I.- Datos Generales

Código	Título
EC1587	Elaboración de piezas a base de fibra de vidrio

Propósito del Estándar de Competencia

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que se desempeñan en la elaboración de productos con fibra de vidrio que cumplan con los estándares de calidad, seguridad y funcionalidad requeridos. Esto implica la correcta manipulación y moldeado del material, el uso de técnicas de laminado adecuadas, la aplicación de resinas y catalizadores específicos, así como el acabado y final de las piezas.

Asimismo, puede ser referente para el desarrollo de programas de capacitación y de formación basados en Estándares de Competencia (EC).

El presente EC se refiere únicamente a funciones para cuya realización no se requiere por disposición legal, la posesión de un título profesional. Por lo que para certificarse en este EC no deberá ser requisito el poseer dicho documento académico.

Descripción general del Estándar de Competencia

El estándar de competencia Elaboración de piezas a base de fibra de vidrio, describe las actividades que realiza una persona al preparar el área de trabajo, al acondicionar el molde a utilizar, al aplicar capa protectora y estética en el molde y al producir la pieza a base de fibra de vidrio.

El presente EC se fundamenta en criterios rectores de legalidad, competitividad, libre acceso, respeto, trabajo digno y responsabilidad social.

Nivel en el Sistema Nacional de Competencias: Dos

Desempeña actividades programadas que, en su mayoría, son rutinarias y predecibles. Depende de las instrucciones de un superior. Se coordina con compañeros de trabajo del mismo nivel jerárquico.

Comité de Gestión por Competencias que lo desarrolló

de la Formación para el Trabajo

Fecha de aprobación por el Comité Técnico del CONOCER:	Fecha de publicación en el Diario Oficial de la Federación:
06 de diciembre de 2023	19 de enero de 2024

Periodo sugerido de revisión /actualización del EC:

3 años

Ocupaciones relacionadas con este EC de acuerdo con el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones (SINCO)

Grupo unitario
7999 Otros trabajadores artesanales no clasificados anteriormente

Ocupaciones asociadas
Fibrero

Clasificación según el sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN)

Sector:
54 Servicios profesionales, científicos y técnicos

Subsector:
541 Servicios profesionales, científicos y técnicos

Rama:
5419 Otros servicios profesionales, científicos y técnicos

Subrama:
54199 Otros servicios profesionales, científicos y técnicos

Clase:
541990 Otros servicios profesionales, científicos y técnicos

El presente EC, una vez publicado en el Diario Oficial de la Federación, se integrará en el Registro Nacional de Estándares de Competencia que opera el CONOCER a fin de facilitar su uso y consulta gratuita

Organizaciones participantes en el desarrollo del Estándar de Competencia

- Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo (DGCFT)
- Macfarland Custom Desing
- Nitkom
- Universidad Tecnológica de Puebla (UTP)

Aspectos relevantes de la evaluación

Detalles de la práctica:	• Para demostrar la competencia en este EC, se recomienda que se lleve a cabo en el lugar de trabajo y durante su jornada laboral; sin embargo, pudiera realizarse de forma simulada si el área de evaluación cuenta con los materiales, insumos, e infraestructura, para llevar a cabo el desarrollo de todos los criterios de evaluación referidos en el EC.
Apoyos/Requerimientos:	• Equipo de protección: traje protector/overol completo, guantes de látex/nitrilo y vinilo, mascarilla con filtro para partículas, lentes de seguridad y calzado de seguridad con casquillo, entre otros. • Molde para la reproducción de piezas a base de fibra de vidrio. • Mesa (s) de trabajo.

- Hoja de especificaciones de la pieza a reproducir, tabla de relación de proporciones.
- Báscula digital.

