



## TÍTULO: IMPACTO DEL DIPLOMADO DIRECCIÓN Y GESTIÓN EMPRESARIAL EN LA CAPACITACIÓN DE CUADROS Y RESERVAS, EN LA FILIAL “RUBÉN MARTÍNEZ VILLENA”, UNIVERSIDAD DE ARTEMISA

**Ana Margarita Pérez Almeneiro<sup>1</sup>.**  
Universidad de Artemisa.  
almeneiro@uart.edu.cu

**Nilda Isabel Sánchez Batista<sup>2</sup>.**  
Universidad de Artemisa.  
nildai@uart.edu.cu

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Ana Margarita Pérez Almeneiro y Nilda Isabel Sánchez Batista (2019): “Impacto del diplomado dirección y gestión empresarial en la capacitación de cuadros y reservas, en la filial “Rubén Martínez Villena”, universidad de artemisa”, Revista Caribeña de Ciencias Sociales (julio 2019). En línea

<https://www.eumed.net/rev/caribe/2019/07/diplomado-gestion-empresarial.html>

### RESUMEN

La investigación se desarrolló en la filial Rubén Martínez Villena, ubicada en el municipio Alquizar, perteneciente a la Universidad de Artemisa, provincia del mismo nombre, con el objetivo de Evaluar el impacto del Diplomado en Dirección y Gestión Empresarial en la capacitación de los cuadros y reservas. El estudio se realizó con un enfoque dialéctico-materialista, el empleo de métodos teóricos y empíricos entre ellos: histórico y lógico, análisis y síntesis, sistémico, revisión documental y la observación, así como el empleo de la minería de datos para el análisis, evaluación y representación de los resultados. Los que revelan la participación de los directivos de las entidades de los grupos empresariales de la provincia, las calificaciones obtenidas en los diferentes módulos impartidos en el diplomado, donde predominan las calificaciones de excelente. Finalmente se evidencian algunas de las innovaciones propuestas por los diplomantes que se encuentran implementadas o en fase de implementación.

**Palabras clave:** impacto-diplomado-capacitación-minería de datos

### SUMMARY

The investigation was developed in the filial Ruben Martinez Villena, located in the municipality Alquizar, belonging to the University of Artemisa, county of the same name, with the objective of Analyzing the Graduate's results in Address and Managerial Administration in the training of the squares and reservations. The study was carried out with a dialectical-materialistic focus, the employment of theoretical and empiric methods among them: historical and logical, analysis and synthesis, systemic, documental revision and the observation, as well as the employment of the mining of data for the analysis, evaluation and representation of the results. Those that reveal the participation of the directive of the entities of the managerial groups of the county, the qualifications obtained in the different modules imparted in the graduate, where the qualifications prevail of

<sup>1</sup> Profesor Asistente, Licenciado en Contabilidad y Finanzas, Máster en Ciencias de la Educación, profesora de Auditoria, coordinadora del Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial y de la carrera Contabilidad y Finanzas

<sup>2</sup> Profesor Asistente, Ingeniero Agrónomo, Máster en Agroecología y Agricultura Sostenible, profesora del Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial y coordinadora de la Carrera de Contabilidad y Finanzas

excellent. Finally some of the innovations are evidenced proposed by the diplomantes that are implemented or in implementation phase.

**Words key:** impact-graduate-training-mining of data

## INTRODUCCIÓN

La capacitación es una vía que permite a la dirección trabajar con eficiencia, orden, disciplina y sostenibilidad, dirigida a los directivos se encamina a elevar en los dirigentes los conocimientos, las habilidades y las capacidades que necesitan para el desempeño exitoso de sus funciones de dirección, su fin es mejorar el desempeño. Cambios importantes como son la separación de las funciones estatales y empresariales a todos los niveles, combinación de las distintas formas de gestión estatal y no estatal, fortalecimiento del modelo de gestión empresarial y de las unidades presupuestadas, fortalecimiento del desarrollo de la agricultura, recuperación de la industria, incremento de la productividad del trabajo y la eficiencia económica son estrategias bien definidas para garantizar el éxito.

La preparación y superación de los cuadros responde a las exigencias actuales del nuevo Modelo Económico de Desarrollo Social y al cumplimiento de los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución, trazados en el VI y ratificados en el VII Congreso del Partido Comunista de Cuba. En la provincia de Artemisa la impartición de diplomados a cuadros seleccionados permite dotar a los directivos de herramientas de trabajo para aprovechar al máximo los recursos materiales, humanos, financieros, y el tiempo, disminuir los costos y por tanto aumentar la eficiencia y eficacia de los procesos productivos y de gestión, identificando y buscando solución a los problemas que atentan contra el buen desempeño de las organizaciones.

La capacitación de directivos a partir del triunfo de la Revolución cubana adquiere gran significación, atendiendo a las profundas transformaciones que comenzaron a desarrollarse, que posteriormente fueron consolidándose mediante el trabajo de diversas instituciones que coordinaron esta tarea en el país. (Delgado-Fernández, 2012)

Molina y Hernández (2009:78), plantean que:

*“La capacitación de cuadros y reservas ha ido sufriendo transformaciones en aras de su perfeccionamiento. Como actividad fundamental, en la organización, se han incorporado aspectos de carácter técnico-profesional, pedagógico-metodológico y político-ideológico, constituyéndose este último en un eje transversal que engloba los anteriores y trasciende al desempeño laboral individual del cuadro o reserva que es beneficiado con ella, así como a la organización como un todo que tributa hacia el desarrollo de la sociedad en su conjunto.”*

Esta capacitación se dirige a través de la implementación de la Estrategia Nacional de Preparación y Superación de los Cuadros del Estado y del Gobierno y sus reservas; en el año 2010 se aprobó la cuarta versión de esta estrategia que tiene como objetivo garantizar la preparación política e ideológica de los cuadros y reservas de todos los sectores del país, para contribuir a que estos desarrollen cabalmente el papel que les corresponde al frente de sus colectivos en la lucha por la defensa de la Revolución en todos los terrenos, otros documentos regulatorios que abordan el tema de la capacitación a directivos son las Normas Cubanas 3000, 3001, 3002: 2007 del Sistema de Gestión Integrada de Capital Humano (SIGCH), la Ley 116. Ley del Trabajo de 2013 del Ministerio del Trabajo y Seguridad Social (MTSS), Decreto Ley 252 y 281 anotado y concordado en el 2014.

