

GACETA



OFICIAL

ÓRGANO DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

Directora IRENE ALBA TORRES

Calle Morelos, No. 43, Col. Centro Tel. 817-81-54 Xalapa-Equez., Ver.

Tomo CLXXXII

Xalapa-Enriquez, Ver., martes 30 de noviembre de 2010.

Núm. Ext. 383

SUMARIO

GOBIERNO DEL ESTADO

SECRETARÍA DE GOBIERNO

PODER EJECUTIVO

Dirección General del Registro Público de la Propiedad y de Inspección y Archivo General de Notarías

ACUERDO POR EL QUE SE ESTABLECE LA COLOCACIÓN DE UNA CÁPSULA DEL TIEMPO EN EL MAUSOLEO DE LOS VERACRUZANOS ILUSTRES.

folio 2021

ACUERDO POR EL QUE SE DESIGNA AL LICENCIADO ROGELIO HERNÁNDEZ ORTIZ COMO NOTARIO ADSCRITO DE LA NOTARÍA NÚMERO DIECISIETE DE XALAPA, VER., Y EL NOMBRAMIENTO RESPECTIVO.

folio 2019

ACUERDO POR EL QUE SE OTORGA A LOS CENTROS RÉBSAMEN, DEPENDIENTES DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL ESTADO, LA DENOMINACIÓN DE CENTROS RÉBSAMEN MIGUEL ALEMÁN VELAZCO.

folio 2022

PODER LEGISLATIVO

ACUERDO POR EL QUE LOS CONCESIONARIOS Y PERMISIONARIOS DEL SERVICIO DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS, EN SU MODALIDAD DE URBANO Y SUBURBANO DEL MUNICIPIO DE CÓRDOBA, VER., RESPETARÁN LA TARIFA DEL TRANSPORTE.

folio 1830

DECRETOS NÚMEROS 03/2010, 04/2010, 05/2010, 06/2010 Y 07/2010, POR LOS QUE SE DECLARA DE UTILIDAD PÚBLICA LA CONSTRUCCIÓN DEL LIBRAMIENTO DE XALAPA Y SE DECRETA LA EXPROPIACIÓN DE DIVERSOS TERRENOS PARTICULARES.

folio 2023 al 2027

H. AYUNTAMIENTO DE TUXPAN, VER.

REGLAMENTO DE OPERACIÓN DE LA UNIDAD DE ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y DEL COMITÉ DE ACCESO RESTRINGIDO.

folio 1989

NÚMERO EXTRAORDINARIO

Código:
NVGER030

Título:
Almacenaje de productos de energía solar fotovoltaica

Descripción de la Norma Técnica de Competencia Laboral del Estado de Veracruz:

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que se dedican a almacenar productos de energía solar fotovoltaica, lo cual implica acondicionar el área de trabajo del almacén, organizar el almacén de acuerdo a los criterios y niveles de actividad previstos, y manejar e identificar los productos solares fotovoltaicos en el almacén.

También puede ser referente para el desarrollo de programas de capacitación y de formación, basados en NTCLV.

Comité de Normalización de Competencia Laboral del Estado de Veracruz que la elaboró:

Generación de Energías Renovables (GER)

Participantes honoríficos en el desarrollo de la NTCLV:

- Centro Energético Productor de Energías Renovables de Veracruz (CEPDERVER S. de R.L.)
- Centro de Investigación y Desarrollo de Ingenierías de Energías Renovables del Estado de Veracruz (CIDIERVER A.C.)

Fecha de aprobación por el H. Comité Técnico del ORACVER:

28 de mayo del 2010

Nivel de Competencia:

Tres

Competencia en un conjunto de actividades profesionales que requieren el dominio de diversas técnicas y puede ser ejecutado de forma autónoma, comporta responsabilidad de coordinación y supervisión de trabajo técnico y especializado. Exige la comprensión de los fundamentos técnicos y científicos de las actividades y la evaluación de los factores del proceso y sus repercusiones económicas

Referencia ocupacional según el Catalogo Nacional de Ocupaciones (CNO):

1. Almacenista

Clasificación según el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN):

