



DISEÑO CURRICULAR
POR
COMPETENCIA LABORAL
DEL
"PINTOR PROFESIONAL
ARQUITECTÓNICO"



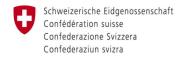






**GRUPO PRIMARIO: PINTORES Y EMPAPELADORES** 

B: 7131006











DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 2 de 46

# DISEÑO CURRICULAR POR COMPETENCIA LABORAL DEL "PINTOR PROFESIONAL ARQUITECTÓNICO"

Honduras INFOP

Diseño Curricular por Competencia Laboral del "Pintor Profesional Arquitectonico",1era. Edición, Tegucigalpa, INFOP, Mayo, 2015

Pág.46 (Pintor Profesional Arquitectónico)

### AUTORIDAD INSTITUCIONAL Juan Diego Zelaya

Director Ejecutivo

### EQUIPO DE TRABAJO Dirección Técnica Edgardo Valenzuela

Jefe Depto. Docencia

Coordinación Técnica Metodológica **Alba Tereza Gonzales** Coordinadora Unidad Diseño Curricular

> Asesoría Técnica Metodológica Marisela Arrazola Técnico en Diseño Curricular

COMISIÓN TÉCNICA Marcos Josué Lagos Flavia Mercedes Ordoñez Pinturas COMEX

Kazla Gissela Suazo Rolando Zelaya Aguilar Sherwin Williams

Carlos José Tabora Yanil Paola Tabora Carlos Rivera Contratistas

**Néstor Andrés Pineda Nidia Virginia Hernández** Pinturas Sur de Honduras

> Kris Pierre Alonzo Pintuco de Honduras

Julio Cesar Silva Carlos Iván Vásquez Melvin Alexander Pineda Hernán Benítez Contratistas Independientes

EQUIPO TÉCNICO PROYECTO PROJOVEN Alfredo Astorga Bastidas Susana Ferrera Mendoza Carlomagno Amaya B. Transcripción Marisela Arrazola

Con apoyo del proyecto PROJOVEN auspiciado por la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación COSUDE

Derechos reservados a favor del Instituto Nacional de Formación Profesional



Copyright 2015(INFOP-UDC)

Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C.A.

Los interesados pueden reproducir parte de esta publicación a condiciones de que citen la fuente de origen. En lo referente a la reproducción total o traducción de dichas publicaciones, deberá dirigirse la correspondiente solicitud a INFOP, Apartado Postal 3235, Tegucigalpa, M.D.C.

Por ser un documento didáctico, es recomendable comprender el uso e interrelación de los elementos que lo integran

Las publicaciones del INFOP pueden obtenerse en sus Oficinas, en los diferentes lugares donde estas funcionan





DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 3 de 46

### **AUTORIZACIÓN**

El Instituto Nacional de Formación Profesional, a través de la División Técnico Docente, por medio de la presente AUTORIZA la emisión y uso del presente DISEÑO CURRICULAR POR COMPETENCIA LABORAL DEL "PINTOR PROFESIONAL ARQUITECTÓNICO" cuyo contenido técnico cuenta con los conocimientos de los expertos y técnicos de la ocupación y con los elementos que señala la metodología del Diseño Curricular, dándole una vigencia de 3 años.

En fe de lo cual firmo y sello a los quince días del mes de mayo del dos mil quince.

**EDGARDO VALENZUELA TORRES** 

Jefe Depto. Docencia





DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 4 de 46

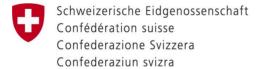
### **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos a la **AGENCIA SUIZA PARA EL DESARROLLO Y COOPERACIÓN COSUDE,** quien a través del proyecto **PROJOVEN** ha brindado los apoyos necesarios para la elaboración del diseño curricular con enfoque por competencia laboral, en la ocupación del Pintor Profesional Arquitectónico.

A las empresas distribuidoras de pinturas; Comex, Sherwin Williams, Pinturas Sur de Honduras, Pintuco de Honduras por permitir la participación de su personal técnico en la consolidación de este programa.

A los contratistas independientes Julio Cesar Silva, Carlos Ivan Vásquez, Melvin Alexander Pineda, Carlos Rivera contratista, Hernán Benítez, por compartir los conocimientos adquiridos a lo largo de su experiencia como pintores.

Esperamos seguir contando con su valiosa y oportuna cooperación, para el desarrollo y engrandecimiento del país.



Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación COSUDE





DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 5 de 46

### INDICE Pág. No. I. Introducción 6 7 II. Información general Perfil profesional 8 III. 11 IV. Contenido modular 12 ٧. Itinerario de formación profesional VI. Mapa funcional 13 VII. 14 Cuadros programas 39 VIII. Estrategias metodológicas para el planeamiento didáctico IX. Anexos: 41 42 Disposiciones didácticas de aplicación del currículo del "Pintor Profesional Arquitectónico" Disposiciones administrativas del currículo del "Pintor 43 Profesional Arquitectónico" 44 Vocabulario técnico 45 Listas maestras de equipo, herramientas y materiales





DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 6 de 46

# I. INTRODUCCIÓN

El presente documento contiene los lineamientos técnicos pedagógicos por competencia laboral, a seguir en los procesos de formación y capacitación del recurso humano, que demanda el sector productivo en grupo primario, pintores y empapeladores, en la ocupación del Pintor Profesional Arquitectónico.

El Departamento de Docencia a través de La Unidad de Diseño Curricular, ha consolidado este diseño tomando como referente el perfil profesional, que fue elaborado con los resultados del AOP, Análisis Ocupacional Participativo; el que se realizó con personal de diversas empresas dedicadas al rubro de la pintura, por lo que reiteramos nuestro agradecimiento por el tiempo dedicado a este fin.

El currículo está desglosado en módulos instruccionales representativos de las unidades de competencia, que deberán alcanzar al final del proceso de enseñanza-aprendizaje.

La vigencia de este documento será de 3 años hasta que sea actualizado o se sustituya por otro con autorización de la División Técnico Docente del INFOP.





DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 7 de 46

# II. INFORMACIÓN GENERAL

A. Sector: Industria

B. Grupo Primario: Pintores y Empapeladores.

C. Ocupación: Pintor Profesional Arquitectónico.

D. Requisitos:

• Haber aprobado el proceso de selección establecido por el INFOP.

• Haber cursado educación básica (9no Grado)

• 16 años en adelante.

E. Formas de Entrega:Formación por Competencia

Certificación por Competencia

✓ Presencial

✓ Individualizada

F. Duración: 260:00
Practica Productiva 40:00
Total de la Formación 300:00

G. Módulos M-01 Computación básica para pintores.

M-02 Aplicación del sistema de pintura.

M-03 Evaluación del área a pintar.

M-04 Elaboración del presupuesto según trabajo a realizar





DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 8 de 46

# III. PERFIL PROFESIONAL POR COMPETENCIA LABORAL DEL "PINTOR PROFESIONAL ARQUITECTÓNICO"

A. Sector: Industria

B. Grupo Primario: Pintores y Empapeladores

C. Código B: 7131006

D. Ocupación: Pintor Profesional Arquitectónico.

E Competencia General: Brindar una solución integral al cliente en cuanto a la

especificación, supervisión y aplicación de sistemas de pintura en proyectos arquitectónicos, utilizando el equipo, herramientas y materiales necesarios; aplicando medidas de seguridad, higiene y

ambientales.

F. Elementos de Competencia:

- Identificar los tipos de pintura y sus características.
- Aplicar medidas de protección personal y de seguridad en el área de trabajo.
- Seleccionar y verificar el buen funcionamiento de herramientas y equipos a utilizar.
- Delimitar el área a pintar (Proteger zonas para no manchar)
- Preparar superficie a pintar.
- Aplicar acabado final.
- Revisar el área a entrega.
- Identificar el ambiente a que está sometida la superficie a pintar.
- Inspeccionar la superficie con equipo de medición y determinar la condición general de la superficie a intervenir.
- Revisar y medir áreas afectadas y/o totales.
- Elaborar reporte sobre las condiciones encontradas y plantear solución para intervenir proyecto.
- Analizar los datos obtenidos del área evaluada a pintar.
- Realizar la cotización del sistema de pintura a utilizar.
- Calcular el costo de la mano de obra.
- Determinar tiempo de entrega del proyecto.
- Entregar el presupuesto al cliente.





DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 9 de 46

# III. PERFIL PROFESIONAL POR COMPETENCIA LABORAL DEL "PINTOR PROFESIONAL ARQUITECTÓNICO"

- G. Destrezas y Habilidades:
- Habilidad en el manejo de herramientas.
- Habilidad en el uso de equipo de seguridad.
- Habilidad para utilizar la paleta de colores.
- Habilidad para pintar.
- Habilidad para usar instrumentos de medición.
- H. Evidencias Socio-Afectivas:
- Honesto
- Responsable
- Ordenado
- Puntual
- Dispuesto al trabajo
- Observador
- Cooperador
- Comunicativo
- Innovador
- Comprometido
- Respetuoso
- Dinámico
- Proactivo
- Creativo
- Sociable
- Certificación:

Se certificará a los participantes que al ser evaluados en teoría y práctica, aprueben satisfactoriamente todos los módulos y que cumplan con los requisitos establecidos en la norma.

 J. Perfil profesional y Académico del instructor del Currículo.

**Nivel Académico**: Educación secundaria completa y dominio de los conocimientos y las técnicas relacionadas con el área de pintura.

**Como Docente**: Tener formación metodológica y experiencia docente en formación profesional.

**Experiencia Profesional**: 2 años mínimo como pintor, supervisor de obras de pintura, proyectos de mantenimiento o trabajos a fines.





DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 10 de 46

# III. PERFIL PROFESIONAL POR COMPETENCIA LABORAL DEL "PINTOR PROFESIONAL ARQUITECTÓNICO"

### 1. PERFIL PROFESIONAL.

### 1.1. COMPETENCIA GENERAL:

Brindar una solución integral al cliente en cuanto a la especificación, supervisión y aplicación de sistemas de pintura en proyectos arquitectónicos, utilizando el equipo, herramientas y materiales necesarios; aplicando medidas de seguridad, higiene y ambientales.

### 1.2. CAPACIDADES PROFESIONALES:

### 1.2.1. De organización:

- ✓ Mantener acondicionada su área de trabajo.
- ✓ Seleccionar correctamente las herramientas, equipos y materiales a utilizar.
- ✓ Delegar funciones a su equipo de trabajo.

### 1.2.2. De cooperación y comunicación:

- ✓ Mostrar disposición para darle solución a las necesidades del cliente.
- ✓ Demostrar capacidad de trabajar en equipo.
- ✓ Actuar con espontaneidad, poseer facilidad de palabra para dar información clara del trabajo que está desarrollando.

### 1.2.3. De responsabilidad y autonomía:

- ✓ Cumplir con los horarios de trabajo y las entregas de áreas pintadas a tiempo.
- ✓ Realizar la aplicación del sistema de pintura utilizando materiales y equipos de calidad.
- ✓ Sugerir y discutir sobre aspectos relevantes del proyecto de pintura
- ✓ Tomar decisiones propias enmarcadas en los límites establecidos.

