

PLANTILLA PLANEACIÓN DE CLASES CURSOS COMPLEMENTARIOS (40 HORAS) 2025

I. DATOS GENERALES DEL CURSO

- **Nombre del curso:** Mantenimiento básico de Bicicletas
- **Nombre del docente:** Camilo Andrés Ortegón Jiménez
- **Duración total (horas):** 40 horas
- **Número de sesiones:** 10 sesiones
- **Fecha de inicio y finalización:** 26 de septiembre a 28 de noviembre 2025
- **Modalidad (presencial, virtual o híbrida):** Presencial

II. OBJETIVO GENERAL DEL CURSO

Desarrollar en los participantes competencias básicas para realizar el mantenimiento preventivo de bicicletas, reconociendo el funcionamiento de sus sistemas principales y promoviendo la seguridad, la corresponsabilidad y el aprendizaje colaborativo desde un enfoque restaurativo.

III. OBJETIVOS ESPECIFICOS DEL CURSO

1. Identificar los componentes fundamentales de la bicicleta y comprender el funcionamiento de sus sistemas mecánicos, de frenos, dirección, transmisión y potencia, valorando su importancia para la movilidad segura y sostenible.
2. Aplicar técnicas básicas de mantenimiento preventivo en los diferentes sistemas de la bicicleta, utilizando herramientas adecuadas y siguiendo criterios de seguridad, autocuidado y responsabilidad técnica.
3. Fomentar hábitos de revisión periódica, diagnóstico temprano de fallas y cultura de mantenimiento responsable, como práctica de autocuidado, prevención de riesgos y aporte al bienestar comunitario.

IV. COMPETENCIAS TÉCNICAS O HABILIDADES

Competencias técnicas:

1. Reconocer los principales sistemas y componentes de la bicicleta, comprendiendo su función y relación con el desempeño general.
2. Realizar inspecciones visuales y funcionales básicas, identificando fallas comunes de manera oportuna.
3. Ejecutar procedimientos de mantenimiento preventivo utilizando herramientas manuales y técnicas básicas.

4. Emplear correctamente herramientas de diagnóstico y reparación, aplicando criterios de seguridad y cuidado del equipo.
5. Aplicar normas básicas de seguridad en el entorno de trabajo mecánico, cuidando su integridad y la de los demás.

Habilidades personales o Transversales

1. Asumir con responsabilidad y disciplina los compromisos adquiridos, respetando normas de seguridad y acuerdos colectivos en el espacio de formación.
2. Ejercer pensamiento crítico y toma de decisiones éticas al diagnosticar fallas, cuidando de sí mismo, de los demás y del entorno.
3. Fortalecer la colaboración y la corresponsabilidad al compartir el espacio del taller, apoyar a los compañeros y resolver desacuerdos mediante el diálogo.
4. Practicar una comunicación respetuosa y efectiva al expresar ideas, escuchar activamente y aportar a un ambiente de confianza.
5. Demostrar autonomía y proactividad al asumir tareas, proponer mejoras y reconocer errores y aciertos como parte del proceso de aprendizaje.

V. PLAN DE SESIONES

SESIÓN	TEMA O CONTENIDOS	ACTIVIDADES	RECURSOS O HERRAMIENTAS	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE
1	Introducción al mantenimiento de bicicletas	Presentación del curso y normas del taller Normas de seguridad Tipos de bicicletas	Proyector Tablero Bicicletas de diferente tipo	Reconocimiento de las herramientas necesarias para realizar el mantenimiento de la bicicleta.
2	Componentes básicos de la bicicleta	Reconocimiento de partes: Marco, ruedas, dirección, transmisión	Bicicletas completas	Análisis sensorial de las partes y componentes asociados a la bicicleta, conociendo su funcionamiento.
3	Mantenimiento del sistema de frenos (Cantilever y V-brake)	Frenos de herradura y V-brake: inspección Ajuste Cambio de zapatas	Llantas con frenos V-brake Juegos de zapatas, Llaves Allen	Actividad teórica practica donde el estudiante reconoce las partes, analiza sus fallas, cambia y reensambla sus componentes
4	Mantenimiento del sistema de frenos (Discos mecánicos e hidráulicos)	Frenos de disco mecánico e hidráulico: Revisión, ajuste y lubricación	Bicicletas con frenos de disco Manuales Lubricante Aceite mineral y sintético para frenos	Actividad teórica practica donde el estudiante reconoce las partes, analiza sus fallas, cambia y reensambla sus componentes