Sector 22: Generación, Transmisión, y Distribución de Energía Eléctrica

Subsector 221: Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica

Rama 2211: Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica

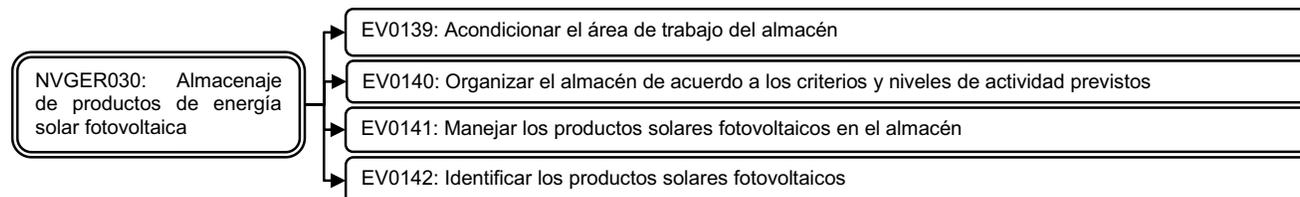
Subrama 22111: Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica

22112: Transmisión y distribución de energía eléctrica

Clase 221110: Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica

221120: Transmisión y distribución de energía eléctrica

Perfil de la NTCLV



Código: NVGER030 **Unidad de Competencia 1 de 1:** Almacenaje de productos de energía solar fotovoltaica

Código: EV0139 **Elemento de Competencia 1 de 4:** Acondicionar el área de trabajo del almacén.

La persona es competente cuando demuestra los siguientes **Criterios de Evaluación:**

DESEMPEÑOS

D1. Libera de obstáculos los pasillos del almacén:

- ◆ Colocando las tarimas vacías con el equipo de carga y acarreo en el lugar asignado por el jefe de almacén
- ◆ Depositando el desperdicio en el lugar asignado para ello por el jefe del almacén
- ◆ Acomodando los productos que están fuera del anaquel en los espacios designados en su etiqueta
- ◆ Conduciendo el equipo de carga y acarreo de productos al área destinada por el jefe de almacén

D2. Verifica el funcionamiento de la iluminación del área de almacén:

- ◆ Solicitando verbalmente al encargado de mantenimiento que active todas las luminarias
- ◆ Reportando al encargado de mantenimiento las luminarias fundidas

D3. Verifica las condiciones operativas de los anaqueles:

- ◆ Revisando cada uno de los anaqueles que estén completos, sin roturas y con estructura estable
- ◆ Sustituyendo el anaquel que presenta fallas estructurales, que está roto e incompleto
- ◆ Solicitando verbalmente al jefe de almacén el número de anaqueles faltantes y la reposición de los que estén dañados para la operación del almacén

PRODUCTOS**P1.** El área de almacén preparada:

- ◆ Tiene todos los pisos limpios y secos
- ◆ Contiene los anaqueles limpios y secos
- ◆ Cuenta con la señalización de tránsito en pisos, con las líneas pintadas de color amarillo en pasillos y cruces que determinan el tránsito del equipo

P2. Los anaqueles preparados para la colocación de productos:

- ◆ No presentan señalizaciones rotas, desgastadas y distintas a las características de los productos
- ◆ Contienen la señalización en un lugar visible con la descripción del producto e indican cuales contienen químicos peligrosos al contacto con la piel
- ◆ Están pintados, con las patas limpias y libres de residuos y suciedad

CONOCIMIENTOS**C1.** Conocer los utensilios y materiales que se utilizan para la limpieza del almacén.**C2.** Conocer la señalización de seguridad en el almacén.**ACTITUDES****A1.** Cooperación:

- ◆ La manera en que contribuye y participa con el personal del almacén en las tareas encomendadas por el jefe del almacén

