

La capacitación para el personal de instalación de la Gerencia Electrónica para los Servicios Integrales de Seguridad

The qualification for the personnel of installation of the Electronic Management for the Integral Services of Security

Lic. Orlando López Milán*

< milan91@nauta.cu >

Dra. C. Adys Rodríguez Roches**

< adysrr@ucpejv.edu.cu >

*Gerencia Electrónica para los Servicios Integrales de Seguridad (SEISA), La Habana, Cuba y ** Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona, La Habana, Cuba.

RESUMEN

El objetivo del artículo es exponer una sistematización de diversas concepciones en el campo de la capacitación en la Empresa de Servicios Integrales de Seguridad S.A. Cuba. Se aplicaron métodos teóricos y empíricos que propiciaron obtener la información necesaria en cuanto a selección de temas y diseño del curso. Se reconoce la capacitación muy unida a la preparación o habilitación en un momento específico, que requiere un personal por alguna circunstancia, lo que tiene mucha relación con la problemática analizada. La sistematización realizada permitió estructurar los cursos de postgrado, diplomados y maestrías en la institución.

Palabras clave: capacitación, preparación, habilitación.

ABSTRACT

The objective of the article is to expose a systematizing of diverse conceptions in the field of the qualification in the Company of Integral Services of Security S.A. Cuba. Theoretical and empiric methods were applied that propitiated to obtain the necessary information as for selection of topics and design of the course. The qualification is recognized very together to the preparation or qualification in a specific moment that people requires for some circumstance, what has a lot of relationship with the analyzed problem. The carried out systematizing allowed to structure the graduate degree courses, graduates and masters in the institution.

Keywords: capacitation, preparation, qualification.

INTRODUCCIÓN

En un entorno que evoluciona a pasos agigantados, es indispensable la continua actualización, estar preparados para asimilar los cambios, tener la capacidad de enfrentar los problemas y retos que impone el uso e influencias de las nuevas y renovadas tecnologías en función de la sociedad. Para ello, se requiere del dominio de una sólida base teórica a partir del conocimiento de los fenómenos científicos asociados a estos, desde el punto de vista físico, químico y matemático, así como de las normas, reglamentos y regulaciones legales que a juicio del sistema social cubano, se deben cumplir. Sin embargo, la preparación y actualización del reducido personal que brinda este servicio, es un problema aún no resuelto.

La industria de la seguridad electrónica, adolece de centros de formación académica, situación que no solo se presenta en Cuba, sino a nivel mundial. Además de los cursos de certificación de la Agencia de Protección Contra Incendios (APCI) y la Agencia de Certificación de Protección (ACERPROT), como órganos rectores en esta rama, únicamente se reciben seminarios o presentaciones de productos que algunos fabricantes y distribuidores ofrecen, más con interés de aumentar sus ventas que con el noble fin de enseñar. Por tal razón, la rama está nutrida de técnicos e ingenieros autodidactas, cuyo principal medio de aprendizaje ha sido la lectura de los manuales técnicos que acompañan los equipos, y la experiencia adquirida a fuerza de un ejercicio basado en la prueba y el error, por lo que se cometen continuamente inexactitudes en las instalaciones.

Servicios Integrales de Seguridad S.A (SEISA), empresa pionera en este campo en el país, fundada en el año 1988, cuenta con varios años de experiencia en esta labor. Presta servicios de instalación y mantenimiento de sistemas electrónicos de detección de incendios, sistemas electrónicos de detección de intrusos, sistemas de control de accesos, circuito cerrado de televisión, sistemas fijos y portátiles de extinción de incendios, y sistemas para protecciones eléctricas.

Durante este tiempo, su personal se ha adiestrado a través de la transmisión espontánea de los conocimientos de los trabajadores más experimentados, sin que exista un sistema debidamente organizado. Este hecho atenta contra la correcta formación y sobre todo resulta demorado el proceso. En opinión de expertos¹, “un instalador de sistemas de seguridad tarda un promedio de tres años en alcanzar su madurez en la actividad, lo que representa un daño económico considerable si se tiene en cuenta el aporte de un profesional en esta esfera”.

El éxodo de personal con experiencia y los compromisos en el exterior, han provocado un déficit de personal entrenado; además se ha asimilado personal de otras empresas con diferente

criterio y estilo de trabajo. Aunque se han tomado medidas de tipo organizativo, en nuestra opinión, no resuelven el problema de fondo o demorarán mucho en resolverlo.

