincial de Calidad, instituido por la Resolución N. 61/2001 del Comité Ejecutivo de la Asamblea Provincial del Poder Popular; reconociendo a las organizaciones que se distingan en la obtención de resultados relevantes en la aplicación de la gestión de la calidad y la eficiencia económica, sobre la base del cumplimiento de un conjunto de requisitos previamente establecidos, con vistas a lograr una alta competitividad y confiabilidad de sus productos y servicios<sup>3</sup>. Hasta la fecha se han efectuado 14 ediciones (ver **Anexo No. 2**). Los criterios utilizados para la evaluación de los aspirantes son:

- *Liderazgo*
- *Satisfacción del cliente*
- *Desarrollo de los recursos humanos*
- *Calidad de proceso*
- *Información y análisis de calidad*
- *Recursos y resultados económicos*

Nótese que el tema de la innovación no está explícitamente tratado aún cuando este pueda ser integrado por los evaluadores en las evaluaciones que de forma integradora se hacen. Sin embargo, este premio responde al Premio Nacional de Calidad que también se otorga en el país y donde sí se reconoce explícitamente la innovación como proceso articulador de la mejora y desarrollo en la empresa. Así, las bases del premio provincial deberá considerar esta

---

<sup>2</sup> Balance Anual (2015). Delegación Territorial CITMA Cienfuegos.

<sup>3</sup> Bases y cuestionario de Autoevaluación. Premio Provincial de Cienfuegos a la Calidad (edición 2014). Unidad Territorial de Normalización.

problemática buscando elevar la exigencia del premio en el territorio a la vez que atienda las particularidades de las empresas del territorio.

Con respecto al Premio Nacional de Calidad, edición 2014, la empresa ganadora fue la Termoeléctrica "Carlos Manuel de Céspedes", entidad que desde el año 2001 tiene implantado el Perfeccionamiento Empresarial y reconocida por su labor innovadora en el territorio.

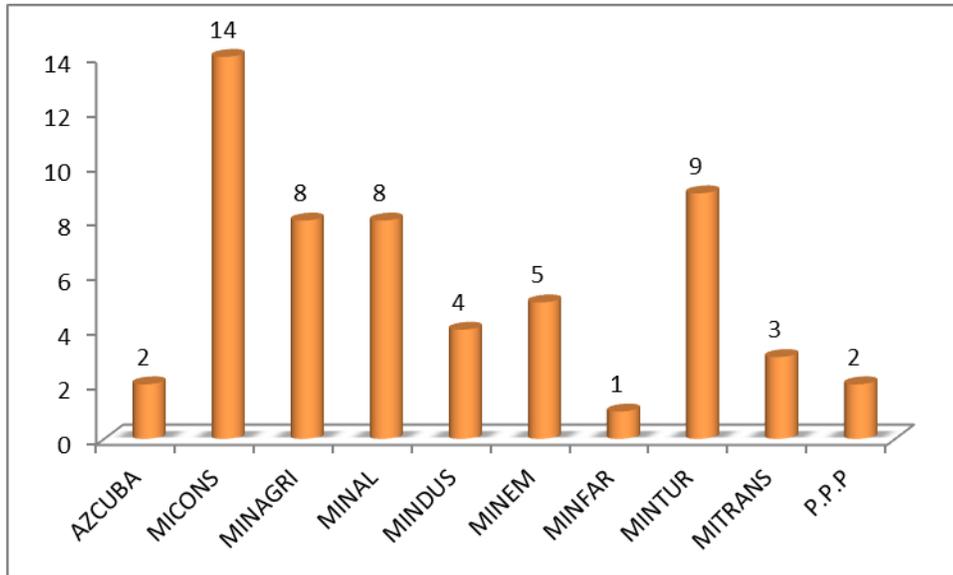
Los Premios Nacionales en el Fórum de Ciencia y Técnica tienen gran connotación para el sistema empresarial del país y Cienfuegos de manera específica ha obtenido varios premios donde se destaca el sector de la salud, educación y el Instituto Nacional de Deportes Cultura Física y Recreación (INDER).

El Premio Academia de Ciencias de Cuba dirigido a la investigación científica y a la innovación tecnológica se otorga desde al año 1990, premio que reconoce los resultados de las investigaciones, estimulando la creación científica, la visibilidad de la ciencia cubana, así como su aporte al desarrollo socioeconómico del país. La selección del Premio se efectúa en dos niveles: nacional y territorial, este último está establecido por la Resolución 34/98. En el período del 2012 hasta el 2015 se han presentado por investigaciones científicas 125 trabajos, de ellos fueron premiados 94 (75.2%) y por innovación tecnológica 79 (75.2%) fueron premiados de 105 trabajos presentados. La organización más representativa en la participación de los premios de innovación tecnológica ha sido la Universidad de Cienfuegos.

Las patentes concedidas a empresas de la provincia es un resultado concreto de la actividad innovadora. Muy pocas son las empresas que han registrado patentes, el mayor número de registros está relacionado con marcas comerciales, aunque se puede destacar la Universidad de Cienfuegos y la Empresa Química de Cienfuegos (Fertilizantes) como entidades que si han alcanzado el grado de ser patentadas.

El proceso de Perfeccionamiento Empresarial es un gran programa de innovación, en el campo de la organización empresarial, procurando impactar en las condiciones de vida de la sociedad, con empresas que logren sostenidamente mayor eficiencia y aportes a la sociedad (Decreto 281, 2007). Para que una empresa pueda iniciar este proceso, es indispensable que cumpla con tres requisitos fundamentales: Contar con una contabilidad que refleje los hechos económicos; un mercado que asegure la realización de su producción y servicios y tener garantizados los aseguramientos necesarios para la producción de bienes y servicios (Valdés, 2005).

El Perfeccionamiento Empresarial se considera como un proceso de mejora continua, hoy Cienfuegos cuenta con 56 empresas en perfeccionamiento empresarial (ver **Anexo No. 3**). La **Figura 1.7** muestra la cantidad de empresas por organismos, siendo el MICONS el más representativo.



**Figura 1.7.** Cantidad de empresas por organismos en perfeccionamiento empresarial.  
**Fuente:** elaboración propia a partir de datos obtenidos del Gobierno Provincial.

El paso más importante para que una empresa dé inicio a este proceso, es la correcta preparación de todo su personal en la comprensión del sistema y de su impacto positivo en todos los órdenes. Esta acción de preparación del personal es permanente, dado que los trabajadores deben participar activamente en todo el proceso, ampliar su perfil y elevar su desempeño (Valdés, 2005).

La capacitación es una herramienta imprescindible de cambio positivo en las organizaciones. El lineamiento 138 de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución, expresa la atención continua que se debe prestar en cuanto a la formación y capacitación del personal técnico y cuadros calificados que respondan y se anticipen al desarrollo científico tecnológico en las áreas de producción y servicios (PCC, 2011).

La preparación y superación de los directivos en las entidades cubanas ha permitido soportar mejor y de manera más eficiente los cambios organizacionales y adaptativos que se dan en la evolución de las empresas en la actualidad (Marañón et al., 2010).

La capacitación en dirección de los jefes y reservas es un proceso planificado, organizado, continuo, sistemático y pertinente, que como eje transversal de la formación integral está orientada a favor de un cambio en el conjunto de conocimientos, habilidades integradoras, capacidades y cualidades político – ideológicas, éticas y profesionales desarrolladas por el jefe y la reserva, e imprescindibles para lograr un directivo que responda a los retos en estos tiempos.

Los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución son la expresión de la voluntad del pueblo, en ellos se define la actualización del modelo económico cubano con el objetivo de garantizar el desarrollo económico del país conjugado con la necesidad de lograr la preparación requerida de los cuadros (PCC, 2011), en tal sentido y como parte de la implementación de los mismos la provincia desarrolla desde 2012 los Diplomados de Dirección Empresarial y Administración Pública.

Diversas son las oportunidades de superación que promueve la provincia de Cienfuegos mediante las organizaciones y los Centros de Educación Superior (CES) del territorio; diplomados, postgrados, maestrías, seminarios, cursos, conferencias, todos encaminados a la mejora, incremento y desarrollo de la calidad de los conocimientos, con el objetivo de elevar el nivel profesional y condicionar el logro de la eficiencia y eficacia que se requiere en cada una de las organizaciones.

### **Conclusiones parciales**

1. La innovación es un elemento inherente a las empresas competitivas a nivel mundial, indispensable para progresar en el desarrollo y crecimiento de los países. El proceso de innovación no es estático, está en constante retroalimentación con el contexto interno y externo a partir de lo cual se genera conocimiento organizacional, haciendo compleja su gestión en los diferentes niveles.
2. En Cuba, las demandas actuales para el mejoramiento de la gestión empresarial y del propio país establecen la innovación como centro de la gestión, así el desarrollo de actividades y procesos asociados con ellos ganan un espacio mayor que lo hasta ahora logrado. La empresa en consecuencia debe ampliar sus capacidades en este tema y sobre todo convertir en un verdadero activo económico al personal competente que en ella labora.

3. En la provincia de Cienfuegos existen potencialidades en el desarrollo de la actividad innovadora de la empresa considerando el potencial científico y resultados logrados.
4. La superación de los cuadros y directivos constituye un mecanismo relevante a través del cual se proyecta en el país desarrollar la gestión de la innovación en la empresa.



# Capítulo II

## **CAPÍTULO II: ANÁLISIS DE LA CAPACITACIÓN EN LA PROVINCIA DE CIENFUEGOS**

La introducción de la ciencia, la técnica y la innovación para las empresas constituye uno de los pilares fundamentales sobre los que descansa su eficiencia, su eficacia y su productividad (Decreto 281, 2007; PCC, 2011). Por su parte, la actualización del modelo económico cubano y la implementación de los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución requieren la superación de los cuadros y directivos de las empresas y organizaciones en general. Una evaluación general de esta problemática nos permite visualizar la complejidad del tema ya sea por la cantidad de factores que intervienen en ello como por los distintos alcances en que se debe desarrollar, siendo el alcance empresarial el que este trabajo se desarrolla.

En este capítulo se presenta una evaluación acerca de capacitación y preparación que han recibido los directivos de todos los sectores en el territorio con relación a la demanda planteada a partir de los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución.

### **2.1 La capacitación en la provincia de Cienfuegos**

Entre las principales instituciones que existen en el territorio y que contribuyen al desarrollo de la superación profesional se han considerado: las Sociedades Científicas pertenecientes a la Asociación Nacional de Economistas de Cuba (ANEC) y la Universidad de Cienfuegos.

#### **✓ Sociedades Científicas**

Por otra parte, la provincia cuenta con 16 Sociedades Científicas que también contribuyen a la superación de los cuadros y directores en la provincia por medio del trabajo de la Asociación Nacional de Economistas de Cuba (ANEC).

Las Sociedades Científicas existentes en la provincia están relacionadas y se desarrollan en áreas del conocimiento y a su vez se relacionan también con los diplomados de Dirección y Gestión Empresarial y Administración Pública.

Por tanto, estas sociedades científicas representan una fuente importante para el desarrollo de la capacitación que en la provincia existe. Las mismas están identificadas de la siguiente manera: Contabilidad y finanzas, Costos, Auditoría, Pensamiento económico, Marketing, Logística, Economía de la salud, Economía del turismo, Estudios de población, Economía y medio ambiente, Economía de la cultura, Planificación, Estudios del trabajo, Estadística, Informática y por último la sociedad científica de Cooperativismo. Cada año estas sociedades

científicas desarrollan un conjunto de eventos, investigaciones, superaciones y asesorías que están encaminadas al mejoramiento de trabajo en los diferentes sectores y empresas del territorio.

Según los balances de trabajo de la ANEC, han tenido un aumento de actividades desarrolladas por estas sociedades, ejemplos de estas actividades en el período 2014-2015 han sido:

- Propuesta de herramienta financiera para la evaluación y selección de ofertas para contratos en la importación de bienes de la Unión Cuba petróleo para optimizar los costos del financiamiento.
- Postgrado Costo para la toma de decisiones en Diplomados de Gestión Empresarial.
- Diseño de un Modelo de Gestión de Inventarios en la Empresa Refinería de Petróleo de Cienfuegos.
- Investigaciones sobre la línea base para la gestión municipal de la ciencia, la tecnología y la innovación en la provincia Cienfuegos; sistemas locales de innovación y la integración de la gestión en el desarrollo local.
- Participación en V Congreso Cubano de Desarrollo Local y VII Convención Científica Internacional “Desarrollo Sostenible e Innovación”
- Participación en Peñas Económicas sobre los Lineamientos que abordaron temas sobre la política de Ciencia, Tecnología, Innovación y Medio Ambiente.
- Asesorías a Tesis de grado y maestría en las temáticas de calidad de los servicios, auditoría y control, desarrollo local, desarrollo socio económico local, costo, entre otros.
- Participación como profesores en los cursos a cuadros en la Escuela del PCC.

#### ✓ **Universidad de Cienfuegos**

La Universidad de Cienfuegos (UCF) juega un papel fundamental como actor social y generador de conocimiento, en este sentido se ha considerado la actividad de postgrado que esta desarrolla. Desde esta perspectiva la Universidad brinda anualmente diferentes opciones de superación y formación con el objetivo de satisfacer las necesidades de preparación de los profesionales que demanda el desarrollo económico, social, cultural, de la defensa y la universalización de la educación superior del país.

Entre los objetivos de trabajo de la Universidad existen tres que se vinculan directamente con la formación de postgrado, ellos son:

1. Satisfacer con calidad las necesidades de formación de pregrado, posgrado y de capacitación de acuerdo con las prioridades del desarrollo del territorio.
2. Contribuir a lograr la implementación efectiva de la Estrategia Nacional de Preparación y Superación de los Cuadros del Estado y del Gobierno y sus reservas, con énfasis en los contenidos de administración-dirección.
3. Incrementar el impacto de la investigación, desarrollo, innovación (I+D+i) y extensión universitarias, en cumplimiento de los lineamientos de la política económica y social.

La docencia de postgrado, a través de sus diferentes modalidades, sigue criterios de pertinencia, calidad y racionalidad económica. Para cumplir con este fin, la universidad ofrece las siguientes formas de superación profesional y de formación académica:

<b>Formación Académica</b>	<b>Superación Profesional</b>
✓ Doctorado	✓ Diplomado
✓ Especialidades	✓ Curso
✓ Maestría	✓ Entrenamiento

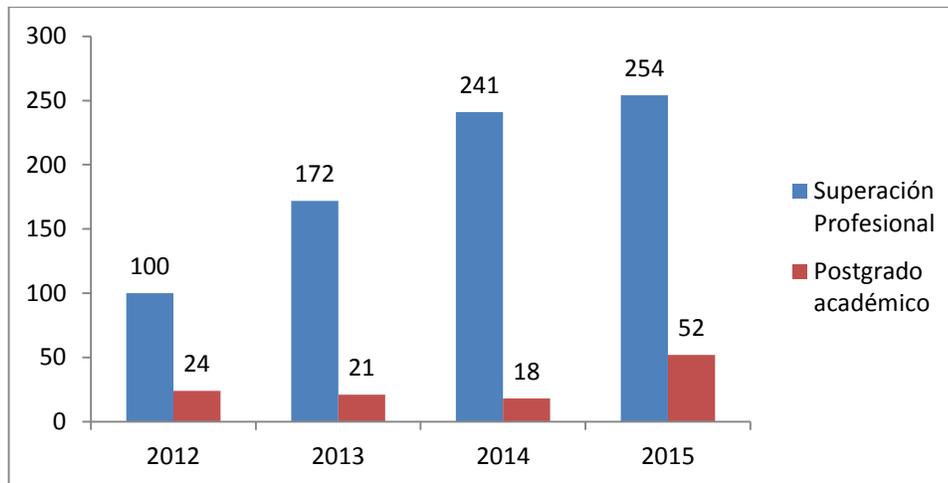
En la Universidad de Cienfuegos las áreas encargadas de la formación posgraduada son las siguientes.

<b>Facultades</b>	<b>Centros Universitarios Municipales</b>
✓ Facultad de Ciencias Agrarias.	✓ Aguada de Pasajeros.
✓ Facultad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte.	✓ Abreus.
✓ Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.	✓ Cruces.
✓ Facultad de Ciencias Humanísticas.	✓ Cumanayagua.
✓ Facultad de Ciencias Pedagógicas.	✓ Lajas.
✓ Facultad de Ciencias Sociales.	✓ Palmira.
✓ Facultad de Ingeniería.	✓ Rodas.
✓ Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Informatización	

En el lineamiento 152 de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución, se expresa la necesidad de actualizar los programas de formación e investigación de las universidades en función de las necesidades del desarrollo económico y social del país y de

las nuevas tecnologías, e incrementar la matrícula en carreras agropecuarias, pedagógicas, tecnológicas y de ciencias básicas afines (PCC, 2011).

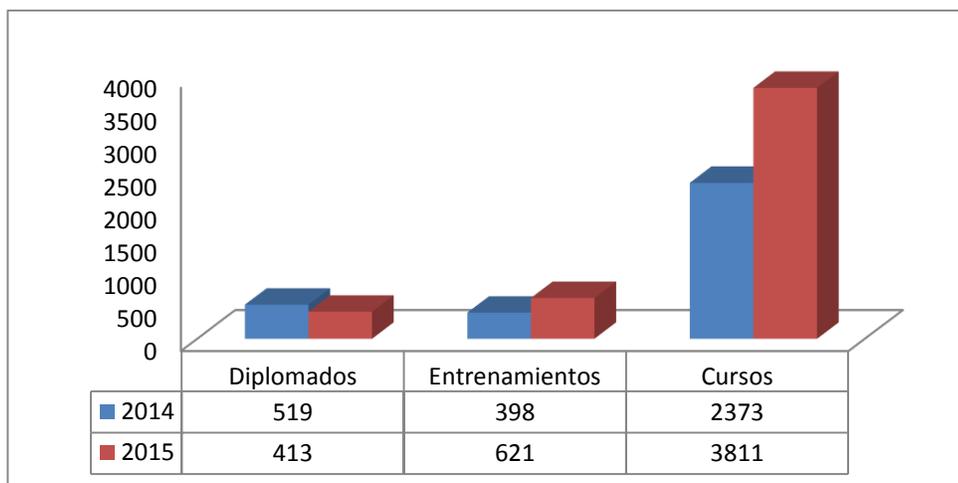
Mediante los balances de postgrado de la UCF se pudo realizar un análisis comparativo de las actividades realizadas en el período 2012-2015 (ver **Figura 2.1**).



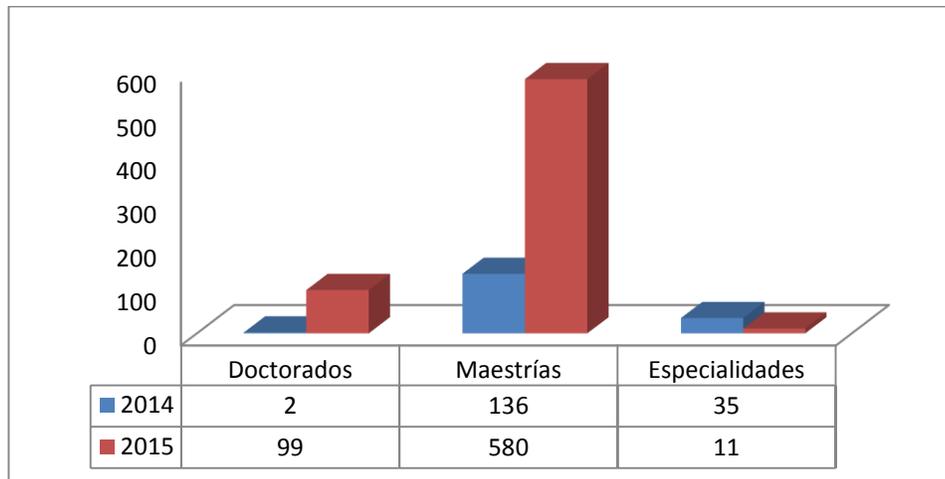
**Figura 2.1.** Cantidad de actividades de postgrado desarrolladas en el período 2012-2015 en la UCF. **Fuente:** adaptado de Balances de la UCF (2012-2015).

Partiendo del análisis realizado en la **Figura 2.1** se puede apreciar que la UCF incrementó en el 2015 en un 5,4% la actividad de superación y en un 180% la formación académica con respecto al año 2014.

Las **figuras 2.2 y 2.3** muestran la cantidad de participantes que hubo en la docencia de postgrado atendiendo a sus diferentes modalidades en período 2014-2015.



**Figura 2.2.** Cantidad de participantes en la superación profesional. **Fuente:** adaptado de Balance de la UCF (2015).



**Figura 2.3.** Cantidad de participantes en la formación académica. **Fuente:** adaptado de Balance de la UCF (2015).

En cuanto a la cantidad de participantes, las modalidades más representativas en el año 2015 fueron los cursos (61%) y las maestrías (326%).

Hasta marzo del 2015 la Universidad ejecutó 17 programas académicos, de ellos:

12 están acreditados para un (66,6%),

- programas de excelencia ---- 3 (25%),
- programas certificados ---- 4 (33,3%),
- Ratificado ---- 1 (8,3%).

#### Experiencia en el postgrado académico

- Como promedio las maestrías acumulan poco más de 10 años de experiencia.
- El 42% posee más de 10 años (6 maestrías)
- 3 Maestrías poseen más de un proceso de acreditación para un 21,4%: Educación, Eficiencia Energética y Manejo Integrado de Zonas Costeras, caracterizando la experiencia acumulada de estos programas entre 15-20 años.
- La maestría con mayor experiencia es la de Matemática aplicada sin embargo, no está acreditada de excelencia y solo ha sido evaluada una vez.

En la provincia de Cienfuegos con la participación de la Universidad y la Escuela Provincial del Partido, y como política del país, se desarrollan actualmente los dos diplomados que coordinados centralmente por la Escuela Superior de Cuadros del Estado y del Gobierno, se han concebido para la preparación del personal de dirección en el país, siendo estos: **Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial (DGE) y el Diplomado de Administración Pública (DAP)**. Esta superación está encaminada a la adquisición de nuevos conocimientos

que conduzcan a su aplicación y obtención de resultados positivos en las funciones de cada participante dentro de su organización.

Las proyecciones de los directivos luego de haber recibido los conocimientos impartidos deberán ser en gran medida ambiciosas partiendo de la capacitación actualizada recibida por profesionales de los temas impartidos y teniendo en cuenta el estudio y valoración de la situación actual de su empresa a partir de las exigencias del nuevo modelo económico a que nuestro país aspira a darle cumplimiento.