**PROBLEMA CIENTÍFICO:** ¿Qué impactos ha tenido el Diplomado en Dirección y Gestión Empresarial en la capacitación de los cuadros y reservas, en la filial Rubén Martínez Villena, Universidad de Artemisa?.

**OBJETO DE ESTUDIO:** Proceso de capacitación

**CAMPO DE ACCIÓN:** Preparación de cuadros y reservas

**OBJETIVO:** Evaluar el impacto del Diplomado en Dirección y Gestión Empresarial en la capacitación de los cuadros y reservas, en la filial “Rubén Martínez Villena”, Universidad de Artemisa.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Efectuar un recorrido sobre los antecedentes del proceso de capacitación de cuadros y reservas del Estado y Gobierno en Cuba.
- Diagnosticar los comportamientos de los directivos y su evolución en el proceso de capacitación.
- Mostrar los resultados y experiencias adquiridas durante el desarrollo del trabajo utilizando las TICS, específicamente herramientas de la minería de datos.

**MÉTODOS EMPLEADOS:**

**Métodos teóricos:**

**Histórico y lógico:** permitió conocer la trayectoria del problema y cuál ha sido su desarrollo.

**Análisis y síntesis:** permitió a través de la búsqueda bibliográfica poder asumir generalizaciones y valoraciones.

**Enfoque de sistema:** se empleó para analizar todo el proceso de investigación en relación al tema objeto de estudio.

**Métodos empíricos:**

**Observación:** se utilizó para observar la impartición por parte de los docentes de los diferentes módulos que conforman el programa del Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial.

**Análisis documental:** se empleó para obtener la información de las calificaciones de los cursos que se imparten en el Diplomado.

**Minería de Datos:** se empleó para el análisis, evaluación y representación de los resultados del Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial.

## DESARROLLO

### 1. Consideraciones acerca de la capacitación de los cuadros y reservas

Desde el inicio de las acciones revolucionarias en la Sierra Maestra el Che vislumbraba el hombre del futuro, en el que se debía perpetuar entrega total a la causa, el valor y el sacrificio, que debía desarrollar una conciencia en la que los valores adquirieran nuevas categorías; y que la sociedad en su conjunto se convirtiera en una gigantesca escuela.

Se daba, desde entonces, importancia a la educación directa en función de la cultura general, técnica e ideológica. Importante, además, era la formación de cuadros que garantizaran el desarrollo de la Revolución. (Guevara, 1965)

La capacitación se considera como un proceso en el que se utiliza un procedimiento planeado, sistemático y organizado, que comprende un conjunto de acciones educativas y administrativas orientadas al cambio y mejoramiento de conocimientos, habilidades y actitudes del personal, a fin de propiciar mejores niveles de desempeño compatibles con las exigencias del puesto que desempeña, y por lo tanto posibilita su desarrollo personal, así como la eficacia, eficiencia y efectividad empresarial a la cual sirve.

Según Columbié, *et al.*, (2000), la capacitación:

*“...constituye uno de los elementos esenciales de las políticas y de los sistemas para el aseguramiento humano de las organizaciones, dotándolos de las habilidades necesarias para relacionarse con él, diseñar estrategias, diagnosticar y dar solución a problemas cada vez más complejos y heterogéneos, desarrollar la comunicación y las relaciones interpersonales adecuadas, trabajar en equipo, analizar, negociar y solucionar conflictos de muy diversa índole, así como desarrollar una amplia dosis de competitividad y creatividad en el desempeño de sus funciones”.*

La capacitación de directivos adquiere gran significación atendiendo a las profundas transformaciones y los cambios que se vienen operando en el país en los últimos años, se impone la necesidad de potenciar la capacitación en correspondencia con las nuevas condiciones para el funcionamiento integral de las organizaciones, este proceso fortalece la implementación de los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución (2011) y el Modelo Económico Cubano.

Según se expresa en la Estrategia Nacional de preparación y superación de los cuadros del Estado (2000), la capacitación de los cuadros debe concebirse como un proceso integral, sistemático y continuo de formación y desarrollo, estando en correspondencia con los objetivos estratégicos de cada organismo, como medio de proveer y desarrollar competencias. Incluye el diagnóstico de las necesidades de aprendizaje y el uso de las TICs. Se destaca la necesidad de preparar a los cuadros en el uso de la teoría, métodos, técnicas y herramientas, a partir de las necesidades identificadas con anterioridad.

La provincia de Artemisa se constituye el 1º de enero del 2011, resultado de cambios en la división política y administrativa de Cuba, es objeto del experimento para el trabajo de la Asamblea y el Consejo de la Administración con separación de funciones, como una nueva concepción de los Órganos Provinciales y Municipales del Poder Popular.

Ante la nueva situación, la provincia, requiere de sus directivos una mayor preparación para su desempeño eficiente, teniendo en cuenta que los directivos representan el mayor potencial como agentes de cambio, por lo que la educación permanente deberá responder a la necesidad de enfrentar el vertiginoso crecimiento del conocimiento y cuyos rasgos fueron señalados por Escotet (1994) de forma muy acertada cuando planteó: *“Educación permanente quiere decir, no sólo poseer los conocimientos y las técnicas que nos permitan desempeñarnos eficientemente en el mundo en que vivimos, sino fundamentalmente, estar capacitados para aprender, reaprender y desaprender permanentemente”.* Esto último debe ser un propósito intencionado de cualquier programa de capacitación de cuadros y reservas.

La Universidad de Artemisa forma parte de las instituciones autorizadas subordinada a la Escuela Nacional de Preparación y Superación de Cuadros del Estado y del Gobierno, donde se materializan desde el año 2015 la impartición de los diplomados.

El programa del Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial se imparte durante ocho semanas de actividad docente y visitas a entidades del territorio, una semana de conferencias de actualización, en la que a su vez se preparan los estudiantes con sus consultantes para la defensa del trabajo final. La docencia se compone por un sistema de cursos, que se evalúan con la realización y defensa de talleres ante tribunal y se culmina con una tesina, el diplomado otorga como extensión mínima 15 créditos según lo establecido en el Reglamento de Postgrado de la República de Cuba, (2004).