Sucesivos diagnósticos realizados por el departamento de capacitación, en el que el autor ha estado imbuido, permiten aseverar que existen dificultades en la forma de habilitar a los nuevos trabajadores. La actualización tecnológica y la estandarización de criterios es otro asunto a resolver, lo que revela la necesidad de concebir la capacitación del personal de instalación en correspondencia con las exigencias sociales, en contraposición con la carencia de estudios que fundamenten científicamente como satisfacer esas exigencias y necesidades.

Para ello se tienen en cuenta los métodos de investigación que permiten obtener información sobre el proceso que se está analizando a partir de un enfoque dialéctico-materialista. Entre los métodos de nivel empíricos se aplicaron encuesta a 32 instaladores, entrevistas a 16 directivos y 7 jefes de parejas técnicas, la observación directa a las instalaciones, el análisis de documentos relacionados con la capacitación, así como el criterio a 12 especialistas, usuarios y clientes. Entre los métodos de nivel teóricos fue importante considerar el método histórico-lógico y el análisis y síntesis, como sustento de los métodos señalados, pues en su unidad dialéctica permiten la constatación del problema científico, interpretando la información obtenida, que posibilitan la generalización del objeto estudiado. También los métodos matemáticos, la estadística descriptiva, para determinar los resultados de cada instrumento permitieron cumplir con el objetivo de exponer una sistematización de diversas concepciones en el campo de la capacitación en la Empresa de Servicios Integrales de Seguridad S.A. Cuba

DESARROLLO

En el documento "Manual de organización" que rige la "Misión, Funciones, Atribuciones, Estructura Organizativa, Plantilla, Órganos de Dirección Colectiva y Órganos Asesores" de la empresa, plantea que "la Gerencia de Proyectos e Instalación de Sistemas de Seguridad Integral de SEISA es una Organización Técnica destinada a proveer servicios en el mercado nacional de Seguridad Integral eléctrica y electrónica, que incluye los servicios de proyección, suministro, instalación, puesta en marcha y garantía de Sistemas de Seguridad Electrónica de Detección Incendios, Alarmas contra Intrusos, Control de Accesos, Circuito Cerrado de Televisión y Sistemas de protección contra descargas eléctricas atmosféricas, supresores de trasciendes y tierra física; dentro de los procesos inversionistas de sus clientes, en correspondencia con el objeto social aprobado para la Empresa y en el ámbito geográfico del territorio que son las provincias de La Habana, Mayabeque y el Municipio Especial de la Isla de la Juventud" en Cuba.

Basado en la Resolución Ministerial 87/2009 del Ministerio del Trabajo y seguridad Social, el calificador de cargos propio del Ministerio de la Informática y las Comunicaciones define las funciones específicas que deben realizar los técnicos de la GE SEISA.

Una vez consultados estos elementos, se determinó que para analizar la Capacitación del personal de instalación de la Gerencia Electrónica SEISA eran necesario valor los siguientes aspectos los cuales se tuvieron en cuenta en el diagnóstico realizado arrojando los siguientes resultados:

1. Papel de los agentes que intervienen en el proceso de capacitación. Como resultados obtuvimos que es más de interés comercial y económico y no va dirigida a la preparación de su personal.
2. Nivel de preparación de los instaladores de sistemas de seguridad. Se clasificó en un nivel bajo pues los cursos no van dirigido a todos los instaladores, solo a un representante y no garantizan la actualización y estandarización de criterios.
3. Estado en que se encuentra la capacitación en la empresa. Se clasificó en un nivel bajo pues no habían recibido un curso en el que se actualizarán de toda la tecnología moderna y además en la que se llegara a un consenso para ejecutar las instalaciones.
4. Resultados alcanzados por la GE SEISA. En el estudio de la documentación realizada los resultados están por debajo de la norma establecida y no se cumple el plan.

Para ello fue necesario partir de que la capacitación está relacionada con formar, preparar, hacer a uno apto para algo, considerándose implícitamente el desarrollo de capacidades para una determinada tarea. La capacitación de los recursos humanos aumenta la calidad y flexibilidad en el trabajo, la satisfacción y el grado de dedicación de los que laboran. Se espera que los trabajadores adquieran mayores habilidades generales, una formación polivalente y que prolonguen su capacitación a lo largo de su vida laboral para "aprender a aprender". Esta alternativa es la que se corresponde con las necesidades de la empresa.

