

X PRE CONGRESO REGIONAL DE ESPECIALISTAS EN ESTUDIOS DEL TRABAJO

Dispositivos de formación para el trabajo y vinculación

con la comunidad en las escuelas.

Mesa N° 3: “Educación y trabajo”

Reconversión lumínica del edificio del edificio escolar. Análisis cualitativo del trabajo realizado en el espacio de prácticas profesionalizantes.

Avila, Claudia (cavila4011@gmail.com), Capkob Marcela (marcelacapkob66@gmail.com), Canelo, Sebastian (sdardo@gmail.com)

Palabras claves: escuela - práctica profesionalizante - contexto - inserción laboral - trabajo calificado

Historia de la institución escolar. CET N°6 – Viedma (Río Negro).

La escuela inicia sus actividades en 1966, ante la demanda de la comunidad sobre la necesidad de tener una escuela industrial en la localidad y que abarque la zona atlántica y línea sur , para la formación de técnicos electromecánicos. Comenzó a funcionar en viejas instalaciones de aulas próximas al Obispado de Viedma y Talleres en calle Álvaro Barros, hasta que en el año 1977 se comenzó a construir el actual edificio, sito en calle Caseros N° 1450, creando la estructura básica de aulas y oficinas administrativas, que se fue ampliando con el correr de los años y el crecimiento de la matrícula. En la actualidad, la institución funciona en tres turnos y cuenta con 794 estudiantes, que provienen de las diferentes escuelas primarias públicas de Viedma, en su mayoría; algunos estudiantes de la vecina localidad de Carmen de Patagones (Bs.As.) y del Balneario El Cóndor, ubicado a 30 km de nuestra ciudad. El perfil de los estudiantes es variado, pero en general, son chicas y chicos a los que les gusta hacer experiencias prácticas, disfrutan el poder elaborar con sus propias manos diferentes elementos y tienen inquietudes. El título que otorga la institución es de Técnico en Equipos e Instalaciones Electromecánicas. Por Resolución 137/13 se realizó el proceso de Homologación de Título y Orientación. Etapas del trabajo realizado por estudiantes de 3° y 4° año Ciclo Superior en el espacio de práctica profesionalizante en los ciclos lectivos 2018/19/20/ 21. Tipo de Práctica Profesionalizante está orientado a la resolución de problemáticas y necesidades puntuales Locales y/o Regionales. En esta práctica en particular la problemática a resolver estaba situada dentro de la institución escolar.

Fundamentación:

El presente proyecto propone actividades para la práctica profesionalizante situada. Es por ello que, teniendo en cuenta el perfil y la formación específica de los estudiantes y el estado general de las instalaciones de la institución. Se decide realizar trabajos de mantenimiento en el edificio escolar, debido a la antigüedad de los artefactos de Iluminación y de la instalación eléctrica correspondiente que se encuentra en los entornos formativos se plantea la necesidad de dar solución a esta problemática.

A partir de lo anterior se organizan tareas de diagnóstico del nivel de eficiencia energética, el nivel de iluminación y tipo de luminaria que poseen las aulas. Se realiza un análisis de los resultados obtenidos en las mediciones con los rangos que exige la normativa vigente para los entornos formativos de ámbitos educativos.

A partir de este diagnóstico, se evaluarán las alternativas existentes en el mercado para adecuar el nivel de iluminación, la reconversión de las luminarias hacia nuevas tecnologías (LED), cambiar las mismas, revisar la instalación eléctrica correspondiente elaborando un plan de trabajo para llevar a cabo las actividades planteadas anteriormente.

Objetivo general:

- Diseñar y planificar el mantenimiento eléctrico y cambio de luminarias en el edificio escolar.

Propósitos:

- A partir de esta propuesta se pretende que el alumno logre:
- Realizar relevamiento de las instalaciones del sector áulico, para el cálculo de presupuesto necesario.
- Realizar diagnóstico de la iluminación que posee cada aula de la planta baja y de los tomacorrientes existentes en cada una, para establecer la eficiencia energética necesaria en cada sector.
- Investigar normas IRAM sobre iluminación en el ámbito educativo, para la selección de los dispositivos adecuados.
- Realizar presupuesto de materiales y artefactos lumínicos necesarios para reconvertir.
- Diseñar el plan de trabajo para la organización de las actividades teóricas y prácticas.
- Resolver de manera autónoma las situaciones problemáticas relacionadas con las actividades y acciones en las diferentes etapas del proyecto.
- Socializar los resultados obtenidos con la comunidad educativa, utilizando modelos explicativos.