La evaluación de la capacitación es una tarea compleja, pero enormemente necesaria, ya que sólo evaluando se pueden detectar los efectos de las acciones formativas llevadas a cabo, la misma tributa a retroalimentar el sistema de Capital Humano y como consecuencia a elevar su calidad y a incrementar su repercusión en el desarrollo económico social del territorio.

## **2.2 Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial**

### **✓ Caracterización del diplomado**

Desde el año 2012 se han efectuado hasta la fecha 13 ediciones del diplomado de DGE, estando la décimo cuarta edición en curso. Para esta investigación se tomó como referencia las primeras 11 ediciones del diplomado, considerando el tiempo para la implementación de las soluciones dadas por los cursistas, generalmente están asociadas y requieren procesos de cambios complejos (innovaciones).

El Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial se realiza regularmente tres veces por año con una duración de 10 semanas y una matrícula que oscila de 25 a 30 estudiantes que pertenecen a diferentes organizaciones de la provincia.

La selección del participante es responsabilidad de cada jefe de Órgano Estatal, Organismo de la Administración Central del Estado, Órgano Local del Poder Popular y su Sistema Empresarial, a partir de sus necesidades específicas y las derivadas del programa de implementación de los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución.

El programa del diplomado, está concebido para los cuadros y reservas, estrechamente relacionado con la actualización, profundización y ampliación de los conocimientos y habilidades en el ámbito de la dirección y gestión empresarial, para el desempeño en el cargo y la implementación de los lineamientos, lo cual lo pondrá en condiciones de lograr la eficiencia y eficacia que requiere su organización.

El diplomado tiene como fundamento la integración de enfoques y conceptos para la solución de los principales problemas que se presentan en el sistema empresarial cubano. Los cursos profundizan en los conceptos, enfoques y herramientas para contribuir a la solución de dichos problemas. Esta integración se logra además en el trabajo final a desarrollar en el curso que debe considerar distintos ejes de integración, entre los que destacan:

- Enfoque a procesos.
- Integración del sistema.
- Sistemas de Gestión Integrados.
- Nivel estratégico, táctico y operativo.
- Red de valor, cooperación, I+D+i y cadena de suministro.
- Diagnóstico, Planificación, Control y Mejora.
- Organización y Aseguramiento.
- Planificación teniendo en cuenta el mercado y los recursos.
- Sistema de indicadores de eficiencia, eficacia, efectividad, calidad, productividad, competencias, capacidad, innovación, competitividad.
- Documentación del Sistema.
- Herramental soportado en Tecnologías de Información y las Comunicaciones.
- Toma de decisiones basada en datos y en el marco legal.
- Exportación y sustitución de importaciones.
- Sistema de información para la dirección y la gestión empresarial.
- Metodología de solución de problemas para los cambios del sistema empresarial en respuesta a los Lineamientos Económicos y Sociales del Partido y la Revolución.

Constituyen también áreas de trabajo las relativas a los contenidos que se impartirán en los cursos del Diplomado. El alcance de cada una de las áreas de trabajo estará definido por los principales cambios a desarrollar en cada una de las entidades para enfocar la Dirección y la Gestión Empresarial, a las que pertenecen los cursistas, para la implementación de los lineamientos Económicos y Sociales del Partido y la Revolución.

El programa del Diplomado está confeccionado y se adaptará a partir de las indicaciones del Gobierno, en las que se tendrán en cuenta las experiencias y resultados con la implementación sistemática de los Lineamientos, así como las modificaciones que se presenten producto de los cambios del entorno.

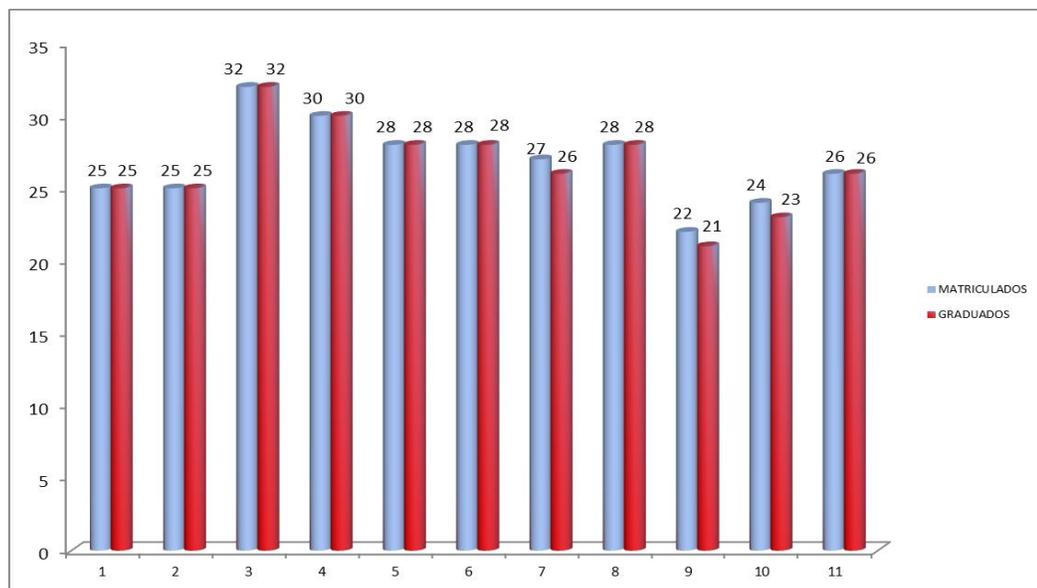
La estructura del diplomado se define de la forma siguiente:

- *Requisitos para el Ingreso:* donde se incluye los requisitos que deben tener los estudiantes, así como el perfil del egresado.
- *Objetivos:* en este se define el sistema de objetivos generales y específicos, los valores y actitudes profesionales.
- *Estructura del Programa:* se definen los módulos a recibir por los diplomantes, cantidad de créditos, el sistema de conocimientos de cada módulo, las habilidades y la bibliografía.
- *Sistema Evaluación:* la evaluación de cada módulo será de forma sistemática, a partir de las evaluaciones en los casos de estudios de cada taller, así como la presentación de la tarea final de cada módulo que podrá elaborarse de forma individual o en grupo. La evaluación final será de forma individual a través de la presentación de una tesina que dé solución a la problemática principal de la entidad.

Según la Oficina Nacional de Estadística e Información (ONEI, 2015), el territorio de Cienfuegos cuenta con 388 entidades, de ellas 192 ya han participado en el DGE (49.48%) en las primeras once ediciones (febrero 2012-junio 2015).

De las 56 empresas en perfeccionamiento empresarial de la provincia, de ellas, 21 empresas (37.5%) han cursado el diplomado.

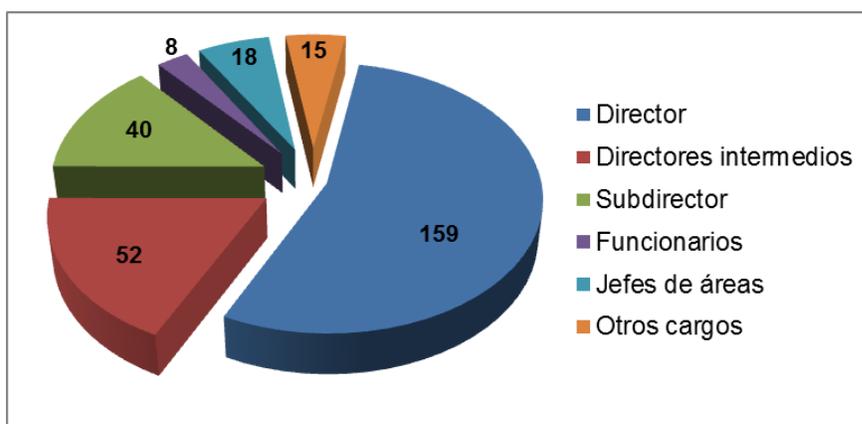
De una matrícula de 295 estudiantes fueron graduados 292. La causa de la baja de los tres estudiantes ha sido por ausencias. El diplomado ha tenido un efectividad del 98.9%, (ver **Figura 2.4**).



**Figura 2.4.** Cantidad de graduados/ matriculados. **Fuente:** elaboración propia.

Los cuadros y directivos del país desempeñan un papel importante en la consecución de los Lineamientos Económicos y Sociales del Partido y la Revolución, de ahí la necesaria y sistemática actualización y preparación de los mismos.

La **Figura 2.5** muestra el total de participantes por cargos en el Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial.



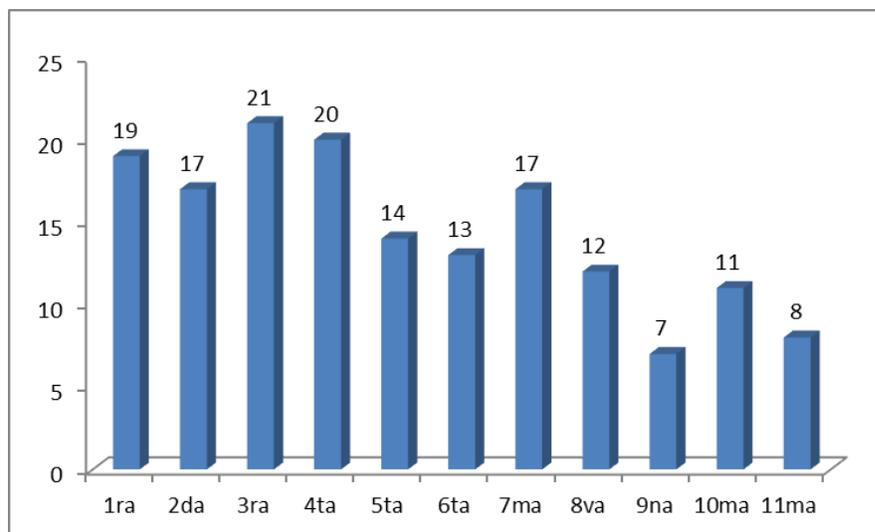
**Figura 2.5.** Cantidad total de participantes, por cargos, en el diplomado (DGE). **Fuente:** elaboración propia.

Esto se corresponde con lo establecido en el Decreto No. 281 del 2007, reglamento para la implantación y consolidación del Sistema de Dirección y Gestión Empresarial Estatal, donde se establece la importancia del papel de los directivos en la innovación, donde este se

convierte en un ente motivador, moderador, concentrador e integrador de esfuerzos y visiones, que tiene la responsabilidad de encauzar a las personas en la búsqueda y encuentro de los objetivos comunes. Debe constituirse en un líder de conocimientos y de la creatividad, además, tiene el compromiso de implementar los cambios y las nuevas ideas sin temor al riesgo. Dentro de las funciones del directivo para en la innovación se encuentran (Quevedo et al., 2009):

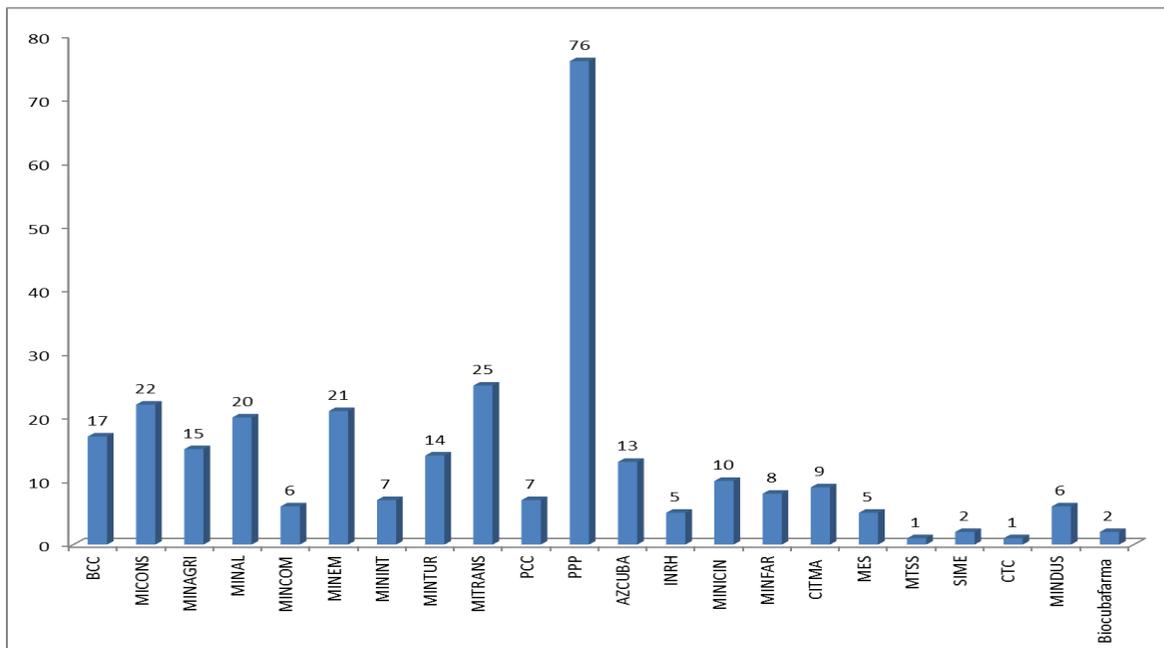
- Creación de climas propicios.
- Informar y desarrollar a los colaboradores.
- Difusión de la creatividad como valor.
- Receptividad a las sugerencias.
- Identificación de focos de innovación.
- Análisis y definición de problemas.
- Cuidar la deseada alineación y sinergia.
- Evaluación de las propuestas innovadoras.
- Puesta en práctica de las ideas valiosas.
- Reconocimiento de los esfuerzos creativos.
- Consolidar la experiencia innovadora.

Sin embargo la **Figura 2.6** muestra que el diplomado ha tenido una disminución de la participación de directivos a partir de la octava edición.



**Figura 2.6.** Cantidad de directivos del primer nivel por edición del diplomado. **Fuente:** elaboración propia.

La **Figura 2.7** permite analizar la participación que han tenido las entidades de subordinación local y nacional.



**Figura 2.7.** Tipo de subordinación de las entidades que participaron de la 1<sup>ra</sup> a la 11<sup>ma</sup> edición en el DGE. **Fuente:** elaboración propia.

Los organismos más representados en el diplomado fueron: Poder Popular (26.03%), MITRANS (8.56%), MICONS (7.53%), MINEM (7.53%), MINAL (6.85%) y AZCUBA (4.45%). Las entidades de subordinación provincial (Poder Popular Provincial, PPP) destacan por encima de las de subordinación nacional. Este análisis muestra como la provincia posee una marcada capacitación de los directivos que a nivel local pudieran incidir en el avance del territorio.

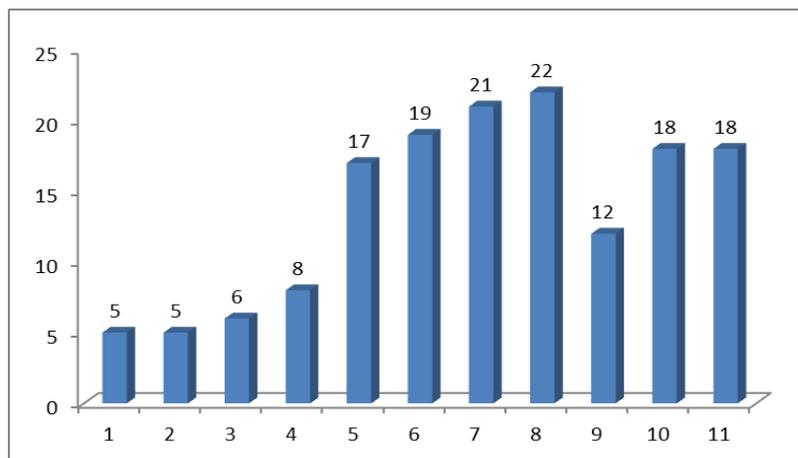
Las entidades más destacadas por su participación pertenecientes al Poder Popular Provincial se muestran en la **Tabla 2.1**.

**Tabla 2.1:** Entidades destacadas por la cantidad total de participantes en las primeras once ediciones de subordinación provincial. **Fuente:** elaboración propia.

Poder Popular Provincial	
Empresas	Cantidad de participantes 1 <sup>ra</sup> a la 11 <sup>ma</sup> edición
Empresa Mantenimiento y Construcción	11
Empresa Provincial de	10

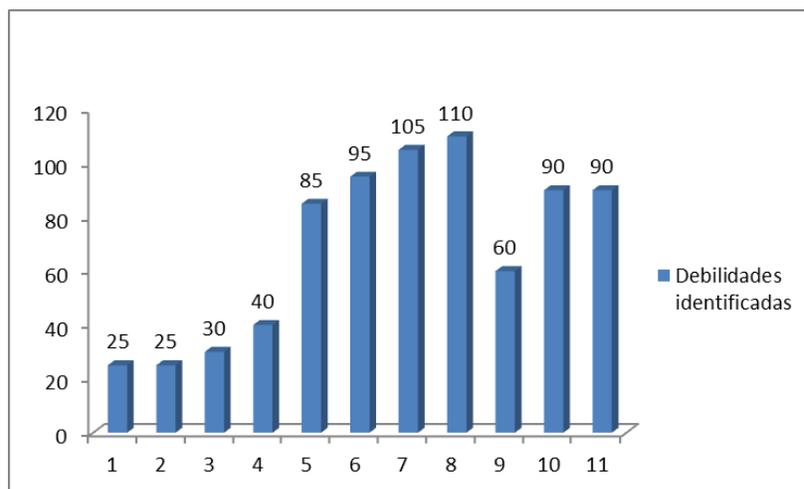
<b>Transporte</b>	
<b>Grupo Empresarial de Comercio</b>	6
<b>Total</b>	<b>27</b>

La **Figura 2.8** muestra la distribución de las tesinas por edición comprobándose que las ediciones donde se presentaron mayor cantidad de tesinas son la sexta, séptima y la octava. Es necesario destacar que en las cuatro primeras ediciones la orientación fue la elaboración de tesinas por equipo. El listado con los títulos de las tesinas presentadas por edición se muestra en el **Anexo No.4**.



**Figura 2.8.** Cantidad de tesinas por edición. **Fuente:** Elaboración propia.

La cantidad de debilidades por tesinas identificadas en cada edición del diplomado se muestran en la **figura 2.9**, poniendo en evidencia que las ediciones sexta, séptima y octava son las que presentan el mayor número de debilidades, hecho este que está asociado al número de tesinas presentadas.



**Figura 2.9.** Cantidad de debilidades por edición **Fuente:** Elaboración propia.

Las debilidades identificadas por edición del diplomado fueron agrupadas teniendo en cuenta los módulos impartidos. Las principales debilidades identificadas se muestran en la **Tabla 2.2**.

**Tabla 2.2:** Debilidades más identificadas **Fuente:** Elaboración propia.

<b>Módulos</b>	<b>Debilidades más identificadas</b>
<b>Gestión empresarial</b>	Inadecuada planeación estratégica
	Insuficiente trabajo con la reserva
	Falta de estabilidad y preparación de los cuadros
	Deficiente política de cuadros
	Falta de integración entre las áreas
<b>Gestión económica-financiera</b>	Deficiente Sistema de Control Interno
	No tener certificado la contabilidad
	Poca rotación de los inventarios
	Falta de un modelo económico adecuado a los momentos actuales
	Deficiente proceso de contratación
	Poca autonomía financiera
	Ineficiente sistema de costos
<b>Mantenimiento</b>	Incumplimiento de los planes de mantenimiento
	Deficiente política de mantenimiento
	Deficiencias en la contratación del servicio de mantenimiento
	Mala calidad de los mantenimientos
<b>Gestión de calidad, medio ambiente y seguridad y salud del trabajo</b>	No se tiene implementado el sistema integrado de calidad, medio ambiente y seguridad y salud del trabajo
	Problemas de calidad en la producción y los servicios a la población
	Violaciones del proceso tecnológico que afecta la calidad de las producciones
<b>Logística</b>	Equipamiento tecnológico obsoleto
	Mala planificación de los recursos para el proceso productivo
	Bajo coeficiente de disponibilidad técnica del parque automotor
	Desabastecimiento de productos
	No se garantiza la cantidad de surtidos solicitados por el

	cliente
<b>Innovación</b>	Inexistencia de equipo de trabajo de I+ D+ i.
	Falta de financiamiento para emprender proyectos de innovación
<b>Gestión de capital humano</b>	Fluctuación del personal
	Sistemas de pagos inadecuados
	Falta de sentido de pertenencia de los trabajadores
	Falta de personal en puestos claves
	Fuerza de trabajo con baja calificación

✓ **Evaluación del impacto de la capacitación en el Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial**

Para el Partido, el Gobierno y la Universidad en el territorio, el estudio y evaluación del resultado de la superación y capacitación de los cuadros y reservas de las organizaciones constituyen una de las aristas que permite dar solución a las diversas complejidades de la empresa estatal, tributa a retroalimentar el sistema y como consecuencia a elevar su calidad y a incrementar su repercusión en el desarrollo económico social del territorio.

Para la evaluación del impacto de la capacitación en el DGE se desarrollaron las siguientes tareas:

**1. Construcción de los indicadores de impacto**

Para la definición de los indicadores de impacto se parte del modelo desarrollado por Kirkpatrick y se consideran dos momentos claves:

- *Un primer momento:* donde se evaluará el impacto de las acciones de capacitación en los graduados desde la primera hasta la décima edición, en los resultados de su gestión empresarial y su comportamiento, dado que han tenido un tiempo mayor de 6 meses para incorporar los conocimientos recibidos a la práctica.

*Un segundo momento:* al concluir las acciones de capacitación de la oncena edición lo cual permitirá conocer la opinión de los diplomantes con relación al contenido impartido, cumplimiento de los objetivos del diplomado, organización, nivel de satisfacción con el mismo, etc.

**Para los graduados en las ediciones desde la primera hasta la décima**

La evaluación del impacto del diplomado abarca cuatro niveles de evaluación, para los cuales se definieron los indicadores que se muestran en la Tabla 3.

**Tabla 2.3:** Indicadores seleccionados para cada nivel de evaluación. **Fuente:** Elaboración propia a partir de modelo de Kirkpatrick.