Claudia Jacinto y María Antonia Gallert² plantean que capacitación "Es la adquisición de conocimientos, destrezas y habilidades básicas para el desempeño de una ocupación".

Hugo Calderón³ reconoce la capacitación como una actividad "dirigida a los recursos laborales en su desempeño o la preparación para el mismo, con el propósito de habilitarlos para su desempeño particular".

Mauro Ruges y Patricia Ramírez plantean que capacitación es "El conjunto de actividades encaminadas a proporcionar conocimientos, desarrollar habilidades y modificar actitudes del personal de todos los niveles para que desempeñen mejor su trabajo".⁴ Este concepto se ajusta

perfectamente a la intención de lograr un nivel superior en el desempeño en busca de la excelencia en el trabajo.

De forma general se reconoce la capacitación muy unida a la preparación o habilitación en un momento específico, que requiere un personal por alguna circunstancia, lo que tiene mucha relación con la problemática que estamos analizando, por lo que se asume el curso de capacitación como la alternativa idónea para resolver la preparación de los instaladores de la GE SEISA.

Según la Dra. Julia Añorga Morales⁵ la capacitación combina el estudio de contenidos teóricos y generalmente escolarizados con actividades prácticas que contribuyan al desarrollo de habilidades para el desempeño. En este sentido plantea:

- Está siempre dirigida sobre las necesidades educativas para resolver problemas prácticos actuales o perspectivas de una entidad laboral.
- Se organiza en programas educativos, auspiciados generalmente por las entidades, mediante estructuras diseñadas y establecidas con este fin, en ocasiones con participación de otras instituciones científicas.

Estudios realizados le permitieron establecer una tipología de capacitación expresada en tres formas:

- Capacitación regular: Esta debe realizarse de forma sistemática y en un horario previamente determinado, dirigida a un fin determinado.
- Capacitación incidental: Es aquella que se realiza gracias a la comunicación que se establezca entre los implicados en el contexto de su trabajo.
- Capacitación a través de materiales de carácter metodológico, pero muy operativos: Se realizará haciéndole llegar, por escrito, materiales cuyo contenido serán recomendaciones metodológicas para la aplicación de técnicas que propicien el logro de los objetivos del modelo de enriquecimiento.

Se selecciona la primera de las formas por corresponderse con las necesidades planteadas además de tener las siguientes cualidades:

- Flexible: Se ajusta a las necesidades e intereses de la empresa y los instaladores implicados, objeto de mejoramiento.
- Abierta: Permite la interacción de los agentes en forma permanente; se enriquece, además con los aportes y propuestas de solución de todos los participantes en el proceso.
- Dinámica: Posibilita la transformación adecuada en los participantes. Se estructura, a partir de temas que propicien un ambiente favorable y tiene en cuenta el nivel de conocimientos,

habilidades, y actuación, así como los intereses, motivaciones y necesidades de los instaladores.

- **Práctica-teórica-práctica:** La experiencia diaria se apoya en la concepción teórica para la aplicación de nuevos conocimientos. Aplica procedimientos didácticos y metodológicos, orientados y controlados por el capacitador.
- **Activa:** Su método de trabajo es el de la reflexión, implicación, ya que los asistentes aprenden a través de sus propias acciones vivenciales y pueden proponer temas y técnicas de trabajo.
- **Permanente:** Forma parte del movimiento de la educación permanente, ya que se dirige al ser en devenir en todas sus dimensiones y a lo largo de toda la vida. Permite la renovación y actualización continua.

Una vez estudiados los fundamentos acerca de la capacitación, se asumen los aspectos citados por la Dra. Julia Añorga Morales⁶ por su correspondencia con las situaciones problemáticas detectadas, así como el concepto que brinda:

“Es una alternativa que sobre la base del proceso de formación posibilita a todos los docentes la profundización en áreas particulares de profesionales, desarrollando modos de actuación en correspondencia con los avances científicos, las necesidades económicas sociales del país y las exigencias particulares de determinados perfiles”.

Al asumir el concepto, se debe precisar que aunque está dirigido a los docentes, en este caso se refiere a los instaladores de la Gerencia Electrónica SEISA.

