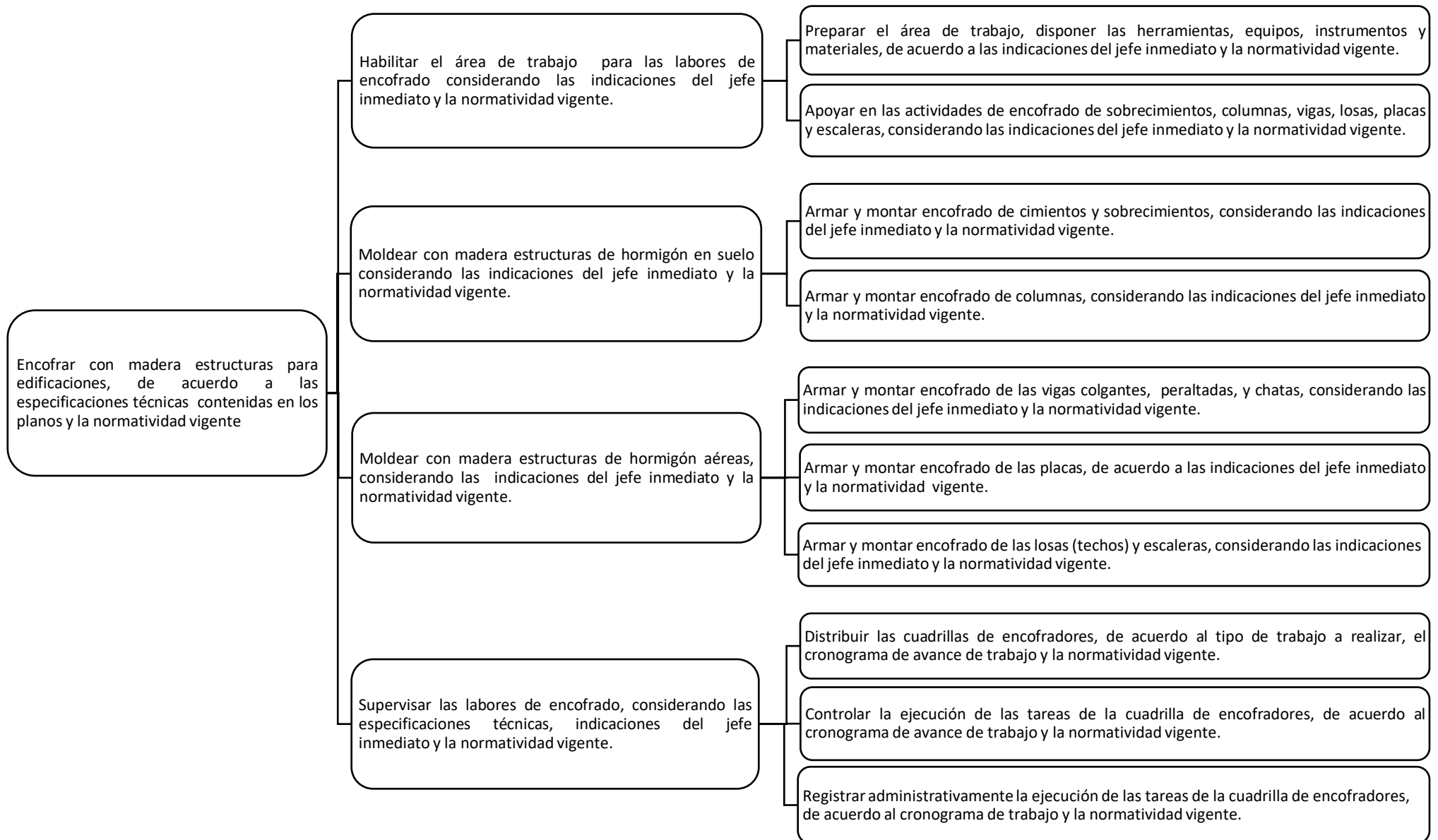


MAPA FUNCIONAL DEL PERFIL OCUPACIONAL DE ENCOFRADO CON MADERA EN EDIFICACIONES



PERFIL OCUPACIONAL DE ENCOFRADO CON MADERA EN EDIFICACIONES

Sector:	Familia Productiva:	División:	Código:	Versión:	Aprobación:	Vigencia:
Construcción (F)	Construcción e Ingeniería Civil (20)	Construcción de Edificios (41)	F2041004	03	12/07/2021	05 años

Competencia General:	Encofrar con madera estructuras para edificaciones, de acuerdo a las especificaciones técnicas contenidas en los planos y la normatividad vigente.
----------------------	--

Unidad de Competencia 1:	Habilitar el área de trabajo para las labores de encofrado considerando las indicaciones del jefe inmediato y la normatividad vigente.		
Código U.C.:	F2041004 – 1	Nivel de Competencia:	1