Los estudiantes proponen un proyecto propio de PP o en su defecto seleccionan tres proyectos de prácticas profesionalizantes estableciendo un orden de prioridad en su selección 1° 2° y 3°. Luego el coordinador organiza los grupos de trabajo en los proyectos de acuerdo a las prioridades informadas, cuando el cupo del PP es excedido por la cantidad de inscriptos en 1ra opción, se sortean los inscriptos para el proyecto y los que no salen favorecidos pasan a su segunda opción.

Carga horaria en horas reloj y extensión en semanas del proyecto de PP.

Carga horaria semanal: 2 hs Reloj.

Carga horaria total: 72 hs Reloj.

Duración: 36 Semanas

Lugar: Instalaciones del CET N.º 6

Horarios:

Se trata de acordar el mismo de acuerdo al mejor uso de los entornos formativos necesarios, sin interferir con el normal dictado de clases diario.

Materiales e Insumos:

Los materiales y/o insumos necesarios para la implementación del proyecto, los provee la institución, mediante fondos nacionales para mantenimiento edilicio.

Herramientas e Instrumental:

Las herramientas e instrumental de medición necesarias para el desarrollo del proyecto, serán puestas a disposición por la institución y también se utilizarán diversas herramientas disponibles en celulares como instrumento de medida además de aplicaciones informáticas sobre el tema (app luxómetro).

Elementos de seguridad:

Durante la planificación, diseño y la realización concreta del proyecto, el eje Temático Teórico Práctico de Seguridad e Higiene, estará de acuerdo a las normativas vigentes a la fecha. Se deberán contemplar y tomar todos los recaudos necesarios para garantizar la seguridad de los involucrados en la PP, contando también con la evaluación y supervisión del Jefe General de Taller, Jefe de Sección de Electricidad, docentes, referente y Tutores.

Etapas-Fases del Proyecto

Etapa (1)

Semanas 1 - 4

Actividades

- Se establecen los 20 estudiantes partícipes del PP, distribuidos 10 en el turno mañana, 10 turno tarde, cada grupo será responsable de 3 aulas
- Se establece un Docente referente y los docentes tutores del PP.

Etapa (2)

Semanas 5 - 8

Actividades

- Realizar relevamiento del lugar en el cual se realizará la tarea.
- Medición y Diagnóstico del nivel de iluminación de los distintos entornos formativos (Aulas).
- Realizar soporte fotográfico del estado actual con cámaras fotográficas digitales y celulares.
- Todos estos datos son relevados en el lugar físico en el cual se ejecutará el proyecto.
- Investigación de normas IRAM y otras sobre Iluminación e Instalaciones Eléctricas de ámbitos Educativos.

Etapa (3)
Semanas 9 -15

Actividades

- Búsqueda de Soluciones con propuestas posibles a las problemáticas encontradas
- Proceso de investigación a efectos de determinar el método ideal; ya sea para determinar tipo de artefacto según el lugar,
- Ubicación de los mismos, cantidad. Flujo luminoso de cada uno de los artefactos, cantidad total para el ambiente a trabajar.
- Elección de propuesta más viable en cuanto a normas, efectividad y economía
- Presupuestar propuesta elegida.

Etapa (4)
Semanas 16 - 20

- Proyecto; dentro de este campo se tendrá que prever; materiales, EPP, normas de seguridad, planos, tiempos, cálculos varios.(Sección de conductores, consumo, específicos de la luminosidad), protecciones.,
- Realizar plan de trabajo: planificación de actividades, manejo de herramientas, cantidad y tipos de herramientas, plan de trabajo y por último pero no menos importante un plan de contingencias ante eventuales accidentes y específicamente los roles de todos y cada uno ante una situación desafortunada.
- Confección de un diagrama de Gunt previendo tiempos para la realización del trabajo concreto.

Etapa (6)
Semanas 21 - 25

- Ejecución concreta del proyecto de PP. En base al proyecto presentado y con todos los elementos solicitados.
- Cantidad de Estudiantes por entorno formativo 6 (Seis), cada grupo de trabajo lleva adelante la orden de servicio en el entorno formativo designado.
- Inicio del trabajo con la correspondiente Coordinación institucional, de las horas de trabajo necesarias en los entornos formativos, a definir por las autoridades del establecimiento.

Etapa (7)
Semana 26 - 30

De Evaluación- Autoevaluación

- Se evaluarán distintas fases del proyecto de PP. (desde el diseño hasta el mismo proceso de su evaluación, los actores intervinientes, las acciones desarrolladas, los entornos y condiciones de implementación, etc.) y sus repercusiones institucionales. Reflexión sobre las fases elaboradas, problemas detectados, expectativas iniciales, logros finales.

- Participación del Ateneo Institucional exponiendo y defendiendo la PP realizada con evaluación Final de la PP .

