PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del Programa de Formación**: Mantenimiento de motocicletas y motocarros.
- **Código del Programa de Formación**: 838318.
- **Nombre del Proyecto** (si es formación Titulada): Propuesta para la Creación de un Taller de Mantenimiento de Motocicletas.
- **Fase del Proyecto** (si es formación Titulada) ANALISIS
- **Actividad de Proyecto**. **CARACTERIZAR LOS TALLERES DE MANTENIMIENTO DE MOTOCICLETAS**
- **Competencia**: Acondicionar motocicletas de acuerdo con procedimientos técnicos y normativas.
  Diagnosticar motocicletas de acuerdo con procedimientos y parámetros técnicos.
  Reparar sistema de combustible de acuerdo con procedimientos y parámetros del ciclo otto.
  Reparar motocicletas de acuerdo con procedimientos y parámetros técnicos
-
- **Resultados de Aprendizaje Alcanzar**: DILIGENCIAR FORMATOS DEL TALLER DE ACUERDO CON LINEAMIENTOS DE LA EMPRESA.

- **Duración de la Guía** :55 Horas.

En esta guía encontrará un resumen de los temas a tratar: Manuales, tipos, formatos de taller tipos, herramientas y clases de herramientas, Sistemas del motor, características, componentes y función, (lubricación, refrigeración, alimentación, arranque, encendido, sellantes). Fluidos en la motocicleta, conceptos matemáticos básicos, sistemas de encendido, carga, y arranque, sistemas de transmisión, dirección, suspensión y frenos, sistemas de alumbrado. Con los ítems de cada procedimiento, los cuáles están complementados con las prácticas con las motos del taller, teniendo en cuenta las normas de salud ocupacional, a partir de la manipulación de herramientas que el aprendiz debe hacer dentro del taller.

-

3. ESTRUCTURACION DIDACTICA DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 Actividades de Reflexión inicial.

En PEREIRA, las motos son muy utilizados como medio de transporte, y existe un parque de motocicletas elevado para la utilización de forma particular, sin embargo las motocicletas tienden a fallar por causas mecánicas. Por ejemplo:

Al desplazarse por la ciudad un conductor de moto realiza la acción de frenar, pero esta no se detiene, para efectuar su giro hacia la derecha, sin embargo sigue derecho, al revisar el usuario detecta que tiene una fuga de un aceite y-ó liquido . Que podrá pasar?

Luego en otra moto, otro usuario va a encender su moto y ésta no arranca. Que podrá suceder allí?
En otra moto, otro usuario va por una superficie irregular y de repente la moto comienza a saltar y la moto se va al piso con el usuario. al revisar se detecta la moto suelta de atrás. Que sucedió allí?

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

Al desplazarse por la ciudad un conductor de moto realiza la acción de poner la direccional derecha para efectuar su giro hacia ese lado, sin embargo un taxista casi lo embiste, al revisar el usuario detecta que la direccional trasera derecha no enciende. Que podrá pasar?

Luego en otra moto, otro usuario va a encender su moto Y ésta no enciende, Que podrá suceder allí?
En otra moto, otro usuario apaga la moto, al encenderla a las 2 horas (ya de noche),Prende la motocicleta y genera un ruido alto en el motor, el usuario decide arrancar la moto, a la media hora de uso de la moto esta se apaga y ya no enciende, Que sucedió allí?

FORMULACIÓN DE ACTIVIDADES:

SISTEMA DE FRENOS: bandas, disco, diagnostico prevención y reparación.
SISTEMA DE SUSPENSIÓN: delantera, trasera, desensamble, bandas, disco, diagnostico prevención y reparación.
SISTEMA DE DIRECCION: diagnostico prevención y reparación.
SISTEMA DE CHASIS: tipos, verificación, alineación, diferentes tipos de reparación. Y comprobación.
MANUALES: TIPOS , utilización, ubicación, y aplicación en motocicletas.
SELLANTES. Tipos y utilización.
MATEMATICAS: cm3, rc, ley de ohmn,

MEDICIONES CALIBRE DE VALVULAS :
HONDA: XL 125 IN- 0.05 –EX 0.07 -
KAWASAKI- BAJAJ : PULSAR- IN – 0.05 – EX 0.08



-Sincronización, Estudio del funcionamiento de la dirección, suspensión, frenos, llantas, sus partes, limites de servicio, mantenimiento y procesos de reparación.