Nivel de evaluación	Ámbito	Objetivo	Indicadores	Instrumentos
<b>Transferencia del aprendizaje</b>	Transferencia al puesto de trabajo	Valorar como se ha aplicado lo aprendido a la actividad laboral.	Aumento de las habilidades, destrezas y conocimientos de la persona en su puesto de trabajo.	Cuestionario a estudiantes
<b>Resultados obtenidos</b>	Mejorar el desempeño de las funciones	Consecuencias en los resultados del puesto: cantidad, calidad, cumplimiento de las normas, mejor utilización de los procedimientos.	Resultado de las evaluaciones anuales como cuadro o especialista	Cuestionario a estudiantes
<b>Productividad</b>	Resultados económicos de la empresa u organización	Consecuencias en los resultados de la empresa u organización: aumento de la productividad, de las ganancias de la entidad, disminución de costos de producción, tiempo perdido en solución de conflictos.	Productividad del trabajo de la entidad. Disminución del costo de producción de la entidad. Incremento de la ganancia de la entidad	Cuestionario a estudiantes
<b>Clima laboral</b>	Resultados socio laborales en la empresa u organización.		Espíritu de trabajo personal Trabajo en equipo Cambio de actitud y de comportamiento de los graduados.	Cuestionario a estudiantes

**Para los estudiantes de la oncena edición:**

La evaluación de diplomado abarca tres niveles de evaluación, para los cuales se definieron los indicadores que se muestran en la tabla 2.4.

**Tabla 2.4:** Indicadores seleccionados para cada nivel de evaluación. **Fuente:** elaboración propia a partir del modelo Kirkpatrick.

Nivel de evaluación	Ámbito	Objetivo	Indicadores	Instrumentos
<b>Reacción</b>	Satisfacción	Conocer la valoración de los participantes sobre el proceso formativo.	Cumplimiento de los objetivos del programa.	Cuestionario a estudiantes
			Cantidad, Calidad, y novedad de los contenidos impartidos	
			Cantidad y Calidad y Utilidad del material bibliográfico	
			Utilización de los medios de enseñanza audiovisual.	
			Equilibrio entre las actividades teórico-prácticas	
<b>Aprendizaje</b>	Adquisición de nuevos conocimientos y habilidades	Conocer los resultados por módulo de cada diplomante.	Resultado de las evaluaciones por módulo.	Pruebas de conocimientos
<b>Conducta del participante</b>	Motivación hacia el cambio	Valor el impacto de la capacitación en el cambio de conducta y de comportamiento de los diplomantes, identificando los deseos de cambios, las condiciones de clima favorable.	Modificaciones en el pensamiento y conducta del diplomante.	Cuestionario a estudiantes
			Beneficios adquiridos durante la capacitación	

**2. Elaborar los instrumentos de medición y validación**

Se elaboraron dos encuestas para ser utilizados en cada uno de los momentos seleccionados, las que fueron validadas en la tesina: Estudio de las características y evaluación del impacto

del Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial en los resultados de la gestión y comportamiento de los cuadros y reservas.

La encuesta aplicada a los estudiantes desde la primera hasta la décima edición del diplomado tiene como objetivo valorar el impacto de la capacitación en la gestión empresarial y en el comportamiento de jefes y reservas (ver **Anexo No. 5**).

La encuesta aplicada a los diplomantes de la oncena edición tiene como objetivo valorar la opinión de los estudiantes sobre los contenidos y características del diplomado (ver **Anexo No. 6**).

### 3. Aplicación de los instrumentos de medición

Toda vez que han sido elaboradas las encuestas se procede a aplicarlas a la muestra seleccionada.

Para la selección de la muestra se utilizó la ecuación:

$$n = \frac{\left(\frac{Z_{\alpha/2}}{d}\right)^2 \times p \times (1-p)}{1 + \frac{1}{N} \left(\frac{Z_{\alpha/2}}{d}\right)^2 \times p \times (1-p) - \frac{1}{N}} \quad (1)$$

La **Tabla 2.5** muestra los valores utilizados para determinar la muestra.

**Tabla 2.5:** Valores utilizados para determinar la muestra **Fuente:** elaboración propia.

Datos	Oncena edición	Primera–décima edición
N – Tamaño de la población	26	269
Z $\alpha/2$ – Percentil de la distribución normal.	1,96	1,96
P –Valor que da el mayor tamaño de la muestra	0,5	0,5
d – Error absoluto	0,05	0,05
n – Tamaño de la muestra ( ?)	<b>24</b>	<b>159</b>

La encuesta de los diplomantes de la oncena edición fue aplicada toda vez que se concluyó el módulo de Gestión de Capital Humano.

Para aplicar la encuesta de evaluación de impacto de la capacitación a los estudiantes desde la primera hasta la décima edición fue necesario el apoyo de la Dirección de Cuadros del Gobierno para poder citar a un grupo de directivos que cursaron el diplomado. La encuesta se aplicó a un grupo de cuadros que se encontraban en una preparación

efectuado el día 6 de junio del año 2015 en el teatro del Gobierno Provincial, y a otro grupo de graduados apoyados en los estudiantes de la oncenava edición. Solamente se pudo encuestar a 30 graduados de la muestra seleccionada.

Para validar la información de las encuestas se utilizó el SPSS versión 17.0, los resultados de la misma se muestran en el **Anexo No.7**.

#### **4. Análisis de los resultados de las encuestas aplicadas**

##### ***Estudiantes desde la primera hasta la décima edición:***

La encuesta se le aplicó a 30 graduados del diplomado, los resultados de la aplicación de las encuestas se agrupan en cuatro niveles fundamentales: Transferencia del aprendizaje, Resultados obtenidos, productividad y clima laboral.

##### **Transferencia del aprendizaje**

- ✓ El 86,7 % considera que los conocimientos recibidos en el diplomado le han permitido aumentar sus habilidades, destrezas y conocimientos para desempeñarse mejor en su puesto de trabajo.
- ✓ El 16.7% y el 56.7% refieren haber aplicado en su trabajo los conocimientos adquiridos continua y frecuentemente respectivamente.
- ✓ El 73.3% refieren que la aplicación de los conocimientos adquiridos ha tenido muchísima y bastante influencia en la obtención de mejores resultados en el cumplimiento de sus misiones en la entidad.

##### **Resultados obtenidos**

- ✓ El 36.7% y el 43.3% refieren que la aplicación de los conocimientos recibidos le ha significado ser más efectivo en la realización de su trabajo.
- ✓ El 100% refiere que los conocimientos adquiridos influyeron de algún modo en su evaluación como cuadro, reserva o especialista.
- ✓ El 100% de los encuestados considera que el diplomado contribuyó a mejorar su gestión empresarial y su comportamiento como directivo.

##### **Productividad**

- ✓ El 76.7% considera que la preparación adquirida en el diplomado ha incidido en la obtención de una mejor productividad de las fuerzas que se le subordinan en la entidad que dirige.

- ✓ El 63.3% considera que los conocimientos y habilidades adquiridas en el intercambio con sus compañeros de estudio le han permitido disminución del costo de producción de la entidad.
- ✓ El 60.0% plantea que la preparación teórica y práctica recibida en los componentes del diplomado han tenido un impacto en el incremento de la ganancia de la entidad.

### **Clima laboral**

- ✓ El 90% considera que la aplicación de los conocimientos recibidos le ha permitido mejorar sus relaciones humanas en el trabajo con sus jefes intermedios y subordinados.
- ✓ El 90% de los encuestados que ha incentivado, mejorado o fortalecido el trabajo en equipo en su organización luego de concluir el diplomado.
- ✓ El 100% considera que el haber cursado diplomado presupone un cambio de actitud y de comportamiento de los graduados.

El 46.7% de los encuestados refiere haber aplicado su tesina, entre las causas que refieren para la no aplicación se encuentran:

- ✓ Falta de presupuesto para aplicar el proyecto de innovación
- ✓ No ha sido aprobada por el consejo de dirección
- ✓ Poco tiempo para aplicarla
- ✓ Cambio de centro de trabajo
- ✓ Haber hecho la tesina por equipo y no haber sido su empresa la seleccionada

Los encuestados sugieren a modo de perfeccionar el diplomado lo siguiente:

- ✓ Realizar ejercicios prácticos que reflejen la realidad de la empresa cubana.
- ✓ Entregar materiales impresos
- ✓ Profundizar en temas de calidad, economía y dirección
- ✓ Realizar cursos de actualización, al menos cada dos años.
- ✓ Dedicar más tiempo para los módulos más complejos como innovación y logística.

### ***Estudiantes de la oncenava edición:***

La encuesta se le aplicó a 24 estudiantes, los resultados de la aplicación de las encuestas se agrupan en tres niveles fundamentales: Reacción, aprendizaje y conducta del participante.

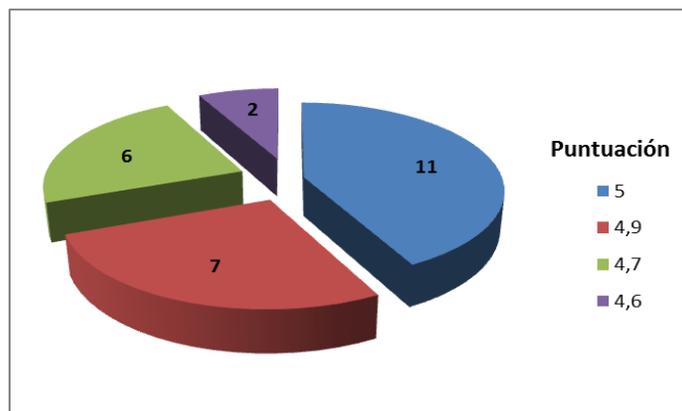
#### **Reacción:**

- ✓ El 87,5% de los encuestados refiere que se cumplieron los objetivos previstos en el diplomado.

- ✓ El 100% de los encuestados refieren que la la cantidad y calidad de los contenidos impartidos fue suficiente para cumplir la tarea.
- ✓ Los contenidos impartidos fueron considerados como novedoso, participativos, interesantes (100%) y útiles para el desempeño de sus funciones (70.8%).
- ✓ El 62.5% refiere que la cantidad del material bibliográfico fue adecuada al programa y al tiempo y el 95.8% refiere que la calidad del material bibliográfico fue adecuada para la comprensión y asimilación de los contenidos, siendo considerado útil para alcanzar mayor preparación profesional (62.7%) y para modificar y perfeccionar su gestión empresarial (75%).
- ✓ El 100% plantea que los medios de enseñanza audiovisuales estuvieron bien seleccionados en función de la información que se pretendía transmitir.
- ✓ El 75% considera que la relación entre las actividades teóricas y las prácticas en función de los objetivos del diplomado estuvieron equilibradas.

### Aprendizaje

El aprendizaje se valoró teniendo en cuenta los resultados obtenidos por cada diplomante en las evaluaciones finales de cada módulo. La figura muestra el resumen de dichas evaluaciones, lo que evidencia que el aprendizaje ha sido efectivo. La **figura 2.10** muestra la nota promedio de los diplomantes de la onцена edición.



**Figura 2.10.** Nota promedio obtenida por los diplomantes de la onцена edición **Fuente:** Elaboración propia.

### Conducta del participante

- ✓ El 91.7% afirma que lo aprendido en el diplomado puede contribuir a mejorar los resultados.

- ✓ El 100% plantea que al concluir el diplomado ha habido modificaciones en su pensamiento y conducta, dado que el 66.7% refiere estar mucho más preparado en sentido general y el 29,2% con mayor nivel de competencias directivas.
- ✓ Entre los beneficios más significativos que obtuvo como resultado del diplomado se encuentran:
  - Mayor intercambio con los demás diplomantes (58.3%)
  - Favorecer un sentido de progreso en el trabajo y como persona. (70.8%)
  - Ayudar a la persona a solucionar problemas y tomar decisiones (79.2%)
  - Favorecer la confianza, la posición asertiva y desarrollo personal (54.2%)
  - Mejorar las habilidades de comunicación y de manejo de conflictos (87.5%)
- ✓ El 54.2% y el 45.8% evalúa el diplomado de muy productivo y productivo respectivamente.

Entre los temas o intervenciones que le han resultado más productivos o interesantes manifiestan:

- ✓ Innovación
- ✓ Gestión económica – financiera
- ✓ Logística
- ✓ Gestión de Capital Humano.

Entre las competencias directivas que consideran que debe ser más tratada se encuentran:

- ✓ Gestión por procesos
- ✓ Planificación y organización
- ✓ Análisis financiero – contable como herramienta que permita interpretar los resultados económicos de la empresa.
- ✓ Marketing.

En sentido general, los encuestados sugieren realizar un grupo de mejoras o cambios en el diplomado, entre las que se destacan:

- ✓ Ampliar el tiempo del diplomado.
- ✓ Dedicar más tiempo a los módulos de Innovación, logística y capital humano por lo denso del contenido y de esta forma tener más tiempo para desarrollar con calidad la tarea de esos módulos.
- ✓ Mejorar las condiciones del aula
- ✓ Dar materiales impresos

Esta información fue cruzada con la técnica Positivo-Negativo– Interesante (PNI) realizada el penúltimo día de clase encontrándose total similitud entre ellas.

## **Conclusiones parciales**

1. La provincia cuenta con importantes y variadas formas para la superación y capacitación de directivos de manera sistemática entre las que destacan las actividades de la Asociación Nacional de Economistas de Cuba, las Sociedades Científicas y la Universidad de Cienfuegos.
2. De la primera a la oncenava edición se han graduado un total de 292 estudiantes. La participación de directivos de empresas representan el 54.5% de los estudiantes graduados, esto confirma la naturaleza para la cual fue concebido el diplomado.
3. La mayor participación de entidades pertenecen al Poder Popular Provincial, de estas entidades las más representativas son: Empresa de Mantenimiento y Construcción, Empresa Provincial de Transporte y el Grupo Empresarial de Comercio.
4. El impacto de las acciones formativas en la gestión de los jefes y sus reservas y el perfeccionamiento de sus organizaciones considerando los cuatro niveles definidos: transferencia del aprendizaje, resultados obtenidos, productividad y clima laboral fueron evaluados de positivo.
5. La percepción de los estudiantes de la oncenava edición teniendo en cuenta tres niveles: Reacción, Aprendizaje y Conducta del participante, fueron valorados de forma positiva, en sentido general.

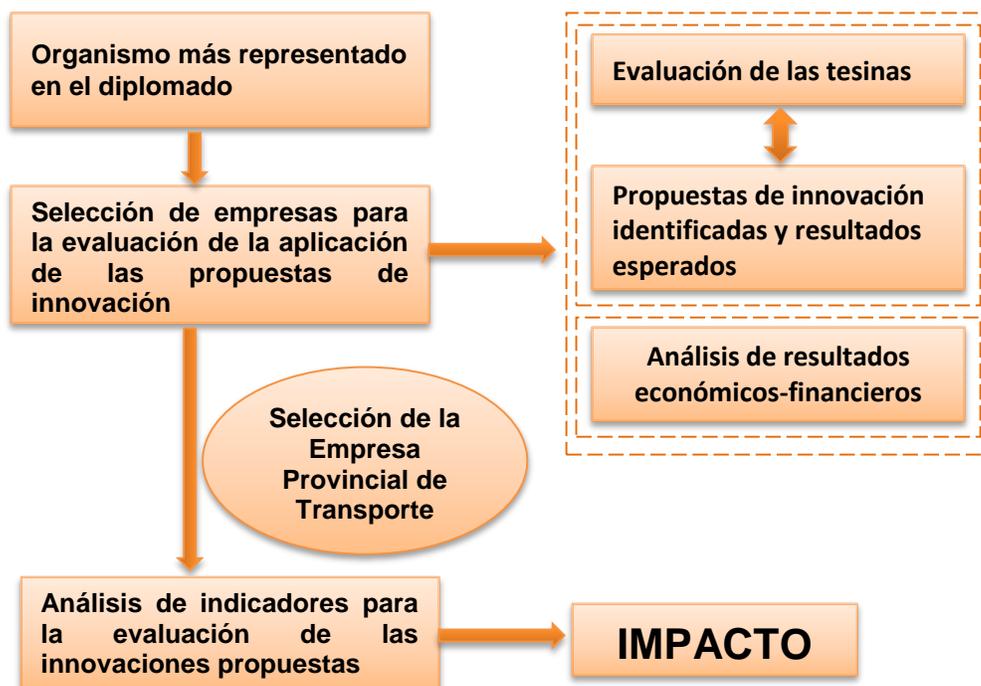
# Capítulo III

### CAPÍTULO III: EVALUACIÓN DE LA APLICACIÓN DE LAS PROPUESTAS DE INNOVACIÓN

La preparación de los cuadros y directivos a través del Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial tiene como uno de los temas necesarios el de innovación.

En este capítulo se realiza una valoración sobre las propuestas planteadas en los trabajos finales del diplomado y su nivel de aplicación e impacto en las diferentes empresas objetos de estudio, considerando las primeras once ediciones del diplomado siendo estas las que mayor tiempo brindan para evaluar la implementación de dichas propuestas (ver **Figura 3.1**). Para ello se realiza un análisis general de los trabajos seleccionados, abarcando fundamentalmente la metodología, herramientas utilizadas, así como los principales resultados de dichos trabajos.

Por otro lado, se realiza un análisis de los indicadores económicos financieros de las empresas objetos de estudio para finalmente relacionar ambos resultados con el objetivo de explicar el nivel de aplicación de los trabajos.



**Figura 3.1.** Análisis lógico para evaluar la aplicación de las propuestas de innovación.  
**Fuente:** elaboración propia.

### 3.1 Selección de las empresas para la evaluación de la aplicación de las propuestas de innovación

La selección de las empresas para analizar la aplicación de las propuestas de innovación se realiza considerando los siguientes aspectos:

1. Organismo más representado en el diplomado en cuanto a: Cantidad de participantes y cantidad de tesinas presentadas.
2. Análisis de las tesinas en cuanto a: cumplimiento de los objetivos del módulo de Innovación y Mercado; herramientas utilizadas y principales propuestas realizadas.
3. Análisis de los resultados económicos - financieros de las empresas.

#### **Organismo más representado en el diplomado en cuanto a: Cantidad de participantes y cantidad de tesinas presentadas.**

Teniendo en cuenta los resultados del capítulo II el organismo más representado en las once ediciones del diplomado de Dirección y Gestión Empresarial fue el PPP y dentro de este las empresas que resultaron más destacadas en cuanto a la cantidad de participantes y cantidad de tesinas presentadas fueron: Empresa Mantenimiento y Construcción, Empresa Provincial de Transporte y Grupo Empresarial de Comercio (ver **Tabla 3.1**).

**Tabla 3.1:** Cantidad de participantes y tesinas presentadas del DGE del PPP<sup>4</sup>. **Fuente:** elaboración propia.

<b>Empresas</b>	<b>Total de Participantes</b>	<b>Tesinas presentadas</b>
<b>Empresa Provincial de Mantenimiento y Construcción</b>	<b>11</b>	<b>6</b>
<b>Empresa Provincial de Transporte</b>	<b>10</b>	<b>4</b>
<b>Grupo Empresarial de Comercio</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>14</b>

De esta forma se identifican 14 tesinas para su evaluación. De ellas, una de la Empresa Provincial de Mantenimiento y Construcción y una del Grupo Empresarial de Comercio no se encuentran archivadas en la Biblioteca de la Universidad de Cienfuegos, por lo que el análisis se realiza solamente para 12 tesinas.

---

<sup>4</sup> No existe correspondencia entre la cantidad de tesinas presentadas y el total de participantes ya que los trabajos en las primeras ediciones se presentaron por equipos.

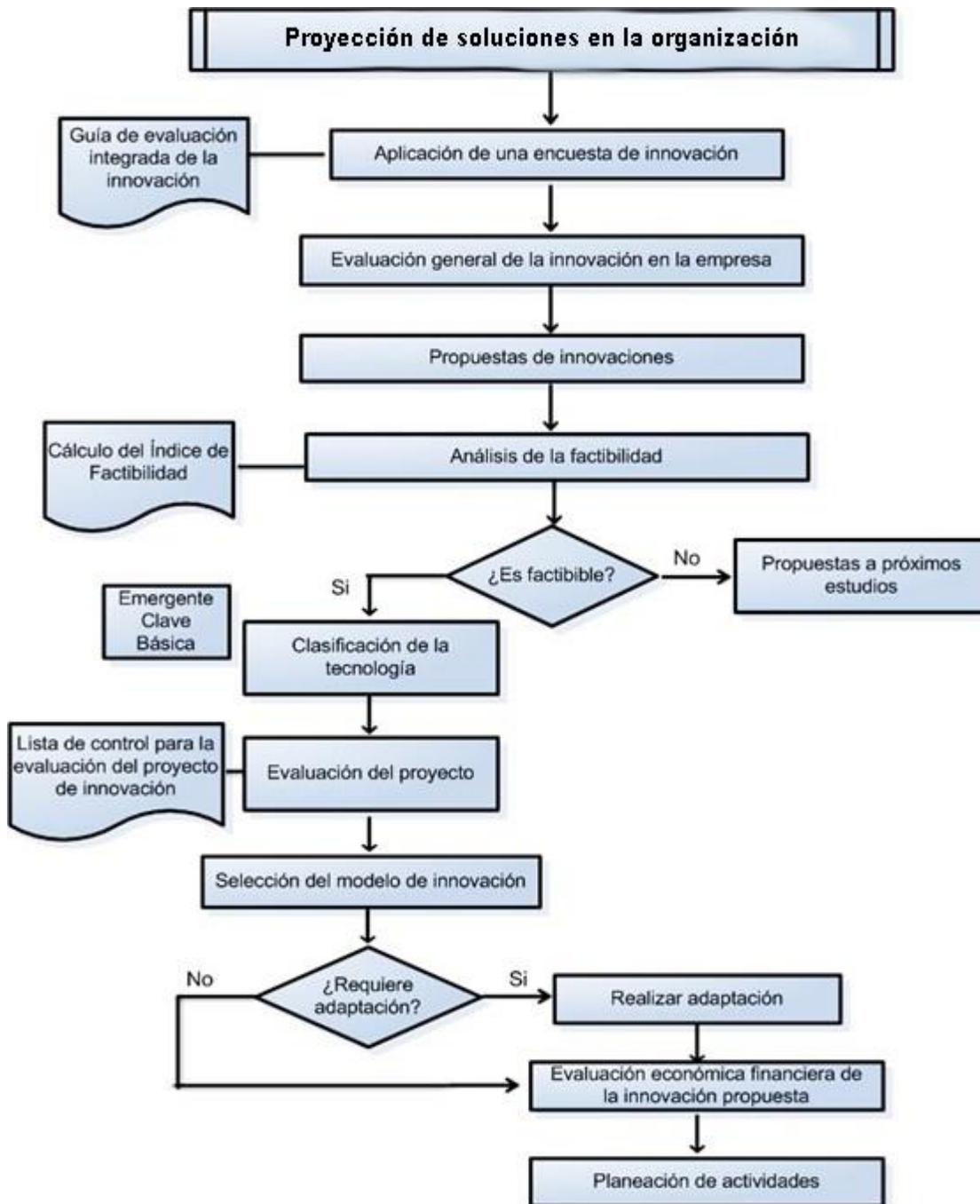
## **Análisis de las tesinas en cuanto a: cumplimiento de los objetivos del módulo de Innovación y Mercado; herramientas utilizadas y principales propuestas realizadas.**

Los objetivos del módulo: Innovación y Mercado son los siguientes:

1. **Aplicar** la guía de evaluación integrada de la innovación en la empresa, soportada en herramientas informáticas y estadísticas.
  1. **Analizar e identificar** el modelo y las metodologías para la I+D+i con enfoque integrado y estratégico para el sistema empresarial.
  2. **Valorar y adaptar** el modelo de I+D+i más pertinente para su empresa (o sistema empresarial) con enfoque estratégico e integrado del sistema de dirección y la gestión empresarial.
  3. Conocer la situación del entorno nacional e internacional con la comercialización y las exportaciones.
  4. Conocer y **aplicar** métodos de análisis y la planificación teniendo en cuenta el papel del mercado en el socialismo.
  5. **Evaluar** el sistema de mercadotecnia de la empresa y proyectar los cambios que se requieran.
  6. Conocer los aspectos relevantes de la protección y transferencia de la tecnología, las regulaciones y el marco legal aplicable.