5	Ruedas y despinche	Reparación de pinchazos Cambio de neumáticos Alineación básica	Parches Cámaras Desmontadores Bombas Llantas	Actividad teórica practica donde el estudiante reconoce las partes, analiza sus fallas, cambia y reensambla sus componentes
6	Sistema de transmisión (cadenas y platos)	Cadena Platos y piñones Inspección, limpieza y lubricación	Cepillo Desengrasante Lubricante Bicicleta	Actividad teórica practica donde el estudiante reconoce las partes, analiza sus fallas, cambia y reensambla sus componentes
7	Sistema de transmisión (ajuste de cambios)	Ajuste de cambios (desviadores delantero y trasero)	Bicicletas con cambios, Herramienta manual Soporte para bicicletas	Actividad teórica practica donde el estudiante reconoce las partes, analiza sus fallas, cambia y reensambla sus componentes
8	Dirección y postura	Ajuste de manubrio Tija del sillín Posición del ciclista	Llaves Allen Bicicletas Nivel Flexómetro	Actividad teórica practica donde el estudiante reconoce las partes, analiza sus fallas, cambia y reensambla sus componentes
9	Revisión general y chequeo de seguridad	Aplicación de lista de chequeo completa Revisión de llantas, suspensión, pernos Simulación de revisión previa a ruta	Hoja de checklist Bicicletas Herramienta variada	Actividad teórica practica donde el estudiante reconoce las partes, analiza sus fallas, cambia y reensambla sus componentes
10	Evaluación y cierre	Evaluación práctica individual o grupal Simulación de diagnóstico y mantenimiento Socialización de aprendizajes y entrega de observaciones	Rúbrica de evaluación, Hojas de observación Bicicleta Herramientas completas	Evaluación de conocimiento y desempeño donde se valorarán los conocimientos y técnicas aprendidas dentro del curso

VI. EVALUACIÓN DE APRENDIZAJES

Tipo de Evaluación	Propósito	Criterios que se valoraran
Autoevaluación	Promover la reflexión individual sobre el aprendizaje, el avance personal y la toma de conciencia de logros y aspectos por mejorar.	<ul style="list-style-type: none"> Reconoce sus fortalezas y oportunidades de mejora al ejecutar tareas técnicas de mantenimiento de bicicletas. Identifica con criterio propio sus errores, dudas o avances, en relación con lo aprendido.

		<ul style="list-style-type: none"> Reflexiona sobre su participación en los talleres transversales (Acuerdos, Memorias y saberes que me habitan y Creatividad), reconociendo cómo aportó con su voz, sus experiencias y su actitud al aprendizaje colectivo.
Coevaluación	Fomentar la colaboración, el respeto y la observación consciente entre pares, como herramienta de mejora mutua.	<ul style="list-style-type: none"> Observa con atención y respeto el trabajo de sus compañeros durante las actividades prácticas. Emite retroalimentación constructiva al docente y compañeros, basada en procedimientos vistos en clase. Observa y reconoce la participación de sus compañeros en los talleres transversales, valorando cómo compartieron sus ideas, escucharon con respeto y contribuyeron a crear un ambiente de confianza y construcción conjunta.
Heteroevaluación	Valorar los aprendizajes y habilidades adquiridas por el participante desde una mirada técnica, actitudinal y restaurativa.	<ul style="list-style-type: none"> Demuestra conocimientos y habilidades técnicas en el mantenimiento básico de bicicletas. Muestra actitud responsable, disposición al trabajo en equipo y cuidado del entorno de práctica. Participa activamente en los talleres transversales (Acuerdos, Memorias y saberes que me habitan y Creatividad), mostrando disposición al diálogo, a la escucha y al fortalecimiento de habilidades personales y grupales.

VII. PROYECCIÓN COMUNITARIA

- Familiar:** El curso fortalece el compromiso con el cuidado, la seguridad y el bienestar del hogar, brindando herramientas para el mantenimiento de la bicicleta como medio de transporte. Motiva a los participantes a compartir lo aprendido con sus familias, generando dinámicas de cooperación, diálogo y aprendizaje mutuo.
- Comunitario:** El curso promueve el compromiso con el entorno a través del conocimiento técnico y el servicio, incentivando redes de apoyo entre vecinos, colectivos ciclistas y líderes locales. Quienes adquieren saberes en mecánica suelen convertirse en referentes; al compartir sus conocimientos y apoyar en la reparación de bicicletas, fortalecen la comunidad ciclista, crean redes de confianza y se posicionan como agentes de cambio. Este rol contribuye a reducir riesgos de exclusión o estigmatización y favorece la construcción de una identidad positiva.

- **Productividad:** El proceso formativo proyecta al participante hacia oportunidades de autoempleo, generación de ingresos o emprendimientos comunitarios a partir del mantenimiento de bicicletas. Estas competencias fortalecen su autonomía económica, aumentan sus posibilidades de vinculación laboral y aportan a la mejora de su calidad de vida.

VII. ACCIÓN SIN DAÑO

- **Ambiental:** Promover el uso de la bicicleta como medio de transporte sostenible y no contaminante. Alargar la vida útil de los componentes a través del mantenimiento adecuado, reutilizar piezas cuando sea posible y disponer de forma responsable residuos como aceites y repuestos deteriorados.
- **Seguridad y salud:** Fomentar el uso de elementos de protección personal y la revisión periódica de la bicicleta como medidas para prevenir accidentes. Resaltar el valor del ciclismo como práctica saludable que mejora la condición física y el bienestar integral.
- **Económica y social:** Incentivar el aprendizaje del mantenimiento como una alternativa de ahorro en los gastos familiares y como oportunidad para fortalecer la autonomía personal y la confianza comunitaria. La reparación compartida de bicicletas también se reconoce como un acto solidario que aporta a la convivencia y al apoyo mutuo.

Elaboró: Camilo Andrés Ortegón Jiménez - Docente

Revisó: Adriana Cruz Ramírez – Coordinadora Académica