SISTEMA DE DIRECCION: Características, construcción, funcionalidad, diagnostico de partes, elementos móviles, mantenimiento preventivo:



Conjunto de cunas de dirección:



SISTEMA DE SUSPENSION:

TIPOS DE SUSPENSION DELANTERA

SUSPENSION DE HORQUILLA TELESCÓPICA:

A-ARAÑA SENCILLA
B-DOBLE ARAÑA



SUSPENSION DELANTERA POR BALANCIN:



SUSPENSION TIPO PARALEVER

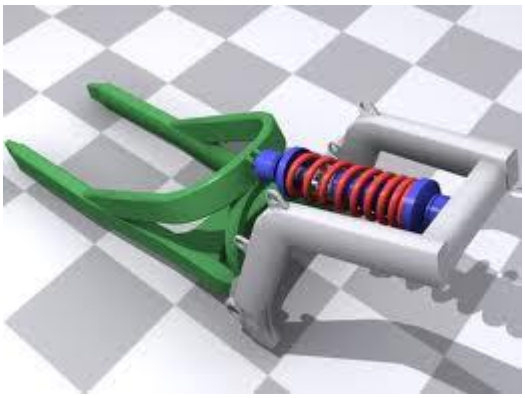


SUSPENSION TELESCOPICA INVERTIDA:



UTILIZADA PARA GRANDES DESEMPEÑOS, EN MOTOCICLETAS DE COMPETENCIA, TANTO EN VELOCIDAD COMO EN MOTOCROSS Y OTRAS MODALIDADES, POR GRAN CAPACIDAD DE REPUESTA A LA COMPRESION Y AL REBOTE CON MEJOR CONTROL.

SISTEMAS MONOSHOCK:

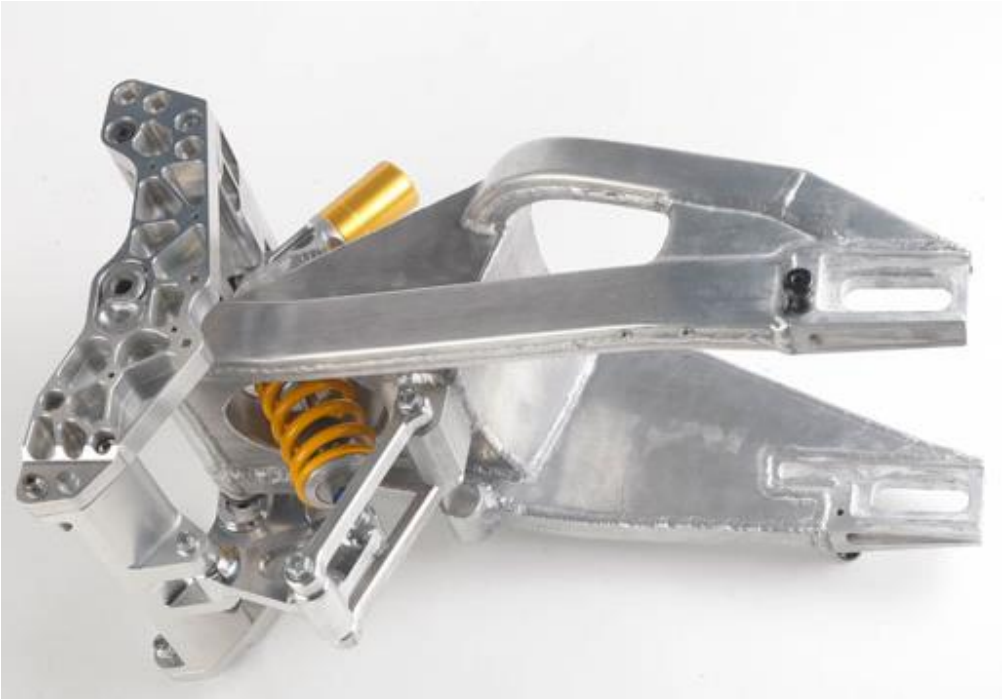


PRIMER SISTEMA INVENTADO POR YAMAHA, EN EL QUE EL AMORTIGUADOR VA DESDE EL CENTRO DE LA TIJERA, HASTA LA PARTE SUPERIOR DEL CHASIS DENTRO DEL RAIL DEL TANQUE.

