PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación:Técnico en Construcción de estructuras en Guadua.
- Código del Programa de Formación: 836131
- Nombre del Proyecto: Ejecución de obras en guadua para ambiente reales o simulados.
- Fase del Proyecto: Ejecución.
- Actividad de Proyecto: Ensamblar espacios múltiples en guadua.
- Competencia: 270411012 - Construir estructuras de vivienda en guadua según usos planos y diseños.
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar:

    - ✓ Preparar mezclas de morteros y concretos según especificaciones y dosificaciones.
    - ✓ Ensamblar el conjunto estructural de acuerdo con normas, planos y especificaciones.
    - ✓ Construir estructuras de apoyo de acuerdo con normas, planos y especificaciones.
    - ✓ Establecer mecanismos para el aprovechamiento de la guadua con base en métodos industrializados y tendencias del mercado.
    - ✓ Construir sistemas de cerramiento de acuerdo con normatividad vigente, necesidades del cliente y requerimientos del diseño.
    - ✓ Aplicar técnicas de construcción de cubiertas y entrepisos según planos, normas y especificaciones técnicas del proyecto.
    - ✓ Ejecutar actividades de ensamble de piezas provisionales y estructuras básicas, con base en el tipo de amarre y comportamiento estructural

- Duración de la Guía: 520 Horas.

2. PRESENTACIÓN

Las actividades de la guía Construir son fundamentales Motivando el aprendizaje y fortaleciendo el desarrollo de habilidades, destrezas, mediante el trabajo autónomo sistemático y organizado, enfocado al desarrollo integral del aprendíz, relacionando conocimientos previos con los nuevos para la construcción significativa de los mismos.

Para poder alcanzar el nivel de comprensión del tema, se requiere identificar a plenitud normas planos, especificaciones y requerimientos que demandan el armado de un conjunto estructural. Aplicando técnicas para entrepisos en los proyectos, despertando en los aprendices la investigación y formación de empresarios en la industrialización de entrepisos y laminados.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Actividades de Reflexión inicial.

Reflexione sobre:

¿Los entrepisos y laminados en guadua laminada pegada prensada una opción en la industializacion y creación de empresa y empresarios?.

¿identificar a plenitud normas planos, especificaciones y requerimientos son herramientas que aplicadas de forma correcta generaran procesos acertivos?.

https://guaduabambucolombia.com/lata-de-guadua/

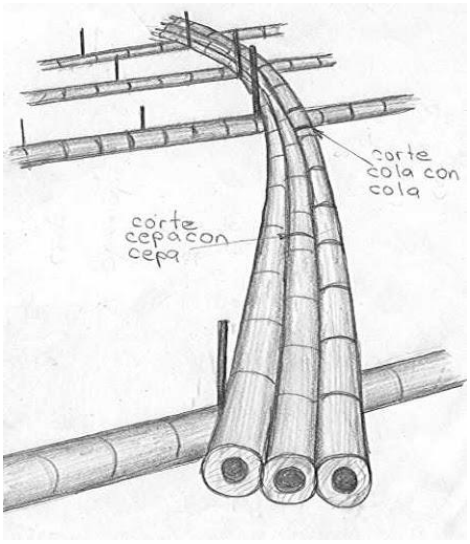
Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje.

Consulte sobre los siguietes temas:

- ✓ Selección, aprovechamiento y transformación de la guadua mediante procesos herramientas y equipos
- ✓ Dibujos de detalles en planos, construir modelos a escala aplicados a la obra o proyecto.
- ✓ Excavar, dosificar, mezclar, morteros, concretos, revisar materiales.
- ✓ Cortes y herramientas a utilizar, unir, amarrar, rigidizar, aplicados en el armado de andamios, estructuras básicas y conjunto estructural.
- ✓ Entrepisos y cubiertas, métodos e implementación en su elaboración y aplicación, de los mismos.
- ✓ Elementos estructurales y no estructurales, sistemas para la constrcion de muros, amarres para el armado de conjuntos estructurales.
- ✓ Disposición de residuos y desechos, manejo de herramientas informaticas, normas aplicadas en salud,seguridad e higiene ocupacional, criterios de calidad, ***todo lo anterior relacionado a la construccion con guadua.***

Despues el instructor acalarará sus dudas en la sesión de formación.

Responda:



http://krevas.tripod.com/n.htm

- ¿Es aplicable en la guadua la Industrializacion, tendencia del mercado, tecnicas sobre laminados, conocimientos y usos de adhesivos?. por que, haga una descripción.