Partiendo de la experiencia del equipo de profesionales que participan directamente en este proceso y con la información recopilada a través de las ocho ediciones que se han realizado en la provincia se realiza un estudio utilizando las TICS, específicamente la minería de datos que permita con certeza diagnosticar los comportamientos de los directivos y su evolución en el proceso de capacitación, la agrupación de datos permitirá incidir con antelación en las temáticas en que los diplomantes pueden presentar mayores dificultades para trabajar durante el proceso de capacitación con mayor énfasis en la dificultad detectada en el diagnóstico inicial.

## 2. Aplicación al Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial de la Minería de Datos y sus beneficios en el proceso de diagnóstico de la capacitación

De manera proporcional al paso de los años, el desarrollo de nuevas tecnologías ha hecho posible el almacenamiento de información de forma creciente. El volumen de datos recogidos ha permitido satisfacer las necesidades diarias de las organizaciones, pero ha superado las capacidades humanas para analizar y transformar la información en conocimiento útil que apoye la toma de decisiones. Esta necesidad ha motivado el empleo de técnicas y herramientas de minería de datos, que posibiliten la extracción de conocimiento, en forma de reglas o patrones a partir de dichos datos.

La aplicación de la minería de datos en los sistemas educacionales es un ciclo iterativo de formación de hipótesis, pruebas y refinamiento. Como se observa en la siguiente figura, los profesores y responsables académicos son los encargados de diseñar, planificar, y mantener el Sistema Educativo. Los estudiantes por su parte, usan, interactúan y de manera general participan en el mismo.

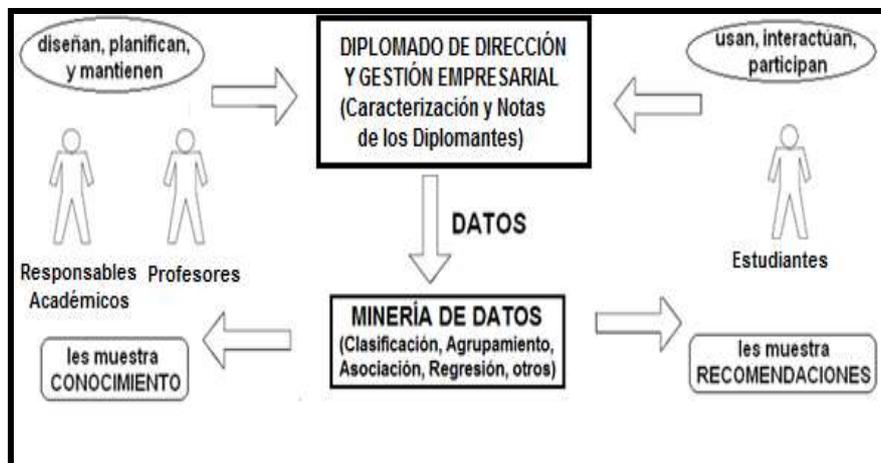


Figura 1. Ciclo iterativo de la minería de datos

A partir de toda la información disponible sobre los estudiantes y las calificaciones obtenidas en cada módulo del Diplomado, las diferentes técnicas de minería de datos pueden ser aplicadas a fin de descubrir conocimiento útil que ayude a mejorar el proceso docente educativo.

La aplicación de la minería de datos a un sistema educacional puede estar orientada a diferentes actores, cada uno con un punto de vista particular:

- **Orientado hacia los estudiantes:** El objetivo es recomendar actividades, deberes y tareas que puedan favorecer y mejorar su aprendizaje, sugerir experiencias, o guiar por un camino más corto el avance, basado en actividades antes realizadas por estudiantes similares.
- **Orientado hacia los profesores:** El objetivo es la retroalimentación de la enseñanza, la evaluación de la estructura de los cursos y su efectividad en el proceso de aprendizaje, la clasificación de estudiantes en grupos, basados en sus necesidades específicas, sus errores más frecuentes, y las actividades que resultan más efectivas para formarlos.

- **Orientado hacia los responsables académicos:** El objetivo es contar con parámetros para mejorar la eficiencia en el aprovechamiento de los estudiantes, optimizar los recursos institucionales (humanos y materiales), y organizar de manera eficiente, los programas de aprendizaje y la construcción institucional de planes de estudio educacionales.

## 2.1 Informe del análisis de datos

Se procesaron los datos relacionados con un total de 170 estudiantes, comprendidos entre las Ediciones X y XVII del Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial, impartido por la Universidad de Artemisa. Para el estudio, se tomó en consideración:

La información relacionada con el ingreso de los estudiantes al Diplomado:

1. Sexo
2. Raza
3. Rango de Edad
4. Nivel Escolar
5. Municipio de Residencia
6. Empresa
7. Grupo Empresarial
8. Cargo

La relación de notas correspondientes a los Módulos de:

1. Economía
2. Dirección
3. Logística
4. Capital Humano
5. Mantenimiento
6. Calidad y Medio Ambiente
7. Innovación
8. Tesina Final

### ➤ Resultados del análisis y valoración de la información relacionada con el ingreso de los estudiantes al Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial

Para el análisis se tomaron los datos recogidos en los expedientes de los estudiantes matriculados en cada una de las ediciones que se analizan, a continuación se muestran los resultados sobre sexo y raza en los gráficos 1 y 2.

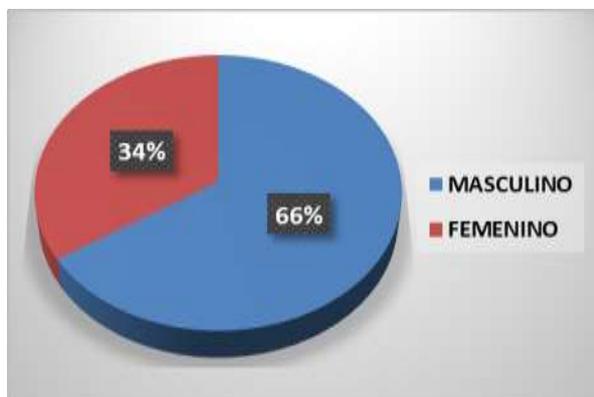


Gráfico 1. Distribución por el sexo de los estudiantes del Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial

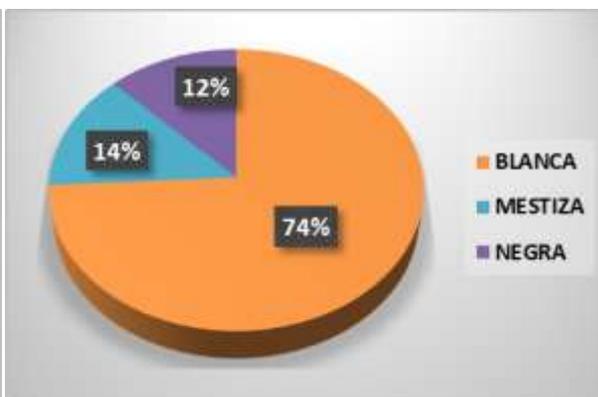


Gráfico 2. Distribución por raza de los estudiantes del Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial

El gráfico 1 muestra que de los 170 estudiantes que han cursado el Diplomado, el 66% son hombres y el 34% mujeres; es decir, 2 de cada 3 estudiantes del Diplomado son hombres, mientras que el gráfico 2 muestra que el 74% son blancos, el 14% mestizos, y el 12% negros; es decir,  $\frac{3}{4}$  partes de los estudiantes son blancos (3 de cada 4 estudiante), y la proporción entre negros y mestizos es aproximadamente igual, y sumada ocupa  $\frac{1}{4}$  de los estudiantes del Diplomado (1 de cada 4 estudiante será negro o mestizo).

Se analizó la distribución por grupo de edades, así como el nivel educacional de los estudiantes, los que se muestran en los gráficos 3 y 4 respectivamente.

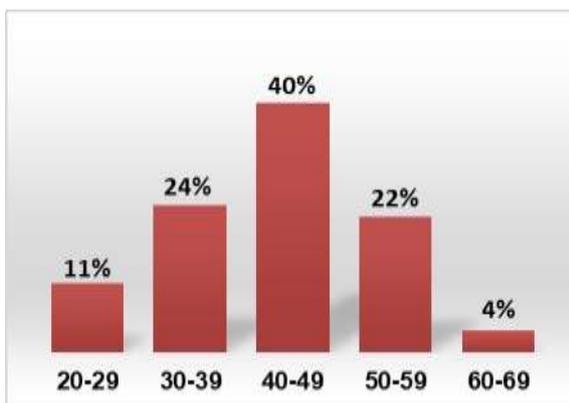


Gráfico 3. Distribución por grupo de edades de los estudiantes del Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial

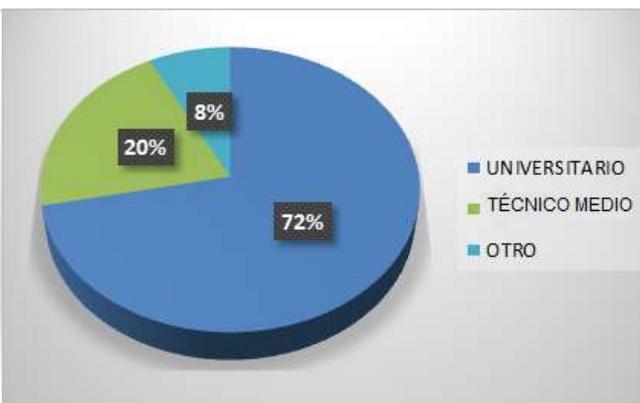


Gráfico 4. Distribución por nivel educacional de los estudiantes del Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial

El gráfico 3 muestra que el 40% de los diplomantes están comprendidos entre 40 y 49 años, el 24% entre 30 y 39 años, y el 22% entre 50 y 59 años, es decir, alrededor del 85% de los estudiantes se encuentran entre 30 y 59 años de edad.

Por su parte el gráfico 4 evidencia que el 72% de los estudiantes son universitarios, y el 21% son técnicos medios; es decir, solo el 8% de los estudiantes posee un bajo nivel educacional.

Se analizó la representatividad de los lugares de residencia de los estudiantes

Otra información analizada fue la referida al lugar de residencia de los graduados y las cantidades por municipios, las que se representan en los gráficos 5 y 6.

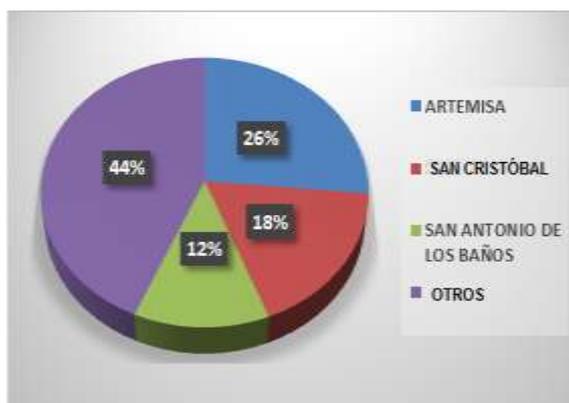


Gráfico 5. Distribución porcentual de los municipios de residencia más representativos de los estudiantes del Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial

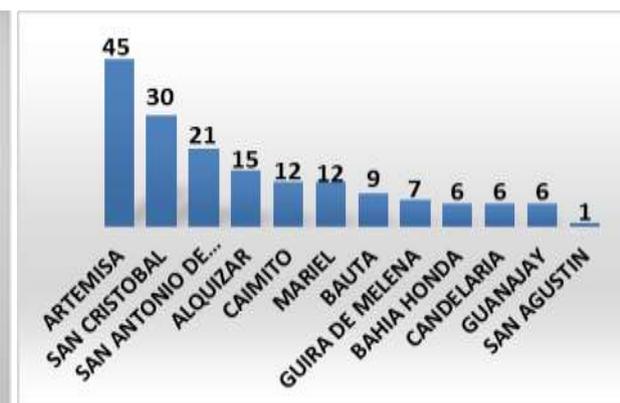


Gráfico 6. Distribución por municipios de residencia de los estudiantes del Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial\*

Como se observa en el gráfico 5 el Diplomado ha graduado estudiantes de los 11 municipios de la provincia; siendo el 26% reside en el municipio de Artemisa, el 18% en San Cristóbal, y el 12% en San Antonio de los Baños; es decir, más del 55% de los estudiantes del Diplomado se concentra en 3 municipios de la provincia. Además, es posible afirmar que aproximadamente, al menos 1 de cada 4 estudiantes será del municipio Artemisa, 1 de cada 5 de San Cristóbal, y en menor medida, 1 de cada 10 de San Antonio de los Baños. Se puede aseverar también que de cada 2 estudiantes del Diplomado, al menos 1 será de Artemisa, San Cristóbal o San Antonio de los Baños, y solo otro podrá residir en cualquiera de los restantes municipios de la provincia.