SUSPENSION MONOSUSPENSION:



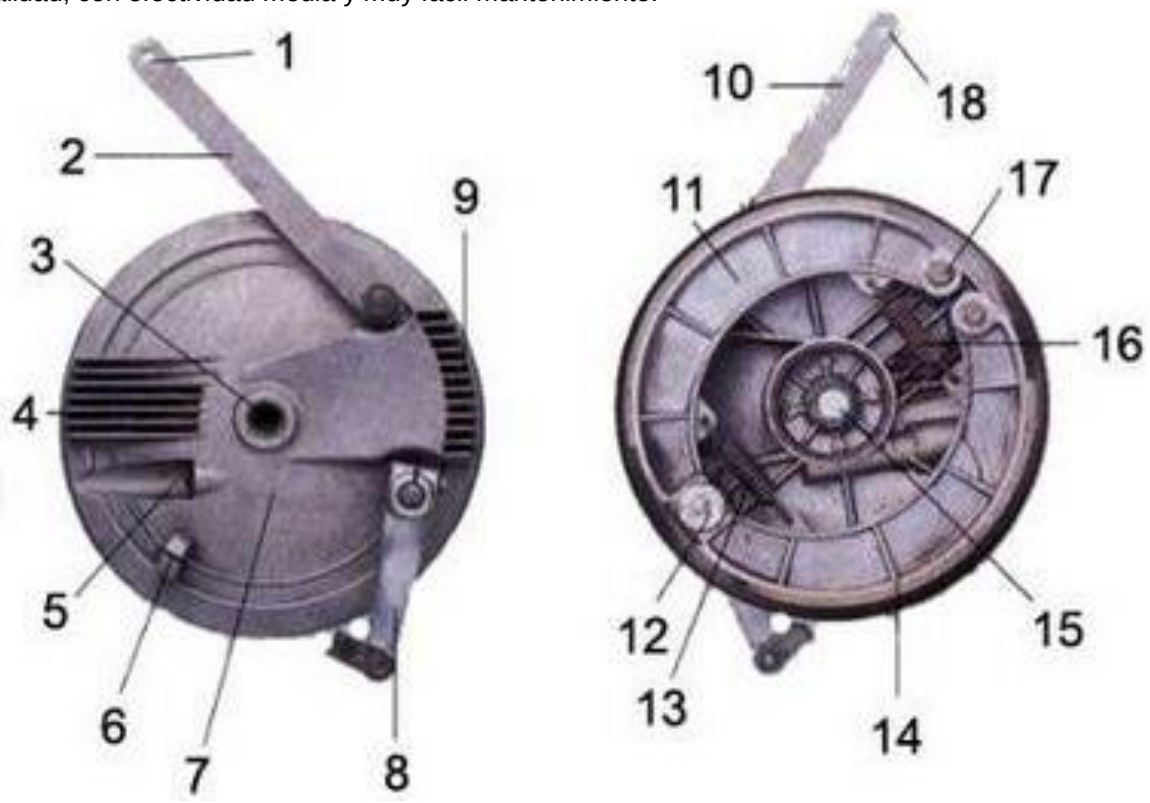
SUSPENSION POR BIELETAS



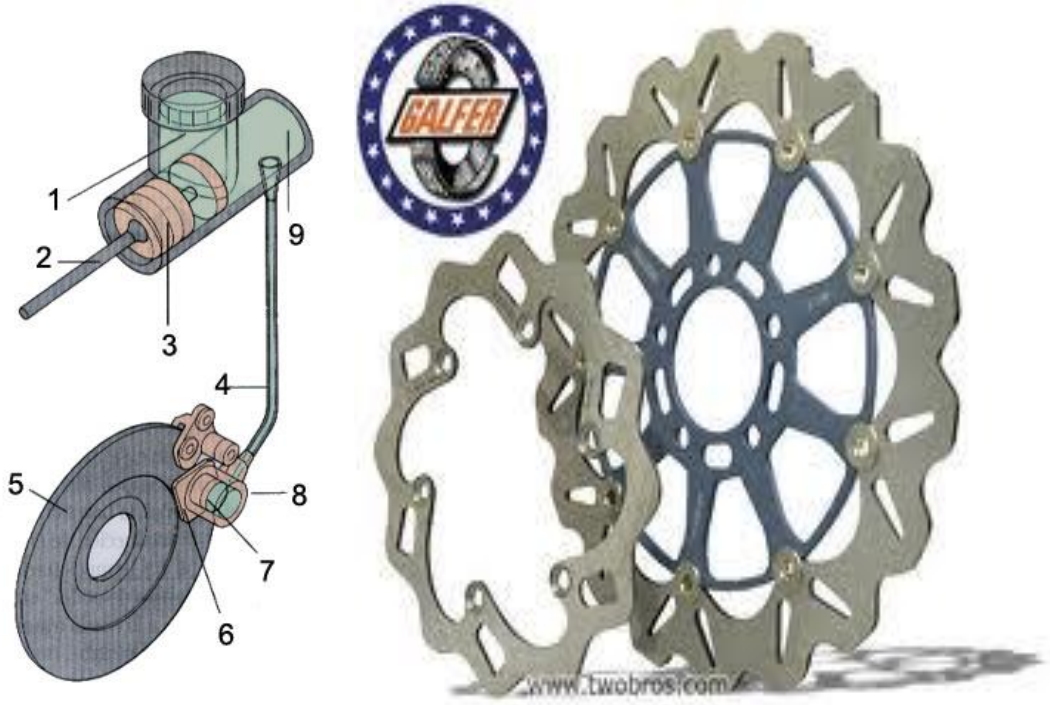
SISTEMA DE FRENOS: FUNCIONAMIENTO, TIPOS, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, CARACTERÍSTICAS, CONSTRUCCIÓN, FUNCIONALIDAD, DIAGNOSTICO..

TIPOS:

FRENO DE BANDAS O ZAPATAS: Primer sistema desarrollado para motocicletas, muy utilizado por su funcionalidad, con efectividad media y muy fácil mantenimiento.



SISTEMA DISCO CON PASTILLAS DE FRENO: Muy utilizado hoy en día por su efectividad, bajo mantenimiento, y fácil reparación, anteriormente eran muy costosos, pero en la actualidad son muy económicos.



RINES Y LLANTAS: UNICO ELEMENTO DE CONTACTO DE LA MOTOCICLETA CON EL EXTERIOR, FUNCIONAMIENTO, TIPOS, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, CARACTERÍSTICAS, CONSTRUCCIÓN, FUNCIONALIDAD, DIAGNOSTICO..

TIPOS:
RIN DE RADIOS:



RIN DE ASPAS:



TIPOS DE LLANTAS O NEUMATICOS:



Neumático de moto deportivo