Todas las tesinas analizadas cumplen con los objetivos del módulo de Innovación y Mercado, lo que demuestra que la aplicación de los conocimientos sobre el tema en relación con la empresa centra el interés fundamental en la solución de los principales problemas de dichas empresas.

Como herramienta principal se aplica la guía de evaluación integrada de la innovación, también se utilizan otras herramientas informáticas como el MINITAB 15 y análisis de tratamiento estadístico. La **Figura 3.2** representa de manera general el procedimiento utilizado.



**Figura 3.2.** Procedimiento utilizado en el desarrollo de los trabajos de evaluación final del DGE. **Fuente:** elaboración propia.

Todos los trabajos lograron cumplir con el procedimiento expuesto siendo este el orientado para la realización del proyecto.

Fueron identificados las propuestas de innovación en cada una de las tesinas seleccionadas (ver **Tabla 3.2**).

**Tabla 3.2:** Propuestas de innovación en cada una de las tesinas seleccionadas. **Fuente:** elaboración propia.

Empresa	Propuesta de innovación	Resultados propuestos
Empresa Provincial de Mantenimiento y Construcción <sup>5</sup>	Aplicación de una tecnología de combustión con biomasa para la fabricación de ladrillo en el centro de producción San Fernando de Camarones.	1. Obtención de mayores índices de eficiencia y eficacia en el proceso productivo.
	Desarrollo de una estrategia en la producción local de materiales de construcción para lograr autarquía en la provincia de Cienfuegos aprovechando las actuales capacidades instaladas.	2. Incremento de la calidad y mejor intercambio con el entorno. 3. Garantiza el empleo óptimo de recursos siendo este una forma de hacer ecoeficiencia.
	Implementación de un nuevo Sistema de Gestión Empresarial para la Empresa de Mantenimiento y Construcción.	1. Incremento de la productividad 2. Disminución de los costos y gastos. 3. Incremento de la calidad de la producción.
	Implementación de un nuevo Sistema de Gestión Económico en la Empresa de Mantenimiento y Construcción.	1. Incremento de la productividad 2. Estados financieros fiables 3. Incremento de la calidad de los productos y servicios.
	Sistema de Capacitación como Aprendizaje Técnico – Organizacional en la Empresa Provincial de Mantenimiento y Construcción.	1. Incremento de capacitación para los trabajadores. 2. Aumento del proceso productivo.
Empresa Provincial de Transporte	Remotorización de los Ómnibus Girón.	1. Mayor estabilidad en el coeficiente de disposición técnica. 2. Reducción en los costos de explotación 3. Mejora de la calidad de los servicios. 4. Mayor calidad de la seguridad vial al perfeccionarse el sistema de frenado. 5. Ahorro de invertir en Ómnibus en el mercado internacional. 6. Ahorro de combustible. 7. Se reducen los gastos.

<sup>5</sup>En el caso de esta empresa los dos primeros trabajos presentados aunque pertenecen a ediciones diferentes se trabajó centrado en una única propuesta siendo coherente con las posibilidades reales de la organización.

	Incremento del Servicio de Transportación de Pasajeros en los asentamientos poblacionales vinculados a la Refinería de Petróleo.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mejora la calidad de los servicios en cuanto a la cantidad de rutas y cantidad de viajes.</li> <li>2. Aumento de los ingresos</li> </ol>
	Diseño e implementación del Sistema de Pago por resultados en la Empresa Provincial de Transporte.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aumento de la remuneración y estímulo material al trabajador.</li> <li>2. Sostenido incremento de la productividad del trabajo.</li> <li>3. Disminuye la fluctuación de la fuerza de trabajo</li> <li>4. Lograr un Gestión de los Recursos Humanos.</li> </ol>
	Diseño para el mejoramiento de los trabajos de Cambios y Conversiones de vehículos.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mayor satisfacción de los clientes.</li> <li>2. Mejores resultados económicos financieros.</li> <li>3. Mejora de los procesos.</li> </ol>
Grupo Empresarial de Comercio	Diseño e implementación del ciclo de distribución del café.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lograr una rotación de los inventarios con mayor eficiencia.</li> <li>2. Cumplir en tiempo y forma con el ciclo de distribución del café.</li> <li>3. Lograr una mayor satisfacción al cliente.</li> <li>4. Reducir gastos de salarios y transportación.</li> </ol>
	Propuesta de Modificación de la estructura del Grupo de Comercio, Gastronomía y Servicios	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aumento de la calidad del servicio.</li> <li>2. Implementar el Sistema Gestión de la Calidad.</li> <li>3. Mejorar la gestión económica.</li> </ol>
	La creación de una cooperativa de primer grado en la entidad Instituto de Salud y Belleza "Venus".	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mejorar la gestión económica.</li> <li>2. Calidad en el servicio</li> </ol>

En el análisis de cada una de las tesinas analizadas se demuestra que en todos los casos se realiza una revisión y vinculación del trabajo con los Lineamientos con una visión integral e innovadora a la solución de los problemas que se identifican. Los trabajos evidencian un cambio de mentalidad, un nuevo enfoque en la búsqueda de solución del problema abordado, reflejado en la innovación que se propone.

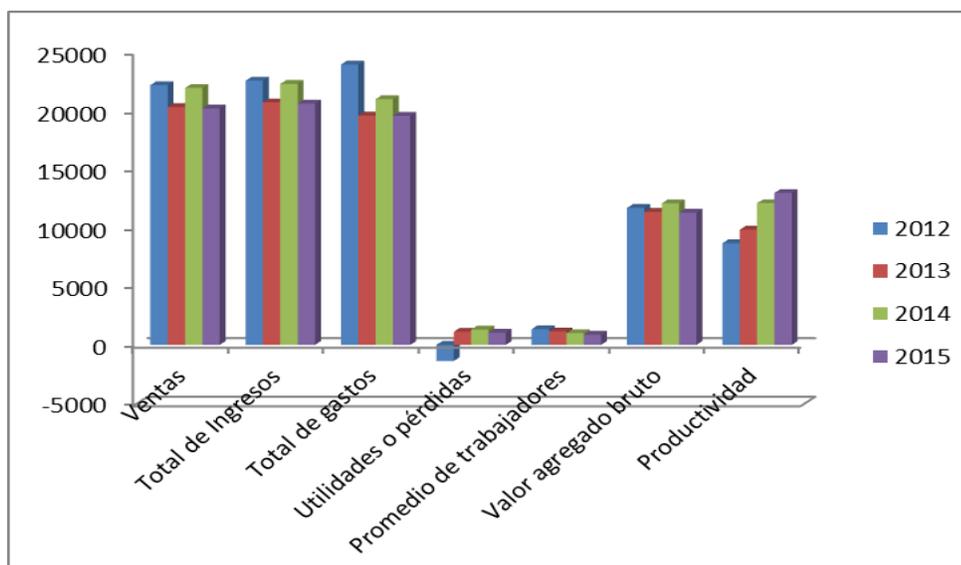
### **Resultados económicos - financieros de las empresas seleccionadas.**

Para cada una de estas empresas se realizó además una evaluación de sus resultados económicos financieros en el período 2012 - 2015. Los indicadores seleccionados fueron:

ventas, total de ingresos, total de gastos, utilidades o pérdidas, promedio de trabajadores, valor agregado bruto y productividad.

- **Empresa Provincial de Mantenimiento y Construcción (EPMC)**

El análisis en la EPMC (ver **Figura 3.3**), demuestra un comportamiento inestable en la mayoría de los indicadores, aunque la productividad en el 2015 se mejora con respecto a los años anteriores. Esta empresa obtuvo pérdidas de 1378.00 (miles de pesos) en el 2012 y logra recuperarse a partir del 2013.

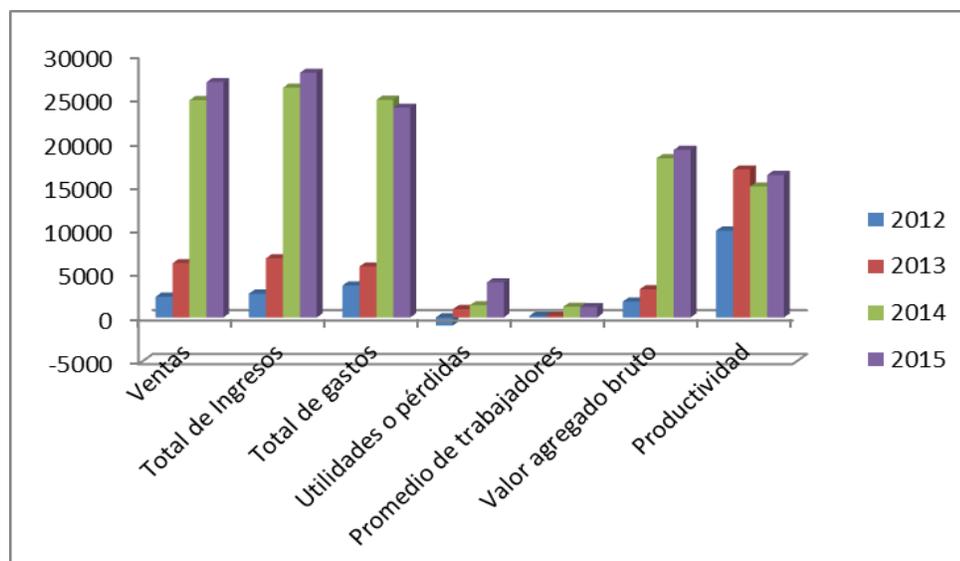


**Figura 3.3.** Resultados económicos financieros de la EPMC en el período 2012 al 2015.

**Fuente:** elaboración propia a partir de datos obtenidos de Estadística Provincial.

- **Empresa Provincial de Transporte (EPT)**

La EPT tuvo un aumento considerable en la mayoría de los indicadores seleccionados (ver **Figura 3.4**). En el año 2012 la empresa obtuvo pérdidas de 923.40 (miles de pesos), sin embargo muestra una notable recuperación a partir del 2013.

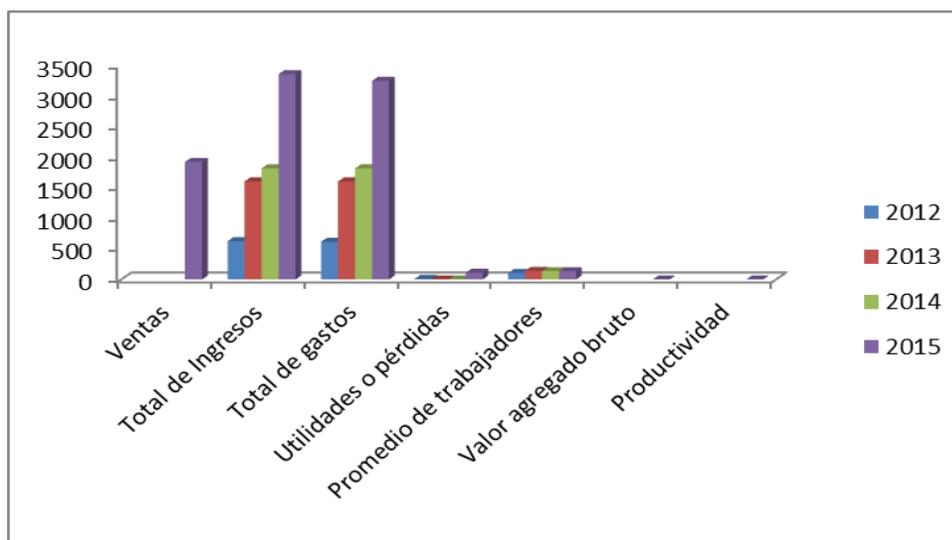


**Figura 3.4.** Resultados económicos financieros de la EPT en el período 2012 al 2015.

**Fuente:** elaboración propia a partir de datos obtenidos de Estadística Provincial.

- **Grupo Empresarial de Comercio**

En el caso del Grupo Empresarial los ingresos y gastos fueron aumentando manteniéndose con mucha similitud. Las ventas comienzan a partir del año 2015, aumentando así las utilidades en 109. 9 (miles de pesos) debido a la unificación de la UEB Almacén Central con el Grupo a partir de abril del propio año (ver **Figura 3.5**).



**Figura 3.5.** Resultados económicos financieros del Grupo Empresarial de Comercio en el período 2012 al 2015. **Fuente:** elaboración propia a partir de datos obtenidos de Estadística Provincial.

El análisis de estas tres empresas muestra que existen notables diferencias desde comportamientos positivos hasta otros más negativos e inestables, siendo la EPT la de mejor estabilidad en los resultados económicos en el período analizado (ver **Anexo No. 8**).

Para profundizar en el comportamiento de los indicadores financieros de la EPT y en aras de obtener mayor explicación se realizó una entrevista individual estructurada al director de la empresa (ver **Anexo No. 9**) el cual también fue participante del diplomado de DGE y actualmente está cursando la Especialidad de Dirección y Gestión Empresarial en la Escuela Superior de Cuadros del Estado y del Gobierno.

En la entrevista realizada se pudo conocer que:

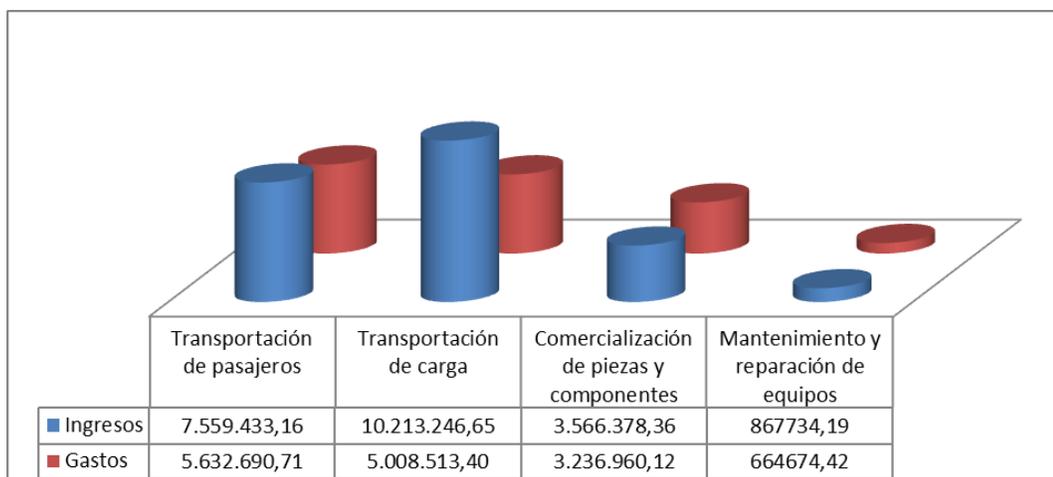
- ✓ La disminución del 72% de la productividad que se muestra en el 2014 con respecto al 2013 influyó el cambio de la estructura empresarial que ocurrió en la empresa a partir del 2014 (ver **Anexo No. 10**).
- ✓ El Plan Estratégico que se estableció del 2012- 2016, permitió la creación de dos (2) Unidades de Base<sup>6</sup> (UB). Dicha estrategia comprendía en una etapa inicial, una breve recesión de los niveles de productividad en la empresa elevando los gastos y fuerza de trabajo<sup>7</sup> en función de estas nuevas UB aun cuando las ventas aumentarían<sup>8</sup>.
- ✓ La empresa brinda diferentes servicios, siendo la transportación de pasajeros y carga, la comercialización de piezas y componentes, y el mantenimiento y reparación de equipos, los que mayores ingresos y gastos reportaron en el 2015 (ver **Figura 3.6**).

---

<sup>6</sup> Las nuevas Unidades de Base son: UEB Talleres (Reconstructora de Ómnibus y Camiones), instalación capaz de responder a la estrategia técnica de recuperación de equipos (carga, ómnibus y medios marítimos) y la Unidad de Negocios.

<sup>7</sup>La producción de la empresa se vio afectada también por los medios marítimos, del 2014 al cierre de mayo 2015 la empresa tuvo un gasto de 1 millón 627 mil pesos.

<sup>8</sup> La UB de Negocio reportó a la empresa un promedio en ventas de \$ 3 566 378.36.



**Figura 3.6** Servicios de mayores ingresos y gastos en la EPT. **Fuente:** elaboración propia a partir de datos obtenidos de la EPT.

- ✓ En el año 2015 la empresa generó un total de ingresos de \$27.981 709,68 (Miles de Pesos), reportando una utilidad de \$4.004,7(Miles de Pesos), generando gastos totales de \$23.997,0 (Miles de Pesos). Durante el período reporta ventas netas por \$26.913,4 (Miles de Pesos), además gasta \$0.85 por cada peso de ingreso y el gasto salario por peso de valor agregado bruto se comporta en un \$0,46.
- ✓ En el año 2015 y primer trimestre del año 2016 se ha comenzado a ver resultados de estos cambios y se continúa trabajando sobre la base de los indicadores anteriormente analizados.

Además de la información ya analizada sobre la EPT y para una mejor caracterización de ésta también se obtuvo el mapa de procesos de la empresa (ver **Anexo No.11**).

### **3.2 Análisis de indicadores para la evaluación de las innovaciones propuestas en la EPT**

El análisis de los indicadores para la evaluación de las innovaciones propuestas en la EPT se realiza a partir de los propios indicadores declarados en los trabajos finales (tesinas) para evaluar los posibles resultados de las propuestas de innovación proyectadas antes y después de aplicar la innovación. La **Tabla 3.2** recoge el análisis de esos indicadores.

**Tabla 3.2:** Análisis de indicadores para las evaluaciones de la innovaciones propuestas en la EPT. **Fuente:** elaboración propia a partir de datos obtenidos de la EPT.

Proceso de innovación	Resultados propuestos	Análisis de indicadores		
Remotorización de los Ómnibus Girón	1. <b>Mayor estabilidad</b> en el coeficiente de disposición técnica (CDT)	<b>Estabilidad del CDT</b>		
		Antes de re motorizar CDT 67%	Después de re motorizar <b>CDT 70%</b>	
	2. <b>Ahorro</b> de invertir en Ómnibus en el mercado internacional	La Empresa se ahorra <b>7 mil pesos</b> por ómnibus Ej: Ómnibus Diana (\$ 35 000.00) Ómnibus re motorizados (\$ 28 000.00)		
	3. <b>Ahorro</b> de combustible	Por concepto de re motorización, hubo un ahorro de <b>13 505 litros de combustible.</b>		
		<b>Índice de Consumo</b>		
		Antes de remotorizar 2.5 km/l	Después de remotorizar <b>5.2 km/l</b>	Aumento <b>2.7 km/l</b>
4. <b>Reducción</b> de gastos	Gastos antes de re motorizar	Gastos después de re motorizar	Reducción	
	\$ 463 680.00	\$ 324 576.00	<b>\$139 104.00</b>	
Incremento del Servicio de Transportación de Pasajeros en los asentamientos poblacionales vinculados a la Refinería de Petróleo.	1. <b>Mejora</b> la calidad de los servicios en cuanto a cantidad de rutas y cantidad de viajes.	<b>Cantidad de rutas</b>		
		Antes de la mejora del servicio	Después de la mejora del servicio	Aumento
		1 ruta	3 rutas	<b>2 rutas (Suburbano)</b>
		90 rutas	104 rutas	<b>14 rutas (Rural)</b>
		1 ruta	1 ruta	<b>2 rutas (Marítimo)</b>
		<b>Cantidad de viajes</b>		
Antes de la mejora del servicio	Después de la mejora del servicio	Aumento		
17 452 viajes/año	24 289 viajes/año	<b>6 837 viajes/año</b>		

En el **Anexo No. 12** se recogen los datos de los indicadores principales del proceso de innovación de Remotorización de Ómnibus Girón.

No todas las propuestas de innovación de la EPT han podido cuantificar el impacto en los resultados del desempeño de la empresa.

A continuación se relacionan cada uno de los indicadores que no ha sido posible determinar su impacto.

### **Innovación: Remotorización de Ómnibus Girón**

#### **Indicadores:**

5. **Reducción en los costos de explotación:** se mide por todos los gastos del vehículo (neumáticos, batería, motor, combustible consumido, salario del chofer, etc.) entre la cantidad de kilómetros recorridos.
6. **Mejora de la calidad de los servicios:** se mide por los parámetros siguientes: seguridad en la transportación, estado técnico de los ómnibus, puntualidad en salidas y llegadas de los ómnibus, higiene en los equipos, estética de los ómnibus, trato a los pasajeros, porte y aspecto de la tripulación y/o trabajadores, condiciones en las empresas y agencias de pasaje del servicio interurbano.
7. **Mayor calidad de la seguridad vial al perfeccionarse el sistema de frenado:** es uno de los parámetros (accidentes por desperfecto técnico) que se miden dentro del indicador de accidentalidad de la EPT disminuyéndolo en gran medida, sin embargo esta innovación puede aumentar el parámetro de accidentes por exceso de velocidad, porque al mejorar los ómnibus por motores más eficientes, estos aumentan su velocidad.