Duración estimada de la evaluación

- 7 horas en campo y 1 hora en gabinete, totalizando 8 horas

Referencias de Información

- NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en lo centro de trabajo

II.- Perfil del Estándar de Competencia

Estándar de Competencia

Elaboración de piezas a base de fibra de vidrio

Elemento 1 de 4

Preparar el área de trabajo

Elemento 2 de 4

Acondicionar el molde a utilizar

Elemento 3 de 4

Aplicar capa protectora y estética en el molde

Elemento 4 de 4

Producir la pieza a base de fibra de vidrio

III.- Elementos que conforman el Estándar de Competencia

Referencia	Código	Título
1 de 4	EC4912	Preparar el área de trabajo

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Realiza la revisión de las medidas de seguridad e higiene del área de trabajo:
   - Verificando las condiciones de ventilación natural/artificial,
   - Considerando/Probando las condiciones de iluminación natural/artificial,
   - Inspeccionando las condiciones de integridad y funcionalidad del equipo de protección personal: traje protector/overol completo, guantes de látex/nitrilo y vinilo, mascarilla con filtro para partículas, lentes de seguridad y calzado de seguridad con casquillo,
   - Verificando que los materiales/productos estén identificados y almacenados, de acuerdo con sus propiedades químicas/especificaciones técnicas,
   - Revisando la suficiencia y caducidad de los materiales/productos almacenados,
   - Inspeccionando las condiciones de integridad y funcionalidad de las herramientas/equipo,
   - Ubicando señalizaciones y áreas de seguridad en el área de trabajo/taller, y
   - Notificando al jefe inmediato del incumplimiento de alguna medida de seguridad e higiene.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

PRODUCTOS

1. El reporte de seguridad e higiene en el área de trabajo desarrollado:
   - Contiene la fecha de elaboración del reporte,
   - Describe la revisión de las condiciones de ventilación,
   - Describe la revisión de las condiciones de iluminación,
   - Describe la revisión de las condiciones del equipo de protección personal,
   - Describe la revisión de las condiciones de almacenaje de materiales/productos,
   - Describe la revisión de las condiciones de disponibilidad de materiales/productos,
   - Describe la revisión de las condiciones de disponibilidad de las herramientas/equipo,
   - Describe la revisión de las señalizaciones y áreas de seguridad,
   - Indica los espacios para reportar incumplimientos de seguridad e higiene en el área de trabajo,
   - Indica los espacios para reportar faltantes de materiales/productos y herramientas/equipo,
   - Contiene el nombre completo y la firma de quien realiza el reporte, y
   - Contiene el nombre completo y la firma del jefe inmediato que recibe el reporte.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS	NIVEL
1. NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en lo centro de trabajo. • Pictograma de peligros físicos y para la salud. • Símbolos del equipo de protección personal.	Comprensión

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

RESPUESTAS ANTE SITUACIONES EMERGENTES

Situación emergente

1. Derrame de una sustancia tóxica/inflamable en el área de almacenamiento/área de trabajo.

Respuestas esperadas

1. Emplear guantes y gafas de seguridad, con papel absorbente/toallas de papel retirar la sustancia, enjuagar con suficiente agua el área del derrame, limpiar con un trapo húmedo, ventilar el área y colocar el papel/toalla utilizados en una bolsa de plástico resistente y sellarla para su disposición final.

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

1.	Orden:	La manera en que mantiene organizado y en condiciones de uso su equipo de protección personal, el área de almacenamiento de los materiales/productos, así como de las herramientas/equipo, que permitan garantizar su utilización antes, durante y al término de la reproducción de la pieza(s) a base de fibra de vidrio, de acuerdo con las políticas de seguridad e higiene establecidas en el área de trabajo.
2.	Responsabilidad:	La manera en que aplica las medidas de seguridad e higiene en el área de trabajo con el objetivo de salvaguardar la integridad del trabajador.

GLOSARIO

1.	Almacenaje:	Se refiere a la organización de los materiales/productos, herramientas/equipos necesarios para llevar a cabo las actividades de un área de trabajo específica. Esto incluye la designación de espacios adecuados para almacenar y mantener los elementos de trabajo de manera ordenada y accesible.
2.	Áreas de seguridad:	Se refieren a los diferentes espacios dentro de un lugar de trabajo donde se implementan medidas de seguridad para garantizar la protección de los empleados y prevenir accidentes. Suelen ser identificadas y delimitadas de acuerdo con los riesgos específicos presentes en cada una de ellas. Por ejemplo, el área de almacenamiento de productos químicos.
3.	Equipo de protección personal:	Se refiere a cualquier equipo, dispositivo o prendas diseñadas para proteger a los trabajadores de posibles riesgos o peligros presentes en su entorno laboral. Estos equipos son utilizados para evitar lesiones, enfermedades o exposiciones a agentes nocivos durante el desempeño de sus labores.
4.	Especificaciones técnicas:	Se refiere a la información donde se proporciona detalles técnicos y característicos específicos de los productos a utilizar y que es de