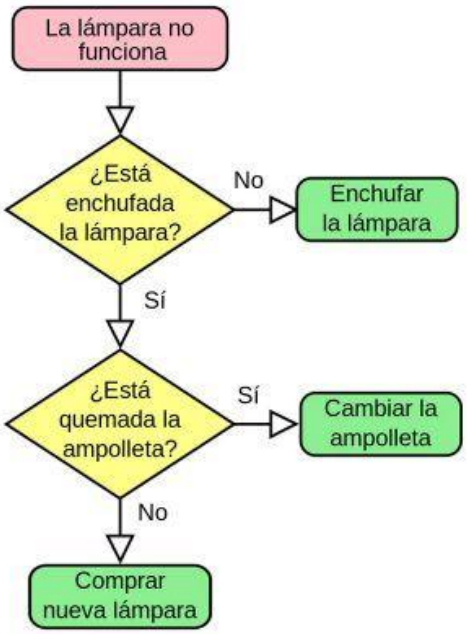
-¿Maquinado,cepillado,ensamble y latas hacen referencia a la guadua?. De que manera, refiéralo en un escrito.

-¿Normas, especificaciones, planos, cortes, amarres, dosificar, informes y requerimientos?

-Desarrolle cuestionario sobre construcción de laminados en guadua aplicando los anteriores temas.

Actividades de apropiación del conocimiento (Conceptualización y Teorización).

- ✓ Selecciónе la guadua y construya un piso laminado de 50 X 50 cm X 2.5 cm de grosor, teniendo en cuenta, aprovechamiento, transformación e industrialización.
- ✓ Elabore un diagrama de flujo o de procesos, con el paso a paso que uso para la construcción del piso, tener en cuenta la estructura organizacional del proyecto.



https://www.educaciontrespuntocero.com/recursos/diagramas-de-flujo-educacion/

Actividades de transferencia del conocimiento.

- ✓ Realice un foro de exposición sobre los procesos de transformación de la guadua, haciendo uso de las TIC, luego retroalimetacion y aclacion de inquietudes.

- Ambiente Requerido: Taller, Aula, obra con elementos y condiciones de seguridad y salud ocupacional.
- Materiales:

  Devolutivos: sierras, taladros, copa sierras, mazos, formones, flexometro.

  Consumibles: Guadua, brocas, adhesivos, gratas, lápices, marcadores, tiejeras, papel.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento : Desarrollar cuestionario sobre construcción de laminados en guadua. **Evidencias de Desempeño:** Elaborar un diagrama de flujo o de procesos, con el paso a paso que uso para la construcción del piso, tener en cuenta la estructura organizacional del proyecto.	Ejecuta procesos de transformación de la guadua de acuerdo con normas y especificaciones técnicas. Interpreta planos de construcciones en guadua teniendo en cuenta diseños, simbología y convenciones técnicas. Construye modelos a escala con base en requerimientos del proyecto de diseño.	**Técnica:** Prueba de comprension **Instrumento :** Cuestionario **Técnica:** Valoracion de producto **Instrumento:** Lista de chequeo

Evidencias de Producto: Construir piso laminado.	Elabora cuadros de despiece de acuerdo con especificaciones del diseño. Maneja formatos para el control de calidad de la obra, teniendo en cuenta la programación, Revisa material clasificado según especificaciones y normas técnicas. Ensambla la estructura básica según especificaciones técnicas y normatividad vigente. Traza elementos de la estructura básica teniendo en cuenta niveles, plomos y conjunto estructural. Aplica métodos de construcción de entrepisos teniendo en cuenta la normatividad vigente.	**Técnica:** Valoracion de producto **Instrumento:** Lista de chequeo

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

ACCESIÓN: Nueva introducción.

ACLAREOS: Es una práctica en la cual se cortan los tallos y ramas que están totalmente secas, y se efectúa en la etapa en la cual la planta sembrada ha evolucionado, pero sin que esté totalmente desarrollada.

ACUMINADO: Terminado en un acumen o punta.

ACÚSTICA: Se dice que la guadua es acústica porque regula el sonido.

AERÍFERO, RA: Que lleva o conduce aire.

AEROBIO, BIA: Dicho de un ser vivo: Que necesita oxígeno para subsistir. Por ejemplo, Microorganismo aerobio, (hongos).

AFILADO: Sacar filo. Las herramientas que se utilizan para trabajar la guadua deben tener el ángulo del filo con que vienen de fábrica.

AGLOMERADO: Producto obtenido mediante una unión de pequeñas unidades para producir otro más grande. Utilizando ripios o virutas que mediante un pegante, una prensa y calor, se aglutinan para darle una forman según molde.

AGROINDUSTRIA: Es la comercialización ya sea en forma artesanal o industrial, transforma la guadua en productos semielaborados o terminados de acuerdo con las especificaciones dadas por el consumidor, de acuerdo a las necesidades en la construcción de vivienda, obras civiles, muebles y herramientas agropecuarias (en laminados, en aglomerados y pos formados)

ACCESIÓN: Nueva introducción.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

- ✓ Cruz Baquero Rafael. Apuntes de Construcción. Universidad Nacional de Colombia
- ✓ Manual de costos y presupuestos de Construdata. Edición 2016

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**Pedro Sanchez**	**Instructor**	**Sena CTCM**	**Abril 15 - 2020**

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					