Glosario

1. Condiciones físicas de los anaqueles: Se refiere a la integridad que debe guardar un anaquel para su funcionamiento y que puede ser, estructura completa, sin roturas, doblados, descarapelados, óxidos en cualquiera de sus partes (postes, patas, traveses)
2. Desperdicio: En el almacén se le dice al cartón, plástico, exhibidores en mal estado, madera y papel que no tiene utilidad para la operación del almacén, pero que se generó al acomodar la mercancía y que se deposita en contenedores para ser extraídos del área
3. Equipo de carga y acarreo: Se le llama a los implementos mecánicos o eléctricos que se utilizan para desplazar y acomodar la mercancía dentro y fuera del almacén, ejemplo, patín hidráulico, montacargas, escaleras y tarimas
4. Señalización de seguridad: Se refiere a los letreros, dispositivos o leyendas que indican al personal que trabaja en el almacén cómo mantenerse seguro en el mismo
5. Señalización de tránsito: Se les nombra así, a las líneas pintadas en piso del almacén que determinan los límites y espacios para la conducción de equipos dentro del área
6. Señalización operativa: Se dice de los tipos de identificación de mercancía como marbetes, tarjetas, etiquetas, letreros y/o códigos que se colocan en los anaqueles y que sirven para su acomodo e identificación

Código: EV0140	Elemento de Competencia 2 de 4: Organizar el almacén de acuerdo a los criterios y niveles de actividad previstos
--------------------------	---

La persona es competente cuando demuestra los siguientes **Criterios de Evaluación:**

DESEMPEÑOS**D1.** Organiza los recursos humanos y técnicos del almacén en función del tipo y volumen de actividad a realizar:

- ◆ Respetando las medidas de seguridad e higiene aplicables al almacén a partir de la normativa vigente de prevención de riesgos, requerimientos y características del almacén
- ◆ Verificando el volumen, datos y características de los productos, número de referencias, tipología, condiciones de mantenimiento, rotación, unidades de transporte interno, y destino/tránsito de los productos
- ◆ Seleccionando los equipos, medios y herramientas de manutención
- ◆ Definiendo necesidades de formación al personal responsable, e innovaciones tecnológicas para su funcionamiento
- ◆ Definiendo el número de los recursos humanos necesarios en el almacén
- ◆ Asignando el número, perfil, y dedicación de los trabajadores en su jornada de trabajo de acuerdo con las actividades del almacén, volúmenes de entradas y salidas de productos previstos, parámetros de calidad y estándares definidos por la organización
- ◆ Organizando y optimizando el tiempo de ejecución de las tareas del almacén, jornadas y turnos del personal considerando la normativa laboral y de prevención de riesgos laborales
- ◆ Aplicando las instrucciones y órdenes de trabajo, de acuerdo a las actividades propias del almacén, cargas, descargas, manipulaciones y movimientos, respetando las especificaciones de los productos, normativa laboral y prevención de riesgos laborales

D2. Zonifica el almacén utilizando aplicaciones informáticas de organización y gestión de almacén:

- ◆ Considerando criterios de eficiencia y optimización del espacio disponible para minimizar los recorridos internos y los costos del almacén
- ◆ Distribuyendo la superficie del almacén de acuerdo al espacio disponible y a la normativa de seguridad aplicable, teniendo en cuenta las características de los productos: ancho, volumen, peso, condiciones y su destino, movimientos internos y tiempos necesarios de las actividades del almacén
- ◆ Definiendo las zonas del almacén en función de las operaciones y movimientos a realizar: administración, recepción, expedición, almacenaje, preparación, pasillos, movimientos internos y tránsito
- ◆ Ordenando cada producto de acuerdo a su dimensión, peso, condiciones de conservación, manipulación y posición, a partir del registro electrónico de la información técnica y administrativa de los productos
- ◆ Ubicando los productos a través de un sistema de identificación y/o codificación de las estanterías e instalaciones del almacén

D3. Determina los tiempos y estándares de las operaciones y movimientos internos del almacén para mejorar la eficiencia y eficacia del servicio:

