



Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos, Bogotá, Distrito Capital. Foto: Evajuliana Orozco

Formación por Proyectos del SENA, estrategia de solución en el sector hotelero de Barrancabermeja

Training by SENA Projects, a solution strategy in the Barrancabermeja's hotel sector / Formação de Projetos SENA, estratégia de solução no setor hoteleiro de Barrancabermeja

Tatiana Liceth Alvarado Dávila¹. Rodolfo Corredor Barrios²

RESUMEN: El presente artículo expone la práctica pedagógica implementada por aprendices e instructores de "Tecnología en Control Ambiental" en empresas del sector hotelero de Barrancabermeja, como estrategia de enseñanza aprendizaje que permite consolidar un modelo de conocimiento auténtico, en donde el instructor provoca experiencias en contextos reales para desarrollar en los aprendices mayor responsabilidad sobre su propio aprendizaje, logrando aplicar habilidades y destrezas adquiridas en la formación.

Palabras clave: Formación por proyectos, Hoteles, Control Ambiental, aprendices, solución de problemas. **ABSTRACT** This article exposes the pedagogical practice implemented by apprentices and instructors of "Technology in Environmental Control" in companies of the Barrancabermeja's hotel sector, as a teaching-learning strategy that allows to consolidate a model of authentic knowledge, where the instructor provokes experiences in real contexts to develop in the apprentices more responsibility on their own learning, applying skills acquired in the training. **Keywords:** Training by projects, Hotels, Environmental Control, apprentices, problem solving. **RESUMO:** Este artigo expõe a prática pedagógica implementada por aprendizes e instrutores de "Tecnologia em Controle Ambiental" em empresas do setor hoteleiro de Barrancabermeja, como estratégia de ensino-aprendizagem que permite consolidar um modelo de conhecimento autêntico, onde o instrutor provoca experiências em contextos reais desenvolver nos aprendizes maior responsabilidade sobre sua própria aprendizagem, conseguindo aplicar as habilidades adquiridas no treinamento.

Palavras-chave: Treinamento por projetos, hotéis, controle ambiental, aprendizes, resolução de problemas.

Fecha de recepción: 19 de febrero de 2018 / Fecha de aprobación: 15 de abril de 2018

<https://doi.org/10.24236/24631388.n6.2018.1909>

El método de Formación por Proyectos es una estrategia didáctica que se implementa en los programas de Formación del SENA, cuyo propósito es formar en competencias e integrar el saber, saber hacer y el saber ser, estrategia que permite a los aprendices una mayor responsabilidad sobre su propio aprendizaje, pues enfrentan problemas reales contextualizados y, gracias a las habilidades y saberes adquiridos en la formación, son capaces de solucionarlos. Esta metodología también es concebida como vehículo para la planeación y ejecución de la formación, tal y como se establece en la unidad técnica del SENA desde 1986, lo cual faculta el desarrollo del aprendizaje basado en problemas, estructurando respuestas de la formación a necesidades determinadas, garantizando eficiencia, eficacia y calidad en los procesos y productos de la formación profesional integral.

A partir de la propia experiencia, de más de seis años como instructora del área Ambiental, aplicando técnicas y herramientas didácticas para la formación profesional integral, surgió la siguiente pregunta: ¿Cuál era mi manera de impartir enseñanza aprendizaje?, y, contestando, se respondió: “Como instructora, creo que mi labor formativa se debe generar desde otro contexto, un contexto de cambio, donde la manera tradicional de enseñanza y aprendizaje, basada en la transmisión de la información, tenía que ser cambiante”.

Aunque se estaba manejando la formación por proyectos, los cambios eran necesarios desde lo didáctico-metodológico, de tal forma que fuese posible crear una nueva cultura, fomentando la creatividad, la calidad y la capacidad de innovación en los aprendices; todo, basado en un enfoque instructivista hacia un aprendizaje constructivista, lo que requiere implementar nuevas técnicas didácticas activas, más orientadas a la acción y contextualizadas en ambientes reales de trabajo, lo que permitiría que la práctica fuese más significativa, orientada al desarrollo de competencias de acción; fue entonces cuando se decidió desarrollar un Proyecto Formativo en un contexto real, fuera de las instalaciones del centro de formación.