Elemento de Competencia	Elemento de Competencia
Preparar el área de trabajo, disponer las herramientas, equipos, instrumentos y materiales, de acuerdo a las indicaciones del jefe inmediato y la normatividad vigente.	Apoyar en las actividades de encofrado de sobrecimientos, columnas, vigas, losas, placas y escaleras, considerando las indicaciones del jefe inmediato y la normatividad vigente.
Criterios de Desempeño	Criterios de Desempeño
<ol style="list-style-type: none"> Utiliza equipos de protección personal, considerando la normatividad vigente. Instala los medios auxiliares de seguridad general y de señalización, de acuerdo las indicaciones del jefe inmediato y la normatividad vigente. Selecciona los equipos, herramientas, e instrumentos del almacén correspondiente según la labor específica de la obra, de acuerdo a las indicaciones del jefe inmediato y la normatividad vigente. Desplaza los equipos, herramientas, materiales e insumos, considerando si se realizará en el exterior o interior de las instalaciones de acuerdo al tipo de trabajo a realizar, de acuerdo a las indicaciones del jefe inmediato y la normatividad vigente. Reconoce los riesgos inherentes a las tareas a ejecutar y la importancia de acatamiento de acuerdo a la normatividad vigente. Comunica al jefe inmediato sobre el avance e imprevistos sucedidos durante la ejecución de las tareas, de ser el caso. 	<ol style="list-style-type: none"> Utiliza equipos de protección personal, considerando la normatividad vigente. Prepara los materiales para los elementos estructurales a encofrar según la labor específica de la obra de acuerdo a las indicaciones del jefe inmediato y la normatividad vigente. Apoya en el armado de planchas de madera para el encofrado (mide, traza, corta, clava, perfora y aplica desmoldante) según las indicaciones del jefe inmediato y la normatividad vigente. Apoya en las operaciones para la ejecución de los elementos estructurales a encofrar según la labor específica de la obra de acuerdo a indicaciones del jefe inmediato y la normatividad vigente. Apoya a fijar el durmiente o “muerto” (punto de inicio para la alineación y verticalidad) en el área de trabajo. Apoya en el levantamiento del tablero con tornapuntas. Apoya en el aplome y alineación de tableros según el tipo de encofrado, para posteriormente fijar las compuertas. Apoya en la unión de los elementos estructurales de acuerdo a las indicaciones del jefe inmediato y la normatividad vigente. Apoya en el aseguramiento de tableros, arma los soportes y coloca fondo de viga. Apoya en la nivelación y fijación de elementos estructurales horizontales según tipo de encofrado y de acuerdo a las indicaciones del jefe inmediato y la normatividad vigente. Limpia la zona de trabajo de acuerdo a las indicaciones del jefe inmediato y la normatividad vigente.

	12. Comunica al jefe inmediato sobre el avance e imprevistos sucedidos durante la ejecución de las tareas, de ser el caso.
Evidencias de Desempeño/producto	Evidencias de Desempeño/producto
<ul style="list-style-type: none"> Equipo de protección personal utilizado de acuerdo a la normatividad vigente. Zonas de la construcción de la obra señalizadas. Área a encofrar libre de materiales. Herramientas, equipos, materiales e instrumentos se encuentran completos y operativos. Jefe inmediato informado de avance de ejecución de obras e imprevistos. 	<ul style="list-style-type: none"> Equipo de protección personal utilizado de acuerdo a la normatividad vigente. Materiales preparados para los elementos estructurales. Durmiente, compuertas, costado, solera, fondo de vigueta, frisos, fondo de escalera, contrapaso fijados. Tablero alineado, aplomado y asegurado. Elementos estructurales y soportes armados y nivelados. Material excedente retirado del área de trabajo según procedimientos establecidos. Herramientas, equipos y materiales utilizados limpios.
Evidencias de Conocimiento	Evidencias de Conocimiento
<ul style="list-style-type: none"> Uso de equipos de protección personal. Medidas de seguridad en relación al puesto de trabajo. Características y funcionamiento de equipos necesarios para la ejecución de la obra. Tipos y características de materiales necesarios para la ejecución de la obra. 	<ul style="list-style-type: none"> Uso de equipos de protección personal. Conocimientos de unidades de medida. Características y técnicas de tipos y sección de maderas para encofrados. Técnicas de mantenimiento y limpieza de herramientas, instrumentos y equipos. Conocimiento básico de tipos de desmoldante para madera. Conocimiento básico de características de los encofrados.

Contexto de Desempeño Laboral				
Instalaciones	Equipamiento	Equipo Personal	Insumos / Materiales	Información / Formatos
<ul style="list-style-type: none"> Área de trabajo de aproximadamente 80 mts². 	<p><u>Herramientas:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Martillo. Alicate. Sierra. Serrucho. Nivel de burbuja. Plomada. Escuadra. Serrucho. Wincha. <p><u>Medios auxiliares de seguridad general y de señalización:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Andamios. Plataformas. Mallas. Escaleras 	<p><u>Equipo de protección personal:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Guantes de cuero. Botas con punta de acero. Mascarilla. Fajas de protección lumbar. Correa porta herramientas. Casco. Tapones de oído. Arnés. Línea de vida. Lentes de seguridad. 	<p><u>Insumos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Madera: Tablas, cuarterones, barrotes. Clavos 2", 2.5", 3" y 4". Alambre N° 16 y N° 8. Estacas de fierro. Desmoldante. Triplay de 19 mm. Masilla. Pernos. Platinas. Tuercas. 	<ul style="list-style-type: none"> Reglamento Nacional de Edificaciones (Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA). Hoja de Tareas.