La remotorización de los Ómnibus Girón ha permitido a la empresa mejorar sus principales indicadores técnico y económicos, e influyendo positivamente en la calidad del servicio de Transportación de Pasajeros.

Hoy la empresa cuenta con un total de 471 medios de transporte, 29 administrativos, 33 de servicios y 409 de producción. El servicio de transportación de pasajeros cuenta 211 ómnibus, de ellos 66 ómnibus Girón con más de 35 años de explotación, hasta la fecha han sido remotorizados alrededor de 38, también se remotorizaron los 26 semiómnibus de marca ZIL, esta es una tarea que requiere tiempo pues son muchos medios a reconstruir y/o remotorizar de forma paulatina y con una fecha de terminación además se favorecen, evidentemente, los ómnibus más deteriorados.

Es necesario destacar que la remotorización también se ha comenzado a realizar en el servicio de Transportación de Carga, de un total de 192 equipos se han remotorizados 66 camiones de marca (ZIL), servicio que reportó ingresos en el año 2015 de \$ 10213. 246. 65.

Con las compras de nuevos ómnibus, equipos de carga y la remotorización en ambos servicios el coeficiente de disponibilidad técnica a partir del año 2016 debe cumplir con los planes propuestos (ver **Tabla 3.3**).

**Tabla 3.3:** Disponibilidad Técnica en los servicios de transportación de la EPT en el 2015.

**Fuente:** elaboración propia a partir de datos obtenidos de la EPT.

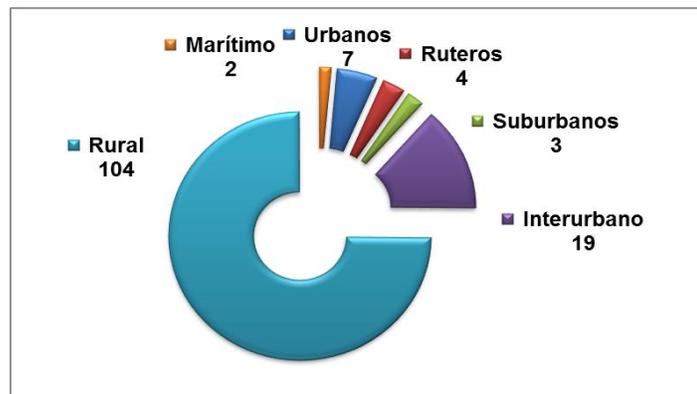
CDT	Plan 2015	Real 2015
Ómnibus	74%	70%
Carga	83%	66%

En este sentido la EPT se orienta a la mejora de sus servicios siendo su Misión, dirigir, ejecutar y controlar la transportación de pasajeros por ómnibus, lanchas y otros medios alternativos de transporte, así como efectuar transportaciones de cargas, realizar las reparaciones y mantenimientos de los equipos automotores, logrando crear en la población el sentido de la satisfacción de la demanda, respetuoso del medio ambiente y con el máximo nivel de eficiencia económica para la sociedad.

**Innovación: Incremento del Servicio de Transportación de Pasajeros**

2. **Aumento de los ingresos:** en este proceso la empresa no tiene cuantificado el % de ingresos que aportó estas rutas al servicio de Transportación de pasajeros. Solamente se conoce que en el año 2015 esta entidad tuvo un ingreso de \$ 7 559. 433.16 en transportación de ómnibus.

Es válido destacar que hoy la empresa está inmersa en la gestión de compra de ómnibus que posibiliten mejorar el servicio de transportación, ejemplo de ello son las 139 rutas con que cuenta la provincia (ver **Figura 3.7**), servicio que aún no satisface a la población.



**Figura 3.7.** Cantidad de Rutas existentes en la provincia. **Fuente:** elaboración propia a partir de datos obtenidos de la EPT.

**Innovación: Diseño e implementación del Sistema de Pago por resultados en la Empresa Provincial de Transporte.**

- 1. Aumento de la remuneración y estímulo material al trabajador.**
- 2. Sostenido incremento de la productividad del trabajo.**
- 3. Disminuye la fluctuación de la fuerza de trabajo**
- 4. Lograr un Gestión de los Recursos Humanos**

Este sistema ha traído beneficios a sus trabajadores obteniendo de esta forma el cumplimiento de las metas y objetivos de la organización. En la EPT, de acuerdo a lo aprobado en la Resolución 17/2014, del Ministerio del Trabajo y Seguridad Social, todos los trabajadores (incluyendo los cuadros), vinculan su salario a los resultados reales de la producción de bienes y servicios. Actualmente la retribución monetaria que el transportista recibe es en función de la eficiencia obtenida en el trabajo realizado y en correspondencia con el sistema de pago que se aplica.

**Innovación: Diseño para el mejoramiento de los trabajos de Cambios y Conversiones de vehículos.**

- 1. Mayor satisfacción de los clientes**
- 2. Mejores resultados económicos financieros**
- 3. Mejora de los procesos**

Este proceso de innovación aún no se ha aplicado en la empresa. En estos momentos se está trabajando en su aprobación por la máxima dirección. Esta propuesta de innovación consiste en mejorar el servicio para Cambios y Conversiones de vehículos a particulares y estatales, diseñando una nueva estructura que permita mejorar el servicio e incrementar los ingresos de la organización, hoy se cuentan con todas las instalaciones pero lo más idóneo sería centralizarla en una UEB, particularmente en la UEB Talleres.

La especialista que atiende este servicio, además graduada del diplomado DGE expresa que este servicio aporta anualmente a la empresa ingresos de \$ 337 488.00, destacar que dentro de este proceso de cambios y conversiones la empresa no brinda el servicio de Proyecto Técnico, actualmente lo ofrece la Universidad de Cienfuegos, siendo el perfil de la EPT de ingenieros mecánicos.

Orientados sobre cómo la empresa gestiona la innovación y que los resultados presentados anteriormente puedan ser sostenidos a partir de que se pueda desarrollar en la empresa la innovación como un proceso sistemático se buscó información al respecto.

Mediante entrevista realizada al subdirector de la dirección técnica de la empresa (ver **Anexo No. 13**), la revisión de documentos y la observación directa se constata en la empresa la gestión y desarrollo de la innovación, se expresa en lo fundamental mediante el trabajo del fórum de ciencia y técnica<sup>9</sup>. Así, existe un banco de problemas desarrollados por objetivos de trabajo en cada una de las unidades de bases de la empresa a partir de lo cual se trabaja en dar respuesta a los problemas presentados. Posteriormente la subdirección técnica de la empresa es la encargada de confeccionar un Plan de Generalización (ver **Anexo No. 14**) que se realiza a partir de las soluciones dadas y las mejoras que estas permitan en los diferentes procesos.

Estos fórum han incidido de manera muy positiva en la creación de nuevas ideas que han permitido una mejora continua en el servicio de transporte, solucionando los problemas relacionados con los equipos que presentan un deterioro excesivo debido a la gran cantidad de años de explotación que poseen los mismos (más de 35 años), siendo esta una de las principales debilidades de la empresa.

Un ejemplo de lo antes mencionado es el colectivo de trabajadores de la UEB Talleres, más conocida como la Reconstructora de Ómnibus y Camiones, ubicada en la carretera de Palmira, los mismos confiesan que todos los días es necesario inventar algo, para que no se paralice la transportación de pasajeros y cargas. Hay piezas y agregados que el país debe importar en aras de garantizar la sostenibilidad del servicio, y por problemas financieros esta actividad está limitada y los innovadores transportistas son claves en la introducción de mejoras.

De esta forma la EPT ha centrado la innovación como un proceso de mejoramiento continuo y en particular las de tipo organizacional, sin embargo es preciso profundizar y ganar espacio en el desarrollo de este proceso desde un marco más amplio que solo el espacio del Fórum. Se deberá trabajar en la creación de nuevos espacios, conceptos y formas de organización, ello requerirá no solo del trabajo interno de la empresa sino también del contexto de la empresa y del sector, exponiendo la naturaleza de sistema de la innovación, donde la empresa es uno de sus eslabones importantes.

---

<sup>9</sup>La empresa cuenta con 11 Fórum de Base y 1 Fórum Provincial, están integrados por 7 personas, entre ellos se destaca la participación de la UJC y la CTC.

## **Conclusiones parciales**

1. Para la evaluación de la aplicación de los proyectos de innovación quedan identificadas las empresas de Mantenimiento y Construcción, Empresa Provincial de Transporte y Grupo Empresarial de Comercio por ser las entidades más destacadas en cuanto a la cantidad total de participantes y tesis en las primeras once ediciones
2. La evaluación de los indicadores económicos financieros de las empresas objeto de estudio identificó la EPT como la entidad de mejores resultados positivos en el período de 2012 hasta el 2015, quedando seleccionada para evaluar sus propuestas de innovación.
3. Las innovaciones pertenecientes a la EPT permiten revelar diferencias importantes en los casos analizados y su relación con los principales indicadores económicos financieros de la empresa.
4. Los directivos y trabajadores de la Empresa Provincial de Transporte tienen una visión de la innovación como factor clave para mejorar el desarrollo económico y la continua mejora del servicio del transporte.



*Conclusiones*

## CONCLUSIONES

1. Obtener un desarrollo elevado y sostenible con eficiencia y eficacia constituye un reto importante para las empresas cubanas, un reto que implica producir transformaciones que fortalezcan el papel de la innovación como factor clave en la gestión estratégica de la empresa, promoviendo de esta forma el cambio requerido para la actualización del modelo económico cubano y la implementación de los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución.
2. El liderazgo de la dirección juega un papel esencial en la gestión de la innovación. La superación de los directivos y cuadros en el diplomado de Dirección y Gestión Empresarial, les ha permitido adquirir nuevos conocimientos, motivándolos y guiándolos de forma positiva para la búsqueda de nuevas oportunidades.
3. La implementación de las innovaciones propuestas: Remotorización de Ómnibus Girón e Incremento del Servicio de Transportación de Pasajeros en los asentamientos poblacionales presentados por la Empresa Provincial de Transporte en el diplomado de DGE, ha permitido un incremento favorable en los indicadores técnicos económicos de la empresa, siendo estos: aumento del **Coefficiente de Disponibilidad Técnica (CDT)** en un 70%, aumento del **índice de consumo** de 2.5 km/l a 5.7 Km/l representando una eficiencia muy superior, ahorro de combustible de 13 505 litros, disminución de los gastos equivalente a \$139 104.00 y aumento del número de rutas a 16 rutas con 6 837 viajes al año.



*Recomendaciones*

## RECOMENDACIONES

1. Ejercer el liderazgo desde la dirección para el desarrollo de la innovación en la empresa y como uno de los mayores retos de la empresa actual estableciendo una cultura de aprendizaje y generación de conocimiento como aspectos distintivos y generadores de valor.
2. Continuar con la preparación de los directivos y cuadros del territorio en cumplimiento a la actualización del modelo económico cubano y la implementación de los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución se hace necesario.
3. Continuar con el desarrollo de la presente investigación cubriendo en el análisis todas las ediciones desarrolladas del diplomado de Dirección y Gestión Empresarial y en particular con el análisis de la aplicación e impacto de las innovaciones propuestas

# *Bibliografia*

## BIBLIOGRAFÍA

- Ameneiro, C., & Barreiro, L. (2013). *Algunas consideraciones sobre la Gestión de Marketing como fuente de innovación en las empresas cubanas*. Presented at the Seminario Anual sobre Economía Cubana y Gerencia Empresarial, La Habana.
- Artiles, S. (2010). *Dimensión de la Innovación en la Gestión del Conocimiento*. La Habana.
- Blanco, H., & Ferrer, A. (2013). *Gestión de la Innovación en la empresa: estudios de casos y propuestas de mejoramiento*. Presented at the Seminario Anual sobre Economía Cubana y Gerencia Empresarial, La Habana.
- Bottini, L. (2006). *Investigación, desarrollo e innovación para la transferencia tecnológica*. Retrieved from <http://www.gestiopolis.com/investigacion-desarrollo-e-innovacion-para-la-transferencia-tecnologica/>
- Cañedo, R. (2011). Ciencia y tecnología en la sociedad. Perspectiva histórico-conceptual. *Biblioteca Virtual en Salud de Cuba*. Retrieved from [http://www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol16\\_4\\_07/aci081007.html](http://www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol16_4_07/aci081007.html)
- Davide et al. (2010). *Innovación y aprendizaje: lecciones para el diseño de políticas* (Agencia Vasca de la Innovación.). España.
- Decreto 281. (2007). Reglamento para la implantación y consolidación del Sistema de Dirección y Gestión Empresarial Estatal. Gaceta Oficial de la República de Cuba.
- Díaz, I. (2010). *Competitividad e innovación: ¿dónde está Cuba?* Retrieved from <http://www.ceec.uh.cu/>.
- Fernández, A. (2005). *La innovación, una herramienta para el desarrollo sostenible*. Universidad de Pinar del Río "Hermanos Saíz Montes de Oca". Facultad de Ciencias Económicas. Retrieved from <http://www.monografias.com/trabajos17/innovacion-retos/innovacion-retos.shtml>.
- García, Y., Hernández, G., & Monzón, A. (2012). *Procedimiento para identificar alternativas de mejora en el proceso de innovación de la empresa manufacturera cubana*. Presented at the Seminario Iberoamericano para el intercambio y la actualización en Gerencia del Conocimiento y la Tecnología para el desarrollo sustentable, La Habana.
- Gómez, D. (2015). *Estudio de las características y evaluación del impacto del Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial en los resultados de la gestión y comportamiento de los cuadros y reservas*. Universidad de Cienfuegos, Cienfuegos.
- Gómez, G. (2010). La innovación como estrategia y solución empresarial para impulsar la competitividad y un crecimiento sostenido a largo plazo. *Revista Ciencia Y Mar*, XIII, 51–60.

- Gutiérrez, O. (2013). *Reflexiones sobre los ambientes de innovación en las empresas cubanas*. Presented at the Seminario Anual sobre Economía Cubana y Gerencia Empresarial, La Habana.
- Jiménez, J. (2012). *Cinco directrices para estimular la innovación en las empresas*. Retrieved from <http://www.degerencia.com/articulo/5-directrices-para-estimular-la-innovacion-en-las-empresas>.
- Krell, H. (2004). *El arte de la motivación: fuentes de innovación*. Argentina. Retrieved from <http://www.ilvem.com/shop/otraspaginas.asp?paginanp=709>
- Manual de Oslo. (2006). *Manual de Oslo* (OECD Grupo TRAGSA). España. Retrieved from <http://www.tragsa.es>
- Marañón et al. (2010). *La capacitación de los recursos humanos como factor estratégico en las organizaciones (I)*. Universidad Vladimir Ilich Lenin, Las Tunas, Cuba. Retrieved from <http://innovaciontec.idict.cu/index.php/innovacion/article/viewFile/66/66>.
- Molina, H. (1997). *Exigencias estratégicas en la gestión de la innovación y la tecnología*. Universidad de Alicante, España. Retrieved from <http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/3741/1/Molina%20Manch%C3%B3n,%20Hip%C3%B3lito.pdf>
- Ochoa, M., Valdés, M., & Quevedo, Y. (2007). *Innovación, tecnología y gestión tecnológica. Biblioteca Virtual En Salud de Cuba*. Retrieved from [http://www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol16\\_4\\_07/aci081007.html](http://www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol16_4_07/aci081007.html)
- ONEI. (2015). *Oficina Nacional de estadística e Información*. Retrieved from [http://www.one.cu/publicaciones/provincias\\_masinf/cienfuegos.htm](http://www.one.cu/publicaciones/provincias_masinf/cienfuegos.htm).
- PCC. (2011). *Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución*. VI Congreso del Partido Comunista de Cuba. La Habana.
- Quevedo et al. (2009). *Curso de Conocimiento e Innovación para el Desarrollo*. Cuba: Editorial Academia.
- Rivero, F. (2010). *Las fuentes de la innovación*. *Revista MK Marketing + Ventas*. Retrieved from <http://fernandorivero.com/2010/12/13/las-fuentes-de-la-innovacion/>
- Rodríguez, B. (2013). *La gestión de la innovación como instrumento para la competitividad en las organizaciones deportivas*. *PoDium*, 8(No.1). Retrieved from <http://www.podium.upr.edu.cu>
- Terán, A., Rodríguez, C., & Bucci, N. (2009). *El proceso de innovación en las industrias metalmeccánicas del Estado Lara*. Presented at the 5th Latin American and Caribbean

Conference for Engineering and Technology, Venezuela. Retrieved from <http://www.laccei.org/LACCEI2009-Venezuela/>

Torres, C., & Gómez, G. (2012). *El proceso de ejecución de políticas territoriales en función de la Gestión del Desarrollo Local. Un problema social de la ciencia y la tecnología*. Presented at the Seminario Iberoamericano para el intercambio y la actualización en Gerencia del Conocimiento y la Tecnología para el desarrollo sustentable, La Habana.

Valdés, M. (2005). El Perfeccionamiento Empresarial, un proceso de mejora continua. *La Revista Del Empresario Cubano*. Retrieved from [http://www.betsime.disaic.cu/secciones/tec\\_abrjun\\_09.htm](http://www.betsime.disaic.cu/secciones/tec_abrjun_09.htm).

*Anexos*

**Anexo No. 1** Potencial humano de la provincia vinculado a la Actividad Científica. **Fuente:** Balance anual Delegación del CITMA (2016).

Organismo	MSc.	Dr.	MSc. en formación	Dr. en formación	Categoría Docente				Categoría Investigación			
					Inst.	Asist.	Aux.	Tit.	As.	Agreg.	Aux.	Tit.
Educación	853	1	0	0	15	18	4					
Salud	538	18	56	36	327	639	154	13	6	102	23	8
MES	642	105	130	45	149	459	190	73				
CITMA	49	9	17	5	10	4	6	0	2	7	6	2
<b>Total</b>	<b>2180</b>	<b>133</b>	<b>72</b>	<b>86</b>	<b>501</b>	<b>1120</b>	<b>354</b>	<b>86</b>	<b>8</b>	<b>109</b>	<b>29</b>	<b>10</b>

**Anexo No. 2** Premios de Calidad en el territorio de Cienfuegos **Fuente:** Oficina Territorial de Normalización (2016).

**Empresas premiadas**

**Año: 2001-** Primera Edición

- Refinería de Petróleo “Camilo Cienfuegos”
- MICALUM
- Agencia Havanautos Territorio Centro Oeste

**Año: 2002-** Segunda Edición

- UEB Estación de Prácticos de Cienfuegos

**Año: 2003-** Tercera Edición

- Empresa Astilleros ASTISUR

**Año: 2004-** Cuarta Edición

- Hospital Rural “Crucesita”

**Año: 2005-** Quinta Edición

- Estación de Prácticos del Puerto de Cfgos
- SEPSA

**Año: 2006-** Sexta edición

- Empresa Constructora de Obras Industriales #6 (S)

**Año: 2007-** Séptima edición

- CENEX
- Planta Embotelladora de Agua Mineral Ciego Montero- Mixta

**Año: 2008-** Octava edición

- Estación de Prácticos del Puerto de Cfgos

**Año: 2009-** Novena edición

- PDV CUPET, S.:A. Refinería de Petróleo “Camilo Cienfuegos”

**Año: 2010-** Décima edición

- Cementos Cienfuegos S.A

**Año: 2011-** Oncena edición

- Empresa Comercializadora de Combustibles de Cienfuegos

**Año 2012-** Duodécima edición

- Unidad Empresarial de Base Mayorista de Medicamentos Cienfuegos

**Año: 2013-** Trigésima edición

- Termoeléctrica “Carlos Manuel de Céspedes”

**Año: 2014-** Décimo cuarta edición

- Termoeléctrica "Carlos Manuel de Céspedes"

**Entidades de la provincia que han obtenido otros premios :**

**Premio Nacional de Calidad:** MICALUM (año 2000)

**Premio Iberoamericano de Calidad:** Lo obtuvo "Prácticos de Cuba" en el 2002, con alcance a todas sus estaciones. El equipo evaluador realizó la auditoría en la UEB Estación de Prácticos de Cienfuegos.