LOS NEUMÁTICOS “SPORT” O INCLUSO “SUPERSPORT” O “HIPERSPORT” SON NEUMÁTICOS DE GOMA BLANDA DESTINADOS A UN USO DEPORTIVO EN CARRETERA U OCASIONALMENTE EN CIRCUITO. TIENEN UNA TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO RELATIVAMENTE ELEVADA PERO MENOS ELEVADA QUE LOS NEUMÁTICOS DE COMPETICIÓN, Y PRESENTAN POCOS DIBUJOS.
ES EL TIPO DE NEUMÁTICOS GENERALMENTE MONTADO DE ORIGEN SOBRE LAS MOTOS

DEPORTIVAS. EL AGARRE QUE PROCURAN LOS NEUMÁTICOS “SPORT” MODERNOS ES EXCEPCIONAL, SOBRE TODO SOBRE PAVIMENTO SECO, SU FALTA RELATIVA DE DIBUJOS Y SU TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO RELATIVAMENTE ELEVADA LOS HACEN MÁS DELICADOS EN CUANTO A UN USO BAJO LA LLUVIA.

NEUMÁTICO DE MOTO DEPORTIVO / CARRETERA



TAMBIÉN LLAMADOS COMÚNMENTE “SPORT / TOURING”, ESTOS NEUMÁTICOS ESTÁN EN GENERAL COMPUESTOS DE GOMAS INTERMEDIAS QUE OFRECEN UN AGARRE MUY BUENO, UNA TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO MÁS BAJA QUE PARA NEUMÁTICOS “SPORT” Y UN MAYOR PERFIL. SU LONGEVIDAD ES MAYOR QUE LOS NEUMÁTICOS “SPORT”.
SON ADECUADOS PARA UN USO VARIADO, DESDE EL USO DIARIO EN CIUDAD HASTA VIAJES, PASANDO POR EL PASEO DOMINICAL.