En el gráfico 6 se precisa que la mayor cantidad de estudiantes se concentran en los municipios de Artemisa (45), San Cristóbal (30) y San Antonio de los Baños (21), seguidos por Alquizar (15) y Caimito y Mariel con 12 cada uno, que representa el 79,4% del total de egresados.

\*San Agustín aparece en la gráfica y no forma parte de los municipios de la provincia Artemisa, pero se muestra por constituir la residencia oficial de un estudiante del Diplomado.

Así mismo se valoró la procedencia laboral de los estudiantes por empresas y grupos empresariales los que se muestran en los gráficos 7 y 8 respectivamente.

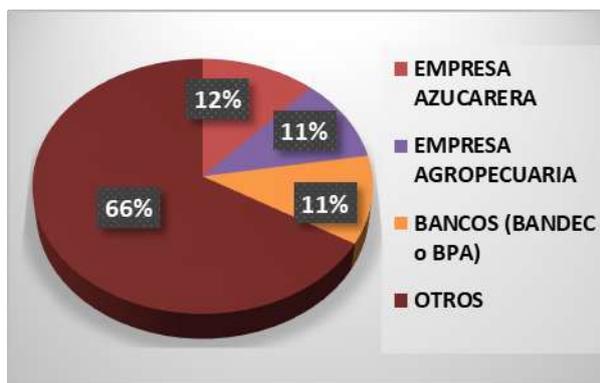


Gráfico 7. Distribución porcentual del comportamiento de las principales empresas representadas en el Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial

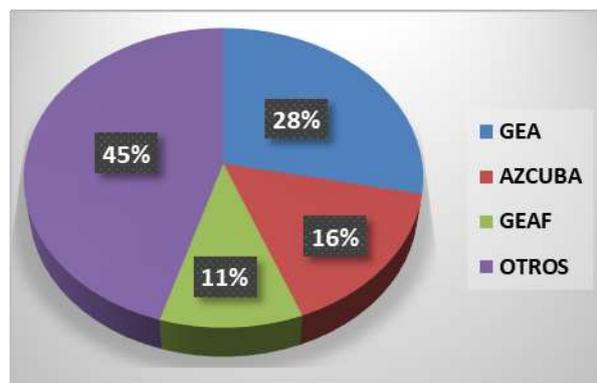


Gráfico 8. Distribución porcentual del comportamiento de los principales grupos empresariales representados en el Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial

El gráfico 7 muestra que el 66% de los estudiantes del Diplomado provienen de 43 empresas de la provincia; de ellos el 12% son de la Empresa Azucarera, el 11% de la Agropecuaria, y el 11% del Banco (incluyendo BPA y BANDEC). Es posible afirmar que de cada 3 estudiantes, 1 pertenecerá a alguna de estas tres empresas, y los 2 restantes serán del resto de las entidades que operan en la provincia.

El gráfico 8 muestra que los 19 Grupos Empresariales que existen en la provincia han aportado estudiantes al Diplomado, de ellos el 55% se concentra entre GEA (Grupo Empresarial de Artemisa), AZCUBA (Grupo Empresarial de la Industria Azucarera) y GEAF (Grupo Empresarial Agropecuario y Forestal); es decir, de cada 2 estudiantes del Diplomado, 1 de ellos será de GEA, AZCUBA o GEAF, y el otro proviene del resto de los grupos empresariales del territorio.

A continuación se muestra en el gráfico 9 la distribución por cantidades de estudiantes de los grupos empresariales mostrados anteriormente, donde el mayor número está representado por 48 estudiantes del Grupo Empresarial Agroindustrial (GEA), seguido de AZCUBA con 27, el Grupo Empresarial Agroforestal (GEAF) con 18 y el Ministerio de Comercio Interior (MINCIN) y el Banco de Crédito y Comercio (BANDEC) con 13 y 10 estudiantes respectivamente, estos representan el 68,2% del total de estudiantes.

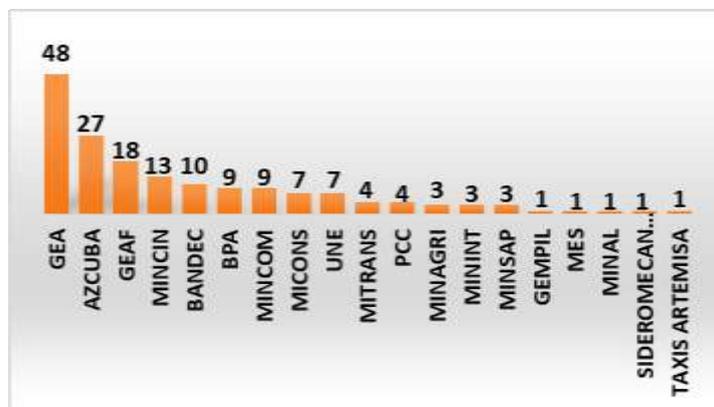
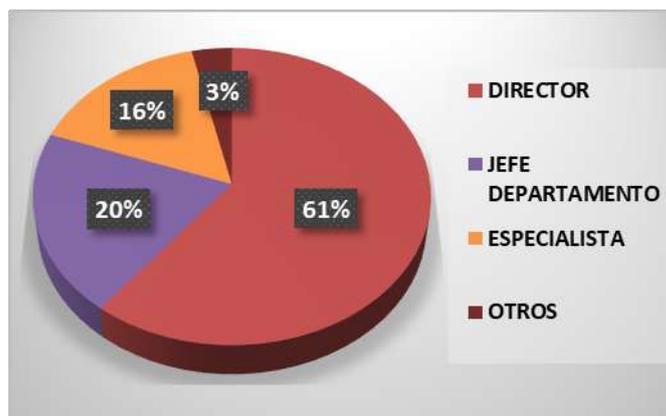