**Anexo No. 3** Empresas en Perfeccionamiento Empresarial Fuente: Asamblea Provincial del Poder Popular (2016).

No	Año	EMPRESAS	OACE
1	2000	EMPRESA AGROPECUARIA HORQUITA	MINAGRI
2	2000	EMPRESA PECUARIA EL TABLON	MINAGRI
3	2000	EMPRESA DE IZAJE DE CIENFUEGOS	MICONS
4	2001	EMPRESA COMERCIALIZADORA DE COMBUSTIBLE DE CIENFUEGOS.	MINEM
5	2001	EMPRESA CITRISUR	MINAGRI
6	2001	EMPRESA AVICOLA CIENFUEGOS	MINAGRI
7	2001	EMPRESA DE DISEÑO E INGENIERIA DE CIENFUEGOS	MICONS
8	2001	EMPRESA ASTILLEROS `ASTISUR`	MINAL
9	2001	EMPRESA ELECTRICA CIENFUEGOS, OBE CIENFUEGOS	MINEM
10	2001	EMPRESA DE TECNOLOGIA AVANZADA DE LA CONSTRUCCION, MICALUM	MICONS
11	2001	EMPRESA TERMOELECTRICA CIENFUEGOS	MINEM
12	2002	EMPRESA DE CEREALES CIENFUEGOS	MINAL
13	2002	EMPRESA CARNICA CIENFUEGOS	MINAL
14	2002	EMPRESA CONSTRUCTORA DE OBRAS DE INGENIERIA NO. 12	MICONS
15	2002	EMPRESA FORESTAL INTEGRAL `CIENFUEGOS`	MINAGRI
16	2002	EMPRESA DE RECUPERACION DE MATERIAS PRIMAS DE CIENFUEGOS	MINDUS
17	2002	EMPRESA AGROINDUSTRIAL `ELADIO MACHIN`	MINAGRI
18	2003	EMPRESA CAMIONES CIENFUEGOS	MITRANS
19	2003	EMPRESA PARA EL DESOVE DEL CAMARON	MINAL
20	2003	EMPRESA DE PRODUCCION INDUSTRIAL DE CIENFUEGOS	MICONS
21	2003	EMPRESA PESQUERA INDUSTRIAL DE CIENFUEGOS	MINAL
22	2003	EMPRESTUR CIENFUEGOS	MINTUR
23	2003	HOTEL LA UNION	MINTUR
24	2003	PALMARES CIENFUEGOS	MINTUR
25	2004	EMPRESA GRAFICA DE CIENFUEGOS	MINDUS
26	2004	EMPRESA DE MATERIALES DE CONSTRUCCION DE CIENFUEGOS	MICONS
27	2004	EMPRESA DE SERVICIOS PORTUARIOS DEL CENTRO	MITRANS
28	2004	EMPRESA DE TALLERES DE CIENFUEGOS, ESETC	MICONS
29	2004	EMPRESA DE SERVICIOS TECNICOS Y ESPECIALIZADOS CIENFUEGOS	MINEM
30	2004	COMERCIAL CARACOL CIENFUEGOS	MINTUR
31	2004	SUCURSAL CIENFUEGOS CIMEX	MINFAR
32	2005	EMPRESA CONSTRUCTORA DE OBRAS INDUSTRIALES NO. 6	MICONS
33	2005	EMPRESA CONSTRUCTORA DE OBRAS DE ARQUITECTURA NO. 37	MICONS
34	2005	EMPRESA DE SERVICIOS TECNICOS DE DEFECTOSCOPIA Y SOLDADURA, CENEX	MICONS
35	2006	GRUPO EMPRESARIAL DE LA CONSTRUCCION DE CIENFUEGOS	MICONS
36	2006	EMPRESA DE CALDERAS ALASTOR CIENFUEGOS	MINDUS
37	2006	ISLAZUL CIENFUEGOS	MINTUR
38	2007	HOTEL JAGUA	MINTUR
39	2007	HOTEL RANCHO LUNA - FARO LUNA	MINTUR
40	2008	EMPRESA QUIMICA DE CIENFUEGOS	MINEM
41	2008	EMPRESA DE GLUCOSA CIENFUEGOS	MINAL
42	2008	EMPRESA DE SERVICIOS DE INGENIERIA DE CIENFUEGOS	MICONS
43	2008	EMPRESA DE PASTAS ALIMENTICIAS DE CIENFUEGOS	MINAL
44	2008	COMERCIAL MAYORISTA ITH CIENFUEGOS	MINTUR
45	2009	EMPRESA TORREFACTORA Y DISTRIBUIDORA DE CAFE CIENFUEGOS	MINAL
46	2010	EMPRESA DE CONSTRUCCION Y MONTAJE AGROINDUSTRIAL CIENFUEGOS	AZCUBA
47	2011	EMPRESA DE MANTENIMIENTO VIAL NO. 5 CIENFUEGOS	P.P. CFG
48	2011	TRANSTUR CIENFUEGOS	MINTUR
49	2011	EMPRESA OLEOHIDRAULICA CIENFUEGOS `JOSE GREGORIO MARTINEZ`	MINDUS
50	2011	EMPRESA DE ACOPIO, BENEFICIO Y TORCIDO DE TABACO CIENFUEGOS	MINAGRI
51	2011	EMPRESA TALLERES AGROPECUARIOS Y DESMONTE Y CONSTRUCCION CIENFUEGOS	MINAGRI
52	2011	EMPRESA DE TRANSPORTE ESCOLAR CIENFUEGOS	MITRANS
53	2012	EMPRESA DE SERVICIOS A TRABAJADORES DE CIENFUEGOS	MICONS
54	2012	EMPRESA AZUCARERA CIENFUEGOS	AZCUBA
55	2014	EMPRESA PROVINCIAL DE FARMACIAS Y OPTICAS	P.P. CFG
56	2014	EMPRESA CONSTRUCTORA DE OBRAS DE ARQUITECTURA NO. 32	MICONS

**Anexo No. 4:** Listado de tesinas por edición del Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial. **Fuente:** elaboración propia

No.	Título de la Tesina	Nombres y apellidos
<b>PRIMERA EDICIÓN</b>		
1	Disponibilidad del Microscopio óptico de ensayos metalográficos insitu	Pablo Font Ariosa
		Rubén Rodríguez Fragoso
		Yasel Álvarez Broche
		Raúl Medina Cruz
2	Análisis Estratégico para la Gestión Integrada en la Empresa Eléctrica Cienfuegos	Miguel Pérez Rodríguez
		Leticia González Padrón
		José Luis Piñeiro Morejón
		José Andrés López Cristo
3	Proyecto de remodelación tecnológica para la producción e implementación del Sistema de Gestión de Calidad	Jesús Ramón Rodríguez Capote
		Magalis Torres Abreu.
		Omar Bermúdez Sánchez.
		María Isabel Álvarez Romero.
		Mileidis Valladares Gonzáles.
Belkis Sarduy Carballar.		
Juan José Sánchez Pérez		
4	Sistema Integrado de Normas de Control Interno	Elaine Quijano Llovel
		Claudio M. Feliu Cabrera
		Rolando A. Ferrer González
		Lisván Salamanca Villazón
		Isabel Hernández Oviedo
5	Utilización de materiales alternativos para la producción principal (Hormigón Asfáltico Caliente)	Pedro Pablo Romero Almaguer
		Juan Carlos Molina González
		Wilfredo José García Saborido
		José Luis Jiménez Noya
		Osmany Romero Fernández
<b>SEGUNDA EDICIÓN</b>		
6	Trabajo integrado del diplomado de dirección en gestión empresarial, en la empresa de Materiales de la Construcción.	Saturnino Rivera González
		Ernesto Pérez Castellanos
		Félix Suárez Alegría
		Eleidi Castellano Estopinales
		Ricardo Placeres Parodis
7	Propuesta de Solución a la debilidad detectada y seleccionada en la Gestión Organizacional de la Empresa Transportes Escolares de Cienfuegos.	Juan Tomas Manso
		Juan Carlos Sánchez Otero
		Bárbaro Pérez Santana
		Alberto Yera Díaz
		Yamile Rodríguez Torres
		Liusvi Orlando Valdés Pérez
8	Sustitución de Hélices para Lanchas de Prácticos	Jorge Luis Sánchez Enríquez
		Iraida Valladares Roque

		Marilyn Álvarez Hernández
		Julio Antonio Leonard Torres
		Mario Orlando Romero Rodríguez
9	Propuesta de Innovación para el Cultivo Intensivo de la Claria en la Empresa Pesquera Industrial de Cienfuegos (EPICEN)	Santiago González Acosta
		Orestes Morales Robaina
		Dorgi Monzón Santos
		Willermo González Arias
		Yansyslay Hernández Valdés
10		Laidy Antúnez Brown
		Eddy Víctor Hernández Cruz
		Osmany Medina Masip
		Emerio García Lugo
<b>TERCERA EDICIÓN</b>		
11	Creación del Producto Turístico Cayo carena	Orlando Castillo Álvarez
		Rasiel Tovar Rodríguez
		Alain Castillo Sis
		Vicente Roberto del Pino González
		Orelbis Correa Pérez
		Daniel González Figueredo
12	Implementación del Sistema de Gestión y Control de Flotas en la UEB Ómnibus Nacionales Cienfuegos.	Inés María Hidalgo Cruz
		José Ramón Bernal Cruz
		Orlando Pérez Cabanes
		Arnaldo Costa Delgado
		Leandro Méndez Peña
13	Creación de puntos de comercialización de avanzada en los territorios	Norberto Vega Arcia
		Lázaro Leonel Torres Sotolongo
		Ana González Ferreiro
		José Manuel Rodríguez Gualdarrama
		Reinaldo Reyes Martínez
14	Reclasificación de los Inventarios de la empresa, nutriendo el Modulo de SGESTMAN.	Alexander Jiménez Díaz
		Dessie González Frago
		José Rafael Hernández Baute
		Cecilia Nancy Alomá Tarrío
		José Osvaldo González Rodríguez
15	Propuesta de Innovación para el diseño e Implementación del Ciclo de Distribución del Café	José Roger Álvarez García
		Hugo Alberto Godoy Rodríguez
		Orelvis González Suarez
		Rafael Solano Castellanos
		Ramón Fernández Quesada

		Rolando Betancourt Juan
16	Diseño e Implementación del Sistema de Gestión Integrado	Emilio Freddy Angles del Sol
		Víctor Manuel Marchante López
		Ana Cecilia González Suárez del Villar
		Yosvany Rojas Segura
		Ramón A Gutiérrez Herrera
<b>CUARTA EDICIÓN</b>		
17	Trabajo integrado del diplomado de dirección en gestión empresarial, en la empresa de Materiales de la Construcción	Eulises Evelio Marín García
		Rafael Adolfo Grillo Lowry
		Pablo García Castillo
18	Situación de la materia prima para la producción en la fábrica de papas fritas	Giamny Chávez Salomón
		Joan Delgado Quintana
		Luis E. Monteagudo Monteagudo
		Alain Muñoz Caravaca
19	Línea de Producción de quesos semiduros en la Empresa de Productos Lácteos Escambray	Carlos Curbelo Yanes
		Michel Valladares Rodríguez
		Luis Enrique Pérez Trujillo
		Juan B. Cogollos Martínez
20	Organización Empresarial para la correcta Planificación de las Demandas de los servicios de Mantenimiento	Juan Carlos León Gómez
		Carlos Treto Casas
		Alain Guzmán Hernández
		Fidel A. Rodríguez Mas
21	Introducción de tecnología y prioridad gerencial a la atención agrotécnicas de los retoños de la caña	Francisco Fernández Estévez
		Odemnis Rama Suárez
		Juan Manuel Soto Álvarez
		Yisell Vives Fernández
22	Aplicación de una Tecnología de Combustión con Biomasa para la fabricación de Ladrillos en el Centro de Producción San Fernando de Camarones.	José Carlos Sardiñas Montalvo
		Odalys Prada Hernández
		Amado Hernández
		Juan Rodríguez Clavero
23	Gestión Tecnológica de una Planta de alimentos para su integración al Polo productivo Juragua.	Amaury Espinosa Díaz
		Raquel González Dueñas
		José Enrique González Garrido

		Liz Belkis Rosabal Ponce
24	Propuesta de Modificación de la estructura del Grupo de Comercio, Gastronomía y Servicios	Oscar Morales Ojeda
		Francisco Camilo Alonso Machado
		Orlando Valladares Ortega
<b>QUINTA EDICIÓN</b>		
25	Pavimentación, Reparación y Mantenimiento de la Vías a partir de la mezcla asfáltica calidad 2 con crudos cubanos varadero, lodos Petrolizados y Áridos Blancos.	Ileana Vivian García Concepción
		Rafael Morales Alejo
26	Re Motorización Girón VI	Roberto Fabelo Martínez
		Andrés Reinaldo Lima
27	Desarrollo de una Estrategia en la Producción de materiales de la Construcción para lograr Autarquía en la Provincia de Cienfuegos aprovechando las actuales capacidades instaladas.	María Elena Calistre Álvarez
		José Quintero Mora
		Eugenio Borges Rodríguez
28	Perfil de Competencias como vía para transformar el desempeño de la división Desof Cienfuegos	Ana Gladys Martín
29	Diseño de Secuencia tecnológica para Trabajos de mantenimiento de tanques en la instalación Hotelera en Explotación	Javier Librado Arango Díaz
30	Creación de una nueva Brigada en la organización para la utilización de los equipos paralizados en los inventarios	María de los Ángeles Piloto Mejías
31	Estudio de los Productos Alimenticios con Inestabilidad en la calidad y altos costos por devoluciones (galletas Sal)	Maribel López Lozano
		José Augusto Domínguez García
32	Aumento de la capacidad de Producción de harina de Trigo en el molino #1	Jesús Monzón González
33	Aplicación de un método apropiado para evaluar la condición Corporal en Cerdas.	Juan Carlos Cruz González
34	Diseño e Implementación de un Sistema Integrado de Gestión en la Empresa Termoeléctrica Cienfuegos.	Yerani Zurita García
35	Adecuación de la Política Científica del CEAC.	Yanelis Román Suárez
36	Producción de Caña de Ciclo largo y su influencia en el Rendimiento Cañero.	José Enrique Rebollino batista
		Ciro O Alemañy Santana
37	Mejoras en el Proceso Tecnológico del Mapa Topográfico Digital a escala 1:10 000 de la provincia de Cienfuegos	Jorge Berry Rutty
38	Adecuación de la Norma de Control interno.	Martha María Roque Espinosa
		Bernardo Omar García
		Pedro Castilla Olivera
39	Innovación Organizacional y de Proceso de las Transportaciones de Alimentos a Gráneles de la Región Central.	Ramón Dionisio de la Rosa Guerra
40	Sistema de Neutralización de las aguas en el canal de mezcla al flotador PTR	Reinaldo Marcelo Rodríguez del Rey Hernández

		Humberto Padrón García
41	Mejoras en el proceso de planificación de la comercializadora DIVEP Cienfuegos	Miguel Angel Roque Díaz
		Santiago Israel Argiñao Hernández
<b>SEXTA EDICIÓN</b>		
42	Procedimiento para el diseño y aplicación del perfil estratégico y desarrollo basado en la capacitación sobre las competencias laborales en la empresa de Transporte escolar Cienfuegos.	Adriel Peña de León
43	Diseño de modelo para la gestión del cambio organizacional en la UEB flora y fauna Cienfuegos	Álvaro Calzada Díaz de Villegas
44	Solución para disminuir los plazos de varada y reparación de las embarcaciones en la UEB Taller y Varadero	José Miguel Silveira García
45	Impacto en el rendimiento cañero de la aplicación de los programas del Grupo de Extensionismo y Servicios Agrícolas	Javier Antonio Álvarez Hernández
46	Diseño e Implementación de los Procedimientos de Calidad para la Fabricación del Gato Hidráulico de Botella	Lixandre Hernández Viera
47	Mejora continua a la Capacitación como Aprendizaje Organizacional en la Empresa de Mantenimiento y Construcción. Cienfuegos.	Sandra Dayamy Molina Espinosa
		Rolando Jesús Oropesa Alonso
48	Tecnología de Gestión Eficiente de la Contratación Económica en la Empresa Eléctrica Cienfuegos	Jesús Rey Pérez Crespo
49	Enfoque Estratégico encaminado a la Integración de los Sistemas de gestión de la Empresa de Servicios a Trabajadores Cienfuegos	Luisa María Sosa Castillo
		Roque Soriano Echevarría
50	Nuevas producciones asociadas sobre la base de nueva tecnología	Yanaisa Cos Gutiérrez
51	Adecuación de la norma de control interno	Antonio Miguel Feliu Varela
		José Manuel Machado Ortiz
52	Propuesta de mejora al sistema de dirección y gestión empresarial de la empresa comercializadora y de servicios de productos universales Cienfuegos	Ronald Núñez Vásquez.
		Arsenio Virgilio Alonso Machado
53	Trabajo Integrador del Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial aplicado a la Empresa Provincial Especializada de Gastronomía y Mercaditos Cienfuegos	Rafael Acebal Clavero
		Rolando Rajadel Alzuri
54	Mejoras en el Proceso Tecnológico en la Fábrica de Conserva "Los Molinos"	Armando Manuel Rodríguez Soriano.
		Raúl Sardiñas Sosa
		José de Jesús Santandreu Uriarte
55	Incremento del servicio de transporte público de pasajeros en los asentamientos poblacionales vinculados a la Refinería de petróleo	José Ramón Canedo Collazo
		Fredy Miranda Lorenzo
56	Implementación de un Sistema de Gestión de	Over Clavelo Moreno

	Inventario para la Catividad de almacenes y enlace a SISCONT 5	Juan Carlos González Hondares
57	Proyección Diversificación de nuevos servicios en la UEB GET Cienfuegos en búsqueda de la satisfacción de nuevos clientes	Yosvany Moreno Díaz
58	Rediseño de la estructura Organizacional de la Empresa de Productos Lácteos Escambray	Arelys Toledo Navarro
59	Propuesta de un Sistema integrado de Dirección para la Comercializadora Mayorista ITH Cienfuegos.	Rolando Javier Sobrino Torres
60	Sistema Integrado para la formación de doctores en la Facultad de Ciencias Agrarias.	Enrique Parets Selva
<b>SEPTIMA EDICIÓN</b>		
61	Mejora en el Proceso productivo en la Mini Industria La Milagrosa	Gerardo Elio Ordoñez Benítez Soriano
62	Diseño de una Estrategia de Organización que permita un mejor aprovechamiento y productividad de la fuerza de trabajo en la UEA Aeropuerto Jaime González	Osvani Torriente Torres
63	Diseño e Implementación del Proceso Tecnológico que reduzca los tiempos de descarga de azúcar	Leissadry Llionart Molina
64	Implementación de la sustitución del 50-70 por Crudo Cubano en el proceso de elaboración de Hormigón Asfáltico	Tanea Climent Perdomo
65	Mejoramiento de la calidad del agua en el asentamiento de Antonio Sánchez	Eduardo Rodríguez García
66	Propuesta de Creación de un Clúster de Base Agropecuaria en el Municipio Cumana yagua	Luis Manuel Nieblas Rodríguez
67	La creación de una Cooperativa de primer grado en la Entidad Instituto de Salud y Belleza Venus	Neybis Castellanos Abreus
		Hugo Villan González
		Jose Manuel Valdez Cobo
68	Programa Integral de Rehabilitación de GSM Los Eléctricos en el asentamiento El Mamey	Eydel Capote Berberena
69	Diseño de la estructura con énfasis al enfoque de procesos en la ESTEC	Mabel Ramírez Vázquez
70	Implementación de un nuevo sistema de Gestión Empresarial para la construcción	Amada Olimpia González López
71	Programa de mejora del Equipamiento Tecnicopar los mejoramientos y reparaciones.	Héctor Noel Rodríguez Abal
72	Diseño de un Producto Turístico en la Empresa Campismo Popular Cienfuegos.	Guianella Ramírez Rodríguez
73	Implementación del sistema de Costo en la Empresa de Producción Industrial de Cienfuegos.	Daniel Cruz Borroto
		Carmen Maria Martell Bosch
74	Rediseño del Procedimiento del proceso de Compras en la Empresa Pesquera Industrial de Cienfuegos.	Yoan Alberto Castellano López
75	Diseño de un Sistema Integrado de gestión de Calidad, Medio Ambiente, Capital Humano y Seguridad y Salud en la Unidad de Investigaciones	Yenisleidy Almeida García
		Jesús A. Alonso Ortiz

	para la Construcción Cienfuegos.	
76	Diseño de un Sistema de Gestión del Conocimiento para lograr el vínculo Universidad Empresa a partir del Diplomado de Gestión Empresarial.	Mayrel Fuentes Díaz
		Juana Dignora Monzón Martínez
77	Rediseño de la organización del sistema de gestión de los planteamientos en las reuniones de Rendición de Cuenta.	Marlene Barbará Curbelo de la Rosa
78	Implementar un Software que le facilite al equipo de especialistas comerciales y técnicos que rigen la actividad, la alerta de los riesgos.	Alexander González Calzadilla
79	Proyecto inversionista de silos de almacenamientos en la UEB Derivados	Gerardo Rodríguez Rodríguez
80	Implantar un programa de medidas para la aplicación del Sistema de Gestión de la Calidad y la Introducción de las Normas ISO 9001.	Lixy Sánchez Rodríguez
81	Rediseño de las producciones en la Empresa Provincial PAMEX de Cienfuegos	Oswaldo Morejón Rodríguez
<b>OCTAVA EDICION</b>		
82	Elaboración de Procedimiento para el Cálculo de los Costos y Aportes al Presupuesto del Estado.	Jesús Antonio Castellanos Mederos
		María del Carmen Sánchez Otero
83	Producción de Semilla de Caña certificada destinada a Áreas bajo riesgo.	Ariel De los Santos Álvarez
		Midiala García Jiménez
84	Sistema de Pago que estimulen las producciones de la U/B PAMEX Municipal Cienfuegos.	Lestter Delgado Suárez
85	Implementación de un nuevo Sistema de gestión Económico en la Empresa Provincial de Mantenimiento y Construcción.	Julio Cesar Benítez Zayas
		Pedro Antonio González González
86	Diseñar un sistema de gestión del capital humano para la capacitación en los perfiles de competencia y los DNA	Alexander Cándido Hernández Petitón
87	Diseño e Implementación del Sistema de gestión Integrado.	Anayanci Abreu Nuñez
88	Diseño de un Sistema de Gestión del Capital Humano para la Capacitación basados en los perfiles de competencia y los DNA	Arnaldo González Ramos
89	Diseño de la Estrategia de Control Interno en la Sucursal Transtur SA Cienfuegos.	Clarivel Carrillo Rodríguez
90	Implementación de la Sustitución del Granito Industrial por Grano de Rio para la Elaboración de Hormigón Asphaltico.	Fernando Antonio Bonilla Pereira
91	Sustitución de la tecnología de control de procesos de la Unidad # 3	Juan Bravo Nuñez
92	Mejoramiento Integral del Proceso de Contratación económica de la Empresa comercializadora y de servicios de productos Universales Cienfuegos.	Fredy Domingo Portela Martínez