Competencias Básicas	Competencias Genéricas
<p><u>Habilidades Básicas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Lectura. • Redacción. • Aritmética. • Capacidad de escuchar <p><u>Aptitudes Analíticas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Toma de decisiones. • Capacidad para solucionar problemas. <p><u>Cualidades Personales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Responsabilidad. • Dominio sobre sí mismo. • Integridad / honradez. 	<p><u>Relaciones Interpersonales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sabe trabajar en equipo. • Participa como miembro de un equipo de trabajo. <p><u>Gestión de Recursos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Distribuye el tiempo. • Organización de recursos. <p><u>Gestión de la Información</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Interpreta y comunica información.

Unidad de Competencia 2:	Moldear con madera estructuras de homigón en suelo considerando las indicaciones del jefe inmediato y la normatividad vigente.		
Código U.C.:	F2041004 – 2	Nivel de Competencia:	2

Elemento de Competencia	Elemento de Competencia
Armar y montar encofrado de cimientos y sobrecimientos, considerando las indicaciones del jefe inmediato y la normatividad vigente.	Armar y montar encofrado de columnas, considerando las indicaciones del jefe inmediato y la normatividad vigente.
Criterios de Desempeño	Criterios de Desempeño
<ol style="list-style-type: none"> Utiliza equipos de protección personal, considerando la normatividad vigente. Instala los medios auxiliares de seguridad general y de señalización, de acuerdo las indicaciones del jefe inmediato y normatividad vigente. Identifica las tareas a realizar para el encofrado de los cimientos y sobrecimientos, considerando la información proporcionada por el jefe inmediato. Selecciona las herramientas, equipos e instrumentos considerados para realizar la tarea asignada. Arma tableros, considerando la longitud (dependiendo del grosor de la tabla) y de cimiento y sobrecimiento, de acuerdo a los trazos establecidos. Perfora tableros (parte inferior con diámetro de 3/8" y 1/2") y aplica desmoldante a los tableros. Fija durmiente o "muerto" al suelo (considerando la distancia igual a la altura del tablero) y para el tablero con tornapuntas (entre 45° y 60°) verificando el alineamiento y la plomada. Coloca escantillón en el tablero inicial para mantener el ancho del cimiento y sobrecimiento y asegurarlo con el segundo tablero. Fija compuerta con clavos, verificando escuadra (90 grados) y plomada (verticalidad). Desenocfra luego del endurecimiento del concreto. Limpia la madera con espátula, aplica desmoldante y posteriormente la clasifica de acuerdo a sus dimensiones. Repite el procedimiento hasta culminar los cimientos y sobrecimientos del área de trabajo de acuerdo a las indicaciones del jefe inmediato y la normatividad vigente. Acopia los desechos y limpia las herramientas de acuerdo a las indicaciones del jefe inmediato y la normatividad vigente. Comunica al jefe inmediato sobre el avance e imprevistos sucedidos durante la ejecución de las tareas, de ser el caso. 	<ol style="list-style-type: none"> Utiliza equipos de protección personal, considerando la normatividad vigente. Instala los medios auxiliares de seguridad general y de señalización, de acuerdo las indicaciones del jefe inmediato y normatividad vigente. Identifica las tareas a realizar para el encofrado de columnas, considerando la información proporcionada por el jefe inmediato. Selecciona las herramientas, equipos e instrumentos considerados para realizar la tarea asignada. Arma tableros, considerando la longitud (dependiendo del grosor de la tabla) y del sobrecimiento, de acuerdo a los trazos establecidos. Perfora tableros (parte inferior con diámetro de 3/8" y 1/2") y aplica desmoldante a los tableros. Fija el durmiente o "muerto al suelo (considerando la distancia igual a la altura del tablero) y para el tablero con tornapuntas (entre 45° y 60°) verificando el alineamiento y la plomada. Coloca escantillón en el tablero inicial para mantener el ancho de la columna y asegurarlo con el segundo tablero Fija compuerta con clavos, verificando escuadra (90° grados) y plomada (verticalidad). Desenocfra luego del endurecimiento del concreto. Limpia la madera con espátula, aplica desmoldante y posteriormente la clasifica de acuerdo a sus dimensiones. Repite el procedimiento hasta culminar área de trabajo de acuerdo a las indicaciones del jefe inmediato y la normatividad vigente. Acopia los desechos y limpia las herramientas de acuerdo a las indicaciones del jefe inmediato y normatividad vigente. Comunica al jefe inmediato sobre el avance e imprevistos sucedidos durante la ejecución de las tareas, de ser el caso.
Evidencias de Desempeño/producto	Evidencias de Desempeño/producto
<ul style="list-style-type: none"> Equipo de protección personal utilizado de acuerdo a la normatividad vigente. Herramientas, equipos, instrumentos, materiales verificados. Medios auxiliares de seguridad general y de señalización verificados. Tablero armado con dimensiones establecidas (longitud y atura). 	<ul style="list-style-type: none"> Equipo de protección personal utilizado de acuerdo a la normatividad vigente. Herramientas, equipos, instrumentos, materiales verificados. Medios auxiliares de seguridad general y de señalización verificados. Tablero armado con dimensiones establecidas (longitud y atura).