NVGER030: Almacenaje de productos de energía solar fotovoltaica

- ◆ Calculando los estándares de tiempo en cada operación dentro del almacén para el movimiento de las mercancías, observando los procesos y subprocesos del almacén y utilizando las aplicaciones informáticas correspondientes
- ◆ Determinando las tareas, tiempos de ejecución y personal responsable en función de la actividad del almacén, ubicación, recepción y expedición de mercancías, considerando la normativa de prevención de riesgos y seguridad en el trabajo y utilizando en su caso, aplicaciones de gestión de tareas y cronogramas
- ◆ Analizando los estándares de tiempo de las actividades realizadas en el almacén y los recursos utilizados para su consecución periódicamente y de forma separada por producto, servicio, cliente, o proceso identificando las desviaciones e incidencias más habituales.
- ◆ Calculando los estándares de tiempo teniendo en cuenta las desviaciones sistemáticas de tiempos para cada servicio, actividad o proceso interno en el almacén
- ◆ Analizando los parámetros relacionados con el puesto y el equipo para la evaluación del desempeño del personal de almacén
- ◆ Comparando los datos obtenidos de cada miembro del equipo de almacén, con los datos promedios de la organización o con la media del equipo
- ◆ Detectando desviaciones y reconduciéndolas hacia la consecución de los objetivos previstos
- ◆ Realizando un informe para la dirección con propuestas relativas a la organización del trabajo y promoción
- ◆ Transmitiendo a la dirección o responsables superiores la información sobre el desarrollo de la actividad, estándares, volúmenes de movimiento, recursos utilizados, costos y calidad de servicio en el almacén, utilizando las aplicaciones informáticas correspondientes

D4. Elabora y controla el presupuesto del almacén teniendo en cuenta los costos para identificar desviaciones y proponer medidas correctoras:

- ◆ Calculando los costos de funcionamiento del almacén periódicamente, teniendo en cuenta los estándares económicos correspondientes a cada unidad operativa o actividad y utilizando, en su caso, hojas de cálculo informático
- ◆ Preparando el presupuesto de gastos del almacén de acuerdo a las especificaciones recibidas, teniendo en cuenta los costos de la actividad y el nivel de servicio establecido, utilizando en su caso, hojas de cálculo informático
- ◆ Calculando los indicadores o estándares económicos óptimos: costo por hora, costo por servicio, entre otros, valorando el costo monetario, el tiempo y las modificaciones necesarias para su realización efectiva o mejora
- ◆ Analizando las desviaciones sobre los costos previstos, identificando su causa y origen
- ◆ Proponiendo medidas correctoras de acuerdo al procedimiento establecido por la organización

D5. Supervisa los procesos y actividades del almacén, aplicando los procedimientos y sistemas de calidad establecidos por la organización para la mejora continua y detección de necesidades del servicio de almacén:

- ◆ Definiendo el proceso de control del desarrollo del servicio del almacén aplicando métodos que permitan detectar con eficacia y prontitud cualquier anomalía
- ◆ Contrastando los niveles de calidad del servicio o sistema de almacén con los requerimientos de calidad establecidos por la organización
- ◆ Analizando las incidencias producidas en el servicio, causas, y posibles soluciones
- ◆ Supervisando el cumplimiento de los protocolos que normalizan los procesos internos y externos del almacén, relaciones con la red de almacenes, clientes y proveedores, partiendo del plan o manual de calidad de la organización
- ◆ Proponiendo actividades de mejora continua a los procesos y sistemas de almacenaje del sistema de calidad y seguridad establecido
- ◆ Analizando las sugerencias y aportaciones del personal del almacén obtenidas a partir de consultas, entrevistas, y la evaluación del desempeño de las actividades
- ◆ Evaluando los recursos humanos y técnicos a través de las especificaciones recibidas para el seguimiento de las actividades de la red de almacenes

PRODUCTOS

P1. Los inventarios elaborados, contienen:

- ◆ Nombre del producto
- ◆ Cantidad existente en el almacén
- ◆ Características de los productos

P2. El reporte elaborado de gastos de operación contiene:

- ◆ Concepto del gasto
- ◆ Cantidad que se gastó
- ◆ Ocupación que se le dio al gasto
- ◆ Factura soporte del mismo

P2. El reporte elaborado de entrada salida señala los siguientes aspectos:

- ◆ Nombre del producto
- ◆ Fecha de salida-ingreso
- ◆ Cantidad de producto que se ingreso-entrego
- ◆ Persona o compañía a quien se embarca el producto
- ◆ Nombre de la compañía fletera y/o nombre del operador
- ◆ Teléfono celular de contacto del operador