NEUMÁTICO DE MOTO DE CARRETERA



LOS NEUMÁTICOS “CARRETERA” O “TOURING” ESTÁN HECHOS DE GOMAS DURAS CON UNA TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO BAJA Y RÁPIDAMENTE ALCANZADA. OFRECEN UNA BUENA ADHERENCIA Y LLEVAN EN GENERAL NUMEROSOS DIBUJOS, QUE LOS HACEN MUY SEGUROS SOBRE PAVIMENTO MOJADO. EL USO DE GOMAS DURAS LES CONFIERE UNA LONGEVIDAD MUY BUENA. DEBIDO A LA RAPIDEZ DE SU PUESTA EN ACCIÓN (TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO BAJA), SE RECOMIENDAN ESTOS NEUMÁTICOS PARA LOS TRAYECTOS URBANOS. TAMBIÉN SE PUEDEN UTILIZAR PERFECTAMENTE ESTOS NEUMÁTICOS PARA HACER VIAJES O PASEOS. SÓLO UN USO DEPORTIVO PODRÍA QUIZÁS ALCANZAR LOS LÍMITES DE SU ADHERENCIA.

NEUMÁTICO DE MOTO MIXTO



LOS NEUMÁTICOS “MIXTOS” O “TRAIL” ESTÁN MONTADOS SOBRE MOTOS CAPACES DE SALIR DEL ASFALTO Y RODAR SOBRE CAMINOS DE TIERRA. COMO SU NOMBRE INDICA PERMITEN POR LO TANTO UN USO MIXTO ASFALTO/TIERRA. SU PRINCIPAL CARACTERÍSTICA ES PRESENTAR, SOBRE TODO SOBRE EL NEUMÁTICO TRASERO, DIBUJOS MUY ANCHOS, SEGMENTANDO EL NEUMÁTICO EN TACOS CON EL FIN DE OFRECER UNA MEJOR MOTRICIDAD SOBRE SUELOS BLANDOS.
EN GENERAL, ESTOS NEUMÁTICOS ESTÁN CONSTITUIDOS POR GOMAS DURAS, TIENEN UNA TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO RELATIVAMENTE BAJA Y UNA MUY BUENA LONGEVIDAD. OFRECEN UNA BUENA ADHERENCIA PERO INFERIOR A NEUMÁTICOS DE CARRETERA PUROS DEBIDO A LA ANCHURA DE LOS DIBUJOS QUE DISMINUYE LA SUPERFICIE DE CONTACTO AL SUELO.
ESTOS NEUMÁTICOS ESTÁN INDICADOS PARA UN USO MIXTO CARRETERA/CAMINO. EN CARRETERA, PERMITEN UN AMPLIO ABANICO DE USOS PERO SE ALCANZARÁ EL LÍMITE DE ADHERENCIA MÁS RÁPIDAMENTE DEBIDO A SU MENOR SUPERFICIE DE CONTACTO CON EL SUELO. PARA UN MOTERO QUE CIRCULA PRINCIPALMENTE EN CARRETERA, ES POR LO TANTO PREFERIBLE ELEGIR NEUMÁTICOS DE CARRETERA EN VEZ DE UN NEUMÁTICO MIXTO.

NEUMÁTICO DE MOTO TODOTERRENO



LOS NEUMÁTICOS “TODO TERRENO” O “CROSS” SON NEUMÁTICOS CONSTITUIDOS POR TACOS ANCHOS CON EL FIN DE SER LO MÁS EFICIENTE POSIBLE SOBRE SUPERFICIES QUE NO SEAN CARRETERAS. ESTOS NEUMÁTICOS SE UTILIZAN PRINCIPALMENTE SOBRE PISTAS DE TIERRA, EN CANTERAS, CAMINOS... LOS TACOS PERMITEN AGARRAR MEJOR SOBRE LAS DIFERENTES SUPERFICIES. ESTOS NEUMÁTICOS SON MUY POCO EFICIENTES EN CARRETERA Y PUEDEN UTILIZARSE EN CORTAS DISTANCIAS.
CABE RESALTAR QUE ALGUNOS NEUMÁTICOS CROSS NO ESTÁN HOMOLOGADOS EN CARRETERA Y EN ESTE CASO SE REQUIERE UN REMOLQUE.