		importancia para garantizar la calidad y la eficiencia en la producción de piezas a base de fibra de vidrio.
5.	Señalizaciones de seguridad:	Se refiere a carteles, letreros, cintas de color, señales luminosas, con el propósito de alertar sobre posibles peligros o riesgos presentes en el área, indicar la ubicación de equipos de protección personal, señalizar rutas de evacuación y salidas de emergencia, identificar áreas donde se manipulan sustancias peligrosas, entre otros.
6.	Ventilación artificial:	Se refiere al uso de sistemas o dispositivos diseñados para proporcionar un flujo de aire fresco y controlado en espacios interiores, por ejemplo, ventiladores, extractores, acondicionadores de aire, entre otros, ayudando a eliminar contaminantes del aire, controlar la temperatura y la humedad, y renovar el oxígeno en el ambiente, contribuyendo así a un entorno laboral saludable y seguro.
7.	Ventilación natural:	Se refiere al uso de corrientes de aire naturales para proporcionar un ambiente de trabajo fresco y confortable. Se logra a través de la apertura estratégica de ventanas, puertas y otras aberturas en el área de trabajo para permitir la entrada de aire fresco y la salida del aire caliente y viciado.

Referencia	Código	Título
2 de 4	E4913	Acondicionar el molde a utilizar

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Prepara el molde para la reproducción de piezas a base de fibra de vidrio:
   - Portando el equipo de protección personal: overol, guantes, mascarilla, lentes de seguridad y calzado de seguridad con casquillo, durante todo el proceso de elaboración,
   - Realizando la limpieza del área de trabajo y de las herramientas para evitar la acumulación de polvo, así como residuos de material,
   - Seleccionando el tipo de molde: de una cara/de varias caras,
   - Limpiando a profundidad el molde seleccionado de manera que se encuentre libre de cualquier residuo/suciedad/polvo que afecte la calidad de la pieza a reproducir,
   - Verificando que la superficie del molde seleccionado se encuentre firme/rígida y libre de imperfecciones como grietas, hendiduras o abolladuras,
   - Colocando materiales, productos químicos/auxiliares y herramientas, en el área de trabajo para el acondicionamiento del molde,
   - Seleccionando la(s) mesa(s) de trabajo acorde con las dimensiones del molde a trabajar,
   - Verificando la firmeza de la(s) mesa(s) de trabajo seleccionada(s), esta(s) deberá(n) presentar una altura mínima de 0.75 mts. y estabilidad (evitar presentar movimientos en el sentido horizontal y vertical),
   - Inspeccionando la limpieza de la(s) mesa(s) de trabajo seleccionada(s), observando que se encuentre libre de polvo, suciedad, grasa o partículas,
   - Aplicando de manera uniforme en toda la superficie del molde, y en el aérea de trabajo, una primera capa de cera desmoldante,
   - Verificando el tiempo de secado, de acuerdo con las condiciones ambientales del lugar de trabajo y a las especificaciones técnicas de la cera desmoldante,
   - Realizando el pulido hasta obtener el brillo en la superficie del molde,
   - Aplicando una segunda capa de cera desmoldante,
   - Realizando pulido, las veces necesarias, para garantizar el sellado de porosidad del modelo: mínimo 2/6 capas y máximo 4/10 capas,
   - Aplicando, con la ayuda de una esponja, una capa de película separadora/cera desmoldante,
   - Verificando el tiempo de secado, observando que la película separadora/cera desmoldante cambie de una tonalidad brillante a una tonalidad mate, para una segunda aplicación,
   - Evitando aglomeraciones (grumos, exceso de material) de película separadora/cera desmoldante durante su aplicación en el molde,
   - Limpiando las herramientas y materiales utilizados en la aplicación de la cera desmoldante y la película separadora,
   - Aplicando las medidas de higiene, referente al manejo y disposición de residuos, en el área de trabajo establecidos en el taller/empresa, y
   - Ordenando los materiales, productos químicos/auxiliares, herramientas y equipo de protección personal, en las áreas de resguardo/almacenamientos destinados.