93	Medición del Impacto de la capacitación en la comercializadora DIVEP Cienfuegos.	Geovanis Gómez Colomé
94	Propuesta de un Manual de Procedimiento de cuanta por cobrar en la Empresa de Servicios de Ingeniería.	Juan Carlos Jiménez Herrera
95	Implantación de la Gerencia CAD en el proceso de dirección integrada de proyectos.	Libán Quintero Delgado
96	Propuesta de Innovación organizacional en el Proceso productivo de la ECOA 32	José Miguel Zamora Bocanegra
		Roberto Luis Benítez Orta
97	Implementación de un Sistema integrado de Gestión, Calidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud en el trabajo en la Empresa de Diseño e ingeniería de Cienfuegos.	Rolando Juan García Muñoz
98	Relación Universidad Carlos Rafael Rodríguez con el Sistema Empresarial de la provincia mediante el diplomado de dirección y Gestión Empresarial.	Tania Jiménez Díaz
99	Optimización de los gastos de explosivos. Medios Explosivos	Yoandro Barco Morales
100	Modelo de Planificación y organización de la producción para la respuesta a las demandas de hortalizas de nuestros clientes.	Yoan Pérez Blanco
101	Nuevas proyecciones en la gestión del mantenimiento	Raúl Valdés Mantecón
		Mayra Hermida Gil
102	Proyecto de innovación para la solución de la debilidad de mayor impacto en la empresa	Pastor Abel Fernández Carrodegas
103	Incremento de los rendimientos agrícolas en la producción de caña	Pablo Armando López Cárdenas
		Dinorah Blasa Navarro Sarria
<b>NOVENA EDICION</b>		
104	Proyecto para la gestión de la disponibilidad técnica en la Centrales Eléctricas de Cienfuegos.	Eduardo Suárez Monzón
		José de Jesús Fernández Madrigal
105	Diseño de la tecnología para la planificación y ejecución de la cosecha de la caña.	Néstor Hernández Martínez
		Odlanier Rico Ramírez
106	Adecuación de los sistemas de pago en el marco de aplicación de la resolución 17/2013 del MTSS.	Rafael Goicochea Borrelli
		Eduardo Román Pérez
107	Proyecto para Integración De los Sistemas de Gestión de la ESETC	Daniel Augusto Pérez Martini.
		Ramiro Bernabé Sánchez Fuentes
108	Propuesta de Diseño de Sistema Integrado de Gestión.	Delfín G Alpizar Santana
109	Evaluación del impacto de la capacitación en Comercio, Gastronomía y los Servicios	Manuel Loreto González Quevedo
		Dennis García Bello
110	Diseño e implementación del sistema de pago a destajo en la Empresa Mayorista de Productos Alimenticios y Otros Bienes de Consumo de Cienfuegos	Alejandro Toledo López
111	Implementación del sistema de gestión de la	Carlos Manuel Home Borges

	calidad en la Empresa de Mantenimiento Vial y Construcciones de Cienfuegos	Alberto Castellón López
112	Propuesta de una mejora tecnológica en la Instalación Frigorífica	Isel María Reina Cabrera Clary del Carmen Galens Irueta María del Carmen Rojo Navarro
113	Modificación de los sistemas de pago en la Agropecuaria MININT Cienfuegos	Ismel Corona López
114	Proyecto de gestión universitaria del conocimiento y la innovación para el desarrollo local en el Centro Universitario Municipal de Aguada	Eleubis Alonso Rosa Gilberto Suárez Suárez
115	Prestación de los servicios ingenieros según la modalidad de la Dirección Integrada del Proyecto - Obra (DIP-O)	Daimel Reyes Sánchez
<b>DECIMA EDICION</b>		
116	Propuesta de Adecuación del sistema de Control Interno para la Empresa de Comercio Minorista Cienfuegos.	Marilyn Sánchez Vera Alfredo González Hondares
117	Implementación del SGC en la Sucursal Havanatur Tour & Travel Centro	Salustiano de Jesús Otero Aguilar
118	Desarrollo e implementación del Sistema de Gestión ambiental	Carlos Rodríguez Bolaños
119	Un acercamiento a los resultados obtenidos por los directivos a partir de la implementación de los conocimientos adquiridos en el diplomado de Dirección y Gestión Empresarial. Seguimiento a las ediciones novena y décima	Bárbara Teresa Rojas Matsuda
120	Propuesta de Mejora de la Estructura de Diseño en la Empresa PAMEX Cienfuegos	Freddy de León Cabrera
121	Implementación de Mejoras en el Proceso Tecnológico en la Fábrica de Conserva "Los Molinos" del municipio de Cruces	Jeovanny Varela
122	Rediseño de las funciones de la Empresa Química de Cienfuegos en función de la I+D+i	Pedro Rodrigo Viera González Jenny Serrano Castillo
123	Implementación de una administración CAD en la Empresa de Diseños e ingeniería de Cienfuegos	Reynaldo Pérez Cabrera
124	Propuesta de solución a las debilidades detectadas en la gestión organizacional de la empresa EPICIEN	Idania Piñeiro Morejón
125	Modelo de Gestión del Conocimiento para la mejora continua de la calidad de los servicios en el Banco Popular de Ahorro en Cienfuegos	Tania Gómez Marrero Karelys Torres Zebiaume
126	Diseño de una vía de solución para la deficiente comercialización de los productos y servicios del Centro de Información y Gestión Tecnológica de Cienfuegos.	Alayn Alonso González Abreu

127	Diseño e implementación de un Sistema Integrado de Capital Humano	Osmaira Quintana Merencio
128	Diseño del Sistema de Gestión de la Calidad de la Sucursal Cimex Cienfuegos	Jorge Álvarez Álvarez
129	Sistema de Capacitación como Aprendizaje Técnico – Organizacional en la Empresa Provincial de Mantenimiento y Construcción	Alexander Torres Fernández
		Carlos Abel Galeto Iribarnegaray
130	Modificar el proceso de planificación las demandas de los Servicios de Mantenimiento a corto, mediano y largo plazo para mejorar la calidad de los servicios brindados	Guillermo Miguel Martínez Arteaga
131	Diseño e implementación del Sistema de Pago por Resultados en la Empresa Provincial de Transporte Cienfuegos	Yislay Coda Gómez
132	Rediseño de la planeación estratégica de la ECOA No. 32	Miraida Cantero Sosa
133	Cómo contribuir en el mejoramiento de la comercialización de los productos debido a la mala imagen del envase, embalajes y el sistema comunicativo en la Sucursal Servisa Cienfuegos?	Alfonso Morreira García
		Ernesto Palacios Román
<b>ONCENA EDICION</b>		
134	Aportes de la Empresa Provincial de Mantenimiento y Construcción a la Producción Local de materiales.	Aquilino William Fernández Morejón
		Eduardo Rivero Martínez
		Roberto Noa Justafré
135	Gestión del mantenimiento en el MINAZ	Juan Nelson Méndez
		Julio Amaury Rodríguez
		Francisco Mario Pérez Cañizares
136	Implementación del Manual de Mantenimiento según requerimientos del MINAL.	Alejandro Varela Cabanes
137	Estudio de las características y evaluación del impacto del Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial en los resultados de la gestión y comportamiento de los cuadros y reservas	Dianelly Gómez Díaz
138	Diseño de la estrategia de Comunicación Institucional.	Pedro Julio Najarro Leal
139	Diseño de de Procedimiento para la Implementación Decreto- Ley 315	Daimy Pérez Díaz
140	Desarrollo del Proceso de logística integral en División Territorial Copextel Cienfuegos	Pablo Rafael Finalé Hernández
141	Diseño de un sistema de reaprovisionamiento para los talleres del PAE en Cienfuegos.	Fermín Rojas Álvarez
		David Leyva Reyes
142	Organización en los Procesos del Pan para Mejorar la Calidad de la Producción Terminada	Isnel Fernández Linares
143	Interpretación de la Resolucion.17 para lograr una mayor Gestión del Capital Humano.	Luis Ariel Barrizonte Viamontes

144	Las actividades de la conservación vial, el empleo de las herramientas tecnológicas y del conservador, influencia de su utilización en la calidad y productividad del trabajo	Amaury Sotolongo Fernández
145	Determinación de las causas y condiciones que inciden en la poca efectividad del Plan de mantenimiento de las embarcaciones y las acciones para minorizarlas o erradicarlas.	Nelson Peña Pérez
146	Desarrollo de un sistema de Gestión del Mantenimiento.	Rafael Mesa Fernández
		Nelvis Iliana Macías Vásquez
147	Implementar Sistema Integrado de Dirección.	Rigoberto Sosa Carrasco
		Raúl Molina Castillo
148	Diseño de Programa de capacitación interno para Equipos esenciales de laboratorio	Yan Miguel Gallo
149	Diseño de un procedimiento para el Sistema de Costo en el BPA	Lilia de Jesús Casanova González
150	Propuestas de mejoras en la reparación de embarcaciones	Yoan Pérez Hernández
151	Propuesta de mejora en el cambio y conservación de vehículos	Lissett Martínez González
		Francisco Alexander Cruz Suri

**Anexo No. 5:** Encuesta para medir el impacto de la capacitación en el Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial. **Fuente:** Gómez (2015)

La encuesta tiene como objetivo conocer sobre la base de sus experiencias y sugerencias su criterio acerca del diplomado como acción de preparación y superación para desarrollarle y formarle competencias directivas, para contribuir a la mejora de su gestión empresarial y su comportamiento como directivo. Le damos las gracias de ante mano por su colaboración y le pedimos que complete todo el cuestionario.

**Edición en la que cursó el diplomado:** \_\_\_\_\_

**Transferencia del aprendizaje:**

1. Considera que los conocimientos recibidos en el diplomado le han permitido aumentar sus habilidades, destrezas y conocimientos para desempeñarse mejor en su puesto de trabajo.  
 Si                       No                       En parte
2. Ha aplicado usted en su trabajo los conocimientos adquiridos.  
 Continuamente       Frecuentemente                       Más o menos  
 Pocas veces               No se ha aplicado
3. La aplicación por usted de los conocimientos adquiridos, han influido en la obtención de mejores resultados en el cumplimiento de sus misiones en la entidad.  
 Muchísima influencia               Ha influido                       No ha influido  
 Bastante influencia               Poca influencia

**Resultados obtenidos:**

4. La aplicación por usted de los conocimientos recibidos le ha significado ser más efectivo en la realización de su trabajo?  
 Continuamente       Frecuentemente                       Más o menos  
 Pocas veces               No se ha aplicado
5. Influyó de algún modo los conocimientos adquiridos en su evaluación como cuadro, reserva o especialista.  
 Si                       No
6. Considera que el diplomado contribuyó a mejorar su gestión empresarial y su comportamiento como directivo.  
 Si                       No

**Productividad:**

7. Considera que la preparación adquirida en el diplomado ha incidido en la obtención de una mejor productividad de las fuerzas que se le subordinan en la entidad que dirige.
- Si                       No                       Más o menos
8. ¿Los conocimientos y habilidades adquiridas en el intercambio con sus compañeros de estudio le han permitido disminución del costo de producción de la entidad?
- Si                       No                       Más o menos
9. La preparación teórica y práctica recibida en los componentes del diplomado han tenido un impacto en el incremento de la ganancia de la entidad.
- Si                       No                       Más o menos

**Clima Laboral:**

10. ¿La aplicación de los conocimientos recibidos le ha permitido mejorar sus relaciones humanas en el trabajo con sus jefes intermedios y subordinados?
- Si                       No                       Más o menos
11. Ha incentivado, mejorado o fortalecido el trabajo en equipo en su organización luego de concluir el diplomado.
- Si                       No                       Más o menos
12. Considera que el haber cursado diplomado presupone un cambio de actitud y de comportamiento de los graduados.
- Si                       No

**Otros aspectos de interés:**

13. Considera que en sus promociones a cargos superiores ha influido el haber recibido alguna preparación sobre técnicas de dirección?
- Continuamente               Frecuentemente               Más o menos
- Pocas veces               No he sido promovido
14. ¿Ha aplicado su tesina en la entidad?
- Si                       No

En el caso de que su respuesta sea NEGATIVA, refiera cinco causas para no aplicarla.

---

---

---

---

15. ¿Qué recomendaciones propone para mejorar los contenidos impartidos en los diplomados de Administración Pública y Dirección y Gestión Empresarial?

---

---

---

---

---

---

---

**Anexo No. 6:** Encuesta sobre el criterio del diplomado como acción de preparación y superación de cuadro. **Fuente:** Gómez (2015).

La siguiente encuesta tiene como objetivo conocer sobre la base de sus experiencias y sugerencias su criterio del diplomado como acción de preparación y superación para desarrollarle y formarle competencias directivas. Le damos las gracias de ante mano por su colaboración y le pedimos que complete todo el cuestionario.

Edición \_\_\_\_\_

*Cuestionario*

1. Como considera que se cumplieron los objetivos previstos en el diplomado.

Completamente       Parcialmente       No cumplidos

2. Como considera la cantidad y calidad de los contenidos impartidos

Suficiente para cumplir la tarea       Insuficiente para cumplir la tarea

3. Los contenidos impartidos, según su criterio, fueron:

Novedoso, participativos, interesantes

Tradicionales, con participación y predominio de las conferencias

Monótonos

Útiles para el desempeño de sus funciones

4. La cantidad de material bibliográfico fue adecuada al programa y al tiempo.

Si       No

5. La calidad del material bibliográfico fue adecuada para la comprensión y asimilación de los contenidos.

Si       No

6. El material bibliográfico entregado lo considera de gran utilidad para:

Alcanzar mayor preparación profesional       Modificar y perfeccionar su gestión empresarial

Mejorar su comportamiento como jefe       No le aportó nada a su conocimiento

7. Considera que los medios de enseñanza audiovisuales estuvieron bien seleccionados en función de la información que se pretendía transmitir.

Si       No

8. ¿Cómo considera que estuvo la relación entre las actividades teórico y las prácticas en función de los objetivos del diplomado.

Muy teórico       Muy práctico       Equilibrado

9. ¿Cómo considera que puede aportar lo aprendido al mejoramiento de los resultados de su organización?



---

---

---

---

17. ¿Qué formación de competencia directiva usted considera que debe ser más tratada?

---

---

---

18. ¿Cómo aprecia los siguientes componentes de su labor directiva? Alta (A), Media (M), Baja (B).

- Trabajo en Grupo       Motivación       Comunicación       Liderazgo  
 Solución de problemas y conflictos

19. Nivel de satisfacción de su labor profesional en estos momentos.

---

---

---

20. Sugerencias

---

---

---

**Anexo No 6.** Resultados del procesamiento de la encuesta a los graduados del diplomado de Dirección y Gestión Empresarial desde la primera hasta la novena edición. **Fuente:** Gómez (2015).

**Frequency Table**

**Edición en la que participó**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	5	16.7	16.7	16.7
2	3	10.0	10.0	26.7
3	3	10.0	10.0	36.7
4	3	10.0	10.0	46.7
5	7	23.3	23.3	70.0
6	1	3.3	3.3	73.3
7	3	10.0	10.0	83.3
8	2	6.7	6.7	90.0
9	3	10.0	10.0	100.0
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	

**1. Considera que los conocimientos recibidos en el diplomado le han permitido aumentar sus habilidades, destrezas y conocimientos para desempeñarse mejor en su puesto de trabajo.**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Si	26	86.7	86.7	86.7
En parte	4	13.3	13.3	100.0
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	

**2. Ha aplicado usted en su trabajo los conocimientos adquiridos.**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Continuamente	5	16.7	16.7	16.7
Frecuentemente	17	56.7	56.7	73.3
Pocas veces	6	20.0	20.0	93.3
Más o menos	2	6.7	6.7	100.0
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	

**3. La aplicación por usted de los conocimientos adquiridos, han influido en la obtención de mejores resultados en el cumplimiento de sus misiones en la entidad**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Muchísima influencia	7	23.3	23.3	23.3
	Bastante influencia	15	50.0	50.0	73.3
	Ha influido	7	23.3	23.3	96.7
	Poca influencia	1	3.3	3.3	100.0
	<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	

**4. La aplicación por usted de los conocimientos recibidos le ha significado ser más efectivo en la realización de su trabajo**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Continuamente	11	36.7	36.7	36.7
	Frecuentemente	13	43.3	43.3	80.0
	Pocas veces	6	20.0	20.0	100.0
	<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	

**5. Influyó de algún modo los conocimientos adquiridos en su evaluación como cuadro, reserva o especialista**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	30	100.0	100.0	100.0

**6. Considera el diplomado contribuyó a mejorar su gestión empresarial y su comportamiento como directivo**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	30	100.0	100.0	100.0

**7. Considera que la preparación adquirida en el diplomado ha incidido en la obtención de una mejor productividad de las fuerzas que se le subordinan en la entidad que dirige.**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	23	76.7	76.7	76.7
	Más o menos	7	23.3	23.3	100.0
	<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	

**8. ¿Los conocimientos y el intercambio con diferentes directivos en el diplomado han permitido disminución del costo de producción de la entidad?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	19	63.3	63.3	63.3
	No	2	6.7	6.7	70.0

Más o menos	9	30.0	30.0	100.0
Total	30	100.0	100.0	

**9. La preparación teórica y práctica recibida en los componentes de Dirección y de Gestión Empresarial en el diplomado ha tenido un impacto en el incremento de la ganancia de la entidad.**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Si	18	60.0	60.0	60.0
No	2	6.7	6.7	66.7
Mas o menos	10	33.3	33.3	100.0
Total	30	100.0	100.0	

**10. ¿La aplicación de los conocimientos recibidos le ha permitido mejorar sus relaciones humanas en el trabajo con sus jefes intermedios y subordinados?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Si	27	90.0	90.0	90.0
Más o menos	3	10.0	10.0	100.0
Total	30	100.0	100.0	

**11. Ha incentivado, mejorado o fortalecido el trabajo en equipo en su organización luego de concluir el diplomado.**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Si	27	90.0	90.0	90.0
No	1	3.3	3.3	93.3
Más o menos	2	6.7	6.7	100.0
Total	30	100.0	100.0	

**12. Considera que el haber cursado diplomado presupone un cambio de actitud y de comportamiento de los graduados.**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Si	30	100.0	100.0	100.0

**13. Considera que en sus promociones a cargos superiores ha influido el haber recibido alguna preparación sobre técnicas de dirección**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Continuamente	10	33.3	33.3	33.3
Frecuentemente	9	30.0	30.0	63.3
Más o menos	10	33.3	33.3	96.7

No se ha aplicado	1	3.3	3.3	100.0
Total	30	100.0	100.0	

**14. ¿Ha aplicado su tesina en la entidad?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Si	14	46.7	46.7	46.7
No	10	33.3	33.3	80.0
En proceso	6	20.0	20.0	100.0
Total	30	100.0	100.0	

**De ser negativa su respuesta, diga 5 causas para no aplicarla**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	18	60.0	60.0	60.0
Me encuentro en otro centro de trabajo	1	3.3	3.3	63.3
No hay presupuesto para implementarla	2	6.7	6.7	70.0
No se encuentra determinado un presupuesto para la adquisición del etiquetado del producto	2	6.7	6.7	76.7
No trabajo ya en esa empresa	2	6.7	6.7	83.3
Poco tiempo para aplicarla, no aparece planificada en el plan económico, Resistencia al cambio, desmotivación de los trabajadores, el consejo de dirección no lo ha aprobado	2	6.7	6.7	90.0
Se hizo en equipo	2	6.7	6.7	96.7
Se hizo en equipo y mi empresa no fue la seleccionada y el tema no tenía relación con mi entidad	1	3.3	3.3	100.0
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	

**15. ¿Qué recomendaciones propone para mejorar los contenidos impartidos en el Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	8	26.7	26.7	26.7
Actualizar constantemente a los cuadros	2	6.7	6.7	33.3
Analizar el tiempo que se planifica en algunos temas por la prioridad que tienen	1	3.3	3.3	36.7
Dar cursos de actualización	2	6.7	6.7	43.3
Dar más tiempo para el módulo de innovación	1	3.3	3.3	46.7
Enfatizar más en el control interno , contabilidad y finanzas y métodos de dirección	2	6.7	6.7	53.3
Evaluar la densidad del contenido que se imparte sobre todo en los módulos de Logística e Innovación	2	6.7	6.7	60.0
Los ejercicios prácticos deben reflejar la realidad empresarial en Cuba, y de ahí analizar qué hacer para ser mejores.	1	3.3	3.3	63.3
Mucha concentración del material de estudio en muy corto tiempo	2	6.7	6.7	70.0
Planificar para años venideros una actualización de estos diplomados	1	3.3	3.3	73.3
Profundizar más en el tema calidad	1	3.3	3.3	76.7
Profundizar en los módulos de economía y dirección	1	3.3	3.3	80.0
Que entreguen materiales impresos	1	3.3	3.3	83.3
Que los ejercicios impartidos sean más prácticos, es decir con datos reales	2	6.7	6.7	90.0
Que los módulos no sean tan extensos, no es igual la teoría que la práctica que vivimos	1	3.3	3.3	93.3

Reestructurar los módulos de forma tal que no se obvien conocimientos	1	3.3	3.3	96.7
Tener más tiempo para la preparación de la tesina final	1	3.3	3.3	100.0
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	

**Anexo No. 7** Resultados del procesamiento de la encuesta aplicada a los estudiantes de la oncena edición. **Fuente:** Gómez (2015).