Acompañamiento

Los Estudiantes, trabajan acompañados por docentes referentes, tutores y coordinadores de las PP, teniendo como eje central en todo momento, el objetivo de propiciar la autonomía de los mismos en el desarrollo de las distintas fases de la PP planteada en total cumplimiento con las Normas de Seguridad e Higiene.

Evaluación y Acreditación del PP.

Se evaluarán los siguientes ítems:

- El proceso desarrollado por los estudiantes durante la PP.
- Trabajo Individual y Trabajo colaborativo entre estudiantes,
- Desenvolvimiento, autonomía y ejecución de roles.
- Las distintas fases del proyecto de PP. (desde el diseño hasta el mismo proceso de su evaluación, los actores intervinientes, las acciones desarrolladas, los entornos y condiciones de implementación, etc.) y sus repercusiones institucionales.
- Participación del Ateneo Institucional exponiendo y defendiendo la PP realizada como evaluación final de la PP .
- Acreditación en el legajo de cada estudiante de la PP realizada.

Principales espacios curriculares que se vinculan con el proyecto de PP:

- Dibujo técnico . (1° y 2°C.B, 1° C.S.)
- Instalaciones eléctricas (4° CS)
- Talleres de electricidad (1° y 2°C.B, 1° CS.)
- Seguridad e higiene (3° CS).
- Organización industrial (3° y 4° CS).
- Comunicación oral y escrita. 3° y 4° CS)

Logros de la experiencia:

- Relación constante de saberes previos construyendo nuevos saberes durante todo el proyecto.
- Relación directa con su perfil profesional.
- Se ha logrado una sólida formación general que posibilita a lxs estudiantes desempeñarse personal, social y laboralmente.
- Proporcionar una formación para el ejercicio informado, ético y responsable del quehacer profesional.
- Se han cumplimentado los objetivos específicos del PP.
- Han demostrado sus capacidades profesionales aplicando sus competencias profesionales .
- Aprender a trabajar en relación constante con otros pares.
- Apropiación de metodología de trabajo.

Dificultades:

Bajo nivel de interiorización por parte de lxs estudiantes de la metodología de trabajo en el campo formativo de Prácticas Profesionalizantes._(es un campo formativo nuevo)

-Dificultad en la organización y dinámica de trabajo en grupo.

- La necesaria centralización del trabajo en una sola jornada de trabajo, generó dificultades de provisión de herramientas por su simultaneidad de uso y poca disponibilidad institucional en cantidad de herramientas (Escaleras , etc).

- Coordinar actividades, cumplir roles diferentes, complementarse en el trabajo.

Redefiniciones:

La dinámica del proyecto de este PP ,hizo necesaria la implementación de una mecánica de constantes redefiniciones y ajustes en base a reuniones periódicas, donde se realizaba una ronda de análisis, posterior redefinición de tiempos o metodologías de trabajo y distintos aspectos relacionados al proyecto de PP teniendo en cuenta su ejecución concreta.

Algunos ejemplos:

Al inicio era necesario como disparador realizar un diagnóstico, mediante un relevamiento de los entornos formativos, para esa actividad fue necesario con lxs estudiantes , redefinir la actividad inicial partiendo del trabajo conceptual de “qué es un relevamiento” , finalidades del mismo, forma de realización y lo más importante , la realidad de que la realización del mismo la deben llevar adelante ellos solos.

Reflexiones finales.

La sociedad argentina ha evolucionado de manera exponencial al igual que la población en las últimas décadas, históricamente la escuela secundaria ha estado vinculada al mundo del trabajo, la sanción de las leyes nacionales proporcionaron el marco normativo necesario para establecer los vínculos entre las instituciones educativas y la matriz productiva del país. La Ley de Educación Técnica 26.058 (LETP) describe de manera explícita las pautas de vinculación con el mundo del trabajo. La implementación de las PP son diversas, y supone la introducción de saberes del mundo del trabajo en la implementación de proyectos pedagógicos, que suelen ser valorados por los estudiantes; según manifiesta (Martínez et. al 2020) hay suficiente evidencia empírica de investigaciones en Argentina y otros países, que muestra que la introducción proyectos pedagógicos vinculados a los saberes del trabajo generan mayor motivación e interés en los jóvenes. Los procesos de aprendizaje que parten de saberes prácticos para desde allí plantear saberes teóricos, o lo que se conoce como el valor pedagógico de la formación orientada y del aprendizaje situado (JACINTO, 2018, p. 87). Es por ello que entendemos que las PP se proponen como un dispositivo para la relación entre educación y trabajo. Es un nuevo espacio curricular a través del cual se pretende introducir saberes del mundo del trabajo en la implementación de proyectos pedagógicos, valorados por los estudiantes.