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

1. Iniciativa: La manera en que revisa las condiciones de funcionamiento y limpieza del molde, el bastidor y las herramientas, con el propósito de asegurar la calidad previo al procedimiento de reproducción de la pieza a base de fibra de vidrio.

2. Orden: La manera en que realiza cada una de las secuencias, así como los tiempos de trabajo al emplear los materiales, productos químicos/auxiliares para el acondicionamiento del molde, evitando cualquier contratiempo que pueda afectar la calidad en la etapa de la reproducción de la pieza a base de fibra de vidrio.

GLOSARIO

1. Cera desmoldante: Es un producto utilizado para facilitar la extracción de la pieza moldeada una vez que ha fraguado y se ha solidificado. Se aplica en la superficie interna del molde antes de verter el material de fibra de vidrio, creando una capa protectora que evita que la resina y las fibras se adhieran al molde.

2. Encastre: El objetivo del encastre es asegurar que todas las piezas del molde estén correctamente alineadas y en contacto, evitando así imperfecciones y defectos en la pieza final de fibra de vidrio. Esto se logra mediante la utilización de elementos de sujeción, como tornillos, abrazaderas o cintas adhesivas, que mantienen las partes del molde en su lugar durante el proceso de laminación.

3. Líquido desmoldante: Compuesto químico utilizado en trabajos de fibra de vidrio para facilitar la liberación de la pieza moldeada una vez que ha endurecido. Se aplica directamente sobre el molde antes de verter la resina de fibra de vidrio para evitar que se adhiera a la superficie. Este compuesto forma una película lubricante entre el molde y la resina, lo que facilita su desprendimiento posterior sin dañar la pieza y proteger el molde.

4. Molde: Es una estructura o matriz que se utiliza para dar forma y contener la fibra de vidrio durante el proceso de fabricación. Es una réplica exacta de la forma deseada del producto final y se utiliza como base para aplicar la resina y la fibra de vidrio.

5. Película separadora: Es una capa delgada y resistente que se coloca en el interior de un molde antes de la colocación de la fibra de vidrio. Esta película tiene como objetivo principal evitar que la resina de fibra de vidrio se adhiera al molde durante el proceso de curado. Evita que cualquier imperfección del molde se transfiera a la pieza de fibra de vidrio. Además, proporciona un desprendimiento fácil y limpio de la pieza una vez que está completamente curada.

Referencia	Código	Título
3 de 4	E4914	Aplicar capa protectora y estética en el molde

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Determina la cantidad de materiales a utilizar en la aplicación del *gel coat*:
   - Revisando que el molde carezca de aglomeraciones de película separadora,
   - Cuantificando el volumen *gel coat* a utilizar para cubrir la superficie del molde, de acuerdo con el espesor determinado en la hoja de especificaciones de la pieza a reproducir,
   - Cuantificando con el apoyo de una tabla de relación de proporciones, el peso en gramos de resina a emplear, de acuerdo con la densidad del material indicado en la hoja de especificaciones de la pieza a reproducir, y
   - Calculando con el apoyo de una tabla de relación de proporciones, la cantidad de catalizador para el volumen de *gel coat* a utilizar.

2. Aplica el *gel coat* en el molde de la pieza a reproducir:
   - Preparando en el área de trabajo las herramientas/equipo y materiales con las cantidades calculadas a emplear,
   - Portando el equipo de protección personal antes de iniciar la aplicación del *gel coat*,
   - Realizando la limpieza del área de trabajo y de las herramientas para evitar la acumulación de polvo y residuos materiales,
   - Fusionando, con un mezclador de madera, el *gel coat* con el catalizador hasta obtener una resina homogénea,
   - Aplicando una capa uniforme en toda la superficie del molde a replicar,
   - Revisando el curado del *gel coat* hasta que alcance su punto de gel y aplicar una segunda capa,
   - Aplicando la cantidad de capas, indicadas en la hoja de especificaciones, de la pieza a reproducir: condiciones de trabajo/uso final,
   - Limpiando las herramientas y materiales utilizados en la aplicación del *gel coat*,
   - Aplicando, en el área de trabajo, las medidas de higiene referente al manejo y disposición de residuos, establecidos por el taller/empresa, y
   - Ordenando, en las áreas de resguardo/almacenamientos destinados, los materiales, productos, químicos/auxiliares, herramientas y equipo de protección personal.