NEUMÁTICO DE MOTO DE COMPETICIÓN



FRECUENTEMENTE LLAMADOS “NEUMÁTICOS DE PISTA”, “NEUMÁTICOS DE CIRCUITO” O NEUMÁTICOS “RACE” (“CARRERA” EN INGLÉS), ESTOS NEUMÁTICOS ESTÁN RESERVADOS PARA UN USO EN CIRCUITO. ESTÁN HECHOS DE GOMAS MUY BLANDAS Y FUNCIONAN A TEMPERATURAS ELEVADAS QUE CORRESPONDEN A LAS TEMPERATURAS ALCANZADAS POR LOS NEUMÁTICOS

DURANTE UN USO EN CIRCUITO EN RESPUESTA A LOS FUERTES ESFUERZOS MECÁNICOS A LOS CUALES ESTÁN SOMETIDOS: VELOCIDADES ELEVADAS, FUERTES ACELERACIONES, FRENADAS VIOLENTAS, FUERZAS LATERALES INTENSAS.
LOS DIFERENTES MODELOS SE PROPONEN HABITUALMENTE EN DIFERENTES DUREZAS DE GOMA: DURO (HARD) - INTERMEDIO (MÉDIUM) - BLANDO (SOFT). ESTOS CUALIFICATIVOS SON RELATIVOS: UN NEUMÁTICO DE COMPETICIÓN “DURO” ESTARÁ COMPUESTO HABITUALMENTE POR UNA GOMA MÁS BLANDA QUE UN NEUMÁTICO “SPORT”. ALGUNOS MODELOS SON INCLUSO COMPUESTOS: OFRECEN DIFERENTES TIPOS DE DUREZA DE GOMAS PARA DIFERENTES PARTES DEL NEUMÁTICO. POR EJEMPLO: “DURO” PARA LA BANDA DE RODAMIENTO CENTRAL E “INTERMEDIO” PARA LOS COSTADOS.
ESTOS NEUMÁTICOS SON EN GENERAL LISOS (“SLICK”) PARA OFRECER UNA SUPERFICIE DE CONTACTO MÁXIMA. TAMBIÉN EXISTEN NEUMÁTICOS DE COMPETICIÓN “LLUVIA” CON UNA DENSIDAD DE DIBUJOS MUY IMPORTANTE PARA EVACUAR EL MÁXIMO DE AGUA LO MÁS RÁPIDAMENTE POSIBLE.
EL EXTREMO BLANDO DE LAS GOMAS UTILIZADAS HACE QUE SU DURABILIDAD SEA MUY CORTA.

EN GENERAL, NO SON HOMOLOGADOS PARA LA CARRETERA. ALGUNOS MODELOS LO SON Y LLEVAN LA INSCRIPCIÓN “DOT RACE” (DOT: DEPARTMENT OF TRANSPORTATION). TAMBIÉN TIENEN UN MÍNIMO DE DIBUJOS (LOS NEUMÁTICOS LISOS ESTÁN PROHIBIDOS EN CARRETERA). SIN EMBARGO, SE DESACONSEJA UTILIZAR ESTE TIPO DE NEUMÁTICOS EN CARRETERA. POR CONSIGUIENTE, NO OFRECERÁN UNA MAYOR ADHERENCIA QUE LOS NEUMÁTICOS “SPORT” Y SE DESGATARÁN MÁS RÁPIDAMENTE.

ESTUDIO DE LA UTILIZACIÓN DE MATEMÁTICAS UTILIZADAS EN LA REPARACIÓN DE MOTOCICLETAS, LIMITES DE SERVICIO, MANTENIMIENTO Y PROCESOS DE REPARACIÓN.