La articulación entre teoría y práctica a partir de experiencias formativas es muy importante, ya que los estudiantes pueden darse cuenta que están capacitados para aplicar los saberes aprendidos a lo largo de su formación, para resolver problemas concretos. También comienzan a dimensionar las condiciones del mundo del trabajo, responsabilidades, compromiso, exigencias, normas a tener en cuenta para llevar adelante un proyecto.

Siguiendo con la línea de pensamiento de (Martínez et. al), y en palabras de (CHARLOT, 2008) podemos afirmar que la democratización de las prácticas implica entonces promover la posibilidad de que todos alumnos tengan experiencias situadas en ámbitos de trabajo que permiten aprender distintos tipos de saberes, tales como cuestiones técnicas, de relaciones laborales, de habilidades blandas, de emprendedurismo, etc. En este sentido, la democratización de los aprendizajes implica, pensar y repensar nuevos dispositivos que se desarrollen en el ámbito de lo escolar para que los estudiantes sean protagonistas exclusivos e indiscutibles del sistema educativo como destinatarios del saber hacer y responsables de los impactos sociales y cambios que pudieran surgir a partir de la formación técnica profesional que les ofrece la escuela secundaria.

Resumen:

El presente trabajo es presentado por el equipo directivo del CET N°6 de la ciudad de Viedma- Pcia de Río Negro, en el marco de una capacitación sobre las experiencias en el espacio de práctica profesionalizante. El proyecto está orientado a la resolución de problemáticas y necesidades de mantenimiento de la luminaria escolar.

La dinámica y seguimiento del proyecto requirió de la implementación de una mecánica de constantes redefiniciones y ajustes en base a reuniones periódicas, ronda de análisis, posterior redefinición de tiempos o metodologías de trabajo y distintos aspectos relacionados al proyecto de práctica profesionalizante, teniendo en cuenta la ejecución concreta. La continuidad y acompañamiento por parte de los tutores y docentes involucrados permitieron al equipo directivo tomar registro de los avances y dificultades.

El proceso evaluativo del producto final analiza cada etapa del proyecto, los resultados expuestos por los estudiantes y tutores en las ponencias realizadas en los ateneos organizados para tal fin. Algunos aspectos que se tienen en cuenta para la evaluación son; organización general del proyecto, planificación de cada etapa, resolución de la situación problema teniendo en cuenta la disponibilidad de recursos humanos y materiales. Ejecución de las actividades planificadas.

La propuesta propone actividades para la práctica profesionalizante situada. Es por ello que, teniendo en cuenta el perfil y la formación específica de los estudiantes y el estado general de las instalaciones de la institución. El objetivo general para el espacio es el diseño y planificación de mantenimiento de instalaciones eléctricas y luminarias en el edificio escolar. Se organizan tareas de diagnóstico del nivel de eficiencia energética y recursos de luminaria e instalaciones.

Se evalúan alternativas de mercado para adecuar el nivel de iluminación, la reconversión de las luminarias hacia nuevas tecnologías (LED), se diseña plan de trabajo. La implementación de las prácticas profesionalizantes supone la introducción de saberes del mundo del trabajo en la implementación de proyectos pedagógicos, que suelen ser valorados por los estudiantes; según manifiesta (Martínez et. al 2020).

La articulación entre teoría y práctica a partir de experiencias formativas es muy importante, ya que los estudiantes se dan cuenta que pueden aplicar los saberes aprendidos a lo largo de su formación, para resolver problemas concretos. También comienzan a dimensionar las condiciones del mundo del trabajo, responsabilidades,

compromiso, exigencias, normas a tener en cuenta para llevar adelante un proyecto. En este sentido, la democratización de los aprendizajes implica, pensar y repensar nuevos dispositivos que se desarrollen en el ámbito de lo escolar para que los estudiantes protagonistas exclusivos e indiscutibles del sistema educativo como destinatarios del saber hacer y responsables de los impactos sociales y cambios que pudieran surgir a partir de la formación técnica profesional que les ofrece la escuela secundaria.

Bibliografía:

MARTINEZ, S.; GARINO, D.; FERNANDEZ, N. Escuela secundaria y formación para el trabajo en Argentina: políticas y saberes en disputa. Revista on line de Política e Gestão Educacional, Araraquara, v. 24, n. esp. 1, p. 841-866, ago. 2020. e-ISSN:1519- 9029. DOI: <https://doi.org/10.22633/rpge.13778> Remitido en: 20/02/2020 Revisiones requeridas en: 30/04/2020 Acepto en: 28/06/2020 Publicado en: 01/08/2020