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

1. Limpieza: La manera en que mantiene las herramientas y materiales sin la presencia de polvo o residuos antes, durante y al término de la aplicación de la capa protectora y estética en el molde. En el resguardo de las herramientas y equipo, así como en la disposición de los desperdicios como lo establece las medidas de seguridad e higienes del taller/empresa.

2. Responsabilidad:	La manera en que determina las cantidades de *gel coat*, resina y catalizador, con el propósito de aprovechar sus propiedades químicas, así como la suficiencia durante todo el proceso, sin afectar la durabilidad molde y calidad de la pieza a base de fibra de vidrio a elaborar.

GLOSARIO

1. Catalizador:	Es una sustancia química que se utiliza para acelerar el proceso de curado o endurecimiento de la resina con la que se impregna la fibra de vidrio. La resina, combinada con el catalizador, se aplica sobre la fibra de vidrio y, a medida que reacciona, se endurece y se convierte en un material sólido y resistente. El catalizador funciona iniciando una reacción química entre la resina y otros componentes de la mezcla, lo que permite una rápida transformación de los materiales líquidos en sólidos. Dependiendo de la aplicación y de la resina utilizada, existen diferentes tipos de catalizadores que se pueden emplear en el trabajo con fibra de vidrio.
2. Gel coat:	Es una sustancia química que se utiliza en la aplicación del *gel coat* en el molde para trabajos con fibra de vidrio. Su función principal es iniciar la reacción de polimerización del *gel coat*, permitiendo que se endurezca y forme una capa protectora sobre la fibra de vidrio. Esta mezcla se aplica sobre el molde de fibra de vidrio y, gracias a la presencia del catalizador, comienza a endurecerse y curarse, formando una capa lisa y resistente.
3. Punto de *gel*:	Consistencia viscosa y pegajosa, similar a un gel, pero aún no ha endurecido por completo. Este punto es crucial, ya que es el momento en el que el *gel coat* está listo para recibir las capas de fibra de vidrio y lograr la adhesión adecuada entre ambos materiales. El tiempo necesario para alcanzar este punto de gel dependerá de la composición del *gel coat* y las condiciones ambientales, como la temperatura y la humedad. Un tiempo de gel adecuado asegura una aplicación y curado adecuados de la fibra de vidrio, lo que resultará en un molde resistente y de buena calidad.
4. Resina:	Material líquido utilizado para crear una capa exterior protectora y estética en la superficie del molde. La resina, que puede ser de poliéster o de epoxi, se mezcla con un catalizador para que se endurezca y forme una capa dura y duradera en el molde. El *gel coat* se aplica en diferentes capas y actúa como una barrera protectora contra los agentes externos, como la humedad, los rayos UV y los productos químicos. También proporciona un acabado liso y estético a la pieza de fibra de vidrio final.

Referencia	Código	Título
4 de 4	E4915	Producir la pieza a base de fibra de vidrio

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Estima las cantidades de fibra de vidrio y resina a emplear para la reproducción de la pieza:
   - Verificando que se haya completado el tiempo de curado de la última capa de *gel coat*, de acuerdo con las especificaciones del fabricante,
   - Corroborando las medidas de la superficie del molde a cubrir con fibra de vidrio con la hoja de especificaciones de la pieza a reproducir,
   - Realizando el corte de la fibra de vidrio, de acuerdo con la superficie a cubrir y en la cantidad de capas, indicadas en la hoja de especificaciones de la pieza a reproducir: condiciones de trabajo/uso final,
   - Ejecutando el pesado de las capas de fibra de vidrio obtenidas con el apoyo de una báscula digital,
   - Verificando que el peso total corresponda al 30% acorde con la relación fibra de vidrio y resina, indicado en la hoja de especificaciones de la pieza a reproducir,
   - Estimando la cantidad de resina a utilizar que corresponda con el 70% de la relación fibra de vidrio y resina, indicado en la hoja de especificaciones de la pieza a reproducir, y
   - Calculando la cantidad de catalizador con el apoyo de una tabla de relación de proporciones, para el volumen de resina a emplear en la mezcla.

