

¿Cómo mejorar el Ambiente de aula? Un ejemplo en Educación Media Técnico Profesional

El ejercicio de la profesión docente plantea tanto desafíos como oportunidades para el aprendizaje profesional. Para aprovechar esas oportunidades, es crucial adoptar una actitud reflexiva y crítica al analizar los aspectos de nuestra práctica que han sido bien logrados y aquellos sobre los cuales es necesario trabajar para mejorar.



A continuación, presentamos una situación de la práctica profesional en la cual existe un espacio para la mejora en el desempeño asociado al **Ambiente de trabajo**, el que evalúa la competencia docente para promover un ambiente de trabajo que propicia el aprendizaje, generando relaciones de confianza, valoración y respeto con sus estudiantes.



Valentina es profesora de la especialidad Construcciones Metálicas e imparte el módulo Corte y soldadura en el 4° medio B. Sus estudiantes se encuentran realizando su plan de formación por alternancia¹, razón por la cual asisten semana por medio a diferentes empresas del sector.

En su establecimiento están trabajando el plan de reactivación de aprendizajes, por lo que en esta clase Valentina se ha propuesto fortalecer competencias de base del módulo, por medio de actividades de unión de soldadura.

Valentina (docente): Buenos días jóvenes, ¿cómo están?

Estudiantes: Bien profesora, ¿y usted cómo está?

Valentina (docente): Muy bien, gracias. En esta clase vamos a realizar un ejercicio de soldadura que aprendieron en 3° medio para practicar la unión tipo bisel en posición plana, con cordón de raíz, de relleno y de remate. Para esto vamos a utilizar los elementos de protección personal y hacer un uso eficiente de los insumos. Miren, acá tenemos un ejemplo (*profesora muestra una probeta*²). ¿Se recuerdan cómo realizar la unión?

Diego (estudiante): Sí, es súper fácil profesora.

Alberto (estudiante): Sí me acuerdo, pero a mí aún me cuesta.

Sofía (estudiante): A mí también me cuesta un poco, hace mucho que no hago esa soldadura.

Valentina (docente): Bueno jóvenes, en esta clase recordaremos lo central de esta técnica y buscaremos



¹Es una estrategia curricular en la cual se alternan los espacios de aprendizaje entre el establecimiento y otro(s) lugar(es) de aprendizaje, tales como empresas, instituciones de educación superior, órganos de la administración del Estado, servicios y empresas públicas (Orientaciones Normativa de alternancia - Resolución exenta n° 1.080 de 2020).

²Muestra representativa de metal soldado que se utiliza para evaluar la calidad y características de una unión soldada. Generalmente se somete a pruebas destructivas para determinar propiedades como resistencia, ductilidad y tenacidad de la soldadura. American Welding Society. (2013). *Welding Inspection Technology*. American Welding Society.

mejorarla. Yo primero les voy a mostrar cómo se realiza el procedimiento y luego ustedes lo van a practicar en sus cabinas de trabajo.

Romina (estudiante): Profesora, si quiere puedo ayudarle, a mí me gusta mucho hacer este tipo de unión.

Valentina (docente): No es necesario Romina, yo lo hago.

Valentina realiza la demostración explicando paso a paso cómo efectuar correctamente la unión de soldadura. Sus estudiantes observan y escuchan la explicación atentamente y en silencio. Una vez finalizada la demostración, Valentina les propone repasar algunos aspectos claves para su realización:

Valentina (docente): Cuando ejecutamos el cordón de raíz, ¿con cuánto amperaje debemos ajustar la máquina?

Juan (estudiante): Con 80 amperes.

Valentina (docente): 80 amperes. Eso me va a asegurar una máxima penetración considerando el talón y la abertura de raíz, ideal mínimo el diámetro del electrodo. Luego viene un cordón de relleno ¿Qué electrodo vamos a utilizar?

Francisco (estudiante): 7018.

Valentina (docente): Al igual que lo hemos hecho anteriormente con los ejercicios con los filetes, ¿cierto?

Romina (estudiante): 1/8"

Valentina (docente): ¿Cuánto amperaje?

Juan (estudiante): 110 amperes.

Valentina (docente): 110 amperes, bien. ¿Alguna duda?

Estudiantes: Todo claro profesora.

Juan (estudiante): Profesora, a mí me gusta mucho soldar. Y sabe, en mi práctica durante la semana en la empresa, el maestro nos explicó las características de los electrodos que se utilizan y nos animó a averiguar más. ¿Por qué no nos hace una demostración?

Valentina (docente): Lo que pasa es que acá en el colegio no tenemos tantos recursos... Ok, ya jóvenes, ¿cuentan con sus elementos de protección personal? Ahora les entregaré electrodos y las probetas metálicas para que comiencen a trabajar en sus cabinas de trabajo... ¡tengan cuidado!

La profesora se acerca a las cabinas y va observando el trabajo de sus estudiantes.

Valentina (docente): Francisco... cuida de que quede más cerrada la unión, y apúrese... vaya realizando el cordón de relleno.

Francisco (estudiante): Bueno profe.



Valentina (docente): A ver Juan, veamos cómo está quedando (*mientras se acerca para observar de cerca lo realizado por el estudiante*). El zigzagueo está bastante bien, pero esa escoria³ debe ir retirándola, espere que se enfríe y vaya limpiando. Y usted Andrés, ¿cómo va?

Andrés (estudiante): Se me enchucó la pieza. Yo he estado realizando cordones de soldadura de relleno en la empresa y no es fácil.