Se buscó implementar estrategias de gestión ambiental en las empresas del sector hotelero de la región, para mitigar el impacto ambiental y contribuir al desarrollo sostenible en la ciudad de Barrancabermeja; ese es el proyecto formativo que se tratará desde la experiencia personal de la autora y que, dicho sea de paso, implica una necesidad puntual que guió el trabajo:





Centro para la Formación Cafetera, Manizales, Caldas. Foto Helka Rincón

Todos los establecimientos de alojamiento y hospedaje deben cumplir unos requisitos de sostenibilidad, según la Norma Técnica Sectorial Colombiana, NTS-TS 002, que les solicita que cumplan el 100% de los requisitos para que así puedan obtener el Certificado de Calidad Turística, norma que busca atender una demanda cada vez más exigente y mejor informada, bajo un enfoque de turismo sostenible.

Teniendo en cuenta la necesidad real del contexto, y que se presentaba una nueva oferta de la tecnología en control ambiental, no se dudó en reestructurar el proyecto formativo, ese que siempre se desarrollaba con las anteriores cohortes del programa; fue entonces cuando, desde el análisis del programa de formación, del perfil de salida del aprendiz, de las normas de competencias y del problema del contexto, fue posible reestructurar el proyecto formativo, que apuntaba a solucionar una problemática y a desarrollar paralelamente los resultados de aprendizaje de cada una de las competencias.

Cuando el proyecto ya se encontraba estructurado y aprobado, se establecieron canales de comunicación desde el SENA con empresarios del sector hotelero para avalar el trabajo, y fue desde entonces que los empresarios del sector vieron la estrategia como una ayuda, teniendo en cuenta que hoy día son ellos quienes desean hacer sus operaciones más sostenibles, establecer metas y gestionar los cambios necesarios para contribuir con la mejora continua de sus organizaciones.

Con el desarrollo de este proyecto formativo los aprendices lideraron su proceso de aprendizaje, ya desde un rol activo, con mayor responsabilidad, porque habitaban un ambiente real

productivo, donde a partir de la planeación, el análisis y el desarrollo de actividades concretas, estarían en la capacidad de proponer soluciones prácticas que contribuyeran a la mejora y al logro que se estaba buscando que: todas las empresas lograran obtener Certificado de Calidad Turística.

La situación permitió desarrollar una experiencia pedagógica en la que los aprendices del programa de formación en Control Ambiental partieron de identificar un problema real y sus diferentes alternativas de solución, mientras se desplegaba toda una didáctica que involucró su intervención activa y una oportuna tutoría del instructor; ambos han intercambiado experiencias y llegado a acuerdos para desarrollar las actividades académicas. La técnica implementada posibilita de forma activa el desarrollo de un principio didáctico central, que integra a todas y cada una de las competencias de aprendizaje a través de tareas reales; recordando que el método de formación por proyectos es:

Una estrategia de aprendizaje que vincula la enseñanza hacia el desarrollo de tareas de trabajo o temas complejos de modo integral y práctico, con la participación activa y autónoma de los alumnos. El método de proyectos les permite adquirir conocimientos y habilidades de forma autónoma y orientada a la práctica, además de desarrollar habilidades sociales (SENA, 2009).

Para comenzar la experiencia pedagógica y poner en contexto a los aprendices con las empresas, se establecieron canales de comunicación desde el SENA con el empresario, para avalar el trabajo con los aprendices e instructor. Desde la Coordinación Académica se gestionó una solicitud para los permisos de acceso de los aprendices a la empresa. Una vez superado este primer acercamiento, desde los ambientes de formación del SENA se diseñó todo el plan de trabajo que se debería seguir y respetar, delimitando con exactitud el problema a resolver y el comportamiento deseable de los aprendices durante su estadía en la empresa hotelera de la ciudad, buscando fortalecer sus capacidades técnicas y actitudinales en entornos reales.