El curso de capacitación, por formar parte de un proceso de formación, debe tener en cuenta el enfoque integral de los componentes didácticos y para ello:

- Se parte del diagnóstico inicial en el que se consideren las necesidades reales de la empresa y el nivel de desarrollo potencial de los instaladores que influyen o limitan el proceso de capacitación para proveer el conocimiento necesario con los requerimientos específicos de actualización de trabajo y estandarización de criterios.
- El objetivo del curso, donde se refleje el sistema de conocimientos, el nivel de profundidad, la independencia y las vías que se utilizarán.
- La selección del contenido y de sus fuentes, será teniendo en cuenta el diagnóstico, y el objetivo a alcanzar.
- El método a emplear debe garantizar la apropiación en los instaladores de los conocimientos que eliminen las deficiencias detectadas.

- Los medios a utilizar deben constituir un soporte fundamental para la motivación (para que no lo vean como algo obligado por la empresa, sino una necesidad) y orientación (que responda a la apropiación de conceptos de las ciencias electrónicas relacionado con los procesos que ocurren en las instalaciones que realizan).
- La forma de organizar el curso debe ser variada, predominando los talleres, el intercambio de experiencias, los encuentros interactivos y las conferencias.
- La tarea debe estar relacionada con las actividades que se encuentran realizando para que les permita profundizar en lo estudiado y apreciar estos aspectos directamente en la práctica. Esto garantizará variedad en los debates pues cada instalador se desarrolla en el marco de instalaciones diferentes, con planos y equipamiento diferente.
- La evaluación se concibe como un componente integrado al desarrollo de las tareas orientadas.

Una vez determinada la alternativa, es preciso establecer la estructura que tendrá, por lo que se analizan a continuación.

Para este trabajo se estudió la estructura que tienen algunos de los cursos propuestos en las distintas empresas del país con el objetivo de analizar sus características.

- Los cursos de habilitación de grupos electrógenos Diesel cuenta con: Introducción donde orienta los temas del curso y la forma en que serán impartidos. Conceptos generales donde aborda las simbologías o nomenclaturas que serán utilizadas y Generalidades del curso donde incluye el contenido que se abordará.
- Los cursos elaborados por el Centro Nacional para la Certificación Industrial (CNCI) tienen la siguiente estructura: Objetivos generales, Tareas y ocupaciones, Plan temático donde relaciona las asignaturas y la cantidad de horas que se desarrollarán de forma teórica y práctica, Plan analítico donde incluye el objetivo y contenido de cada asignatura y Evaluación donde explican cómo se realizará y a qué documento normativo responde.
- Cursos de administración de Redes sobre Linux en la plataforma de educación a distancia Moodle dirigido a los administradores de redes de la Direcciones Municipales de Educación tiene: Presentación donde informa quien elaboró el curso, año, duración y para quien está dirigido, Una tabla con la estructura académica del curso (relaciona cantidad de clases, temas por clase y hora por clase), Orientaciones para el montaje del curso y su seguimiento y Requisitos básicos de conocimiento para poder recibir con calidad el curso.
- Los cursos elaborados por el Ministerio de Educación para postgrados, diplomados o maestrías poseen la siguiente estructura: Presentación que incluye los datos generales de

confección, aplicación, aprobación e impartición. Fundamentación del programa en la que se explica las necesidades por la que se desarrolla el curso y los conocimientos generales que abarca. Orientaciones generales donde explica el tiempo dedicado al curso, la distribución y los aspectos más generales de organización y requerimientos. Objetivos generales del curso. Plan temático que incluye: temas, total de clases, total de horas por tema. Plan analítico que incluye: tema, objetivo/tema, sistema de conocimientos y sistema de habilidades. Evaluación y Bibliografía.

- Curso para la acreditación laboral en Redes de distribución que plantea: Código. Créditos. Total de horas teóricas y prácticas del curso. Objetivo general. Metodología a seguir durante el curso. Contenido resumido donde aparece el nombre del capítulo y las clases por cada capítulo. Evaluación y Bibliografía.
- Curso básico de prevención de riesgos laborales en instalaciones eléctricas expedido por ECA Instituto de Tecnología y Formación y FENIE –Federación Nacional de Empresarios de Instalaciones Eléctricas y Telecomunicaciones de España- que posee la siguiente estructura: Presentación donde aparece: tipo de curso, duración, nombre del certificado que reciben. Desarrollo donde explica a quién va dirigido y para que te prepara. Temario del curso donde aparece cada tema con su contenido. Campos virtual y metodología de aprendizaje que explica la posibilidad de consultar un portal de formación a través de Internet donde tendrán disponible un espacio para preguntar dudas y los expertos le darán respuestas, además de una documentación completa del curso.