Gráfico 9. Distribución por cantidades de los grupos empresariales de los estudiantes del Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial

Para el análisis según los cargos que ocupan en sus empresas los estudiantes del Diplomado, se tomó como norma agruparlos en 4 categorías: DIRECTOR (que comprende a los cuadros que asumen la dirección general de sus empresas, o de UEB, o gerentes, o administrativos al frente de determinadas instalaciones); JEFE DEPARTAMENTO (para aquellos mandos intermedios como direcciones, departamentos, grupos o áreas); ESPECIALISTA (para el personal especializado en algún área específica, pero que no dirige directamente una actividad); y OTROS (para el resto de las categorías que en las que se agrupan además los cuadros profesionales del PCC y los miembros del MININT). Es posible afirmar que 3 de cada 5 estudiantes tendrá una categoría de dirigente de primera instancia; 1 de cada 5 será un directivo de segunda línea; y 1 de cada 5 estará como especialista de alguna rama u otra actividad.

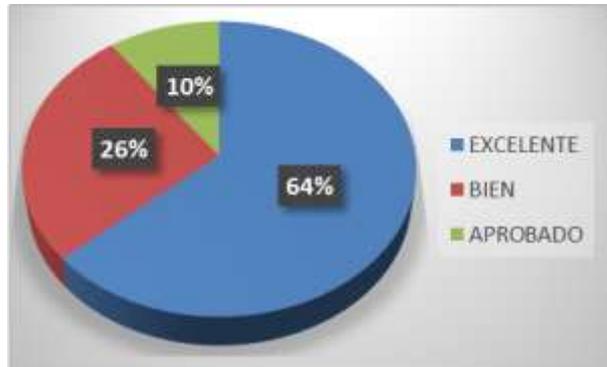


**Gráfico 10. Distribución de las categorías de cargos de los estudiantes del Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial**

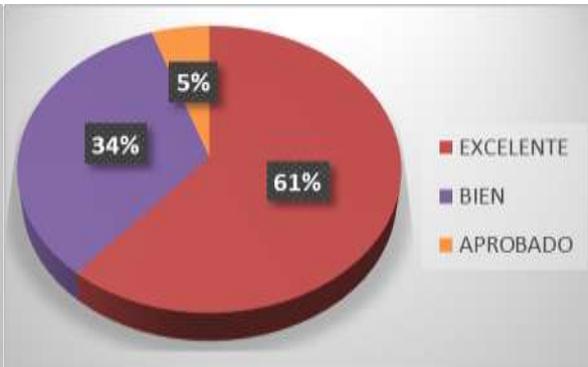
El gráfico anterior muestra a continuación la relación entre las diferentes categorías de cargos de los estudiantes del Diplomado de Dirección, donde el 61% se corresponde con los directores de las entidades, el 20% lo constituyen los jefes de departamentos y el 16% especialistas, sólo el 3% se corresponden con otros cargos.

A continuación, se realiza el análisis de los resultados de cada uno de los módulos que se imparten en el Diplomado de Dirección, destacando aquellas características más representativas de cada uno, en relación a los 170 estudiantes comprendidos entre las ediciones X y XVII.

El módulo de Gestión Económico-Financiera tiene como característica que el 64% de los estudiantes termina con calificaciones de EXCELENTE (5 puntos), el 26% obtiene calificaciones de BIEN (4 puntos) y solo el 10% lo hace con nota de APROBADO (3 puntos); es decir, aproximadamente 2 de cada 3 estudiantes terminan con 5, mientras 1 de cada 10 lo hace con 3 puntos. El módulo de Dirección se caracteriza porque el 61% de sus estudiantes terminan con notas de EXCELENTE (5 puntos) y el 34% de BIEN (4 puntos), destacando que 1 de cada 3 estudiantes terminan con 4 puntos. Los gráficos 12 y 13 muestran los resultados.



**Gráfico 11. Resultados del módulo de Gestión Económico-Financiera**



**Gráfico 12. Resultados del módulo de Dirección**

El gráfico 13 muestra los resultados del módulo de Logística, que presenta como característica interesante que solo el 2% de los estudiantes terminan con notas de APROBADO (3 puntos), es decir, solo 2 de cada 100 estudiantes presentan esta particularidad y gráfico 14 los del módulo de Capital Humano, este se caracteriza porque aproximadamente el 80% de los estudiantes terminan con notas de EXCELENTE (5 puntos), lo que puede entenderse como que 4 de cada 5 estudiantes terminan con 5 puntos.

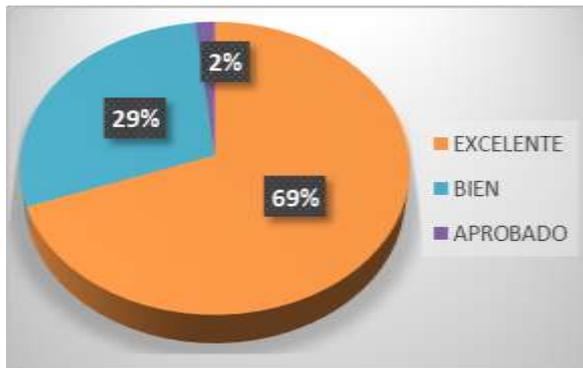


Gráfico 13. Resultados del módulo de Logística

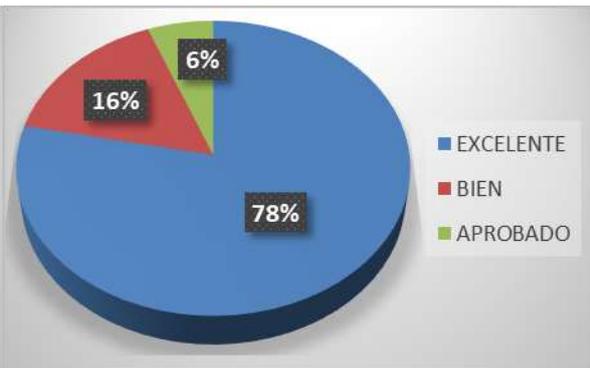


Gráfico 14. Resultados del módulo de Capital Humano

El módulo de Mantenimiento presenta la distinción que aproximadamente el 66% de los estudiantes termina con notas de EXCELENTE (5 puntos), lo que puede entenderse como que 2 de cada 3 estudiantes terminará con 5 puntos; y 1 de cada 3 lo hará con 4 puntos, por su parte el módulo de Calidad y Medio Ambiente tiene como característica que aproximadamente el 85% de los estudiantes culminan con notas de EXCELENTE (5 puntos); en otras palabras, 4 de cada 5 estudiantes terminan con 5 puntos; y 1 de cada 10 con 4 puntos. Los gráficos 15 y 16 muestran este comportamiento.