La instructora se encargó de crear y provocar experiencias en contextos reales para que los aprendices desarrollaran habilidades de trabajo en equipo, de investigación, análisis y la posterior solución a los problemas; así mismo, buscó generar un compromiso en la búsqueda y elaboración de información, para expresar a través de diferentes estrategias cognitivas una síntesis. Paralelo a este proceso se hacía el diseño de los instrumentos de evaluación, que serían aplicados en la empresa

y permitirían identificar los aspectos e impactos ambientales de los hoteles.

Otras actividades incluyeron la formulación de los programas de gestión ambiental para mejorar las estrategias de trabajo y la divulgación del Sistema de Gestión Ambiental Planificado en la empresa; las actividades implementadas se presentaron al personal, incluyendo los programas ambientales que producto del diagnóstico evaluado y, finalmente, se socializaron con el sector hotelero que participó del proyecto formativo, exponiendo los resultados del proceso de investigación para el tratamiento de residuos orgánicos, como alternativa de aprovechamiento a través de la técnica de compostaje.

El proyecto aún se encuentra en desarrollo, pues el programa formativo está en el cuarto trimestre; sin embargo, es posible enumerar algunos resultados ya alcanzados, así como lo que se espera al finalizar. Se han realizado procesos de sensibilización en educación ambiental sobre temáticas importantes en el ahorro del agua, eficiencia energética y manejo adecuado de residuos sólidos. También se implementaron cuestionarios y encuestas con el fin de conocer el interés en el proyecto y el nivel de conocimiento desde el área ambiental; se implementó la caracterización de los residuos sólidos para diagnosticar la cantidad generada en los hoteles.

Se han establecido vínculos con la Corporación de Recicladores en Materiales Aprovechables para acordar la recolección de los residuos sólidos reciclables, y se vinculó el trabajo a los programas pos consumo de la Asociación de Industriales de Colombia ANDI; también se han revisado los sistemas de la red de alcantarillado y la toma de muestras de agua residual de los hoteles, esperando documentar los programas ambientales en las empresas, entregando el trabajo realizado a los encargados de la aprobación del sistema de gestión formulado y que se utilice como insumo para la implementación de actividades de gestión ambiental, funcionando como evidencia de trabajo para la norma de sostenibilidad en los hoteles adscritos al proyecto.

Para terminar, es importante comentar lo que ha significado la implementación de la estrategia didáctica desde el punto de vista personal, como instructora, para los aprendices y los empresarios del sector hotelero. Desde el punto de vista personal, la estrategia de formación profesional didáctica me ha permitido plantear retos desde lo profesional, al revisar la estrategia para cumplir con el aprendizaje establecido en el programa de formación y enlazarlo con la práctica real en las empresas; es importante planificar detenidamente la organización de las actividades de aprendizaje, de tal forma que permitan apropiarse y aplicar el conocimiento a los aprendices y

cumplir los criterios de evaluación del programa formativo.

En este sentido, no se promueve estandarizar actividades de aprendizaje, en la medida en que ya que estarían muy sujetas a los estilos de los aprendices, lo cual debe ser evaluado y retroalimentado de manera permanente durante el proceso de formación. En este tipo de metodología, como instructores, es necesario orientar de manera fácil y oportuna, de acuerdo a la necesidad del sector empresarial, porque hoy se trabaja con una necesidad puntual de un sector productivo, pero se está en la obligación de atender cualquier sector. Ello genera en el instructor un mayor compromiso, responsabilidad y valor por su labor. Una vez finalizado el proyecto formativo, las evidencias deben demostrar el logro de todas las competencias y los resultados de aprendizaje asociados.