De forma general cada estructura posee aspectos de interés. Para seleccionar la que oriente hacia lo que se desea con esta propuesta, hay que tener en cuenta:

- ¿Cuál es la necesidad del curso?
- ¿Qué necesita el/los que impartirá/n el curso?
- ¿Qué necesita el/los que recibirá/n el curso?

A partir del estudio realizado fue posible determinar la estructura que se asume para elaborar esta propuesta. Se selecciona la propuesta elaborada por el Ministerio de Educación para los cursos de postgrado, diplomados y maestrías, donde se puede apreciar una estructura que a nuestro juicio está muy completa ya que orienta no solo el tiempo de duración y los contenidos, sino también el momento en que se imparte cada materia, la bibliografía necesaria y las habilidades, aspectos que son necesarios especificar en esta propuesta, por ser la primera aproximación a un curso de capacitación contextualizado según las necesidades de la GE SEISA.

CONCLUSIONES

El diseño teórico formulado garantizó la lógica de la investigación posibilitando la obtención metódica y sistemática de los conocimientos necesarios para esclarecer el problema detectado y abordar los fundamentos teóricos que permitan la búsqueda de una solución.

El estudio teórico realizado, constató la existencia de diversas concepciones en el campo de la capacitación así como la motivación para seguir indagando acerca del tema y elaborar un curso de capacitación acorde a las necesidades de la empresa SEISA y ajustado a las exigencias actuales.

La investigación contribuyó además a indagar y atesorar la memoria histórica de la empresa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 John Nave y Haight F. Ventas para Seguridad. Revista Eléctrica 2006; 467: 32.
- 2 Jacinto C. La evaluación de programas de capacitación de jóvenes desfavorecidos. Disponible en <http://www.unesco.org.iiep>, 1998.
- 3 Calderón H. Manual para la administración del proceso de capacitación de personal. México: Editorial Limisa, S.A; 1995
- 4 Ruges M y Ramírez P. Libro de administración de la capacitación. Serie de capacitación efectiva. Tijuana, México; 1997.
- 5 Añorga Morales J. Paradigma educativo alternativo para el mejoramiento profesional y humano de los recursos. Material en soporte digital ISPEJV, La Habana; 1999.
- 6 Añorga Morales J. Glosario de Educación Avanzada; 1999.

BIBLIOGRAFÍA

- Arango Hoyos R. La formación de docentes en la ETP. Retos y perspectivas en el segundo milenio. Taller Iberoamericano de Pedagogía Profesional. Ciudad de la Habana: ISPETP; 2006.
- Cánovas Suárez T. Propuesta de capacitación para el personal docente de la educación preuniversitaria en las etapas de las transformaciones (Tesis doctoral). La Habana: ICCP; 2006.
- Curso Básico de Prevención de Riesgos Laborales. Instalaciones eléctricas. Expedido por ECA Instituto de Tecnología y Formación y FENIE. España: Federación Nacional de Empresarios de Instalaciones Eléctricas y Telecomunicaciones; 2004.

Curso De Acreditación Laboral. Redes de distribución. Ministerio de la Informática y las Comunicaciones. Ministerio del Trabajo y seguridad Social. La Habana; 2009.

De Arma N. Presentación del III Encuentro Nacional de responsables de capacitación. Instituto Peruano de administración de empresas; 1993.

Gerencia de Proyectos e Instalación de Sistemas de Seguridad Integral de Seisa. Manual de organización. La Habana; 2010.

Gisela Torres Pérez. Propuesta de un modelo de capacitación para los dirigentes de la educación técnica y profesional. (Tesis doctoral). Ciudad de La Habana: ICCP; 2004.

Resolución Ministerial 87/2009. Calificador de cargos del Ministerio de la Informática y las Comunicaciones. La Habana: Ministerio del Trabajo y seguridad Social; 2009.

Recibido: 7 de enero de 2019

Aceptado: 29 de marzo de 2019