CONOCIMIENTOS

C1. Manejo de hoja de calculo para elaboración de reportes

C2. Manejo de formatos impresos para realizar anotaciones

ACTITUDES

A1. Liderazgo:

- ◆ La manera como coordina los grupos de trabajo dando instrucciones personales dentro del almacén

Glosario

1. Inventario: Registro documental de los bienes resguardados en el almacén

2. Reporte de gastos: Hoja que se utiliza para ordenar los gastos realizados para la operación del almacén

Código: EV0141	Elemento de Competencia 3 de 4: Manejar los productos solares fotovoltaicos en el almacén
--------------------------	--

La persona es competente cuando demuestra los siguientes **Criterios de Evaluación:**

DESEMPEÑOS

D1. Recibe los productos en el almacén por el proveedor:

- ◆ Verificando físicamente que el producto esté con el empaque completo, sin roturas y sin derrame de producto
- ◆ Asignando al proveedor los espacios y condiciones de estiba para su acomodo
- ◆ Indicándole al proveedor que señalice el producto entregado
- ◆ Reportando verbalmente al jefe del almacén el producto que presenta roturas, rasgadas e incompleto

D2. Recibe el producto en el almacén por centro de distribución:

- ◆ Verificando físicamente que el producto esté con el empaque completo, sin roturas y sin derrame de producto
- ◆ Separando el producto por secciones, departamento y categorías
- ◆ Colocando las etiquetas de identificación al producto que corresponde, en lugares visibles y sin obstruir información relevante de los productos

D3. Retira la merma del producto en el almacén:

- ◆ Identificando el producto con merma en los rondines al inicio y al cierre del turno de trabajo
- ◆ Traslado el producto que presenta roturas, rasgadas, incompleto y empaques vacíos, al área asignada por el jefe del almacén

D4. Rota el producto en el almacén:

- ◆ Asignando los espacios con base en la señalización de los anaqueles
- ◆ De acuerdo con el método PEPS, para el acomodo de los productos
- ◆ Ordenando el producto con base en los códigos establecidos por la empresa

D5. Surte el producto a piso:

- ◆ Retirando el producto solicitado de los anaqueles con el equipo de carga y acarreo correspondiente y de acuerdo al método PEPS
- ◆ Separando el producto solicitado a una área de tránsito
- ◆ Entregando la cantidad y tipo de producto requerido de acuerdo con la solicitud recibida

PRODUCTOS

P1. El producto colocado en el almacén:

- ◆ Está dispuesto por sección, área y departamento según su tipo y género
- ◆ Se localiza de acuerdo a la señalización de los anaqueles
- ◆ Cuenta con el código de barras asignado al producto
- ◆ Está ordenado de acuerdo con el método PEPS
- ◆ Corresponde con las especificaciones señalizadas por tipo y género
- ◆ Se encuentra estable en toda su estiba, sin movimientos, ni tarimas desacomodadas
- ◆ Cumple con las medidas de seguridad del emplayado y flejado en su caso
- ◆ Está sin rebasar la altura de estiba máxima definida para cada uno

CONOCIMIENTOS

C1. Uso y operación del equipo de carga y acarreo y accesorios del almacén.

C2. Método PEPS.

ACTITUDES

A1. Iniciativa:

- ◆ La manera en que resuelve las problemáticas detectadas en el almacén y propone otras actividades a las encomendadas para mejorar la operación de su área de trabajo

A2. Responsabilidad:

- ◆ La manera en que realiza las actividades de su función cumpliendo con las medidas de seguridad establecidas por la organización

Glosario

- | | |
|--|--|
| 1. Emplayado: | Forma de asegurar el producto mediante una banda de hule enrollado y ajustado al empaque de manera auto adherente para mantener su integridad y la del personal. |
| 2. Especificaciones del producto: | Se dice de las condiciones que diferencian al producto para su recepción dentro del almacén, como: peso, color, tamaño, cantidad, olor, empaque/embalaje, presentación comercial, fragilidad, temperatura y toxicidad. |
| 3. Flejado: | Se le llama al aseguramiento del producto mediante una tira de plástico ajustada al empaque y remachada con seguros para mantener su integridad y la del personal. |
| 4. Información relevante del producto: | Se dice de aquellos datos que caracterizan al producto tales como: fecha de caducidad, marca/nombre comercial, procedencia y fecha de recepción. |
| 5. Merma: | Es un producto no comercializable debido a que ha sufrido daños en su empaque y contenido, por lo que se retira del almacén. |

6. Método PEPS: Sistema de control de almacén en donde se establece que las primeras entradas de producto almacenado, serán las primeras salidas del mismo.
7. Sobrecargar el anaquel: Se refiere a la acción de exceder el límite de peso que puede soportar el anaquel, que está dado por el fabricante y lo conoce el almacenista.