<ul style="list-style-type: none"> • Tablero perforado y con desmoldante adecuado. • Muerto fijado con estacas. • Tablero alineado y aplomado. • Compuerta fijada (escuadra y plomada). • Sobrecimiento encofrado con medidas correctas. • Herramientas, equipos y materiales utilizados limpios. • Proceso de desencofrado realizado correctamente. • Material excedente retirado del área de trabajo de manera según procedimientos Normas de seguridad en el armado de tableros aplicadas correctamente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tablero perforado y con desmoldante adecuado. • Muerto fijado con estacas. • Tablero alineado y aplomado. • Compuerta fijada (escuadra y plomada). • Columna encofrada con medidas correctas. • Herramientas, equipos y materiales utilizados limpios. • Proceso de desencofrado realizado correctamente. • Material excedente retirado del área de trabajo de manera según procedimientos Normas de seguridad en el armado de tableros aplicadas correctamente.
Evidencias de Conocimiento	Evidencias de Conocimiento
<ul style="list-style-type: none"> • Uso de equipo personal. • Uso de equipos de protección personal. • Conocimiento de medidas de seguridad. • Tipos y características de herramientas, equipos, instrumentos y materiales necesarios para la ejecución de la obra. • Técnicas de mantenimiento y limpieza de herramientas, instrumentos y equipos. • Técnicas para encofrado de sobrecimientos. • Tipos y características de maderas para encofrados. • Tipos de desmoldante para madera. • Tipos de compuertas para corte de concreto. • Conocimiento de los elementos para asegurar los encofrados. • Normas de seguridad en el armado de tableros. • Conocimiento en la distribución de los barrotos. • Técnica de medición por escuadra. 	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de equipo personal. • Uso de equipos de protección personal. • Conocimiento de medidas de seguridad. • Tipos y características de herramientas, equipos, instrumentos y materiales necesarios para la ejecución de la obra. • Técnicas de mantenimiento y limpieza de herramientas, instrumentos y equipos. • Técnicas para encofrado de vigas. • Tipos y características de maderas para encofrados. • Tipos de desmoldante para madera. • Tipos de compuertas para corte de concreto. • Conocimiento de los elementos para asegurar los encofrados. • Normas de seguridad en el armado de tableros. • Conocimiento en la distribución de los barrotos. • Técnica de medición por escuadra.

Contexto de Desempeño Laboral				
Instalaciones	Equipamiento	Equipo Personal	Insumos / Materiales	Información / Formatos
<ul style="list-style-type: none"> • Área de trabajo de aproximadamente 80 mts². 	<p><u>Equipos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Carretilla. • Lata concretera. • Batea. • Jarro para agua. • Manguera transparente. • Regla. <p><u>Herramientas:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Plancha de batir. • Fraguador para ladrillos. 	<p><u>Equipo de protección personal:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Guantes de cuero. • Botas con punta de acero. • Botas de jebe. • Mascarilla. • Fajas de protección lumbar. • Casco. • Lentes. • Arnés y Línea de vida. 	<p><u>Insumos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ladrillos. • Mortero. • Concreto. • Agua. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reglamento Nacional de Edificaciones (Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA)

	<p><u>Instrumentos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Wincha. • Plomada. • Nivel de burbuja. • Cordel. <p><u>Medios auxiliares:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Andamios. • Plataformas. <p><u>Equipo de protección colectivo:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Entibados. • Puentes. • Precintos de seguridad. 			
--	---	--	--	--

Competencias Básicas	Competencias Genéricas
<p><u>Habilidades Básicas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Lectura. • Redacción. • Aritmética. • Capacidad de escuchar <p><u>Aptitudes Analíticas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Toma de decisiones. • Capacidad para solucionar problemas. <p><u>Cualidades Personales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Responsabilidad. • Dominio sobre sí mismo. • Integridad / honradez. 	<p><u>Relaciones Interpersonales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sabe trabajar en equipo. • Participa como miembro de un equipo de trabajo. <p><u>Gestión de Recursos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Distribuye el tiempo. • Organización de recursos. <p><u>Gestión de la Información</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Interpreta y comunica información.

