

PLANIFICACION

Análisis de albañilería en edificios cercanos al liceo

Observación en terreno y análisis –desde la perspectiva ambiental- de la albañilería de edificios construídos o en construcción localizados en un área cercana al liceo. La planificación se concierne en tres aspectos fundamentales: los Acuerdos de Producción Limpia del sector de la construcción y su significación en términos ambientales y laborales; el principio de calidad total para competir con éxito en el rubro; y el fortalecimiento de competencias laborales en el sector de la construcción.

A) DIRIGIDO A

Docentes y estudiantes de enseñanza media técnica profesional del sector Construcción, especialidad en Edificación, Albañilería.

OBJETIVOS TRANSVERSALES

- Desarrollar la iniciativa personal, la creatividad, el trabajo en equipo, el espíritu emprendedor y las relaciones basadas en la confianza mutua y responsable.
- Reforzar destrezas y habilidades de comunicación oral y escrita de Lengua Castellana y Comunicación; de cuidado del medio ambiente incorporado a Biología; de movimiento, de Física; de disoluciones químicas, de Química y Ciencias Naturales, además del cálculo de área, de Matemática.
- Desarrollar redes de intercambio de experiencias entre profesores de EMTP de la propia región y con otras regiones del país
- Elaborar informes estructurados y expresados técnicamente.
- Generar capacidades de organizar y ejecutar trabajos de albañilería en terreno de acuerdo a especificaciones técnicas para garantizar al usuario la resistencia de la albañilería
- Aprender a optimizar los recursos para mantener una productividad continua y eficiente.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Aplicar en el taller de la especialidad de construcción y en su práctica industrial los conceptos fundamentales de prevención de la contaminación y producción limpia
2. Conocer la legislación y normativas ambientales vigentes para el sector de la construcción
3. Desarrollar competencias laborales para la calidad total requeridas por las especialidades del sector económico de la construcción
4. Conocer los principios básicos del concepto de gestión ambiental integral para aplicar en la construcción de edificios

5. Alertar respecto a los tipos de residuos que se pueden generar en un proyecto de construcción de edificios



ACTIVIDADES



TIEMPO ESTIMADO:
16 horas pedagógicas

- A) Organización** del curso en grupos de 4 a 5 alumnos, donde cada uno abordará un aspecto del trabajo.
- B) Observaciones previas:** en su recorrido hogar-liceo-hogar los alumnos observarán los edificios en construcción, o recientemente terminados y anotarán las observaciones que justifiquen su selección, ya sea por su tamaño, antigüedad u otras características y así definir criterios para seleccionar una o dos edificaciones en las que concentrarán su análisis: el docente arbitrará las selecciones ofrecidas por los alumnos. La decisión de visitar varios edificios o uno quedará a criterio del profesor. Se elaborará una guía para la visita en terreno, que los alumnos harán en conjunto con el docente. Éste concentrará el foco de atención desde la perspectiva ambiental en tres aspectos fundamentales: los Acuerdos de Producción Limpia del sector de la construcción y su significación en términos ambientales y laborales; el principio de calidad total para competir con éxito en el rubro; el fortalecimiento de competencias laborales en el sector de la construcción.
- C) Visita y análisis de edificaciones** (en proceso o terminadas) cercanas a su liceo, prestando especial atención a la planificación y ejecución de obras de albañilería para constatar en terreno las condiciones de:
 - **Materiales y herramientas utilizados:** Tipos de ladrillos y bloques, volumen.
 - **Especificaciones técnicas de albañilería:** Planos de estructura y arquitectura. Tipos de albañilería.

Morteros de cemento. Muros de albañilería.
Planificación de trabajo de albañilería.
Verticalidad y horizontalidad de muros. Manejo
de herramientas de albañilería. Terminaciones de
albañilería. Técnicas de levantamiento de muros.

- **Radieres y sobrelosas:** Interpretación de planos
de estructura y arquitectura. Especificaciones
técnicas de sobrelosas y radieres.. Materiales y
herramientas. Cubicación de materiales. Tabla de
dosificación de morteros y hormigones. Colocación
y compactación de hormigón. Terminado de
superficies

- **Seguridad en el trabajo:** Equipos de prevención
de riesgos. Normas sobre accidentes del trabajo
y enfermedades profesionales (Ley Nº 16.744).
Reglamento sobre condiciones sanitarias y
ambientales básicas en los lugares de trabajo
(Decreto 745).

- **Preparación del personal:** Organización. Niveles
de rendimiento

- **Impacto ambiental que produce en su entorno humano y natural:** Aplicación de normativas ambientales. Prevención de la contaminación y producción limpia. Medidas de mitigación, reducción o eliminación de impacto ambiental. Acuerdos de Producción Limpia del sector de la construcción

D) Conclusiones, exposición y debate: un relator de cada grupo reunirá la información y redactará un informe que de cuenta de los aspectos más relevantes, que se expondrán ante el curso para debatir los aspectos más relevantes del trabajo. El docente puede organizar un panel para exponer en algún espacio disponible en el liceo con el objeto de que toda la comunidad escolar comparta la experiencia del curso.