Código: EV0142	Elemento de Competencia 4 de 4: Identificar los productos solares fotovoltaicos
--------------------------	--

La persona es competente cuando demuestra los siguientes **Criterios de Evaluación:**

DESEMPEÑOS

D1. Identifica los productos de energía solar fotovoltaica mediante las anotaciones impresas en el empaque:

- ◆ Seleccionando físicamente los productos de acuerdo a las etiquetas o impresiones del empaque
- ◆ Leyendo las etiquetas de los productos y colocándolos de acuerdo a sus características y tipología
- ◆ Colocando las baterías en tarimas de manera sin que toquen el piso
- ◆ Asignando una ubicación a los equipos electrónicos libre de humedad y polvo
- ◆ Asignando espacios libres de tráfico a los módulos fotovoltaicos

D2. Organiza los equipos de acuerdo a sus características eléctricas:

- ◆ Separando los módulos de acuerdo a su potencia y tipología
- ◆ Separando las baterías de acuerdo a su capacidad y tecnología, protegiendo los bornes de las mismas de contactos con superficies metálicas, aun cuando vengan protegidas de fábrica

PRODUCTOS

P1. Las estibas realizadas de módulos y baterías colocadas en su caja o fleje correspondiente, contienen:

- ◆ Etiquetas en los anaqueles que indiquen la potencia, y tecnología de los módulos
- ◆ Etiquetas en los anaqueles que indiquen la capacidad y tecnología de baterías
- ◆ Baterías colocadas en tarimas

P2. Los equipos electrónicos colocados en tarimas y en su empaque:

- ◆ Están separados de acuerdo a las características eléctricas
- ◆ Contienen la señalización con las características de los equipos electrónicos así como tecnología correspondiente
- ◆ Corresponden con las especificaciones señalizadas por tipo y género
- ◆ Se encuentran estables en toda la estiba, sin movimientos, ni tarimas desacomodadas

CONOCIMIENTOS

C1. Tipos de módulos y potencia de los mismos

- ◆ Módulos amorfos
- ◆ Módulos policristalinos
- ◆ Módulos monocristalinos

C2. Tipos de baterías y capacidades de estas:

- ◆ Baterías tipo automotriz
- ◆ Baterías de electrolito gelificado
- ◆ Baterías níquel/cadmio con electrolito por separado

C3. Tipos de equipos electrónicos y características:

- ◆ Controladores fotovoltaicos
- ◆ Inversores de corriente para sistemas aislados
- ◆ Inversores de interconexión a la red
- ◆ Inversores híbridos

ACTITUDES

A1. Orden:

- ◆ La manera en que selecciona y acomoda los productos fotovoltaicos en el almacén

A2. Responsabilidad:

- ◆ La manera en que realiza las actividades de su función cumpliendo con las medidas de seguridad establecidas por la institución

Glosario

1. Panel o modulo fotovoltaico: Equipo por lo regular en forma rectangular, encargado de realizar la captación de la energía.
2. Controlador Fotovoltaico: Equipo encargado de regular la corriente de entrada y salida, así como de cargar las baterías.
3. Inversor para sistema aislado: Equipo encargado de realizar la conversión de la corriente continua en corriente alterna para alimentar las cargas.
4. Inversor para sistema interconectado a la red: Equipo encargado de realizar la conversión de la corriente continua en corriente alterna y a la misma vez, realizar la inyección de corriente eléctrica hacia la red eléctrica.
5. Inversor hibrido: Equipo que tiene varias funciones como son; regular y controlar el campo solar, cargar baterías, controlar equipos de apoyo a la generación y en su caso un a red eléctrica convencional.