Unidad de Competencia 3:	Moldear con madera estructuras de hormigón aéreas, considerando las indicaciones del jefe inmediato y la normatividad vigente.	
Código U.C.:	F2041004 – 3	Nivel de Competencia: 2
Elemento de Competencia	Elemento de Competencia	Elemento de Competencia
Armaz y montar encofrado de las vigas colgantes, peraltadas, y chatas, considerando las indicaciones del jefe inmediato y la normatividad vigente.	Armaz y montar encofrado de las placas, de acuerdo a las indicaciones del jefe inmediato y la normatividad vigente.	Armaz y montar encofrado de las losas (techos) y escaleras, considerando las indicaciones del jefe inmediato y la normatividad vigente.
Criterios de Desempeño	Criterios de Desempeño	Criterios de Desempeño
<ol style="list-style-type: none"> Utiliza equipos de protección personal, considerando la normatividad vigente. Instala los medios auxiliares de seguridad general y de señalización, de acuerdo las indicaciones del jefe inmediato y normatividad vigente. Selecciona las herramientas, equipos e instrumentos considerados para realizar la tarea asignada. Arma los soportes (Tees y Caballetes) considerando la altura del fondo de viga y fija el fondo de viga comenzando por los extremos y continua por los intermedios (entre 60 y 80 cm.) considerando el nivel del fondo con el nivel general de obra. Nivela el fondo de viga mediante cordel (longitudinalmente al fondo de viga); verificando con una wincha la luz entre el fondo y cordel. Coloca cuñas al pie derecho del soporte para alcanzar la altura deseada y fija costado con el fondo de viga, verificando que se encuentre sobre los cabezales de las Tees o fondo de viga. Clava la barba sobre los cabezales de las Tees, verificando que no quede luz entre la barba y el costado de viga, para posteriormente aplomar y alinear el tablero, clavando tornapuntas donde se requiera. Desencofra luego del endurecimiento del concreto. Limpia la madera con espátula, aplica desmoldante y posteriormente la clasifica de acuerdo a sus dimensiones. Repite el procedimiento hasta culminar las vigas del área de trabajo de acuerdo a las indicaciones del jefe inmediato y la normatividad vigente. 	<ol style="list-style-type: none"> Utiliza equipos de protección personal, considerando la normatividad vigente. Instala los medios auxiliares de seguridad general y de señalización, de acuerdo las indicaciones del jefe inmediato y normatividad vigente. Selecciona las herramientas, equipos e instrumentos considerados para realizar la tarea asignada. Prepara paneles de acuerdo al elemento estructural a encofrar. Arma bastidores (fija, perfora, masilla y aplica desmoldante a la plancha de triplay). Fija durmiente o “muerto” y coloca cuartón de madera al suelo y lo asegura con estacas de fierro y alambre). Realiza la alineación verificando su plomada y de acuerdo al trazo. Coloca los largueros y pasa pernos por los agujeros de los paneles parados (protegidos con tubos PVC para facilitar el desencofrado). Coloca los paneles opuestos (pasando los pernos por los agujeros que estos tienen) y se refuerza con las platina. Verifica alineamiento y plomada del encofrado de placa, de acuerdo al alineamiento de los trazos. Desencofra luego del endurecimiento del concreto. Limpia la madera con espátula, aplica desmoldante y la clasifica de acuerdo a sus dimensiones. Acopia los desechos y limpia las herramientas de acuerdo a las indicaciones del jefe inmediato y la normatividad vigente. Comunica al jefe inmediato sobre el avance e imprevistos sucedidos durante la ejecución de las tareas, de ser el caso. 	<ol style="list-style-type: none"> Utiliza equipos de protección personal, considerando la normatividad vigente. Instala los medios auxiliares de seguridad general y de señalización, de acuerdo las indicaciones del jefe inmediato y normatividad vigente. Selecciona las herramientas, equipos e instrumentos considerados para realizar la tarea asignada. Prepara pies derechos (fija orejas, soleras, cabezales y tablas considerando secciones, dimensiones y tipos de madera). Las soleras intermedias se fijan a las tablas colocadas entre los dos extremos, luego clava el resto de los pies derechos, verificando las distancias y la carga a soportar. <p><u>Para losa de escalera:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Preparar el caballete fijando los pies derechos con orejas, cabezales y tablas considerando secciones, dimensiones y tipos de madera. Coloca los caballetes habilitados respetando el trazo de la escalera establecido y los clava con las tablas. Nivela tensando un cordel en los extremos (verificando con wincha distancia de la luz entre la tabla y cordel), en caso de no alcanzar la altura requerida se colocara cuñas a los pies derechos. Fija frisos colocando tableros en el costado que lo requiera. Fija contrapasos (peldaño) en losa de escalera, verificando su nivelación y horizontalidad. <p><u>Para losas fijas:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Fija soleras colocando dos pies derechos en los extremos de la solera y ubicándola en la posición que ocupara.