### Frequency Table

#### 1. ¿Cómo considera que se cumplieron los objetivos previstos en el diplomado?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Completamente	21	87.5	87.5	87.5
	Parcialmente	3	12.5	12.5	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

#### 2. ¿Cómo considera la cantidad y calidad de los contenidos impartidos?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Suficiente para cumplir la tarea	24	100.0	100.0	100.0

#### 3. Los contenidos impartidos, según su criterio, fueron: Novedosos, participativos e interesantes

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	24	100.0	100.0	100.0

#### Tradicionales, con participación y predominio de las conferencias

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	No	24	100.0	100.0	100.0

#### Monótonos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	No	24	100.0	100.0	100.0

#### Útiles para el desempeño de sus funciones

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	17	70.8	70.8	70.8
	No	7	29.2	29.2	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

#### 4. La cantidad de material bibliográfico fue adecuada al programa y al tiempo

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	15	62.5	62.5	62.5
	No	9	37.5	37.5	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

**5. La calidad del material bibliográfico fue adecuada para la comprensión y asimilación de los contenidos.**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	23	95.8	95.8	95.8
	No	1	4.2	4.2	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

**6. El material bibliográfico entregado lo considera de gran utilidad para:  
Alcanzar mayor preparación**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	16	66.7	66.7	66.7
	No	8	33.3	33.3	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

**Mejorar su comportamiento como jefe**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	12	50.0	50.0	50.0
	No	12	50.0	50.0	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

**Modificar y perfeccionar su gestión empresarial**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	18	75.0	75.0	75.0
	No	6	25.0	25.0	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

**No le aportó conocimiento**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	1	4.2	4.2	4.2
	No	23	95.8	95.8	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

**7. Considera que los medios de enseñanza audiovisuales estuvieron bien seleccionados en función de la información que se pretendía transmitir.**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	24	100.0	100.0	100.0

**8. ¿Cómo considera que estuvo la relación entre las actividades teórico y las prácticas en función de los objetivos del diplomado.**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Muy teórico	4	16.7	16.7	16.7
Muy práctico	2	8.3	8.3	25.0
Equilibrado	18	75.0	75.0	100.0
Total	24	100.0	100.0	

**9. ¿Cómo considera que puede aportar lo aprendido al mejoramiento de los resultados de su organización?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Contribuirá a mejorar los resultados	22	91.7	91.7	91.7
Mejorará algunos aspectos relacionados con los resultados	2	8.3	8.3	100.0
Total	24	100.0	100.0	

**10. Al concluir el diplomado considera que ha habido modificaciones en su pensamiento y conducta**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Si	24	100.0	100.0	100.0

**11. Al concluir el diplomado se siente**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Mucho más preparado en sentido general	16	66.7	66.7	66.7
Algo más preparado	1	4.2	4.2	70.8
Con mayor nivel de competencias directivas	7	29.2	29.2	100.0
Total	24	100.0	100.0	

**12. Seleccione los beneficios más significativos que obtuvo como resultado del diplomado.**

**Mayor intercambio con los demás diplomantes**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Si	14	58.3	58.3	58.3
No	10	41.7	41.7	100.0
Total	24	100.0	100.0	

**Favorece un sentido de progreso**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	17	70.8	70.8	70.8
	No	7	29.2	29.2	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

**Aumenta el nivel de satisfacción con el puesto**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	9	37.5	37.5	37.5
	No	15	62.5	62.5	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

**Ayuda a las personas a solucionar problemas y tomar decisiones**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	19	79.2	79.2	79.2
	No	5	20.8	20.8	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

**Favorece la confianza, la posición asertiva y desarrollo profesional**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	13	54.2	54.2	54.2
	No	11	45.8	45.8	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

**Mejora las habilidades de comunicación y de manejo de conflictos**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	21	87.5	87.5	87.5
	No	3	12.5	12.5	100.0
	Total	24	100.0	100.0	

**13. En sentido general como usted evalúa el diplomado:**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Muy productivo (superó sus expectativas)	13	54.2	54.2	54.2

Productivo (estuvo acorde con sus expectativas)	11	45.8	45.8	100.0
Total	24	100.0	100.0	

**14. ¿Cuál de los temas o intervenciones le ha resultado más productiva o interesante (si existe)**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Contabilidad e Innovación	1	4.2	4.2	4.2
Costo y Control interno	1	4.2	4.2	8.3
Dirección, Contabilidad e Innovación	1	4.2	4.2	12.5
Dirección, Economía e Innovación	1	4.2	4.2	16.7
Gestión ambiental e Innovación	1	4.2	4.2	20.8
Gestión económica e innovación	1	4.2	4.2	25.0
Innovación	2	8.3	8.3	33.3
Innovación por ser novedoso y necesario para la organización	1	4.2	4.2	37.5
Innovación por ser un tema limitado en el sector empresarial	1	4.2	4.2	41.7
Innovación, Contabilidad y Capital Humano	1	4.2	4.2	45.8
Innovación, Dirección y Contabilidad	1	4.2	4.2	50.0
Innovación, Logística y Capital Humano	1	4.2	4.2	54.2
Innovación, Visita a la Termoeléctrica	2	8.3	8.3	62.5
Innovación	1	4.2	4.2	66.7
Logística	2	8.3	8.3	75.0
Los módulos de dirección, logística, Innovación y Capital Humano	1	4.2	4.2	79.2
Organización, Innovación, Calidad y Medio ambiente	1	4.2	4.2	83.3
Temas impartidos por Nelsón Castro	1	4.2	4.2	87.5

Todos	3	12.5	12.5	100.0
Total	24	100.0	100.0	

**15. ¿Cuál de los temas o intervenciones le ha resultado menos productiva o tal vez monótona (si existe)**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ninguno	24	100.0	100.0	100.0

**16. ¿Qué aspectos básicos de sus necesidades no pudieron ser resueltos durante el mismo?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	20	83.3	83.3	83.3
Dedicar más tiempo a los módulos más complejos como innovación, logística y Capital Humano	1	4.2	4.2	87.5
Lo referido a Dirección	1	4.2	4.2	91.7
Logística y aseguramiento	1	4.2	4.2	95.8
No completamente	1	4.2	4.2	100.0
Total	24	100.0	100.0	

**17. ¿Qué formación de competencia directiva usted considera que debe ser más tratada?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	11	45.8	45.8	45.8
Competencias directivas	1	4.2	4.2	50.0
Conocimientos de dirección control	1	4.2	4.2	54.2
Económicas	1	4.2	4.2	58.3
Gestión integrada de procesos	2	8.3	8.3	66.7
La planificación y organización	1	4.2	4.2	70.8
La preparación del directivo para dirigir la implementación del sistema integrado de gestión	1	4.2	4.2	75.0
Marketing	1	4.2	4.2	79.2
Técnicas de dirección, análisis económico financiero	1	4.2	4.2	83.3
	2	8.3	8.3	91.7

Vincular más los temas con la práctica	2	8.3	8.3	100.0
Total	24	100.0	100.0	

**18. ¿Cómo aprecia los siguientes componentes de su labor directiva? Trabajo en equipo**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Alta	20	83.3	83.3	83.3
Media	4	16.7	16.7	100.0
Total	24	100.0	100.0	

**Motivación**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Alta	13	54.2	54.2	54.2
Media	11	45.8	45.8	100.0
Total	24	100.0	100.0	

**Comunicación**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Alta	17	70.8	70.8	70.8
Media	7	29.2	29.2	100.0
Total	24	100.0	100.0	

**Liderazgo**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Alta	11	45.8	45.8	45.8
Media	13	54.2	54.2	100.0
Total	24	100.0	100.0	

**Solución de problemas y conflictos**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Alta	12	50.0	50.0	50.0
Media	11	45.8	45.8	95.8
Baja	1	4.2	4.2	100.0
Total	24	100.0	100.0	

### 19. Nivel de satisfacción de su labor profesional en estos momentos

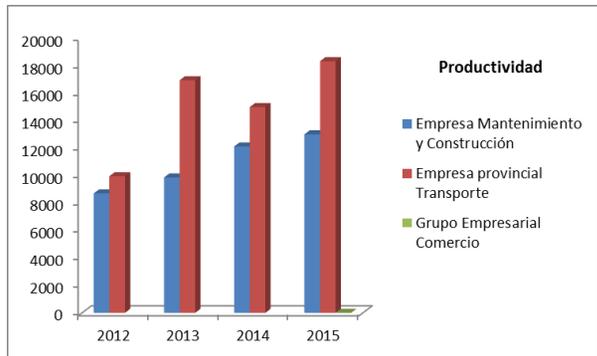
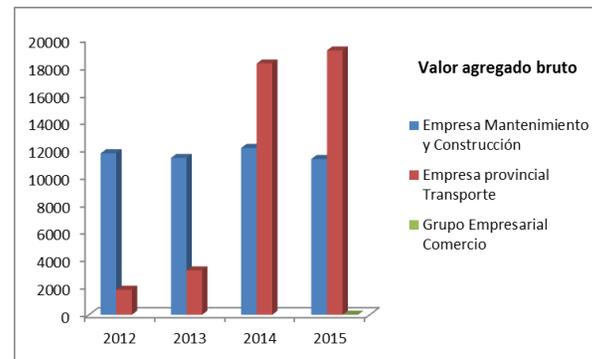
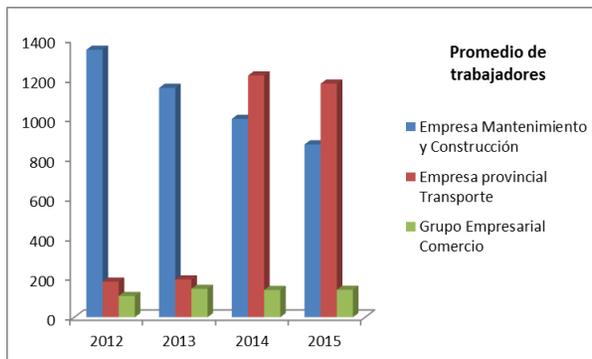
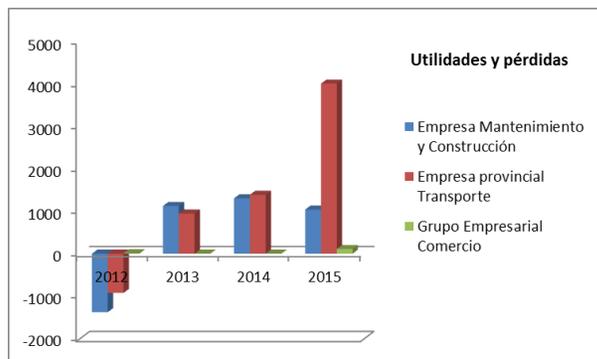
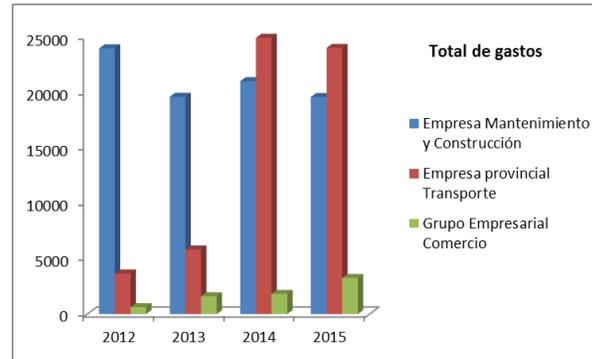
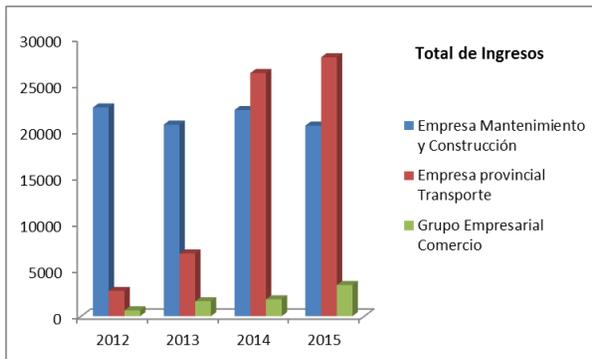
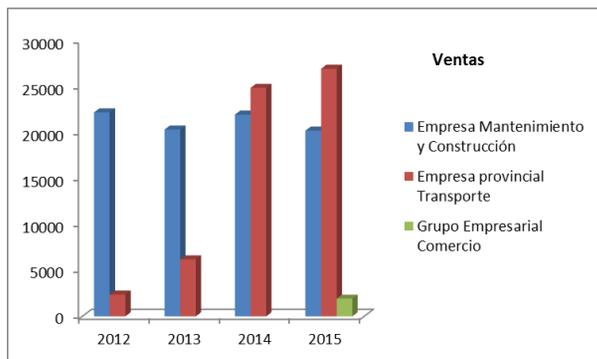
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Alto	13	54.2	54.2	54.2
Falta mucho por hacer	1	4.2	4.2	58.3
Me siento satisfecho con los resultados alcanzados	1	4.2	4.2	62.5
Medio	6	25.0	25.0	87.5
Medio, porque aún subsisten insatisfacciones externas de mi organización	1	4.2	4.2	91.7
Motivado, pero todavía queda mucho por hacer	1	4.2	4.2	95.8
Satisfecho	1	4.2	4.2	100.0
Total	24	100.0	100.0	

### 20. Sugerencias

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	8	33.3	33.3	33.3
Ampliar el tiempo del diplomado	1	4.2	4.2	37.5
Ampliar un poco más el tiempo del diplomado que permita una mejor interpretación de los temas	1	4.2	4.2	41.7
Dar cursos de actualización cada dos años	1	4.2	4.2	45.8
Dar cursos de actualización una vez al año	1	4.2	4.2	50.0
Dedicarle más tiempo a al módulo de innovación y mejorar las condiciones del aula porque hay mucho calor	1	4.2	4.2	54.2
Elaborar estrategia para poder abordar todo el contenido en el tiempo del diplomado sin tener que obviar aspectos importantes	1	4.2	4.2	58.3
Extender de ser posible el tiempo de impartición de los módulos, principalmente innovación, Capital Humano y Contabilidad	1	4.2	4.2	62.5

Falta de materiales impresos	1	4.2	4.2	66.7
La teoría debe parecerse a al futuro mediato de nuestro modelo y no tanto al futuro estratégico	1	4.2	4.2	70.8
Más tiempo al módulo de innovación	1	4.2	4.2	75.0
Materiales impresos	1	4.2	4.2	79.2
Mejorar la efectividad del transporte, Mejorar las condiciones del aula	2	8.3	8.3	87.5
Mucha información que transmitir en muy corto tiempo	1	4.2	4.2	91.7
Planificar más tiempo en los módulos de Innovación y logística	1	4.2	4.2	95.8
Profundizar en temas de dirección, gestión contable muy capital humano de forma que prepare a los directivos a interpretar acciones y no a realizar las actividades técnicas	1	4.2	4.2	100.0
Total	24	100.0	100.0	

**Anexo No. 8** Indicadores económicos de las empresas EPMC, EPT y Grupo Empresarial de Comercio. **Fuente:** elaboración propia a partir de datos obtenidos de Estadística Provincial (2015).



**Anexo No. 9** Entrevista individual estructurada. **Fuente:** elaboración propia

Dirigida a los compañeros:

Leandro Méndez Peña

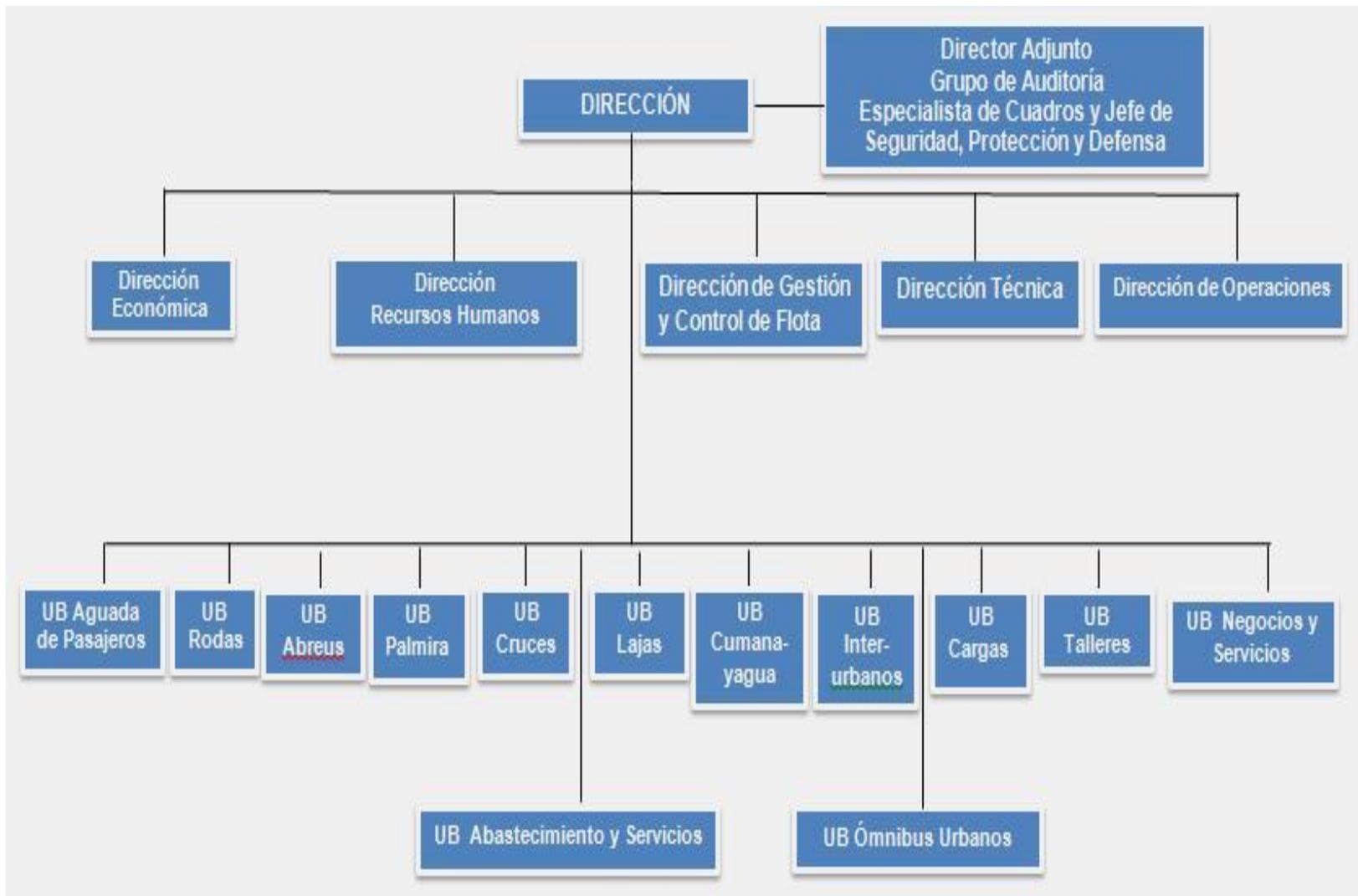
Director de la Empresa Provincial de Transporte (EPT)

Lisset Martínez González

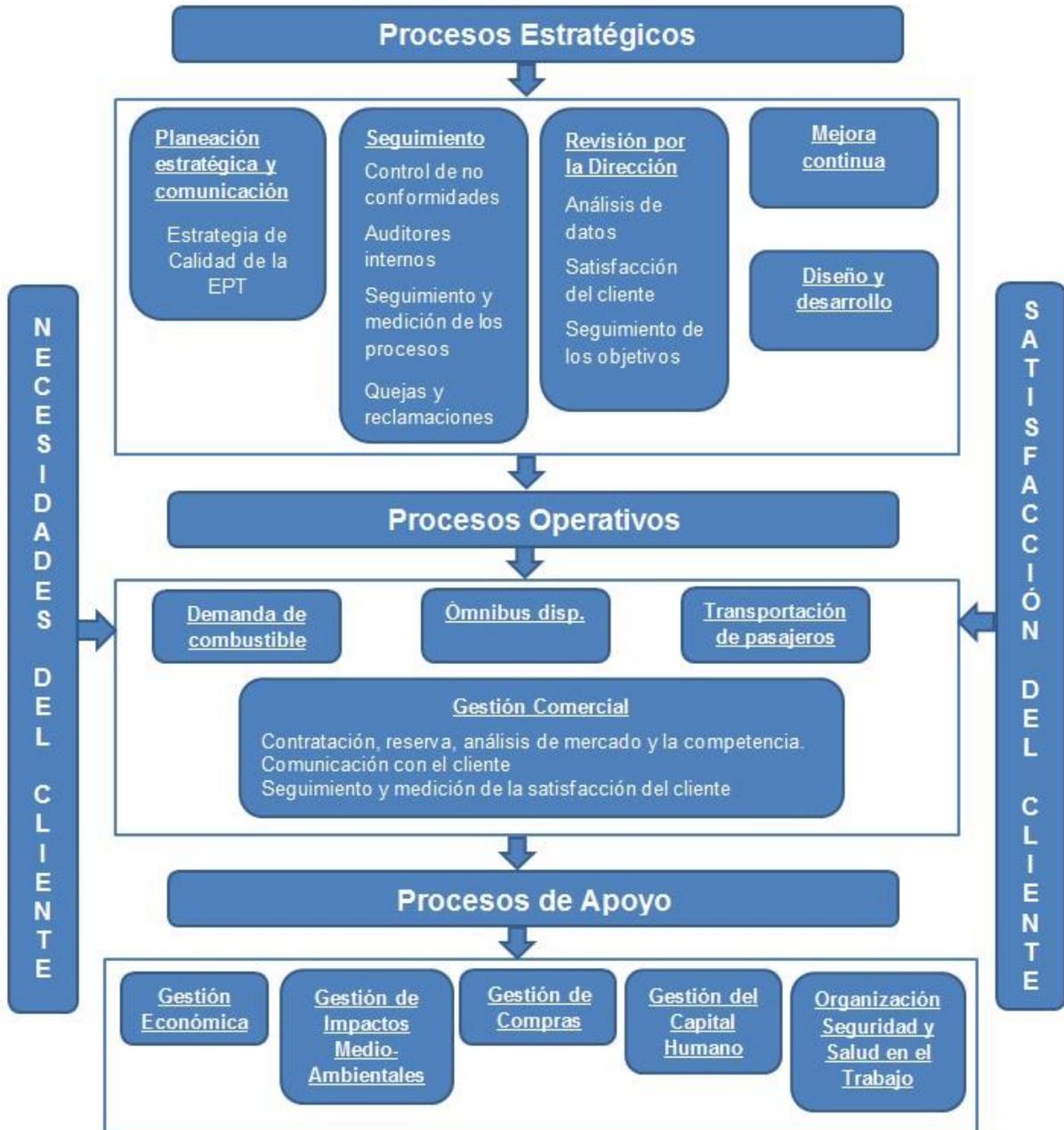
Especialista Dpto. de la Subdirección Técnica (EPT)

1. La EPT tuvo un aumento considerable en sus indicadores económicos, en el período 2012 hasta el 2014. ¿Qué provocó el aumento de los gastos en el año 2014 y por qué la productividad disminuyó en un 72 % con respecto al año 2013?
2. ¿Qué impacto han tenido las propuestas de innovación en la empresa?

Anexo No. 10 Estructura Organizacional de la EPT. Fuente: Empresa Provincial de Transporte.



Anexo No. 11 Mapa de Procesos de la EPT. Fuente: Empresa Provincial de Transporte.



**Anexo No. 12** Indicadores principales en la Remotorización de la EPT. **Fuente:** Empresa Provincial de Transporte.

**Coefficiente de Disponibilidad Técnica (CDT):** Caracteriza el grado de disposición del parque técnicamente apto. Se determina por la relación entre vehículos-días en buen estado técnico y los vehículos días en existencia. Este coeficiente se puede determinar para un vehículo o para un grupo de vehículos.

$$at = \frac{ADt}{ADex}$$

**ADt: vehículos-días disponibles**

**ADex: vehículos-días existentes**

**Índice de consumo:** Cantidad de combustible que consume un medio de transporte para recorrer una determinada cantidad de kilómetros.

$$\text{Índice de Consumo} = \frac{\text{Km recorridos}}{\text{Combustible consumido}}$$

**Anexo No. 13** Entrevista individual estructurada. **Fuente:** elaboración propia

Roberto Fabelo Martínez

Subdirector de la Dirección Técnica (EPT)

1. ¿Cómo se gestiona la innovación en la empresa?
2. Existen varios tipos de innovación. ¿Cuál de ellos se adecua más a los procesos de innovación que se realizan en la empresa?



9.	Adaptación Clochet Mecánico ómnibus Dianas	2015	2015	XIV F	ANIR	UB Intermunicipal	120.0	95.0	-	-	SI	
18	Recuperación del ómnibus Articulado liaz	2015	2015	XVII	ANIR	Ómnibus urbano	120.0	200.00			SI	
Confeccionado por:				Aprobado por:								
Nombre y apellidos: Ing. Roberto Fabelo Martínez				Nombre y apellidos: Leandro Méndez Peña								
Firma:				Firma:								
											4 1 15	