Para los aprendices la experiencia involucra los siguientes aspectos: es necesario profundizar en los conceptos básicos de las competencias, aplicando conceptos técnicos en las tareas asignadas; se vio una mejora en la comunicación oral y escrita, pues les permitió relacionarse con administrativos, empleados y huéspedes de los hoteles. A la hora de presentar los informes, es necesario profundizar en el conocimiento de las TIC's. Los aprendices tuvieron una mayor participación en su proceso de aprendizaje, pues la práctica permite y fomenta el aprendizaje autónomo.

Los aprendices reconocieron la creación de una estructura de conocimiento que implica la aplicación de situaciones reales en el contexto del sector productivo, lo cual les permite un cambio de actitud frente a su aprendizaje, generando mayor disposición a la autogestión, ya que se da solución a problemas de la vida

real. Es muy importante que todos los aprendices puedan reconocer que el proyecto desarrolló todas las competencias y resultados de aprendizaje planteados. Algunos de ellos pueden no cumplir con todos los resultados de aprendizaje propuestos, pero esta alternativa de proyecto permite, antes que saber conceptos, tener habilidades de enfrentar realidades en donde puedan demostrar lo que saben de otra manera y lograr y alcanzar resultados de aprendizaje.

Para los empresarios la experiencia resultó muy gratificante, pues sintieron apoyo para solucionar las necesidades propias del sector; en el caso del presente estudio, los hoteles necesitan obtener el registro de turismo y, para ello, deben cumplir con lo requerido en la Norma Técnica Sectorial Colombiana, NTS-TS 002, que, de acuerdo al proyecto formativo, ya se está implementando con la Tecnología en Control Ambiental del Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico, Barrancabermeja. Lo desarrollado hasta el momento les permite evidenciar y soportar las acciones que la norma requiere para el funcionamiento de las actividades propias de las empresas.

Vale la pena destacar que el trabajo ha logrado un mayor compromiso con el desarrollo ambiental, social y económico en las empresas del sector, y ha despertado el interés por el tema ambiental, generando sensibilización hacia la protección y cuidado de los recursos naturales. El proyecto formativo logró identificar la necesidad de estructurar el Proyecto de Innovación: "Prototipo de planta de compostaje a partir del análisis de diferentes técnicas que mitiguen los impactos ambientales de la empresa Hoteles Real en el Municipio de Barrancabermeja, Santander", que se está trabajando y servirá de ejemplo para los

demás hoteles en el manejo adecuado de los residuos sólidos orgánicos, con una alternativa de aprovechamiento que permitirá analizar dos técnicas para el tratamiento del compostaje aerobio y anaerobio; dicha innovación se encuentra en curso y está avalada con recursos de SENNOVA.

La práctica deja un sinnúmero de experiencias significativas que permiten reevaluar la pregunta inicial: ¿Cuál era mi manera de impartir enseñanza aprendizaje?; hoy, como instructora, puedo dar testimonio de que la mejor manera de impartir enseñanza aprendizaje es la Formación por Proyectos en Contextos Reales.

Referencias

- SENA. (2009). *Desarrollo e implementación de la Formación por Proyectos del SENA*. Bogotá: SENA.
- Ministerio de Industria y Turismo. (2014). *Norma Técnica Sectorial Colombiana, NTS-TS 002. Establecimiento de Alojamiento y Hospedaje. Requisitos de Sostenibilidad*. Bogotá: Ministerio de Industria y Turismo.

Notas

- 1 Instructora del CIDT, Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico, Barrancabermeja. Candidata a Máster en Gestión y Auditorías Ambientales. Especialista en Gerencia Ambiental, Universidad Libre; investigadora, Grupo GIACIDT, Red de Conocimiento Ambiental; talvarado@sena.edu.co
- 2 Instructor del CIDT, Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico, Barrancabermeja. Magister en Educación, UNIMINUTO; Maestro en Educación, Tecnológico de Monterrey; rcorredor@sena.edu.co