<p>11. Acopia los desechos y limpia las herramientas de acuerdo a las indicaciones del jefe inmediato y la normatividad vigente.</p> <p>12. Comunica al jefe inmediato sobre el avance y/o imprevistos sucedidos durante la ejecución de las tareas, de ser el caso.</p>		<p>12. Coloca otra solera en el otro extremo, asegurándolas con alambre en la pared o columna, verificando que estén a la altura requerida.</p> <p>13. Nivelando tensando un cordel en los extremos (verificando con wincha distancia de la luz entre la tabla y cordel).</p> <p>14. Fija fondo de viguetas marcando sus ejes y clavando tablas sobre las soleras.</p> <p>15. Fija frisos en las losas de techos, colocando tablas en sus bordes.</p> <p>16. Repite el procedimiento hasta culminar las losas de techos y de escaleras del área de trabajo de acuerdo a indicaciones del jefe inmediato y normatividad vigente.</p> <p>17. Realiza las operaciones de desencofrado luego de endurecimiento del concreto (retira compuerta, corta alambres, retira tornapuntas, retira tableros y retira muerto).</p> <p>18. Limpia la madera con espátula, aplica desmoldante y posteriormente la clasifica de acuerdo a sus dimensiones.</p> <p>19. Retira el excedente a la zona destinada para la ubicación de desechos, de acuerdo a la normatividad vigente.</p> <p>20. Comunica al jefe inmediato sobre el avance y/o imprevistos sucedidos durante la ejecución de las tareas, de ser el caso.</p>
<p>Evidencias de Desempeño/producto</p>	<p>Evidencias de Desempeño/producto</p>	<p>Evidencias de Desempeño/producto</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Uniforme y equipo personal utilizado según procedimientos establecidos y considerando la normatividad vigente. • Herramientas, equipos, instrumentos y materiales verificados. • Medios auxiliares de seguridad general y de señalización verificados. • Soportes armados (Tees y Caballetes). • Fondo de viga fijado y nivelado. • Costado de viga fijado. • Tablero alineado y aplomado. • Viga peraltada encofrada de acuerdo a las indicaciones del jefe inmediato y la normatividad vigente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Uniforme y equipo personal utilizado según procedimientos establecidos y considerando la normatividad vigente. • . • Herramientas, equipos, instrumentos y materiales verificados. • Medios auxiliares de seguridad general y de señalización verificados. • Paneles preparados correctamente. • Muerto fijado. • Paneles aplomados y alineados. • Largueros colocados en los paneles. 	<ul style="list-style-type: none"> • Uniforme y equipo personal utilizado según procedimientos establecidos y considerando la normatividad vigente. • Herramientas, equipos, instrumentos y materiales verificados. • Medios auxiliares de seguridad general y de señalización verificados. • Pie derecho preparado y fijado. • Soleras fijadas según procedimiento establecido. • Caballetes ubicados en las losas de escaleras. • Fondo de vigueta fijado correctamente. • Frisos fijados y contrapasos nivelados.

<ul style="list-style-type: none"> Herramientas, equipos y materiales utilizados y limpios. Material excedente retirado del área de trabajo de manera según procedimientos. Proceso de desencofrado realizado correctamente. Jefe inmediato informado de avance de ejecución de obras e imprevistos. Normas de seguridad en el armado de tableros aplicadas correctamente. 	<ul style="list-style-type: none"> Pernos protegidos con tubos, asegurados y colocados entre los agujeros de los paneles. Placa encofrada de acuerdo a las indicaciones del jefe inmediato y la normatividad vigente. Herramientas, equipos y materiales utilizados y limpios. Material excedente retirado del área de trabajo de manera según procedimientos. Proceso de desencofrado realizado correctamente. Jefe inmediato informado de avance de ejecución de obras e imprevistos. Normas de seguridad en el armado de tableros aplicadas correctamente. 	<ul style="list-style-type: none"> Losas de techo y de escaleras encofrados correctamente. Herramientas, equipos y materiales utilizados y limpios. Material excedente retirado del área de trabajo de manera según procedimientos. Proceso de desencofrado realizado correctamente. Jefe inmediato informado de avance de ejecución de obras e imprevistos. Normas de seguridad en el armado de tableros aplicadas correctamente.
Evidencias de Conocimiento	Evidencias de Conocimiento	Evidencias de Conocimiento
<ul style="list-style-type: none"> Uso de equipo personal. Uso de equipos de protección personal. Conocimiento de medidas de seguridad. Tipos y características de herramientas, equipos, instrumentos y materiales necesarios para la ejecución de la obra. Técnicas para encofrado de vigas peraltadas. Tipos y características de maderas para encofrados. Normas de seguridad en el armado de tableros Normas de seguridad en el armado de Tees y Caballetes. 	<ul style="list-style-type: none"> Uso de equipo personal. Uso de equipos de protección personal. Tipos, Características y, funcionamiento de herramientas, equipos, instrumentos y materiales necesarios para la ejecución de la obra. Tipos y característica de planchas de triplay para encofrado con paneles. Tipos y características de los separadores. Tipos y características de Tubos PVC. Técnicas para encofrado de vigas peraltadas. Tipos y características de maderas para encofrados. Tipos y características de armado. 	<ul style="list-style-type: none"> Uso de equipo personal. Uso de equipos de protección personal. Tipos, características y funcionamiento de herramientas, equipos, instrumentos y materiales necesarios para la ejecución de la obra. Tipos y características de planchas de triplay para encofrado con paneles. Tipos y características de los separadores. Tipos y características de Tubos PVC. Técnicas para encofrado de vigas peraltadas. Tipos y características de maderas para encofrados. Conocimiento de trazo de ejes. Tipos y características de armado.

Contexto de Desempeño Laboral				
Instalaciones	Equipamiento	Equipo Personal	Insumos / Materiales	Información / Formatos
<ul style="list-style-type: none"> Área de trabajo de aproximadamente 80 mts². 	<p>Herramientas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Martillo. Alicate. Sierra. Serrucho. Nivel de burbuja. Plomada. Escuadra. 	<p>Equipo de protección personal:</p> <ul style="list-style-type: none"> Guantes de cuero. Botas con punta de acero. Mascarilla. Fajas de protección lumbar. Correa porta herramientas. Casco. Tapones de oído. 	<p>Insumos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Madera: Tablas, cuarterones, barrotes. Triplay de 19 mm. Clavos 2", 2.5", 3" y 4" Alambre N° 16 y N° 8. Estacas de fierro. Desmoldante. 	<ul style="list-style-type: none"> Reglamento Nacional de Edificaciones (Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA).