### 1.2.4. De respuesta a contingencias:

- ✓ Tomar decisiones acertadas en caso de emergencia.
- ✓ Tener un plan de capacitaciones en caso de emergencia





DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 11 de 46

|        | IV CONTENIDO MODULAR   |                      |
|--------|--|----------------------|
| MODULO | PINTOR PROFESIONAL ARQUITECTÓNICO  | TIEMPO<br>HORAS      |
| M-01   | COMPUTACIÓN BÁSICA PARA PINTORES   |                      |
|        | - Historia de las computadoras   | 4:00                 |
|        | - Sistema Operativo Windows 7  | 4:00                 |
|        | - Utilización y manejo de Microsoft Word 2010  | 30:00                |
|        | - Utilización y manejo de Microsoft Excel 2010   | 30:00                |
|        | - Introducción al internet, utilización del navegador de internet explorer y uso de correo electrónico | 4:00                 |
|        | TOTAL  | 72:00                |
| M-02   | APLICACIÓN DEL SISTEMA DE PINTURA  |                      |
|        | - Identificación de los tipos de pintura y sus características.  | 9:00                 |
|        | - Aplicación de medidas de protección personal y de seguridad en el área de trabajo.                   | 20:00                |
|        | - Selección y verificación del buen funcionamiento de herramientas y equipos a utilizar.               | 24:00                |
|        | - Preparación de la superficie a pintar.   | 10:00                |
|        | - Delimitación del área a pintar (Proteger zonas para no manchar).                                     | 4:00                 |
|        | - Aplicación del sistema de pintura.   | 32:00                |
|        | - Revisión del área a entregar.  | 6:00                 |
|        | TOTAL  | 105:00               |
| M-03   | EVALUACIÓN DEL ÁREA A PINTAR   |                      |
|        | - Identificación del ambiente a que está sometida la superficie a pintar.                              | 5:00                 |
|        | - Inspección de la superficie con equipo de medición y determinación de la condición general de        |                      |
|        | la superficie a intervenir.  | 7:00                 |
|        | - Revisión y medición de áreas afectadas y/o totales.  | 12:00                |
|        | - Elaboración del reporte sobre las condiciones encontradas y planteo de solución para                 | 7.00                 |
|        | intervenir proyecto.  TOTAL  | 7:00<br><b>31:00</b> |
| M-04   | ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO SEGÚN TRABAJO A REALIZAR   |                      |
| 171-77 | - Análisis de los datos obtenidos del área evaluada a pintar.  | 12:00                |
|        | - Realización de la cotización del sistema de pintura a utilizar.                                      | 8:00                 |
|        | - Cálculo del costo de la mano de obra.  | 10:00                |
|        | - Determinación del tiempo de entrega del proyecto.  | 10:00                |
|        | - Entrega del presupuesto al cliente.  | 12:00                |
|        | TOTAL  | 52:00                |
|        | TOTAL  | 260:00               |
|        | PRÁCTICA PRODUCTIVA/PROYECTO PINTURA(CENTRO COMUNAL, CASA, ESCUELA, ETC)                               | 40:00                |
|        | TOTAL DE LA FORMACIÓN  | 300:00               |





DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 12 de 46

# V. ITINERARIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL "PINTOR PROFESIONAL ARQUITECTÓNICO"



| CÓDIGO    | OCUPACIÓN                         |
|-----------|-----------------------------------|
| B:7131006 | PINTOR PROFESIONAL ARQUITECTÓNICO |

| MODULO | NOMBRE   |
|--------|--|
| M-01   | Computación básica para pintores                     |
| M-02   | Aplicación del sistema de pintura                    |
| M-03   | Evaluación del área a pintar                         |
| M-04   | Elaboración del presupuesto según trabajo a realizar |

| SIMBOLOGÍA | DESCRIPCIÓN          |
|------------|----------------------|
| Ш          | Entrada              |
|            | Módulo               |
|            | Salida Plena         |
|            | Salida Parcial       |
|            | Ruta de Formación    |
|            | Nivel de Complejidad |



Horas: 04



# FORMATO DISEÑO CURRICUI AR

**VERSIÓN 01** PÁGINA 13 de 46 **DC-RE-002 PINTOR PROFESIONAL ARQUITECTÓNICO PROGRAMA** TOTAL: 260:00 VI. MAPA DEL DISEÑO CURRICULAR PP: 40:00 TOTAL: 300:00 MÓDULO 01: MÓDULO 02: MÓDULO 04. MÓDULO 03: ELABORACIÓN DEL APLICACIÓN DEL SISTEMA COMPUTACIÓN BÁSICA PARA PRESUPUESTO DEL EVALUACIÓN DEL ÁREA A TRABAJO A REALIZAR. **PINTORES DE PINTURA** MÓDULOS PINTAR No. HORAS: 72 No. HORAS: 52 No. HORAS: 105 No. HORAS: 31 Unidad Didáctica I: Unidad Didáctica I: Unidad Didáctica I: Unidad Didáctica VI: Unidad Didáctica I: Historia de las computadoras Análisis de los datos obtenidos del Identificación de los tipos de pintura Aplicación del sistema de pintura Identificación del ambiente a que está Horas: 04 área evaluada a pintar. **UNIDADES** v sus características. Horas: 32 sometida la superficie a pintar. Horas: 12 Horas: 09 DIDÁCTICAS Horas: 05 Unidad Didáctica II: Unidad Didáctica II: Unidad Didáctica II: Unidad Didáctica VII: Unidad Didáctica II: Sistema Operativo Windows 7 Realización de la cotización del Aplicación de medidas de Revisión del área a entregar. Inspección de la superficie con equipo Horas: 04 sistema de pintura a utilizar. protección personal v de seguridad Horas: 06 de medición y determinar la condición Usted Horas: 08 en el área de trabajo. general de la superficie a intervenir. se Horas: 20 Horas: 07 Unidad Didáctica III: encue Unidad Didáctica III: Utilización y manejo de Microsoft Unidad Didáctica III: ntra Unidad Didáctica III: Calculo del costo de la mano de Word 2010 Selección y verificación del buen Revisión v medición de áreas obra. Horas: 30 funcionamiento de herramientas y afectadas y/o totales. Horas: 10 equipos a utilizar. Horas: 12 Horas: 24 Unidad Didáctica IV: Utilización y manejo de Microsoft Unidad Didáctica IV: Unidad Didáctica IV: Excel 2010 Unidad Didáctica IV: Determinación del tiempo de entrega Horas: 30 Preparación de la superficie a Elaboración del reporte sobre las del proyecto. pintar condiciones encontradas y planteo de Horas: 10 Horas: 10 solución para intervenir proyecto. Unidad Didáctica V: Horas: 07 Introducción al internet, utilización Unidad Didáctica V· Unidad Didáctica V: del navegador de internet explorer v Entrega del presupuesto al cliente. Delimitación del área a pintar uso de correo electrónico. Horas: 12

(Proteger zonas para no manchar).

Horas: 04





DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 14 de 46

VII. CUADROS PROGRAMAS MODULARES



M-04



Elaboración de presupuesto según trabajo a realizar.

# FORMATO DISEÑO CURRICULAR

DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 15 de 46

|                            |                  |           | Diseño Cu                    | urricular de la Cali   | ficación   |
|----------------------------|------------------|-----------|------------------------------|--|--|
|                            |                  |           |                              | ENERALES DE LA CALIFIC   |  |
| Código: B:71               | 31006            | Título    | o: PINTOR PROFE              | SIONAL ARQUITECTÓNIC   | 0.   |
| supervisión y aplica       | ción de sistemas | de pint   |                              | al cliente en cuanto a la especificación,<br>icos, utilizando el equipo, herramientas<br>ientales. | Perfil de salida: Desarrolla sus actividades profesionales en pequeñas, medianas o grandes empresas de la construcción, en el área de la pintura arquitectónica.  El pintor profesional arquitectónico realizara el pintado de viviendas, edificios y demás partes estructurales del sector construcción que requieran de la pintura, aplicando medidas de seguridad, higiene y ambientales. |
| Requisitos d               | e entrada:       | Habe      | r probado el proceso de sele | cción, haber cursado la educación básica   | a (9no grado), 16 años en adelante.  |
| Duración:260               | 0:00             |           | Horas Te                     | eóricas:86:00  | Horas Prácticas:174:00   |
| Fecha de api<br>Mayo, 2015 | robación:        | Tie       | empo de Revisión:            | 2 años   |  |
| Fecha de Pul<br>Mayo,2015  | blicación:       | No<br>1er | o. de revisión:<br>a         |  |  |
| Tipo de Calif<br>Nacional  | icación:         | •         | Sector: Industria            | Grupo Primario: Pintor   | es y Empapeladores.  |
| Código:                    | Módu             | los       | que conforman                | la calificación:   |  |
| M-01                       | Computaci        | ón básic  | ca para pintores             |  |  |
| M-02                       | Aplicación       | del siste | ema de pintura.              |  |  |
| M-03                       | Evaluación       | del áre   | a a pintar.                  |  |  |





DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 16 de 46

| Código del Módulo: 01   |   | Título del Módulo de Aprendizaje: COMPUTACIÓN BÁSICA PARA PINTORES.   |   |  |  |             |       |
|---|---|---|---|--|--|-------------|-------|
|   |   | ar el modulo los participantes serán competentes en: Elaborar trabajos utilizando el Sistema Operativo Windows 7, e identificar<br>as de hardware y software. |   |  |  |             |       |
| -   |   | Haber probado el proce  | so de selección, haber cursado l  | a educación básica (9no grado),  | 16 años en adelante.   |             |       |
| Duración del Módulo:72:   | 00  | Horas Teóricas:23:00  |   | Horas Practicas:4  | 19:00  |             |       |
| Unidad Didáctica 01:  |   | Historia de las compu   | tadoras.  |  |  |             |       |
| Objetivo de la Unidad Dic   | láctica   |   | láctica, los participantes serán co<br>una computadora y el sistema op  |  | os y conceptos de computación, e id  | entificar p | artes |
| Tiempos Propuestos:4:00   | 0   | Horas Teóricas:3:00   |   | Horas Practicas :1:00  |  |             |       |
|   | CONTENIDOS  |   |   |  | НОІ  | RAS         |       |
| OBJETIVOS DE<br>APRENDIZAJE   | SABER   |   | SABER HACER   | SABER SER  | CRITERIOS DE<br>EVALUACIÓN   | Т           | Р     |
| Relacionar términos y conceptos de computación, e identificar partes externas e internas de una computadora y el sistema operativo Windows 7. | Anteceden computació     Hardware y     Dispositivo     Periféricos externas de | y software<br>s de la computadora<br>o partes internas y<br>e una computadora<br>de medidas de  | <ul> <li>Investigar los antecedentes históricos de las computadoras.</li> <li>Identificar las partes en una computadora</li> <li>Enunciar términos y conceptos de computación.</li> </ul> | <ul> <li>Investigativo: Busca información relacionada al origen de las computadoras.</li> <li>Iniciativa: Emprende la realización de tareas sin que nadie se lo solicite.</li> </ul> | <ul> <li>Investiga y expone los antecedentes históricos de las computadoras.</li> <li>Identifica las partes de una computadora.</li> <li>Enuncia términos y conceptos de computación.</li> </ul> | 3           | 1     |





DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 17 de 46

| Unidad Didáctica 02: Sistema Operativo                                     |   | Título del Módulo de Aprendizaje: COMPUTACIÓN BÁSICA PARA PINTORES.  |   |  |  |   |   |  |
|--|---|--|---|--|--|---|---|--|
|  |   | Sistema Operativo Wir  | istema Operativo Windows 7.  finalizar la unidad didáctica los participantes serán competentes en: Utilizar de manera efectiva el Windows 7, aplicando sus funciones ásicas   |  |  |   |   |  |
|  |   |  |   |  |  |   |   |  |
| Tiempos Propuestos:4:00 Horas Teóricas:1:00                                |   |  |   | Horas Practicas:3:00   |  |   |   |  |
| CONTENIDOS   |   |  |   |  |  |   |   |  |
| OBJETIVOS DE<br>APRENDIZAJE  |   | SABER  | SABER HACER   | SABER SER  | CRITERIOS DE<br>EVALUACIÓN   | T | Р |  |
| Utilizar de manera efectiva el Windows 7, aplicando sus funciones básicas. | <ul> <li>Manejo d<br/>ratón, el t<br/>pantalla.</li> <li>Las venta</li> <li>Escritorio</li> <li>Propieda</li> <li>Caracterí<br/>menú.</li> <li>Propieda</li> <li>tareas.</li> <li>Fecha y h</li> <li>Los icono</li> </ul> | Operativo Windows 7 e dispositivos básicos: El reclado y el teclado en anas. de Windows 7 des del menú inicio. sticas y elementos de un des de las barras de nora del reloj ordenador os y accesos directos e gadgets. | <ul> <li>Utilizar teclado colocando los dedos en la posición correcta.</li> <li>Crear y organizar las carpetas</li> <li>Cerrar ventanas minimizar, maximizar, cerrar y ajustar.</li> <li>Interactuar con el escritorio.</li> <li>Utilizar las propiedades y características de la barra del menú de inicio.</li> <li>Manipular y organizar iconos en el escritorio.</li> <li>Manipular barras de tareas.</li> <li>Crear accesos directos en el escritorio.</li> </ul> | <ul> <li>Cuidadoso: Utiliza las herramientas de la computadora eficientemente.</li> <li>Iniciativa: Demuestra compromiso en la realización de su trabajo.</li> <li>Creativo/a: Capacidad de ver nuevas posibilidades en el entorno tradicional.</li> </ul> | <ul> <li>Utiliza el teclado colocando los dedos en la posición correcta.</li> <li>Crea y organiza carpetas.</li> <li>Minimiza, maximiza, ajusta y cierra ventanas.</li> <li>Utiliza las propiedades y características de la barra de inicio.</li> <li>Manipula y organiza iconos del escritorio.</li> <li>Manipula la barra de tareas.</li> <li>Crea accesos directos en el escritorio.</li> </ul> | 1 | 3 |  |





DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 18 de 46

| Código del Módulo: 01 Título del Mód                        |   | Título del Módulo   | ítulo del Módulo de Aprendizaje: COMPUTACIÓN BÁSICA PARA PINTORES.   |  |  |     |     |  |  |
|---|---|---|--|--|--|-----|-----|--|--|
|   |   |   | le Microsoft Word 2010.  |  |  |     |     |  |  |
| •   |   | dáctica, los participantes serán co   | ompetentes en: Utilizar las herran   | nientas del programa Microsoft Word  | 2010   |     |     |  |  |
| Tiempos Propuestos:30:00 Horas Teóricas:8:00                |   |   |  | Horas Practicas:2  | 22:00  |     |     |  |  |
|   |   |   | CONTENIDOS   |  |  | HOI | RAS |  |  |
| OBJETIVOS DE<br>APRENDIZAJE                                 |   | SABER   | SABER HACER  | SABER SER  | CRITERIOS DE<br>EVALUACIÓN   | т   | Р   |  |  |
| Utilizar las herramientas del programa Microsoft Word 2010. | Word 2010 - Edición bás - Cuadros de - Menú conte - Barras de h - Definición o manipulacio - Ortografía y - Configurac pie de pagi - Propiedade - Tipos de co - Creación d - Vinculaciór documento - Preparació | n a los elementos de sica. e diálogos. extuales e inteligentes. nerramientas. de conceptos en  ón de textos. y gramática. ión de encabezados y  na. es del documento. olumnas. e tablas. n de objetos y | <ul> <li>Iniciar el programa         Microsoft Word 2010.</li> <li>Crear documento y         guardarlo según los pasos         indicados.</li> <li>Reconocer patentes de la         pantalla principal.</li> <li>Aplicar formato al texto.</li> <li>Copiar, cortar y pegar         documentos.</li> <li>Guardar, abrir y recuperar         archivos de Word 2010.</li> <li>Diseñar páginas y aplicar         estilos personalizados.</li> <li>Crear plantillas y gráficos.</li> <li>Crear tablas.</li> <li>Insertar e importar         imágenes.</li> <li>Aplicar Word art.</li> <li>Revisar ortografía,         gramática y sinónimos</li> <li>Agregar encabezados y         pie de página.</li> <li>Imprimir documento.</li> </ul> | <ul> <li>Cuidadoso: Utiliza las herramientas de la computadora eficientemente.</li> <li>Iniciativa: Demuestra compromiso en la realización de su trabajo.</li> <li>Creativo/a: Capacidad de ver nuevas posibilidades en el entorno tradicional.</li> </ul> | <ul> <li>Inicia Word 2010 siguiendo los pasos indicados.</li> <li>Crea un documento nuevo y lo guarda según los procedimientos indicados.</li> <li>Aplica formato al texto.</li> <li>Realiza ejercicios entre documentos, copiando, cortando y pegando.</li> <li>Guarda, abre y recupera documentos.</li> <li>Diseña páginas y aplica estilos personalizados.</li> <li>Crea plantillas y gráficos según indicaciones brindadas.</li> <li>Crea tablas dentro del documento.</li> <li>Inserta e importa imágenes.</li> <li>Aplica Word art al documento sinónimos.</li> <li>Agrega encabezados y pie de página al documento.</li> <li>Configura el documento para su impresión.</li> </ul> | 8   | 22  |  |  |





DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 19 de 46

| Código del Módulo: 01  |   | Título del Módulo de Aprendizaje: COMPUTACIÓN BÁSICA PARA PINTORES.   |  |   |   |     |     |  |
|--|---|---|--|---|---|-----|-----|--|
| Objetivo de la Unidad Didáctica Al finalizar la unidad   |   | Utilización y manejo de   | ación y manejo de Microsoft Excel 2010.  |   |   |     |     |  |
|  |   |   | nalizar la unidad didáctica los participantes serán competentes en: Crear varios tipos de formato de control en hojas electrónicas cando Microsoft Excel 2010  |   |   |     |     |  |
| <b>Tiempos Propuestos:30:0</b>   | 0   | Horas Teóricas:9:00   | Teóricas:9:00 Horas Practicas:21:00  |   |   |     |     |  |
| CONTENIDOS   |   |   |  |   |   | HOF | RAS |  |
| OBJETIVOS DE<br>APRENDIZAJE  |   | SABER   | SABER HACER  | SABER SER   | CRITERIOS DE<br>EVALUACIÓN  | Т   | Р   |  |
| Crear varios tipos de formato de control en hojas electrónicas utilizando Microsoft Excel 2010 | <ul> <li>Manipula de calcule</li> <li>Formulas</li> <li>Movimier</li> <li>Dimensio electrónic</li> <li>Rangos y</li> <li>Edición y</li> <li>Formatos</li> <li>Justificac</li> <li>Formas y cursor.</li> </ul> | trónica de datos<br>ción de archivos de hojas<br>o.<br>y funciones básicas .<br>tos en la hoja electrónica<br>nes en la hoja<br>a.<br>selección de celdas | <ul> <li>Iniciar el programa y reconocer la pantalla principal</li> <li>Introducir datos a la hoja electrónica.</li> <li>Aplicar fórmulas y funciones básicas.</li> <li>Insertar , borrar filas y columnas.</li> <li>Copiar ,cortar y pegar datos</li> <li>Aplicar filtros automáticos y avanzados.</li> <li>Importar datos.</li> <li>Aplicar bordes y sombreados.</li> <li>Crear y modificar gráficos.</li> <li>Verificar ortografía.</li> <li>Configurar la hoja electrónica</li> <li>Imprimir la hoja electrónica.</li> </ul> | <ul> <li>Dinámico: Demuestra actitud, voluntad de querer trabajar, energía entusiasmo.</li> <li>Dispuesto: Demuestra actitud y disposición en su trabajo, acata órdenes y cumple con ellas.</li> <li>Creativo: Posee imaginación constructiva y pensamiento original capaz de generar ideas nuevas a partir de su entorno tradicional.</li> </ul> | <ul> <li>Inicia excel e identifica la pantalla principal y barras de herramientas del programa.</li> <li>Introduce los datos indicados en la hoja electrónica.</li> <li>Aplica formulas y funciones básicas del programa.</li> <li>Inserta, borra filas y columnas.</li> <li>Copia, corta y pega datos de un documento a otro, de una hoja a otra, etc.</li> <li>Aplica filtros automáticos y avanzados al documento.</li> <li>Aplica bordes y sombreados al documento.</li> <li>Crea y modifica gráficos según datos brindados.</li> <li>Verifica ortografía en el documento.</li> <li>Configura e imprime la hoja electrónica.</li> </ul> | 9   | 21  |  |





DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 20 de 46

| Código del Módulo: 01 Título   |   | Título del Módulo de Aprendizaje: COMPUTACIÓN BÁSICA PARA PINTORES.                                 |  |   |   |     |     |  |  |
|--|---|---|--|---|---|-----|-----|--|--|
| Unidad Didáctica 05: Introducció   |   | Introducción al interne   | troducción al internet, utilización del navegador de internet explorer y uso de correo electrónico.  |   |   |     |     |  |  |
| Objetivo de la Unidad Dida   | áctica  | Al finalizar la unidad did  | I finalizar la unidad didáctica los participantes serán competentes en: Identificar el entorno de internet; enviar y recibir correo electrónico.                       |   |   |     |     |  |  |
| Tiempos Propuestos:4:00  |   | Horas Teóricas:2:00   |  | Horas Practicas:2:00  |   |     |     |  |  |
| CONTENIDOS   |   |   |  |   |   | HOF | RAS |  |  |
| OBJETIVOS DE<br>APRENDIZAJE  |   | SABER   | SABER HACER  | SABER SER   | CRITERIOS DE<br>EVALUACIÓN  | Т   | Р   |  |  |
| Identificar el entorno de internet; enviar y recibir correo electrónico. | el navegac - Historia de - Términos - Dominio Navegado - Motores d - HTTP - HTML - Formas de - Fibra óptic - Satelital Dispositivo - Uso de coi | y conceptos.  res. e búsqueda.  conexión: ca. es de conexión. reo electrónico. de cuentas de correo | <ul> <li>Reconocer el entorno de internet a través del navegador explorer .</li> <li>Crear cuentas de correo electrónico.</li> <li>Enviar y recibir correo.</li> </ul> | <ul> <li>Dinámico: Demuestra actitud, voluntad de querer trabajar, energía entusiasmo.</li> <li>Dispuesto: Demuestra actitud y disposición en su trabajo, acata órdenes y cumple con ellas.</li> <li>Creativo: Posee imaginación constructiva y pensamiento original capaz de generar ideas nuevas a partir de su entorno tradicional.</li> </ul> | <ul> <li>Identifica el entorno de internet utilizando el navegador de explorer.</li> <li>Crea su cuenta personal de correo electrónico.</li> <li>Envía correos a sus compañeros e instructor sobre trabajos relacionados con la clase.</li> </ul> | 2   | 2   |  |  |





DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 21 de 46

| Código del Módulo: 02 Título del Módulo                  |   | lo de Aprendizaje: APLICAC  | IÓN DEL SISTEMA DE PIN  | ΓURA   |   |     |     |
|--|---|---|---|--|---|-----|-----|
| Objetivo General del Módu                                |   |   | l módulo, los (las) participantes serán competentes en: Pintar superficies (madera, concreto, metal) según pedidos del cliente, cuenta las especificaciones técnicas de los productos utilizados y aplicando medidas de seguridad personal y ambientales.   |  |   |     |     |
| Prerrequisitos:  |   | Haber aprobado el m   | nodulo anterior.  |  |   |     |     |
| Duración del Módulo:105:0                                | 00  | Horas Teóricas:33:  | 00  | Horas Practicas:72:00  |   |     |     |
| Unidad Didáctica 01:                                     |   | Identificación de lo  | s tipos de pintura y sus característ  | icas.  |   |     |     |
| Objetivo de la Unidad Didá                               | ctica.  | Al finalizar la unidad  | didáctica los participantes serán com   | petentes en: Identificar los tipos de  | pinturas y sus características.   |     |     |
| Tiempos Propuestos:9:00                                  |   | Horas Teóricas:3:00   |   | Horas Prácticas:6:00   |   |     |     |
|  |   |   | CONTENIDOS  |  |   | HOI | RAS |
| OBJETIVOS DE<br>APRENDIZAJE                              |   | SABER   | SABER HACER   | SABER SER  | CRITERIOS DE<br>EVALUACIÓN  | Т   | Р   |
| Identificar los tipos de pinturas y sus características. | <ul> <li>La cartilla de Tipos de b</li> <li>Tipos de p         <ul> <li>Rendimi</li> <li>Durabilid</li> <li>Nivel de</li> <li>Tipos de</li> <li>Texturas</li> </ul> </li> <li>Teoría del         <ul> <li>Psicolog</li> </ul> </li> </ul> | ntes de las pinturas de color asse. intura. dentos. dad. brillo. e acabado. s. color yía del color. o cromático. fríos. | <ul> <li>Investigar los tipos de pinturas, sus rendimientos, durabilidad, nivel de brillo etc.</li> <li>Mezclar colores para conseguir el efecto deseado combinando colores de luz o pigmento , aplicando los principios de la teoría del color.</li> </ul> | <ul> <li>Creativo: Combina colores aplicando teoría del color.</li> <li>Innovador: Genera ideas nuevas, de percepción agradable al momento de combinar los colores.</li> <li>Responsable: Cumple con su trabajo en el tiempo establecido y con estándares de calidad solicitados por el cliente.</li> <li>Ordenado: Mantiene el área de trabajo lo más ordenada posible, ordena las herramientas y equipos después de realizado el trabajo.</li> <li>Dinámico: Demuestra actitud, voluntad de querer trabajar, energía, entusiasmo.</li> </ul> | <ul> <li>Investiga a través del internet o visitas a las distribuidoras sobre los tipos de pinturas, rendimientos, durabilidad, nivel de brillo etc.</li> <li>Aplica la teoría del color en la combinación de colores.</li> </ul> | 3   | 6   |





DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 22 de 46

| Código del Módulo: 02 Título del Módulo  |   | del Módulo de Aprendizaje: APLICACIÓN DEL SISTEMA DE PINTURA  |   |  |  |           |       |
|--|---|---|---|--|--|-----------|-------|
| Unidad Didáctica 02:   |   | Aplicación de medio   | das de protección personal y de se  | guridad en el área de trabajo.   |  |           |       |
| Objetivo de la Unidad Dida   | áctica.   |   | didáctica los participantes serán com ción del sistema de pintura.  | petentes en: Utilizar equipo de pro  | tección personal, y de seguridad   | en el áre | ea de |
|  |   | Horas Teóricas: 8:00  |   | Horas Prácticas:12:00  |  |           |       |
|  |   |   | CONTENIDOS  |  |  | HOI       | RAS   |
| OBJETIVOS DE<br>APRENDIZAJE  |   | SABER   | SABER HACER   | SABER SER  | CRITERIOS DE<br>EVALUACIÓN   | Т         | Р     |
| Identificar y utilizar el equipo de protección personal, y de seguridad en el área de trabajo para la aplicación del sistema de pintura. | y bajas ter  Ventaja  Colores  Diference pintura: arquite  Chalecos. Equipo de y oídos. Tipos de Usos. Medidas Benefici para los trabaja  Protecciór Cremas limpiez | cia entre overoles para s automotrices y ctónicas.  protección de cabeza e casco.  s.  io de usar protección s oídos en caso de r en proyecto de manos especiales para a de manos. e guantes eno. | <ul> <li>Verificar que el equipo de seguridad este en buen estado y sea el indicado.</li> <li>Ajustar los equipos de seguridad cuando se requiera.</li> <li>Utilizar el equipo de seguridad personal cuando se esté realizando una labor.</li> <li>Señalizar la zona de trabajo.</li> <li>Realizar ejercicios sobre cómo elaborar un arnés en caso de que no exista en el puesto de trabajo.</li> <li>Realizar un sociodrama sobre cómo actuar en caso de intoxicación, u otro accidente que ocurra en el puesto de trabajo.</li> </ul> | <ul> <li>Responsable: Para utilizar los equipos de seguridad al momento de realizar cualquier labor que lo amerite.</li> <li>Ordenado: Para señalizar el área de trabajo según la actividad que se está realizando.</li> <li>Precavido: Actúa con precaución en la realización de su trabajo.</li> </ul> | <ul> <li>Revisa cascos, guantes, gafas etc. y verifica su estado.</li> <li>Ajusta equipos de seguridad si estos lo requieren.</li> <li>Utiliza el equipo de seguridad personal en su trabajo.</li> <li>Señaliza la zona de trabajo utilizando cinta preventiva, señales de advertencia, conos; para evitar accidentes.</li> <li>Realiza ejercicios sobre cómo elaborar un arnés en caso de estos no exista en el puesto de trabajo.</li> <li>Ejemplifica mediante un sociodrama la aplicación de primeros auxilios en caso de accidentes de trabajo.</li> <li>Demuestra responsabilidad en el desarrollo de su trabajo.</li> </ul> | 8         | 12    |





DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 23 de 46

| Código del Módulo: 02       | Título del Módulo d   | le Aprendizaje: APLICACIÓ         | N DEL SISTEMA DE PIN          | TURA.                      |    |     |
|-----------------------------|---|-----------------------------------|-------------------------------|----------------------------|----|-----|
| Unidad Didáctica 02:        | Aplicación de medidas   | s de protección personal y de seg | uridad en el sistema de pintu | ra.                        |    |     |
|                             |   | CONTENIDOS                        |                               |                            | НО | RAS |
| OBJETIVOS DE<br>APRENDIZAJE | SABER   | SABER HACER                       | SABER SER                     | CRITERIOS DE<br>EVALUACIÓN | Т  | Р   |
|                             | <ul> <li>Gafas de protección         <ul> <li>Beneficios y ventajas</li> </ul> </li> <li>Tipos de mascarilla         <ul> <li>Mascarilla desechable</li> <li>Mascarilla desechable</li> <li>Mascarilla con respiradores para partícula N. 95</li> </ul> </li> <li>Seguridad corporal         <ul> <li>Uso de cinturones lumbares</li> <li>Procedimiento para alzar cargas</li> <li>Cuidados a tener cuando se está pintando</li> </ul> </li> <li>Arnés         <ul> <li>Su uso</li> <li>Como elaborar un arnés</li> </ul> </li> <li>Primeros auxilios (Medidas a tomar en caso de accidentes o intoxicación)</li> <li>Definición importancia</li> <li>Medicamentos básicos:</li></ul> |                                   |                               |                            |    |     |





DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 24 de 46

| Código del Módulo: 02   |  | Título del Módulo de A   | Aprendizaje: APLICACI   | ÓN DEL SISTEMA DE PIN   | TURA.   |         |     |
|---|--|--|---|---|---|---------|-----|
| Unidad Didáctica 03:  |  | Selección y verificación de  | I buen funcionamiento de l  | nerramientas y equipos a utiliza  | r.  |         |     |
| Objetivo de la Unidad Dic   | láctica  | _  | a, los participantes serán con  |   | car el buen funcionamiento de herra   | mientas | У   |
| Tiempos Propuestos:24:0   | 00   | Horas Teóricas:8:00  | <u> </u>  | Horas Practicas:16:0  | 0   |         |     |
|   |  |  | CONTENIDOS  |   |   | НОІ     | RAS |
| OBJETIVOS DE<br>APRENDIZAJE   |  | SABER  | SABER HACER   | SABER SER   | CRITERIOS DE<br>EVALUACIÓN  | Т       | Р   |
| Seleccionar y verificar el buen funcionamiento de herramientas y equipos a utilizar en el sistema de pintura. | <ul> <li>Tipos de br</li> <li>Tipos de fe</li> <li>Uso de la er</li> <li>Funcionam equipos.</li> <li>Instalación</li> <li>Calibración</li> <li>Armado y cr</li> <li>Funcionam</li> <li>Pistola pulv</li> <li>Cambio de</li> <li>Cambio de</li> <li>Equipo airle</li> <li>Armado/ela</li> <li>Armado/ela</li> <li>Armado/ela</li> </ul> | Ipa spátula iento y mantenimiento de  de partes de los equipos. del equipo. lesarmado del equipo. iento del compresor. rerizadora. filtros. aceite del compresor. ess. boración y uso de andamios. so de guindola. boración y uso de escaleras. ara pintar o rejillas. es. ores. | <ul> <li>Identificar si el equipo a usar está en buen estado.</li> <li>Determinar en qué situación utilizar la brocha, el rodillo o compresor</li> <li>Dar mantenimiento preventivo al equipo.</li> <li>Armar y verificar el funcionamiento de andamios.</li> <li>Armar guindola según especificaciones técnicas.</li> <li>Armar o hacer escalera.</li> <li>Armar el compresor según especificaciones técnicas.</li> <li>Realizar prácticas de pintado utilizando brocha, compresor y rodillo.</li> <li>Aplicar medidas de seguridad en el uso de los equipos.</li> </ul> | <ul> <li>Precavido: Actúa con precaución, al utilizar las herramientas y equipos.</li> <li>Ordenado: Mantiene en su lugar las herramientas y equipo después de realizado su trabajo.</li> </ul> | <ul> <li>Revisa las herramientas y equipos a utilizar, verificando que sean los indicados y que estén en buen estado.</li> <li>Determina según el área a pintar en que situación utilizar brocha, rodillo o compresor.</li> <li>Realiza mantenimiento preventivo a los equipos que utiliza.</li> <li>Realiza el armado de andamios y verifica su buen funcionamiento.</li> <li>Arma guindola según especificaciones técnicas.</li> <li>Arma o hace escalera según sea el caso.</li> <li>Arma el compresor según especificaciones técnicas.</li> <li>Realiza prácticas de pintado utilizando brocha, compresor y rodillo.</li> <li>Aplica medidas de seguridad durante el proceso.</li> <li>Demuestra ser ordenado y precavido en la realización de su trabajo.</li> </ul> | 8       | 16  |





DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 25 de 46

| Código del Módulo: 02       | Título del Módulo de  | e Aprendizaje: APLICACIÓ      | N DEL SISTEMA DE PINT            | URA.                       |       |   |
|-----------------------------|---|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------|-------|---|
| Unidad Didáctica 03:        | Selección y verificación  | del buen funcionamiento de he | rramientas y equipos a utilizar. |                            |       |   |
|                             |   | CONTENIDOS                    |                                  |                            | HORAS |   |
| OBJETIVOS DE<br>APRENDIZAJE | SABER   | SABER HACER                   | SABER SER                        | CRITERIOS DE<br>EVALUACIÓN | Т     | Р |
|                             | Martillos Serruchos Clavos Taladro con aspa (para mezclar) Medidas de seguridad en el uso de los equipos. |                               |                                  |                            |       |   |





DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 26 de 46

| Código del Módulo: 02  |  | Título del Módu  | lo de Aprendizaje: APLICA   | CIÓN DEL SISTEMA DE PI  | NTURA   |     |       |  |  |
|--|--|--|---|---|---|-----|-------|--|--|
| Unidad Didáctica 04:   |  | Preparación de la s  | superficie a pintar.  |   |   |     |       |  |  |
| Objetivo de la Unidad Did  | áctica   |  | finalizar la unidad didáctica, los participantes serán competentes en: Preparar la superficie a pintar utilizando los materiales requeridos, y licando medidas de seguridad personal y ambiental.   |   |   |     |       |  |  |
| Tiempos Propuestos:10:0  | 0  | Horas Teóricas:3:00  | 0 Horas Practicas :7:00   |   |   |     |       |  |  |
|  |  | -  | CONTENIDOS  |   |   | HOI | IORAS |  |  |
| OBJETIVOS DE<br>APRENDIZAJE  | SABER  |  | SABER HACER   | SABER SER   | CRITERIOS DE<br>EVALUACIÓN  | Т   | Р     |  |  |
| Preparar la superficie a pintar utilizando los materiales requeridos, y aplicando medidas de seguridad personal y ambiental. | solventar afectan la - Remove - Cloro - Deterge - Ácido n  Tipos de l Tacos par Lijadora e Masillas. | nuriático<br>ijas.<br>ra lijar.<br>léctrica.<br>es de masilla.<br>e alambre. | <ul> <li>Realizar aplicación de productos según problemas encontrados.</li> <li>Rellenar con masilla en caso de que la superficie presente fisuras.</li> <li>Lijar la superficie hasta lograr uniformidad.</li> <li>Aplicar medidas de seguridad durante el proceso.</li> </ul> | <ul> <li>Observador: Para determinar los problemas que afectan la superficie a pintar.</li> <li>Responsable: Para tratar los productos químicos con cuidado evitando el daño personal y ambiental.</li> <li>Analítico: Para determinar los productos a utilizar en la preparación de la superficie a pintar.</li> <li>Dinámico: Demuestra actitud, voluntad de querer trabajar, energía, entusiasmo.</li> </ul> | <ul> <li>Aplica productos para solventar problemas que afectan las superficies.</li> <li>Rellena con masilla en caso de que la superficie a pintar presente fisuras.</li> <li>Lija la superficie hasta lograr uniformidad en el acabado.</li> <li>Aplica medidas de seguridad durante la realización de su trabajo.</li> <li>Demuestra ser observador, responsable, analítico y dinámico en el desarrollo de su trabajo.</li> </ul> | 3   | 7     |  |  |





DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 27 de 46

| Código del Módulo: 02  |   | Título del Módulo   | de Aprendizaje: APLICACIÓ   | N DEL SISTEMA DE PINT  | TURA   |           |       |
|--|---|---|---|--|--|-----------|-------|
| Unidad Didáctica 05:   |   | Delimitación del área a   | a pintar (Proteger zonas para no m  | nanchar).  |  |           |       |
| Objetivo de la Unidad Didác  | tica  | Al finalizar la unidad did  | áctica los participantes serán compe  | etentes en: Delimitar el área a pi   | ntar utilizando material de protec   | ción de á | reas. |
| Tiempos Propuestos:4:00  |   | Horas Teóricas:1: 00  |   | Horas Practicas :3:00  |  |           |       |
|  |   |   | CONTENIDOS  |  |  | HOI       | RAS   |
| OBJETIVOS DE<br>APRENDIZAJE  |   | SABER   | SABER HACER   | SABER SER  | CRITERIOS DE<br>EVALUACIÓN   | Т         | Р     |
| Delimitar el área a pintar utilizando material de protección de áreas. | Cintas de<br>Maskin ta<br>Liquido e<br>Remove<br>Protecto | ra protección de áreas e protección ape enmascarador. dor de pintura. res (Plásticos, os, cartón) | <ul> <li>Mover muebles, equipo de oficina u otros que puedan dificultar el trabajo a realizar. (En caso de que el área este ocupada)</li> <li>Cubrir los muebles o equipos de oficina con plásticos protectores y cinta adhesiva (masking tape). (En caso de que el área este ocupada)</li> <li>Utilizar cinta adhesiva (masking tape) para delimitar las áreas a pintar y evitar que la pintura se sobrepase.</li> </ul> | <ul> <li>Cuidadoso: Actúa con precisión al momento de mover muebles y de delimitar las áreas a pintar.</li> <li>Ordenado: Mantiene libre de obstáculos su lugar de trabajo, lleva calendarización de las tareas a realizar y cumple con ella.</li> </ul> | <ul> <li>Coloca los muebles de manera que estos no interfieran en sus funciones.</li> <li>Cubre los muebles utilizando plásticos, cartón etc. y/o maskin tape.</li> <li>Delimita las áreas a pintar.</li> <li>Demuestra ser ordenado y cuidadoso en la realización de su trabajo.</li> </ul> | 1         | 3     |





DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 28 de 46

| Código del Módulo: 02  | 2  | Título del Módu   | lo de Aprendizaje: APLICACIÓ  | N DEL SISTEMA DE PINT   | URA   |     |     |  |  |
|--|--|---|---|---|---|-----|-----|--|--|
| Unidad Didáctica 06:   |  | Aplicación del siste  | ción del sistema de pintura.  |   |   |     |     |  |  |
| Objetivo de la Unidad  | Didáctica  | Al finalizar la unidad  | nidad didáctica los participantes serán competentes en: Aplicar sistemas de pintura según gusto del cliente, empleando es técnicas del fabricante y medidas de seguridad personal y ambiental.  |   |   |     |     |  |  |
| Tiempos Propuestos:  | 32:00  | Horas Teóricas:8:00   | 0 Horas Practicas :24:00  |   |   |     |     |  |  |
|  |  |   | CONTENIDOS  |   |   | HOI | RAS |  |  |
| OBJETIVOS DE<br>APRENDIZAJE  | RENDIZAJE  |   | SABER HACER   | SABER SER   | CRITERIOS DE<br>EVALUACIÓN  | Т   | Р   |  |  |
| Aplicar sistemas de pintura según gusto del cliente, empleando especificaciones técnicas del fabricante y medidas de seguridad personal y ambiental. | - En arquitectó<br>- En concreto y<br>- En madera y<br>- En metal y su | y sus derivados. sus derivados. sus derivados. licación de pintura entes.  nices. del barnizado. ntes . rrosivos. ores.  cializados (Para | <ul> <li>Elegir el tipo de pintura a aplicar según el tipo de superficie: arquitectónico, concreto, madera, etc.</li> <li>Mezclar la pintura con el disolvente indicado por el fabricante.</li> <li>Utilizar la técnica de pintado que mejor se adecue según el tipo de pintura a aplicar, el tipo de superficie y el gusto del cliente.</li> <li>Pintar superficies utilizando brocha, rodillo o compresor, según características.</li> <li>Barnizar la superficie cuando esta lo requiera y según gusto del cliente.</li> <li>Retirar el material de protección de áreas: Plásticos protectores, cinta adhesiva (masking tape), etc.</li> <li>Aplicar sellador o primeri para sellar poros, según especificaciones del fabricante</li> <li>Limpiar herramientas utilizadas durante el proceso.</li> </ul> | <ul> <li>Creativo: Combina colores aplicando teoría del color.</li> <li>Innovador: Genera ideas nuevas, de percepción agradable al momento de combinar los colores.</li> <li>Responsable: Cumple con su trabajo en el tiempo establecido y con estándares de calidad solicitados por el cliente.</li> <li>Ordenado: Mantiene el área de trabajo lo más ordenada posible, ordena las herramientas y equipos después de realizado el trabajo.</li> <li>Dinámico: Demuestra actitud, voluntad de querer trabajar, energía, entusiasmo.</li> <li>Sociable: Mantiene buenas relaciones interpersonales con su equipo de trabajo y clientes.</li> <li>Cuidadoso: Actúa con precisión al momento de aplicar la pintura.</li> </ul> | <ul> <li>Revisa y analiza la superficie a pintar y elige el tipo de pintura que mejor se adecue.</li> <li>Mezcla la pintura con el disolvente indicado según especificaciones del fabricante.</li> <li>Utiliza la técnica de pintado que mejor se adecue según el tipo de pintura a aplicar, el tipo de superficie y el gusto del cliente.</li> <li>Aplica pintura utilizando brocha, rodillo o compresor según el área a pintar.</li> <li>Retira el material de protección de áreas.</li> <li>Aplica sellador para sellar poros en el área a pintar.</li> <li>Limpia las herramientas y equipos utilizados y los coloca en el lugar indicado.</li> </ul> | 8   | 24  |  |  |





DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 29 de 46

| Código del Módulo: 02   |  | Título del Módulo      | de Aprendizaje: APLICAC  | CIÓN DEL SISTEMA DE PI   | NTURA   |            |         |
|---|--|------------------------|--|--|---|------------|---------|
| Unidad Didáctica 07:  |  | Revisión del área a en | tregar.  |  |   |            |         |
| Objetivo de la Unidad Dida  | áctica   |                        | áctica, los participantes serán co<br>alidad según el tipo de pintura u  | •  | ea a entregar cumple con las exigenc  | ias del cl | liente, |
| Tiempos Propuestos:6:00   |  | Horas Teóricas:2:00    |  | Horas Practicas :4:00  |   |            |         |
|   |  | 1                      | CONTENIDOS   |  |   | HORAS      |         |
| OBJETIVOS DE<br>APRENDIZAJE   |  | SABER                  | SABER HACER  | SABER SER  | CRITERIOS DE<br>EVALUACIÓN  | T          | Р       |
| Verificar que el área a entregar cumple con las exigencias del cliente, y con los estándares de calidad según el tipo de pintura utilizado. | pintura: - Homoge - Textura - Brillo Cubrimi - Líquidos p pintura Almacena - Tratamien |                        | <ul> <li>Verificar que el tono de color es el solicitado por el cliente.</li> <li>Verificar el brillo y la textura del área pintada.</li> <li>Utilizar removedor de pintura para limpiar derrames.</li> <li>Rotular y colocar los productos sobrantes en la bodega u otro lugar que indique el cliente.</li> <li>Colocar los muebles en el lugar en que se encontraban inicialmente. (En caso de que el área este ocupada)</li> <li>Retirar los desechos sólidos colocándolos en el recipiente indicado, evitando la contaminación al medio ambiente.</li> </ul> | <ul> <li>Observador: Para determinar que el tono de color sea el indicado por el cliente, y para verificar que no queden imperfecciones en el área pintada.</li> <li>Ordenado: Rotula y guarda los productos sobrantes, ordena las herramientas y equipos después de realizado el trabajo.</li> <li>Limpio: Realiza el aseo a diario del lugar de trabajo, colocando la basura en el recipiente indicado.</li> </ul> | <ul> <li>Examina que el tono de color de la superficie pintada sea el solicitado por el cliente.</li> <li>Utiliza removedor de pintura para limpiar las áreas que muestren derrames.</li> <li>Rotula y coloca los productos sobrantes en la bodega u otro lugar que indique el cliente.</li> <li>Coloca los muebles en el lugar en que se encontraban inicialmente. (En caso de que el área este ocupada)</li> <li>Elimina los desechos sólidos colocándolos en el recipiente indicado, evitando la contaminación al medio ambiente.</li> </ul> | 2          | 4       |





DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 30 de 46

| Código del Módulo: 03  |   | Título del Módulo   | de Aprendizaje: EVALUAC  | IÓN DEL ÁREA A PINTA  | ıR.   |            |   |  |
|--|---|---|--|---|---|------------|---|--|
| Objetivo General del Mó  | dulo:   |   |  |   | es ambientales generales del área a<br>adas y posibles soluciones para inter  |            |   |  |
| Prerrequisitos:  |   | Haber probado el modu   | el modulo anterior.  |   |   |            |   |  |
| Duración del Módulo:31:00 Horas Teóricas: 12:00                              |   |   | Horas Pra  | cticas:19:00  |   |            |   |  |
| Unidad Didáctica 01: Identificación del amb                                  |   | mbiente a que está sometida la superficie a pintar.   |  |   |   |            |   |  |
| Tiempos Propuestos:5:00 Horas Teóricas: 2:00                                 |   |   | Horas P  | rácticas:3:00   |   |            |   |  |
| •  |   | Al finalizar la unidad did superficie.  | áctica los participantes serán com   | petentes en: Determinar las cor   | ndiciones climáticas a las que está so  | ometida la | a |  |
| CONTENIDOS   |   |   |  | HOI   | RAS   |            |   |  |
| OBJETIVOS DE<br>APRENDIZAJE  |   | SABER   | SABER HACER  | SABER SER   | CRITERIOS DE<br>EVALUACIÓN  | т          | Р |  |
| Determinar las condiciones climáticas a las que está sometida la superficie. | aplicación - Clima Humeda Tempera - Ubicació - Uso del a - Condicion - Zonas co | atura.<br>n.<br>área a pintar.<br>es de riesgo<br>onfinadas (Lugares<br>Tanques, cisternas) | <ul> <li>Diagnosticar las condiciones climáticas a que está sometida la superficie.</li> <li>Identificar zonas de riesgos.</li> <li>Identificar tipos de superficies y sus diferencias.</li> <li>Analizar el área a pintar.</li> </ul> | <ul> <li>Observador: Para determinar las condiciones climáticas que rodean la superficie a trabajar.</li> <li>Analítico: Para reflexionar y seleccionar el método y materiales a utilizar en el área a trabajar.</li> </ul> | <ul> <li>Revisa el área a trabajar determinando las condiciones ambientales a las que está sometida.</li> <li>Identifica el área a trabajar si es considerada una zona de riesgo.</li> <li>Identifica los tipos de superficies y sus diferencias.</li> <li>Analiza el área a pintar.</li> </ul> | 2          | 3 |  |





DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 31 de 46

| Código del Módulo: 03   |   | Título del Mód            | dulo de Aprendizaje: EVAL  | UACIÓN DEL ÁREA A PIN  | NTAR.  |     |         |
|---|---|---------------------------|--|--|--|-----|---------|
| Unidad Didáctica 02:<br>Objetivo de la Unidad Did   | láctica:  |                           | ad didáctica los participantes serán   |  | ción general de la superficie a inten<br>nperfecciones y/o contaminantes a c   |     | ometida |
| Tiempos Propuestos:7:00   | )   | Horas Teóricas: 2         |  | ŀ  | Horas Prácticas: 5:00  |     |         |
|   |   | l                         | CONTENIDOS   |  |  | НОГ | RAS     |
| OBJETIVOS DE SABER APRENDIZAJE  |   | SABER HACER               | SABER SER  | CRITERIOS DE<br>EVALUACIÓN   | Т  | Р   |         |
| Identificar las imperfecciones y/o contaminantes a que está sometida la superficie a pintar, aplicando medidas de seguridad durante el proceso. | ■ Uso de equipo condiciones cli - Químico.     - Electrónico.     - Mecánico     ■ Problemas ger afectan una su - Salitre.     - Alcalinidad.     - Hongos.     - Humedad.     - Corrosión.     ■ Medidas de se | nerales que<br>Iperficie. | <ul> <li>Realizar prácticas de campo con equipo de medición.</li> <li>Identificar los diferentes problemas existentes en la superficie.</li> <li>Aplicar medidas de seguridad durante el proceso.</li> </ul> | <ul> <li>Observador: Para determinar los problemas que afectan la superficie a pintar.</li> <li>Analítico: Para reflexionar los datos mostrados en los equipos de medición de condiciones climáticas.</li> </ul> | <ul> <li>Inspecciona la superficie a pintar utilizando el equipo de medición correspondiente, o que tenga a su alcance.</li> <li>Identifica los problemas existentes en la superficie: Hongos, alcalinidad, corrosión etc.</li> <li>Aplica medidas de seguridad durante el proceso.</li> </ul> | 2   | 5       |





DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 32 de 46

| Código del Módulo: 03            | Título del Módulo de Aprendizaje: EVALUACIÓN DEL ÁREA A PINTAR.   |
|----------------------------------|---|
| Unidad Didáctica 03:             | Revisión y medición de áreas afectadas y/o totales  |
| TODIETIVO DE la Unidad Didactica | Al finalizar la unidad didáctica los participantes serán competentes en: Revisar y medir áreas afectadas y/o totales, utilizando el equipo de medición de longitudes. |
| Tiempos Propuestos:12:00         | Horas Teóricas:5:00 Horas Prácticas:7:00  |

| 1   |   | CONTENIDOS  |  |  | HOI | RAS |
|---|---|---|--|--|-----|-----|
| OBJETIVOS DE<br>APRENDIZAJE   | SABER   | SABER HACER   | SABER SER  | CRITERIOS DE<br>EVALUACIÓN   | Т   | Р   |
| Utilizar el equipo de medición de longitudes para calcular las áreas afectadas. | <ul> <li>Equipo de medición de longitudes</li> <li>Técnicas de medición de longitud, ángulos diámetros.</li> <li>Sistema de medición.</li> <li>Métrico decimal.</li> <li>Metro láser.</li> <li>Geometría básica.</li> </ul> | Identificar y utilizar el equipo de<br>medición de longitudes para<br>calcular áreas afectadas. | <ul> <li>Responsable: Actúa con firmeza y cumple con las tareas asignadas.</li> <li>Analítico: Para reflexionar sobre los datos mostrados en los equipos de medición de longitudes.</li> </ul> | Utiliza el equipo de medición de longitudes para calcular áreas afectadas. | 5   | 7   |





DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 33 de 46

| Código del Módulo: 03   | -  | Título del Módulo    | o de Aprendizaje: EVALUAC   | IÓN DEL ÁREA A PINTA  | AR.  |     |     |  |  |
|---|--|----------------------|---|---|--|-----|-----|--|--|
| Unidad Didáctica 04:  |  | Elaboración del repo | orte sobre las condiciones encont   | adas y planteo de solución ¡  | para intervenir proyecto.  |     |     |  |  |
| Objetivo de la Unidad Didá  |  |                      | alizar la unidad didáctica, los participantes serán competentes en: Elaborar reporte sobre las condiciones encontradas y plantear solució<br>intervenir proyecto, aplicando el lenguaje técnico de la ocupación, y las técnicas de redacción. |   |  |     |     |  |  |
| Tiempos Propuestos:7:00   | İ  | Horas Teóricas: 3:00 |   | Horas Pr  | acticas:4:00   |     |     |  |  |
|   | •  |                      | CONTENIDOS  |   |  | HOI | RAS |  |  |
| OBJETIVOS DE<br>APRENDIZAJE   | ;  | SABER                | SABER HACER   | SABER SER   | CRITERIOS DE<br>EVALUACIÓN   | т   | P   |  |  |
| condiciones encontradas y<br>plantear solución para intervenir<br>proyecto, aplicando el lenguaje | <ul> <li>Comunicació</li> <li>Lenguaje téo</li> <li>Técnicas de</li> <li>Ortografía.</li> <li>Formatos de</li> </ul> | cnico.<br>redacción. | <ul> <li>Investigar los formatos que puede utilizar para elaborar un reporte.</li> <li>Elaborar un reporte sobre las condiciones encontradas.</li> </ul>  | <ul> <li>Cuidadoso: Para redactar reportes aplicando las técnicas de redacción y ortográficas.</li> <li>Investigativo: Para mantenerse informado sobre la temática relacionada con su ocupación.</li> </ul> | <ul> <li>Investiga en internet o en fuentes escritas los diferentes formatos para presentar un reporte.</li> <li>Elabora reporte sobre las condiciones encontradas y plantea las posibles soluciones.</li> <li>Demuestra ser cuidadoso e investigativo en la realización de su trabajo.</li> </ul> | 3   | 4   |  |  |





DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 34 de 46

| Código del Módulo: 04  |                                 | Título del Módulo de Aprendizaje: ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO SEGÚN TRABAJO A REALIZAR.   |  |  |   |          |     |  |  |
|--|---------------------------------|---|--|--|---|----------|-----|--|--|
| Objetivo general del módulo:   |                                 | Al finalizar el módulo, los (las) participantes serán competentes en: Elaborar el presupuesto del trabajo a realizar, según cotización de materiales y costo de mano de obra. |  |  |   |          |     |  |  |
| Prerrequisitos:  |                                 | Haber aprobado el mod   | lulo anterior.   |  |   |          |     |  |  |
| Duración del Módulo:52:00  |                                 | Horas Teóricas: 18:00   | ŀ  | Horas Practicas:34:00  |   |          |     |  |  |
| Unidad Didáctica 01  |                                 | Análisis de los datos   | obtenidos del área evaluada a pin  | tar.   |   |          |     |  |  |
| Objetivo de la unidad didá   | ctica:                          |   | dáctica los participantes serán compe<br>pintura a utilizar y presupuesto de eje |  | tenidos del área evaluada a pint  | ar, para |     |  |  |
| Tiempos Propuestos:12:00   | )                               | Horas Teóricas:4:00   |  | Horas practicas:8:00   |   |          |     |  |  |
|  |                                 |   | CONTENIDOS   |  |   | НО       | RAS |  |  |
| OBJETIVOS DE<br>APRENDIZAJE  | SABER                           |   | SABER HACER  | SABER SER  | CRITERIOS DE<br>EVALUACIÓN  | Т        | Р   |  |  |
| Analizar los datos obtenidos del área evaluada a pintar, para determinar sistema de pintura a utilizar y presupuesto de ejecución. | <ul> <li>Cuantificac</li> </ul> | ción de superficies<br>ción de áreas.<br>ción del trabajo.  | Determinar sistema de pintura<br>por superficie y por zonas<br>dañadas.          | <ul> <li>Analítico: Para reflexionar sobre los datos obtenidos en la evaluación realizada.</li> <li>Preciso: Realiza su trabajo con claridad y exactitud.</li> </ul> | ■ Determina el sistema de pintura a utilizar por superficies y por zonas dañadas. | 4        | 8   |  |  |





DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 35 de 46

| Código del Módulo: 04 Título del Módul  |  | Título del Módulo                              | de Aprendizaje: ELABOR   | ACIÓN DEL PRESUPUEST  | O SEGÚN TRABAJO A F  | REALIZA | AR. |  |  |  |  |
|---|--|--|--|---|--|---------|-----|--|--|--|--|
| Unidad Didáctica 02:  |  | Realización de la cot                          | de la cotización del sistema de pintura a utilizar.  |   |  |         |     |  |  |  |  |
| Objetivo de la Unidad Didáctica.  |  | Al finalizar la unidad di opciones al cliente. | finalizar la unidad didáctica los participantes serán competentes en: Realizar la cotización del sistema de pintura a utilizar, ofreciendo ociones al cliente.   |   |  |         |     |  |  |  |  |
| Tiempos Propuestos:8:00   | 1  | Horas Teórica:3:00                             |  | Horas Práctica  | as:5:00  |         |     |  |  |  |  |
| CONTENIDOS  |  |  |  | HORAS   |  |         |     |  |  |  |  |
| OBJETIVOS DE<br>APRENDIZAJE   |  | SABER  | SABER HACER  | SABER SER   | CRITERIOS DE<br>EVALUACIÓN   | Т       | Р   |  |  |  |  |
| Realizar la cotización del sistema de pintura a utilizar, ofreciendo opciones al cliente. (Presentar mínimo dos propuestas) | - Calculo - Precios - Costos - Definició - Element - Costo de r - Los mat - Tipos Caracte - Medidas - Rendimi - Precios Cotizaci | rísticas. s. iento.                            | <ul> <li>Investigar literatura técnica de las pinturas.</li> <li>Interpretar información técnica de las pinturas.</li> <li>Investigar precios de mercado</li> <li>Participar en talleres sobre cálculos de rendimiento.</li> </ul> | <ul> <li>Ordenado: Para llevar un registro de los lugares que ha visitado y de las cotizaciones que le han proporcionado.</li> <li>Honesto: Al momento de hacer las cotizaciones y presentárselas al cliente.</li> <li>Iniciativa: Busca mantenerse actualizado sobre temas relacionados a su ocupación.</li> </ul> | <ul> <li>Investiga a través del internet o visitas a los centros distribuidores la literatura técnica de las pinturas.</li> <li>Analiza información técnica de las pinturas.</li> <li>Investiga precios de mercado de las pinturas.</li> <li>Participa en talleres sobre rendimiento de pinturas</li> <li>Demuestra iniciativa, honestidad y orden en la realización de su trabajo.</li> </ul> | 3       | 5   |  |  |  |  |





DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 36 de 46

| Código del Módulo: 04   | Título del Módulo  | Título del Módulo de Aprendizaje: ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO SEGÚN TRABAJO A REALIZAR.   |  |   |       |   |  |  |  |
|---|--|---|--|---|-------|---|--|--|--|
| Unidad Didáctica 03:  | Calculo del costo de   | alculo del costo de la mano de obra.  |  |   |       |   |  |  |  |
| Objetivo de la Unidad Didácti                                 |  | Al finalizar la unidad didáctica los participantes serán competentes en: Calcular el costo de la mano de obra, tomando en cuenta precios del nercado y áreas a pintar.                    |  |   |       |   |  |  |  |
| Tiempos Propuestos:10:00                                      | Horas Teóricas: 3:00   |   | Horas Prácticas:7:0  | 00  |       |   |  |  |  |
|   | CONTENIDOS   |   |  |   | HORAS |   |  |  |  |
| OBJETIVOS DE<br>APRENDIZAJE                                   | SABER  | SABER HACER   | SABER SER  | CRITERIOS DE<br>EVALUACIÓN  | Т     | Р |  |  |  |
| obra, tomando en cuenta precios del mercado y áreas a pintar. | Funciones del pintor. Precios del mercado laboral de mano de obra calificada. Rendimientos (m2) promedios de mano de obra de acuerdo a equipo, aplicación y tipo de pintura. | <ul> <li>Definir sus funciones y limitantes.</li> <li>Investigar precios de mercado sobre el costo de la mano de obra.</li> <li>Calcular rendimiento promedio de mano de obra.</li> </ul> | <ul> <li>Investigativo: Para mantenerse actualizado sobre los precios de mercado de la mano de obra calificada.</li> <li>Analítico: Para definir sus funciones y limitantes como pintor.</li> <li>Preciso: Para calcular el rendimiento de la mano de obra.</li> </ul> | <ul> <li>Establece sus funciones y limitantes como pintor.</li> <li>Investiga en el mercado sobre el costo de la mano de obra.</li> <li>Calcula el rendimiento promedio de mano de obra.</li> </ul> | 3     | 7 |  |  |  |





DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 37 de 46

| Código del Módulo: 04  | Título del Módulo   | Título del Módulo de Aprendizaje: ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO SEGÚN TRABAJO A REALIZAR.  Determinación del tiempo de entrega del proyecto.  Al finalizar la unidad didáctica los participantes serán competentes de: Determinar tiempo de entrega del proyecto, según condiciones climatológicas, y magnitud de la obra. |  |  |     |     |  |  |  |
|--|---|--|--|--|-----|-----|--|--|--|
| Unidad Didáctica 04:   | Determinación del tie   |  |  |  |     |     |  |  |  |
| Objetivo de la Unidad Didáct   |   |  |  |  |     |     |  |  |  |
| Tiempos Propuestos:10:00   | Horas Teóricas: 4:00  |  | Horas Practicas:6:00   |  |     |     |  |  |  |
|  | CONTENIDOS  |  |  |  | HOF | RAS |  |  |  |
| OBJETIVOS DE<br>APRENDIZAJE  | SABER   | SABER SABER HACER SABER SER CRITERIOS DE EVALUACIÓN  |  |  | т   | Р   |  |  |  |
| del proyecto, según condiciones climatológicas, y magnitud de la obra. | Principios básicos de planificación y organización. El cronograma de actividades. Condicionantes que afectan el tiempo de entrega de la obra. | <ul> <li>Elaborar cronograma de trabajo, incluyendo los tiempos precisos a cada tarea.</li> <li>Enumerar las condicionantes que afectan el tiempo de entrega de la obra.</li> </ul>  | <ul> <li>Preciso: Asigna el tiempo establecido a cada tarea a ejecutar.</li> <li>Responsable: Cumple con los tiempos establecidos en el cronograma de actividades.</li> <li>Ordenado: Planifica cada una de las tareas de manera sistemática.</li> </ul> | <ul> <li>Determina el tiempo de entrega de la obra a través del cronograma de actividades.</li> <li>Enumera las condicionantes que afectan el tiempo de entrega de la obra.</li> </ul> | 4   | 6   |  |  |  |





DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 38 de 46

| Código del Módulo: 04  | tulo del Módulo de Aprendizaje: ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO SEGÚN TRABAJO A REALIZAR. |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|
| Unidad Didáctica 05:   | Entrega del presupuesto al cliente.   |  |  |  |  |
| Objetivo de la Unidad Didáctica Al finalizar la unidad didáctica los participantes serán competentes en: Elaborar presupuesto de obra y entregarlo al cliente practica de comunicación asertiva. |   |  |  |  |  |
| Tiempos Propuestos:12:00   | Horas Teóricas: 4:00 Horas Practicas:8:00   |  |  |  |  |

|   |   | CONTENIDOS   |   |  | HOF | RAS |
|---|---|--|---|--|-----|-----|
| OBJETIVOS DE<br>APRENDIZAJE   | SABER   | SABER HACER  | SABER SER   | CRITERIOS DE<br>EVALUACIÓN   | Т   | Р   |
| Elaborar presupuesto de obra y entregarlo al cliente practicando principios de comunicación asertiva. | <ul> <li>Métodos de elaboración de presupuestos.</li> <li>Condiciones de oferta.</li> <li>Condiciones de impuestos.</li> <li>Contabilidad básica.</li> <li>Calculo del costo total del proyecto.</li> <li>Comprobantes de pago: <ul> <li>La factura.</li> <li>El recibo.</li> <li>Importancia.</li> </ul> </li> </ul> | Elaborar presupuesto de obra.     Realizar el llenado de factura y recibo. | <ul> <li>Honesto: Calcula el costo de la obra con objetividad.</li> <li>Responsable: Realiza su trabajo en el tiempo establecido y con los estándares de calidad requeridos.</li> </ul> | <ul> <li>Elabora presupuesto de obra.</li> <li>Realiza el llenado de factura de recibo.</li> </ul> | 4   | 8   |





DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 39 de 46

### VIII. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA EL PLANEAMIENTO DIDÁCTICO

### Estrategias de enseñanza aprendizaje:

Las estrategias de enseñanza aprendizaje recomendadas para contenidos del área cognoscitiva son:

- Aprendizajes en puestos de trabajo.
- Métodos de proyectos.
- Inductivo- deductivo.
- Exposición del facilitador con participación activa del grupo.
- Trabajos grupales e individuales.
- Explicación demostración.

### REQUERIMIENTO DE RECURSOS

### 2. Requerimientos de recursos

### Lista Maestra de recursos

### **Materiales**

- Pintura.
- Selladores.
- Impermeabilizantes
- Acondicionadores/solucionadores/masilla para interiores y exteriores.
- Revestimiento para texturizados.
- Anticorrosivos base agua y base solvente.
- Barniz base agua y base solvente.
- Tintes para madera.
- Reductor o solvente.
- Cinta adhesiva (masking tape).
- Lija para madera y metal.
- Removedor de pintura.
- Productos antihongos (cloro, detergente, ácido muriático)
- Protectores de superficies (Periódicos, plásticos, cartón)
- Madera.

### Herramientas

- Felpa.
- Brocha.
- Maneral.
- Extensión eléctrica.
- Extensión para pintar.
- Espátula.
- Cinta métrica.
- Aplicadores de masilla.
- Escurridores.
- Cepillos de alambre.
- Recipiente plástico.
- Planchuela.
- Esponja.
- Franelas.
- Desarmadores.
- Escobas.
- Trapeadores.
- Recogedor.





DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 40 de 46

### REQUERIMIENTO DE RECURSOS

### Herramientas

- Paletas para mezclar
- Destapadores
- Martillos
- Serruchos
- Clavos
- Cámara fotográfica
- Tacos para lijar
- Cartilla de color
- Liiadora eléctrica
- Bandejas para pintar

### Lista Maestra de recursos

### **Equipos:**

- Compresor de aire de 2 caballos de fuerza
- Boquillas de 1.3, 1.5, 1.8, 2.0, 2.4
- Equipo airless (Equipo de pulverización de pintura)
- Generador eléctrico
- Medidor de ph
- Medidor de temperaturas
- Escaleras
- Andamios
- Guindola
- Computadora
- Taladro con aspa para mezclar

### Equipo de seguridad:

- Gafas de seguridad
- Guantes
- Botas punta de acero
- Arnés de seguridad
- Casco protector
- Overol
- Chalecos de seguridad
- Mascarilla contra polvo y contra solventes
- Conos
- Cinta preventiva
- Lazos
- Extintor
- Cremas para protección de manos.

### Medios didácticos

- Paleógrafo
- Pizarra
- Equipo de computación
- Data show





DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 41 de 46

# IX. A N E X O S





DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 42 de 46

# DISPOSICIONES DIDÁCTICAS DE APLICACIÓN

- 1. El contenido de este currículo podrá ser empleado en el desarrollo de actividades de formación y capacitación bajo los siguientes modos y modalidades:
  - Habilitación
  - Complementación
  - Certificación
- 2. Este currículo puede estar sujeto a modificaciones y ampliaciones en su contenido de acuerdo a los avances de la tecnología, pero estas no podrán hacerse en forma unilateral por los instructores, sino a través del procedimiento que establezca las instituciones responsables de su ejecución.
- 3. Los documentos constitutivos del currículo, pueden ser utilizados por personal de instructoría y de orientación para fines de reclutamiento y selección de aspirantes a los diversos modos de formación.
- 4. Los métodos y técnicas de enseñanza a emplear en el desarrollo del programa, preferiblemente deberán ser individualizados o en grupos pequeños.
- 5. El contenido teórico-práctico de los módulos deberá ser aprobado por el participante en un 90% para efectos de certificación de competencias.
- 6. Las unidades de competencia deben ser aprobadas individualmente por cada participante, hasta completar el proceso de formación en la ocupación y para certificación.
- 7. El instructor debe desarrollar actividades extracurriculares que fortalezcan las evidencias socio-afectivas, tales como: Trabajo en equipo, organización en el trabajo, disciplina, responsabilidad, comunicación, etc.
- 8. Para desarrollar la formación de valores, los facilitadores (as) deben realizarlo durante todo el proceso formativo.
- 9. Los contenidos teórico-prácticos desarrollados por el instructor, deben cumplir en un 100% con los criterios de ejecución establecidos.
- 10. La unidad operativa debe contar con un banco de itemes (preguntas) preparado por el instructor con antelación al desarrollo de las actividades de evaluación modular.
- 11. Para que se realice correctamente el proceso de enseñanza aprendizaje y se logren los objetivos propuestos, los facilitadores deben contar con los recursos didácticos tales como: Pizarrón, pápelo grama y manuales instruccionales, equipos así como aprovechar los recursos disponibles en el medio.
- 12. Las unidades operativas, empresas y centros de capacitación donde se desarrollan las unidades de competencia, deben contar con el equipo, herramientas y materiales necesarios para lograr la efectividad del proceso de enseñanza aprendizaje teórico y práctico.





DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 43 de 46

### DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS

- 1. Los módulos formativos están constituidos por unidades de competencia, las que pueden ser evaluadas y certificadas.
- El contenido operacional en que se fundamenta este currículo será actualizado por medio de la consulta a trabajadores y técnicos, empleando metodologías participativas.
- 3. Los empresarios del ramo de construcción podrán acceder a información sobre las competencias adquiridas por los participantes sujetos a contratación en sus empresas.
- 4. El instructor debe llevar un registro individual del avance de cada participante, por módulo formativo de acuerdo a la unidad de competencia, para efectos de promoción y certificación.
- 5. Para fines de control y certificación, los facilitadores están obligados a utilizar correctamente toda la documentación técnico docente establecida por la institución y presentarla en forma de carpeta cuando sea requerido para ello por la autoridad competente.
- 6. En primera instancia el jefe inmediato será responsable de la supervisión de las actividades que los instructores realicen en la aplicación de este currículo.
- 7. La institución deberá capacitar a los facilitadores para implementar en todo su contenido este currículo de formación, especialmente en aquellas áreas que no son de su dominio. Este entrenamiento estará basado en un estudio de necesidades de capacitación previamente realizado.
- 8. En contenidos que no son del dominio del personal correspondiente se debe solicitar colaboración a las instituciones involucradas con la temática, como son el medio ambiente y el aspecto laboral.
- 9. Las personas que se hacen acreedoras a un certificado y/o constancia a través del presente currículo formativo, deberán revalidarlos según el período de vigencia del mismo.
- 10. La certificación final por competencias mediante una evaluación teórica y práctica será voluntaria y los costos serán compartidos por la institución ejecutora, la empresa y los interesados.
- 11. Las personas que no deseen certificarse por competencia a final del curso una vez aprobado, se hará acreedor a un certificado y cuando esté suficientemente preparado para su certificación por competencia podrá solicitarlo al INFOP.





DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 44 de 46

# VOCABULARIO TÉCNICO

**Andamio:** Se trata de una construcción provisional con la que se hacen puentes, pasarelas o plataformas sostenidas por madera o acero. Actualmente se hace caídas constituido por un dispositivo de prensión del cuerpo destinado a detener caídas. Es decir, se trata de un sistema de cintas que se colocan directamente sobre el cuerpo del trabajador y que está pensado para detener una caída y, posteriormente, sujetar a la persona que la ha sufrido.

**Ácido muriático:** Es una disolución acuosa del gas cloruro de hidrógeno (HCl). Es muy corrosivo y ácido. Se emplea comúnmente como reactivo guímico y se trata de un ácido fuerte que prefabricado y modular.

Alcalinidad: Propiedad de las sustancias capaces de ceder iones hidróxido cuando están en disolución acuosa.

**Arnés:** Es un componente de un sistema anti caídas constituido por un dispositivo de prensión del cuerpo destinado a detener caídas. Es decir, se trata de un sistema de cintas que se colocan directamente sobre el cuerpo del trabajador y que está pensado para detener una caída y, posteriormente, sujetar a la persona que la ha sufrido.

Corrosión: Se define como el deterioro de un material a consecuencia de un ataque electroquímico por su entorno.

**Cinturones lumbares:** También llamada faja abdominal o apoyo lumbar, trabaja de modo similar a un corsé. Su objetivo teórico primordial es el de reducir y/o eliminar la posibilidad de lesiones en la zona lumbar, que se manifiestan a través de lumbalgias, fundamentalmente en los trabajadores que levantan y mueven cargas en forma manual.

Homogeneidad: Uniformidad en la composición y la estructura de una sustancia o una mezcla.

**Primeri:** Llamado como pintura base, aparejo o imprimante. Ayuda a prevenir el óxido y da un tono mate, la cual ayuda a encontrar posibles imperfecciones en la superficie para corregirlas. El color básico que se usa es el gris, pero existen otros como el amarillo, azul y blanco.

Salitre: Se produce por un exceso de humedad absorbida por un muro que no tiene ninguna protección.





DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 45 de 46

# LISTA DE EQUIPO, HERRAMIENTAS Y MATERIALES A USAR

# CURRICULO: "PINTOR PROFESIONAL ARQUITECTÓNICO"

| NOMBRE                    | ESPECIFICACIONES              | UNIDAD | CANT  |         |      | <b>SO</b> | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------------|--------|-------|---------|------|-----------|-------|
|                           | ESPECIFICACIONES              | UNIDAD | INST. | CURSO   | IND. | COL.      | IOIAL |
| EQUIPO DE SEGURIDAD       |                               |        |       |         |      |           |       |
| Overoles                  | Azul marino                   | c/u    | 1     | 20      | Χ    |           | 21    |
| Guantes                   | Según especificaciones        | pares  | 1     | 20      | Χ    |           | 21    |
| Gafas                     | De seguridad                  | pares  | 1     | 20      | Χ    |           | 21    |
| Zapato                    | Punta de acero                | pares  | 1     | 20      | Χ    |           | 21    |
| Extintor                  |                               | c/u    |       | 5       |      | Χ         | 5     |
| Arneses                   |                               | Par    |       | 2       |      | Χ         | 2     |
| Cascos                    | Protectores                   | c/u    |       | 20      | Χ    |           | 20    |
| Chalecos de seguridad     | Amarillos                     | c/u    |       | 20      | Χ    |           | 20    |
| Mascarilla                | Contra polvo                  | c/u    | 1     | 20      | X    |           | 21    |
| Mascarilla                | Contra solventes (con filtro) | c/u    | 1     | 20      | Х    | V         | 21    |
| Cremas                    | Para protección de mano       | c/u    |       | 5       |      | X         | 5     |
| Conos                     | De prevención                 | c/u    |       | 10<br>1 |      | X         | 10    |
| Cinta preventiva          | Amarilla                      | rollo  |       | 1       |      | X         | 1     |
| MATERIALES                |                               |        |       |         |      |           |       |
| Pintura base agua         | Varios colores                | lata   |       | 7       |      | Χ         | 7     |
| Pintura base solvente     | Varios colores                | lata   |       | 7       |      | Χ         | 7     |
| Selladores                | Según especificaciones        | lata   |       | 2       |      | Х         | 2     |
| Impermeabilizantes        |                               | lata   |       | 2       |      | Х         | 2     |
| Revestimiento             | Para texturizados             | lata   |       | 2       |      | Х         | 2     |
| Anticorrosivos            | Base agua                     | lata   |       | 2       |      | Х         | 2     |
| Anticorrosivos            | Base solvente                 | lata   |       | 2       |      | Х         | 2     |
| Barniz                    | Base agua                     | lata   |       | 2       |      | Χ         | 2     |
| Barniz                    | Base solvente                 | lata   |       | 2       |      | Х         | 2     |
| Tintes para madera        | Base agua                     | lata   |       | 2       |      | Χ         | 2     |
| Tintes para madera        | Base solvente                 | lata   |       | 2       |      | X         | 2     |
| Tintes para madera        | Base alcohol                  | lata   |       | 2       |      | X         | 2     |
| Reductor o solventes      |                               | lata   |       | 2       |      | X         | 2     |
| Cinta adhesiva            | D                             | rollo  |       | 5       |      | X         | 5     |
| Lija                      | Para madera y metal           | pliego |       | 7       |      | Х         | 7     |
| Removedor de pintura      |                               | bote   |       | 2       |      | Х         | 2     |
| Cloro                     |                               | bote   |       | 2       |      | X         | 2     |
| Detergente                |                               | bolsa  |       | 2       |      | Х         | 2     |
| Ácido muriático           | <b>D</b>                      | bote   |       | 1       |      | Х         | 1     |
| Protectores de superficie | Plásticos, cartón Periódicos  |        |       |         |      |           |       |
| Madera                    | Según especificaciones        | Pies   |       |         |      |           |       |
| Acondicionadores          | Para interiores y exteriores  | lata   |       | 2       |      | X         | 2     |
| /solucionadores/masilla   |                               |        |       |         |      |           |       |
|                           |                               |        |       |         |      |           |       |
|                           |                               |        |       |         |      |           |       |





DC-RE-002 VERSIÓN 01 PÁGINA 46 de 46

# LISTA DE EQUIPO, HERRAMIENTAS Y MATERIALES A USAR

# CURRICULO: "PINTOR PROFESIONAL ARQUITECTÓNICO"

| NOMBRE                 | ESPECIFICACIONES               | UNIDAD | CANT  |       |      | USO  |       |  |
|------------------------|--------------------------------|--------|-------|-------|------|------|-------|--|
|                        | ESPECII ICACIONES              | UNIDAD | INST. | CURSO | IND. | COL. | TOTAL |  |
| HERRAMIENTAS           |                                |        |       |       |      |      |       |  |
| Felpa                  |                                | pliego |       | 2     |      | Х    | 2     |  |
| Brocha                 | Varios tamaños                 | c/u    |       | 12    |      | Χ    | 12    |  |
| Extensión              | Eléctrica                      | c/u    |       | 5     |      | Χ    | 5     |  |
| Extensión              | Para pintar                    | c/u    |       | 5     |      | Χ    | 5     |  |
|                        |                                | c/u    |       |       |      |      |       |  |
| Espátula               |                                |        |       | 5     |      | Χ    | 5     |  |
| Cinta métrica          |                                | c/u    |       | 5     |      | Χ    | 5     |  |
| Cartilla de color      |                                | c/u    |       | 10    |      | Χ    | 10    |  |
| Bandejas para pintar   |                                | c/u    |       | 7     |      | Χ    | 7     |  |
| Escurridores           |                                | c/u    |       | 3     |      | Х    | 3     |  |
| Recipientes plásticos  |                                | c/u    |       | 5     |      | Χ    | 5     |  |
| Cepillo                | De alambre                     | c/u    |       | 1     |      | Χ    | 1     |  |
| Planchuela             |                                | c/u    |       | 3     |      | Χ    | 3     |  |
| Esponja                |                                | c/u    |       | 10    |      | Χ    | 10    |  |
| Franela                |                                | c/u    |       | 10    |      | Х    | 10    |  |
| Desarmadores           | Phillips                       | juego  |       | 2     |      | Χ    | 2     |  |
| Escoba                 | Plástica                       | c/u    |       | 6     |      | Х    | 6     |  |
| Recogedor              | De basura                      | c/u    |       | 6     |      | X    | 6     |  |
| Trapeador              |                                | c/u    |       | 6     |      | X    | 6     |  |
| Paletas para mezclar   |                                | c/u    |       | 5     |      | X    | 5     |  |
| Destapadores           |                                | c/u    |       | 2     |      | X    | 2     |  |
| Martillo               |                                | c/u    |       | 4     |      | X    | 4     |  |
| Serrucho               |                                | c/u    |       | 4     |      | X    | 4     |  |
| Clavos                 |                                | libra  |       | 5     |      | X    | 5     |  |
| Cámara fotográfica     |                                | c/u    |       | 3     |      | X    | 3     |  |
| Tacos para lijar       |                                | c/u    |       | 3     |      | X    | 3     |  |
| Aplicadores de masilla |                                | c/u    |       | 2     |      | X    | 2     |  |
|                        |                                | c/u    |       | 1     |      | X    | 1     |  |
| Lijadora eléctrica     |                                | C/u    |       | I     |      | ^    | Į.    |  |
|                        |                                |        |       |       |      |      |       |  |
| EQUIPOS                |                                |        |       |       |      |      |       |  |
| Andamios metálicos     |                                | c/u    |       | 1     |      | Х    | 1     |  |
|                        |                                |        |       | ļ     |      |      | -     |  |
| Compresor de aire      | De 2 caballos de fuerza        | c/u    |       | 1     |      | Χ    | 1     |  |
| Generador eléctrico    |                                | c/u    |       | 1     |      | Χ    | 1     |  |
| Escaleras              |                                | c/u    |       | 2     |      | Х    | 2     |  |
| Pistola                | Para pintar                    | c/u    |       | 10    |      | Χ    | 10    |  |
| Boquillas              | Tamaños de 1.3, 1.5, 1.8, 2.4, | c/u    |       | 3     |      | Χ    | 3     |  |
| ·                      | 2.4                            |        |       |       |      |      |       |  |
| Equipo airless         | Para pulverización de pintura  | c/u    |       | 1     |      | Χ    | 1     |  |
| Medidor de PH          | ,                              | c/u    |       | 1     |      | Х    | 1     |  |
| Medidor de temperatura |                                | c/u    |       | 1     |      | Χ    | 1     |  |
| Taladro con aspa       | Para mezclar                   | c/u    |       | 1     |      | X    | 1     |  |
| Computadoras           |                                | c/u    | 1     | 20    |      | X    | 21    |  |
| Guindola               |                                | c/u    | •     | 1     |      | X    | 1     |  |
|                        | 1                              | J 5/4  | 1     | '     | I    |      |       |  |