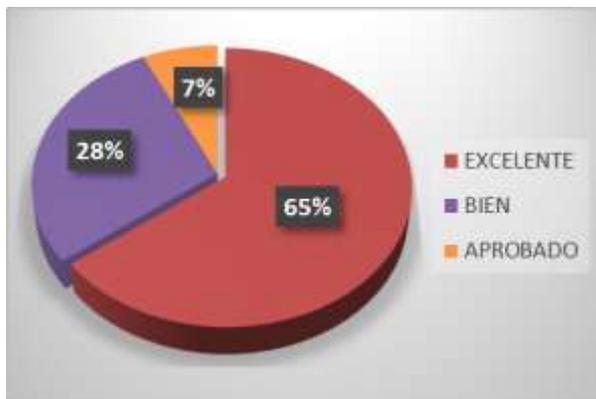


Gráfico 15. Resultados del módulo de Mantenimiento

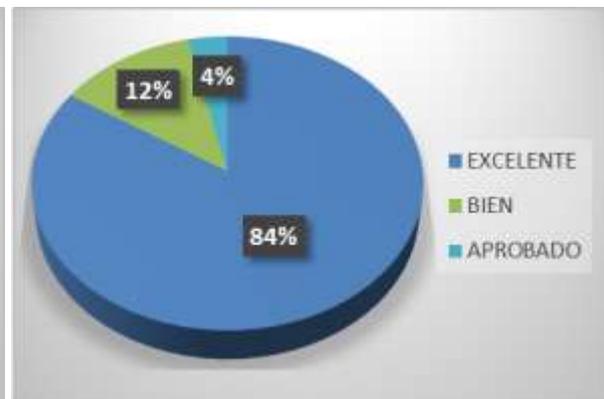


Gráfico 16. Resultados del módulo de Calidad y Medio Ambiente

El módulo e Innovación tiene la peculiaridad de que aproximadamente, solo el 53% de los estudiantes culminan con notas de EXCELENTE (5 puntos), lo que se entiende como que de cada 2 estudiantes, 1 de ellos terminará con 5 puntos, y el otro con 4 o menos; igualmente, 2 de cada 5 estudiantes tendrán definida su nota como BIEN (4 puntos). Lo anterior puede corroborarse en el gráfico 17 que se muestra a continuación:

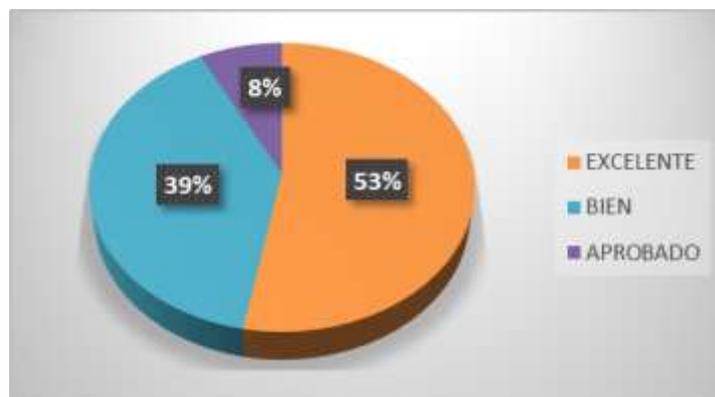
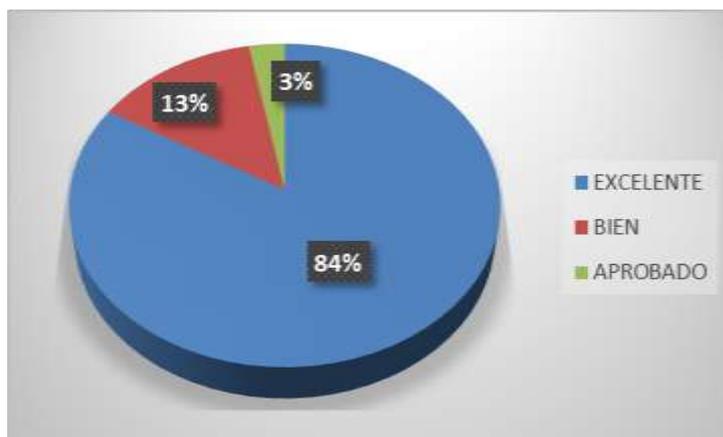


Gráfico 17. Resultados del módulo de Innovación

El gráfico 18 muestra los resultados obtenidos en el trabajo final (Tesina) del Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial Finalmente, que aunque no constituye un módulo se incluye el análisis del trabajo. Lo relevante de este análisis radica en que alrededor del 84% de los estudiantes culmina su trabajo con nota de EXCELENTE (5 puntos), mientras 1 de cada 10 lo hace con 4 puntos como promedio.



**Gráfico 18. Representación de notas del Trabajo Final (Tesina) de los estudiantes del Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial**

A modo de resumen se presenta la tabla 1 del comportamiento de cada módulo dentro del Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial.

**Tabla 1. Resumen porcentual de las notas de los módulos del Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial**

Módulos	Excelente	Bien	Aprobado
Economía	64%	26%	10%
Dirección	61%	34%	5%
Logística	69%	29%	2%
Capital Humano	78%	16%	6%
Mantenimiento	65%	28%	7%
Calidad y Medio Ambiente	84%	12%	4%
Innovación	53%	39%	8%

Un análisis de la tabla anterior, apunta a que los módulos de:

- Innovación (53%), Dirección (61%) y Economía (64%), por ese orden, son en los que menos notas de 5 puntos (EXCELENTE) se obtienen, de ahí los más intensos y complicados.
- Calidad y Medio Ambiente (84%), Capital Humano (78%) y Logística (69%) por ese orden, son los que con mayor facilidad se obtienen calificaciones de 5 puntos (EXCELENTE), pudiendo calificarse como los más asequibles o fáciles a los estudiantes.
- Economía (10%), Innovación (8%) y Mantenimiento (7%), por ese orden, son en donde mayor cantidad de peores notas (APROBADO, 3 puntos) se obtienen.
- Logística (2%), Calidad y Medio Ambiente (4%) y Dirección (5%), por ese orden, son los de menor cantidad de peores notas (APROBADO, 3 puntos) se alcanzan.