	<ul style="list-style-type: none"> • Wincha. <p><u>Medios auxiliares de seguridad general y de señalización:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Andamios. • Plataformas. • Mallas. • Escaleras. 	<ul style="list-style-type: none"> • Arnés. • Línea de vida. • Lentes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Masilla • Pernos • Platinas • Tuercas 	
--	---	---	--	--

Competencias Básicas	Competencias Genéricas
<p><u>Habilidades Básicas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Lectura. • Redacción. • Aritmética. • Capacidad de escuchar <p><u>Aptitudes Analíticas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Toma de decisiones. • Capacidad para solucionar problemas. <p><u>Cualidades Personales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Responsabilidad. • Dominio sobre sí mismo. • Integridad / honradez. 	<p><u>Relaciones Interpersonales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sabe trabajar en equipo. • Participa como miembro de un equipo de trabajo. <p><u>Gestión de Recursos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Distribuye el tiempo. • Organización de recursos. <p><u>Gestión de la Información</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Interpreta y comunica información.

Unidad de Competencia 4:	Supervisar las tareas de la cuadrilla de encofradores considerando las indicaciones del jefe inmediato y la normatividad vigente.		
Código U.C.:	F2041004 – 4	Nivel de Competencia:	2

Elemento de Competencia	Elemento de Competencia	Elemento de Competencia
Distribuir las cuadrillas de encofradores, de acuerdo al tipo de trabajo a realizar, el cronograma de avance de trabajo y la normatividad vigente.	Controlar la ejecución de las tareas de la cuadrilla de encofradores, de acuerdo al cronograma de avance de trabajo y la normatividad vigente.	Registrar administrativamente la ejecución de las tareas de la cuadrilla de encofradores, de acuerdo al cronograma de trabajo y la normatividad vigente.
Criterios de Desempeño	Criterios de Desempeño	Criterios de Desempeño
<ol style="list-style-type: none"> Utiliza equipos de protección personal, considerando la normatividad vigente. Coordina con el jefe inmediato las tareas diarias a realizar y cantidad de encofradores por cuadrilla, teniendo en cuenta el programa de trabajo y el cronograma de avance de obra. Verifica la asistencia de la cuadrilla al inicio de las labores. Instruye y verifica durante la jornada sobre el uso de los equipos de protección personal (EPP) y sistemas de protección colectiva (SPC) requeridos para el desarrollo de los trabajos asignados. Solicita oportunamente la reposición de los EPP y SPC que se encuentren deteriorados. Informa a la cuadrilla antes del inicio de la jornada respecto al Análisis de seguridad en el trabajo (AST). Dispone la colocación de señalización y protección colectiva, en caso las condiciones del entorno lo requieran, antes de retirarse del frente de trabajo. Comunica al jefe inmediato sobre el avance e imprevistos sucedidos durante la ejecución de las tareas, de ser el caso. 	<ol style="list-style-type: none"> Utiliza equipos de protección personal, considerando la normatividad vigente. Verifica la adecuada instalación de los medios auxiliares, de seguridad general y de señalización, considerando las normas de seguridad. Verifica que cada cuadrilla cuente con la provisión correcta de herramientas, equipos e instrumentos requeridos para la realización de la tarea y la ubicación de los mismos. Verifica la verticalidad y alineamiento de los encofrados constatando que la medida de la parte superior e inferior del cordel de la plomada coincidan (a excepción de columnas). Verifica los acabados del encofrado (superficie de tableros, planos y unión entre tableros sin espacios). Verifica empalmes de tablas y cuarterones (soleras, largueros, durmientes) y traslado de medida apropiada de acuerdo al tipo de encofrado. Verifica las medidas de los encofrados (altura, longitud y ancho) de acuerdo al plano. Verifica que los encofrados estén asegurados según procedimientos. Verifica la tensión del alambre, ajuste de tuercas y tornapuntas y que se encuentren asegurados correctamente (fijado en el durmiente y tablero). Supervisa el desarrollo de las tareas asignadas a su cuadrilla y corrige de inmediato los imprevistos que pudieran presentarse. En caso de alto riesgo: paraliza la labor hasta el cese de la situación de peligro. 	<ol style="list-style-type: none"> Utiliza equipos de protección personal, considerando la normatividad vigente. Informa de manera verbal o por escrito al jefe inmediato sobre el avance de la ejecución de las tareas asignadas. Informa mediante formato algún problema de paralización en su zona trabajo. Registra mediante formato la solicitud de herramientas, instrumentos, materiales y equipos al almacén. Registra mediante formato las situaciones relacionadas al Análisis de seguridad en el trabajo (AST). Registra mediante formato el cumplimiento de las directivas de prevención de riesgos. Registra la solicitud de pedido de EPP y SPC al almacén. Registra mediante formato el uso y conservación de EPP y SPC. Registra diariamente la lista de asistencia a la charla de seguridad. Registra mediante formato evidencias del cumplimiento de las tareas asignadas.