Sofía (estudiante): Sí profesora, en la empresa donde hacemos la práctica con el Andrés, no nos explican mucho y estamos haciendo siempre las mismas cosas.

Valentina (docente): Andrés y Sofía, miren, aquí deben tener cuidado... ¿se fijaron en el amperaje de la máquina? Recuerden que, si ejecutan un relleno con 80 amperes, les va a costar mucho soldar, el amperaje va a ser muy débil y no va a lograr la fusión correcta del metal.

Andrés y Sofía, se miran por un momento y permanecen en silencio.

Sofía (estudiante): Nos dio cosa preguntar.

En ese momento se acerca Diego:

Diego (estudiante): Ya profesora, terminé. Es que es súper fácil. ¿Qué hago ahora? Si usted me autoriza, le puedo ayudar a mis compañeros.

Valentina (docente): No Diego, vaya y limpie su puesto de trabajo.

Diego (estudiante): Ok.

Valentina (docente): Vamos jóvenes, vamos avanzando para revisar cómo nos ha ido con el ejercicio.



Los estudiantes continúan realizando el ejercicio, mientras la profesora monitorea su trabajo.

³Residuo que se forma durante el proceso de soldadura, compuesto por impurezas y fundentes que flotan en la superficie del metal fundido, protegiendo la soldadura de la contaminación atmosférica y ayudando a regular la velocidad de enfriamiento. Esto permite obtener uniones de calidad y resistencia adecuada. American Welding Society. (2004). *Welding Handbook: Fundamentals of Welding*. American Welding Society.

En la práctica descrita, ¿qué aspectos se acercan a lo esperado en este indicador?

En la situación presentada se observa que la docente mantiene un ambiente de trabajo respetuoso y centrado en el aprendizaje:

- Existe un **trato respetuoso**, pues se observa que tanto estudiantes como profesora se escuchan entre sí y no se expresan con groserías, no se observa discriminación, ni burlas entre estudiantes.
- La profesora logra que sus **estudiantes se focalicen** en la clase, participen, respondan preguntas y ejecuten la actividad de soldadura propuesta para la clase.

A pesar de lo anterior, en la clase no se logra observar una relación de confianza entre la docente y sus estudiantes. En varias ocasiones se observa que existe interés por parte del estudiantado por compartir sus inquietudes y experiencias, pero la docente no parece valorar ni recoge estas intervenciones, por el contrario, continúa con la clase.

Por tanto, este ejemplo ilustra una práctica profesional que cumple parcialmente con lo esperado en el indicador Ambiente de aula, ilustrando un desempeño de nivel Básico.

Puede haber muchas posibilidades para mejorar la práctica descrita, veamos una de ellas...

Una opción de mejora es que la docente demuestre interés y se detenga ante las opiniones o desempeños del estudiantado.



En esta clase se observa la presencia de estudiantes que muestran interés por lo que están aprendiendo, como es el caso de Juan, quien comparte su experiencia de su lugar de práctica (*"...en mi práctica durante la semana en la empresa, el maestro nos explicó las características de los electrodos que se utilizan y nos animó a averiguar más. ¿Por qué no nos hace una demostración?"*). También hay quienes participan de forma espontánea, como Romina (*"Profesora, si quiere puedo ayudarle, a mí me gusta mucho hacer este tipo de unión"*) y Diego (*"... ¿Qué hago ahora? Si usted me autoriza, le puedo ayudar a mis compañeros"*), quienes expresaban su interés por colaborar.

La docente podría aprovechar estas intervenciones para involucrarles más en sus aprendizajes y así establecer una relación de mayor confianza con ellos. Así, frente a la intervención de Juan podría haber dicho: *“Con los recursos que tenemos veo difícil que podamos hacer una demostración, pero puedo recomendarte un par de libros de la biblioteca, veamos... está el libro Estructuras Metálicas, de Gabriel Troglia o Construcción de Estructuras Metálicas, de Pascual Urbán. También te recomiendo acceder al sitio de Indura, ahí podrás encontrar bastante información al respecto”*. Por otra parte, podría haber respondido al ofrecimiento de Diego de la siguiente forma. *“Te agradezco mucho que puedas colaborar con tus compañeros. A Andrés y Sofía les ha costado realizar esta unión, por favor ayúdales para que mejoren su técnica”*.



Además, la docente podría recoger y valorar las intervenciones de sus estudiantes, sean correctas o incorrectas. Por ejemplo, podría mostrar una aproximación positiva al error cuando Andrés y Sofía no alcanzaron el desempeño esperado, favoreciendo que se sientan en confianza para preguntar o equivocarse.

Estos cambios ilustran una forma de llevar la calidad de la práctica profesional al nivel esperado (Competente) en el indicador Ambiente de aula.

En mi establecimiento, ¿cuáles son nuestras prácticas respecto al indicador Ambiente de aula?

Para contestar esta pregunta, le sugerimos reunirse con uno/a o más colegas y realizar el siguiente ejercicio:

1. Revisen el ejemplo en conjunto; cada participante puede tenerlo impreso o pueden proyectarlo en un telón.
2. Individualmente, recuerden una situación particular de su propia práctica en la cual presentaron dificultades similares a las ilustradas en el ejemplo. Intenten recordar la mayor cantidad de detalles posible; para esto es útil centrarse en experiencias recientes y registrar en un papel la información principal.
3. Revisen en conjunto la rúbrica del indicador (disponible en el sitio web www.docentemas.cl), específicamente lo definido en los niveles Básico y Competente.