Es posible afirmar que los módulos de Innovación y Economía se reafirman como los más complejos a vencer por los estudiantes del Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial, pues agrupan la menor cantidad de notas de 5 puntos (EXCELENTE) y la mayor cantidad de notas de 3 puntos (APROBADO).

De la misma manera, los módulos de Calidad y Medio Ambiente y Logística pueden considerarse como los más asequibles, pues agrupan la mayor cantidad de estudiantes con 5 puntos (EXCELENTE) y la menor con 3 puntos (APROBADO).

Otros análisis más profundos enfocados en el comportamiento de cada módulo atendiendo a las características propias de los estudiantes como el sexo, la raza, los rangos de edades y el grupo empresarial al que pertenecen, son necesarios realizar para encontrar patrones propios, para elevar la calidad del Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial que se imparte por la Universidad de Artemisa; por tanto, lejos de cerrar esta investigación, se abren nuevas líneas de debate, que tendrán que ser exploradas.

## **2.2 Innovaciones presentadas por los diplomantes**

A continuación se presentan algunas de las innovaciones presentadas en las ocho ediciones que se encuentran implementadas y/o en proceso de implementación.

- Propuesta para elevar la eficiencia de los servicios en la Empresa de Taxis, Artemisa.
- Rediseño de las ofertas turísticas en el Complejo Las Terrazas para elevar los niveles de satisfacción de las partes interesadas.

- Proyecto para el tratamiento de las aguas residuales en la central termoeléctrica “Máximo Gómez de Mariel.
- Propuesta de acciones de divulgación sobre los financiamientos a trabajadores por cuenta propia en el Banco Popular de Ahorro de Artemisa.
- Propuesta de implementación de las fichas de costo para los medicamentos de fuentes naturales en la Empresa Provincial de Farmacias y Ópticas Artemisa.
- Propuesta de herramienta informática para agilizar el proceso de análisis de los financiamientos a las nuevas formas de gestión no estatal, en el BPA del municipio Bauta.
- Rediseño de los planes de capacitación en el proceso de determinación del rendimiento potencial de la caña en la UEB Central Azucarero 30 de Noviembre.
- Propuesta de actividades para la implementación de la Banca Electrónica en la sucursal 2261 BANDEC Alquizar.
- Propuesta de Acciones para estimar la carga adecuada de pastos y forrajes en la Empresa Agropecuaria de Aseguramiento y Servicios, Bahía Honda.
- Propuesta de Rediseño al Procedimiento de otorgamiento de Créditos Personales para Materiales de la Construcción en la sucursal del Municipio de Caimito.
- Propuesta de mejoras a los circuitos eléctricos de los sistemas comunes para disminuir las salidas imprevistas de las unidades generadoras de la Central Termoeléctrica “Máximo Gómez Báez”.
- Sistema de Mantenimiento Preventivo con un Soporte Informático, para incrementar los servicios de Radiocuba, Artemisa.

## CONCLUSIONES

La literatura consultada demuestra la existencia de documentos que fundamentan teóricamente el tratamiento de la capacitación a directivos y su evaluación en Cuba desde el triunfo revolucionario hasta la actualidad.

La capacitación recibida por los cuadros de dirección, los métodos y técnicas aplicados durante el desarrollo de la docencia facilitaron el diseño de propuestas innovadoras de factible aplicación en las empresas.

El uso de las técnicas de minería de datos en la investigación ha permitido la transformación de la información en conocimiento útil que ayude a mejorar el proceso docente educativo en el Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial.

## BIBLIOGRAFÍA

- Columbié, M. *et al.*, (2000). “Estrategia Nacional de Preparación y Superación de los Cuadros y sus Reservas”. Segunda Versión, Sistema de Trabajo con los cuadros del Estado y del Gobierno, Documentos Rectores, CECM.
- Decreto Ley No. 252 anotado y concordado “Sobre la Continuidad y el Fortalecimiento del Sistema de Dirección y Gestión Empresarial Cubano”, 30 de mayo 2014, La Habana, Ed. Gaceta Oficial de la República de Cuba.
- Decreto No. 281 anotado y concordado. “Reglamento para la Implantación y Consolidación del Sistema de Dirección y Gestión Empresarial Estatal”, de 30 de mayo 2014, La Habana, Ed. Gaceta Oficial de la República de Cuba.
- Delgado-Fernández, M. (2012). Programa del Diplomado de Dirección y Gestión Empresarial. Escuela Superior de Cuadros del Estado y del Gobierno. La Habana, Cuba.
- Escotet, M.A. (1994). “Tendencias, misiones y políticas de la universidad”, UCA, Nicaragua.
- Guevara, E. (1965). El Socialismo y el hombre en Cuba. en Revolución, Letras, Arte. Editorial de Letras Cubanas, la Habana, 1980. Pp. 34 - 48
- Hernández, J., Ramírez, M.J. y C. Ferri (2004). Introducción a la Minería de Datos. Prentice Hall / Addison-Wesley.
- Molina, A.T. y Hernández, E.E. (2009). Evaluación del impacto de la capacitación en organizaciones: Una investigación en marcha. Evento Provincial Universidad 2008, Cuba. *Folleto Gerenciales. Año XIII, No.4. Octubre-Noviembre-Diciembre, 2009, pp.78-79.*
- NC 3000:2007. Sistema de Gestión Integrada de los Recursos Humanos. Vocabulario. Oficina Nacional de Normalización (NC). Ciudad de la Habana, Cuba.
- NC 3001:2007. Sistema de Gestión Integrada de los Recursos Humanos. Requisitos. Oficina Nacional de Normalización (NC). Ciudad de la Habana, Cuba.
- Partido Comunista de Cuba. (2011). Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución. La Habana.

- Pineda, P. (2000): "Evaluación del impacto de la formación en las organizaciones", Educar, Universidad Autónoma de Barcelona.