	<p>12. Supervisa el acopio de desechos de acuerdo a las indicaciones del jefe inmediato y normatividad vigente.</p> <p>13. Comunica al jefe inmediato sobre el avance e imprevistos sucedidos durante la ejecución de las tareas, de ser el caso.</p>	
Evidencias de Desempeño/producto	Evidencias de Desempeño/producto	Evidencias de Desempeño/producto
<ul style="list-style-type: none"> Equipo de protección personal utilizado de acuerdo a la normatividad vigente. Trabajadores asignados para la cuadrilla. Tareas distribuidas a la cuadrilla. Cumplimientos de normas de seguridad por parte de la Cuadrilla de albañilería. Cuadrilla de albañilería capacitada en prevención y gestión ambiental. Cuadrilla de albañilería con equipos de protección personal implementados según procedimientos. Zonas de trabajo señalizadas de acuerdo a la normatividad vigente. Jefe inmediato informado de cualquier incidente en el frente de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> Uniforme de trabajo usado de acuerdo a los procedimientos establecidos. Equipo de protección personal utilizado de acuerdo a la normatividad vigente. Medidas de seguridad aplicadas. Instalación de medios auxiliares de seguridad general y de señalización verificados. Provisión de herramientas, equipos e instrumentos requeridos para cuadrillas verificada. Proceso de encofrado verificado. Control de rendimiento y avance diario de las cuadrillas realizado. Control de avance de los frentes según cronograma de trabajo realizado. Recubrimientos de los procesos para encofrados (sobrecimiento, columna, vigas, losas, placas y escaleras) verificados. Horizontalidad y verticalidad de los elementos estructurales verificados. Medidas de los ángulos y longitud de los encofrados, de acuerdo al plano de estructura verificada. Ocurrencias suscitadas durante la ejecución de las tareas diarias verificadas. 	<ul style="list-style-type: none"> Equipo de protección personal utilizado de acuerdo a la normatividad vigente. Conocimiento de medidas de seguridad. Conocimiento de medios auxiliares. Conocimiento de tipo y características de formatos de registro sobre solicitud a almacén, AST, cumplimiento de las directivas, de normas, EPI, SPC, cumplimiento de tareas asignadas, problema de paralización de trabajo. Conocimiento de planificación y organización de trabajos.
Evidencias de Conocimiento	Evidencias de Conocimiento	Evidencias de Conocimiento
<ul style="list-style-type: none"> Uso de equipos de protección personal. Conocimiento de medidas de seguridad y medios auxiliares. Conocimiento de la organización de trabajadores. Conocimiento de técnicas de mantenimiento y limpieza de herramientas, instrumentos y equipos empleados en operaciones de encofrado. Conocimiento de lectura de planos de estructuras. Conocimiento de escalas en los planos de estructuras. 	<ul style="list-style-type: none"> Uso de equipos de protección personal. Conocimiento de medidas de seguridad y medios auxiliares. Conocimiento de cálculo de materiales. Conocimientos de programas de trabajo y cronograma de avance de obra. Conocimiento de rendimientos en trabajos de encofrado. Conocimiento de técnicas de mantenimiento y limpieza de herramientas, instrumentos y equipos. Conocimiento de lectura de planos y detalles de las estructuras. Conocimiento de escalas en los planos de estructuras. 	<ul style="list-style-type: none"> Uso de equipos de protección personal. Conocimiento de medidas de seguridad. Conocimiento de medios auxiliares. Conocimiento de tipo y características de formatos de registro sobre solicitud a almacén, AST, cumplimiento de las directivas, de normas, EPI, SPC, cumplimiento de tareas asignadas, problema de paralización de trabajo. Tipos y características sobre encofrado de sobrecimientos, vigas, losas, placas y escaleras. Conocimiento de planificación y organización de trabajos.

	<ul style="list-style-type: none"> • Procesos para encofrados de: sobrecimiento, columna, vigas, losas, placas y escaleras. 	
--	--	--

Contexto de Desempeño Laboral				
Instalaciones	Equipamiento	Equipo Personal	Insumos / Materiales	Información / Formatos
<ul style="list-style-type: none"> • Área de trabajo de aproximadamente 80 mts². 	<p>Herramientas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Martillo <p>Instrumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wincha <p>Equipos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Calculadora. • Portaplano. • Mesa de trabajo. 	<p>Equipo de protección personal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Casco. • Botas con punta de acero. • Gafas de protección. • Guantes de cuero. • Tapones. • Orejeras. • Mascarilla. • Fajas de protección lumbar. • Arnés. • Línea de vida. 	<p>Insumos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tablero de madera para anotaciones. • Lapicero. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reglamento Nacional de Edificaciones (Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA). • Formatos de registro. • Especificaciones técnicas. • Planos de estructuras. • Planos de arquitectura.

Competencias Básicas	Competencias Genéricas
<p>Habilidades Básicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lectura. • Redacción. • Aritmética. • Capacidad de escuchar. <p>Aptitudes Analíticas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toma de decisiones. • Capacidad para solucionar problemas. <p>Cualidades Personales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Responsabilidad. • Dominio sobre sí mismo. • Integridad / honradez. 	<p>Relaciones Interpersonales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sabe trabajar en equipo. • Participa como miembro de un equipo de trabajo. <p>Gestión de Recursos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distribuye el tiempo. • Organización de recursos. • Asigna los recursos humanos. <p>Gestión de la Información</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interpreta y comunica información. • Organiza y mantiene la información. <p>Compresión Sistémica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entiende de sistemas. • Controla y corrige el funcionamiento de un sistema.