2. Manipula la fibra de vidrio y resina para la obtención de la pieza a reproducir:
   - Preparando en el área de trabajo las herramientas y equipo a utilizar y los materiales en las cantidades calculadas a emplear,
   - Portando el equipo de protección personal antes de iniciar la reproducción de la pieza,
   - Realizando la limpieza del área de trabajo y de las herramientas para evitar la acumulación de polvo, así como residuos de material,
   - Fusionando, con un mezclador de madera, la resina con el catalizador hasta obtener la cantidad necesaria de acuerdo con la cantidad de capas,
   - Cubriendo, con una brocha, una capa uniforme de resina en toda la superficie del molde,
   - Colocando la capa de fibra de vidrio hasta dejarla bien humectada de resina y cubrir la superficie del molde en su totalidad,
   - Ejecutando este procedimiento, de acuerdo con la cantidad de capas, acorde con la hoja de especificaciones de la pieza a reproducir,
   - Inspeccionando que la resina alcance su punto de gel y con un cúter/navaja, perfila las orillas de la pieza obtenida,
   - Revisando que la pieza obtenida haya curado,
   - Empleando espátulas de plástico, se procede al desmolde de la pieza obtenida,
   - Evitando dañar el molde, así como la pieza obtenida durante el proceso,
   - Realizando el terminado final, de acuerdo con lo indicado en la hoja de especificaciones de la pieza a reproducir,
   - Limpiando las herramientas y materiales utilizados en la aplicación de la resina,
   - Aplicando las medidas de higiene referente al manejo y disposición de residuos en el área de trabajo, establecidos en el taller/empresa, y

- Ordenando los materiales, productos, químicos/auxiliares, herramientas y equipo de protección personal, en las áreas de resguardo/almacenamientos destinados.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

PRODUCTOS

1. El reporte de cuantificación de materiales/productos y terminado de la pieza obtenida elaborado:
   - Contiene la fecha de elaboración del reporte,
   - Indica la cantidad de *gel coat* utilizado en el molde,
   - Indica la cantidad de resina utilizada en el molde,
   - Indica la cantidad de catalizador utilizado en el molde,
   - Registra la superficie total del molde a cubrir en la producción de la pieza,
   - Describe el peso total de fibra de vidrio a emplear en la producción de la pieza,
   - Describe la cantidad de resina a emplear en la producción de la pieza,
   - Describe la cantidad de catalizador a emplear en la producción de la pieza,
   - Presenta una superficie lisa la pieza obtenida: exenta de rebabas/excedente de fibra de vidrio,
   - Presenta una superficie uniforme la pieza obtenida: exenta de irregularidades, burbujas de aire atrapadas o áreas rugosas,
   - Presenta resistencia y rigidez la pieza obtenida: exenta de flexibilidad excesiva/debilidad en ciertas áreas,
   - Contiene el nombre completo y la firma de quien realiza el reporte, y
   - Contiene el nombre completo y la firma del jefe inmediato que recibe el reporte.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS	NIVEL
1. Operaciones Aritméticas: Regla de tres.	Aplicación

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

1. Orden:	La manera en que realiza cada una de las etapas en la elaboración de la pieza a base de fibra de vidrio, respetando el orden y los tiempos para llevar a cabo cada una de ellas. Con el propósito de obtener el acabado de acuerdo con la hoja de especificaciones de la pieza a reproducir.
2. Responsabilidad:	La manera en que cuantifica la cantidad de fibra de vidrio y materiales en la elaboración de la pieza, así como en su manejo para su aprovechamiento evitando la generación de desperdicios y finalmente en el proceso de desmolde al utilizar la herramienta adecuada para preservación del molde y sin dañar la calidad de la pieza a obtener.

GLOSARIO

1. Desmolde:	Proceso de separar o quitar la pieza de fibra de vidrio del molde en el que se ha moldeado y curado. Es importante tener cuidado al desmoldar la pieza de fibra de vidrio para evitar dañarla. Se deben seguir las instrucciones del fabricante y utilizar

	herramientas adecuadas, como palancas o cuchillas, para separar cuidadosamente el molde de la pieza sin causar grietas o roturas.
2. Fibra de vidrio:	Es un material compuesto que se utiliza ampliamente en la fabricación de piezas y componentes. Consiste en una matriz de resina que contiene hilos o filamentos de vidrio como refuerzo. En la elaboración de piezas, la fibra de vidrio se utiliza generalmente en forma de láminas, tejidos o mallas.