MATEMATICAS:

LA MATEMÁTICA ES UNA CIENCIA QUE, A PARTIR DE NOTACIONES BÁSICAS EXACTAS Y A TRAVÉS DEL RAZONAMIENTO LÓGICO, ESTUDIA LAS PROPIEDADES Y RELACIONES DE LOS ENTES ABSTRACTOS (NÚMEROS, FIGURAS GEOMÉTRICAS, SÍMBOLOS). MEDIANTE LAS MATEMÁTICAS CONOCEMOS LAS CANTIDADES, LAS ESTRUCTURAS, EL ESPACIO Y LOS CAMBIOS. LOS MATEMÁTICOS BUSCAN PATRONES, FORMULAN NUEVAS CONJETURAS E INTENTAN ALCANZAR LA VERDAD MATEMÁTICA MEDIANTE RIGUROSAS DEDUCCIONES.

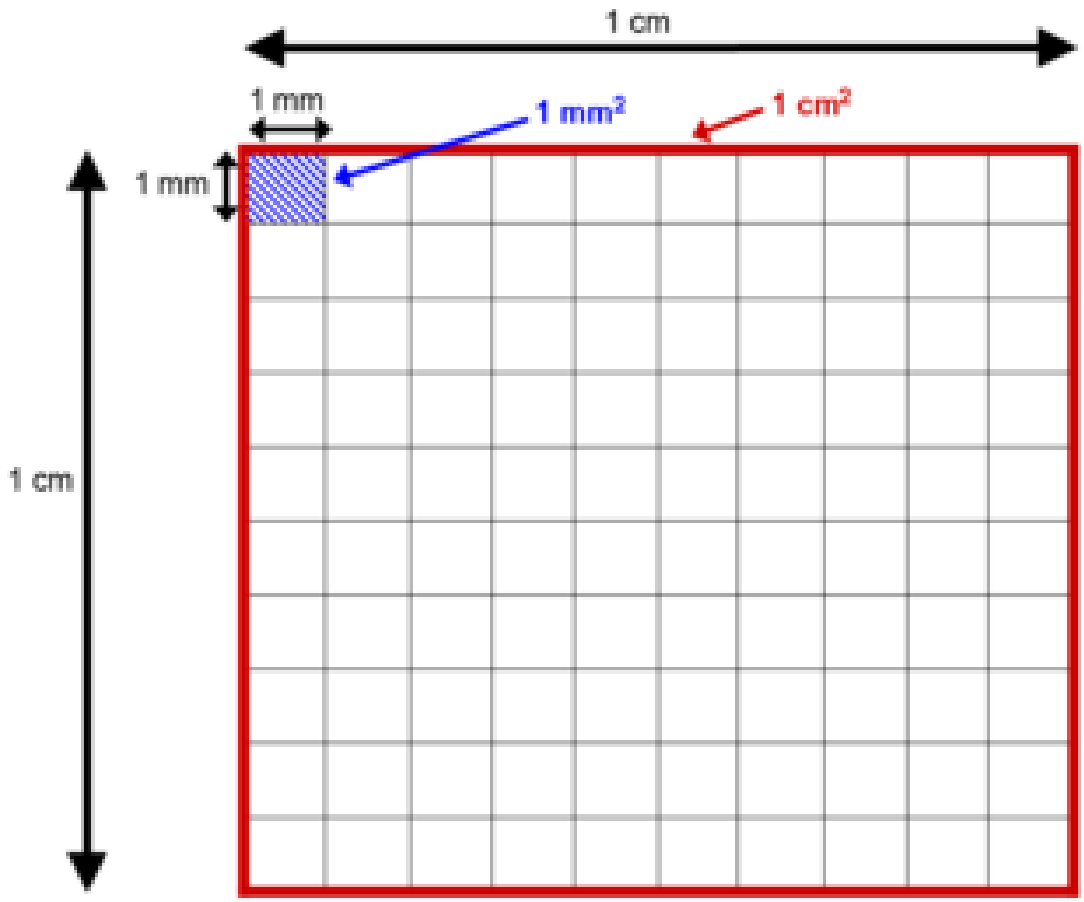
LONGITUD

EL CONCEPTO DE **LONGITUD** TIENE SU ORIGEN EN LA PALABRA LATINA *LONGITUDO* Y SE DESTINA A NOMBRAR A LA MAGNITUD **FÍSICA** QUE PERMITE MARCAR LA DISTANCIA QUE SEPARA DOS PUNTOS EN EL ESPACIO, LA CUAL SE PUEDE MEDIR, DE ACUERDO CON EL SISTEMA INTERNACIONAL, VALIÉNDOSE DE LA UNIDAD *METRO*.

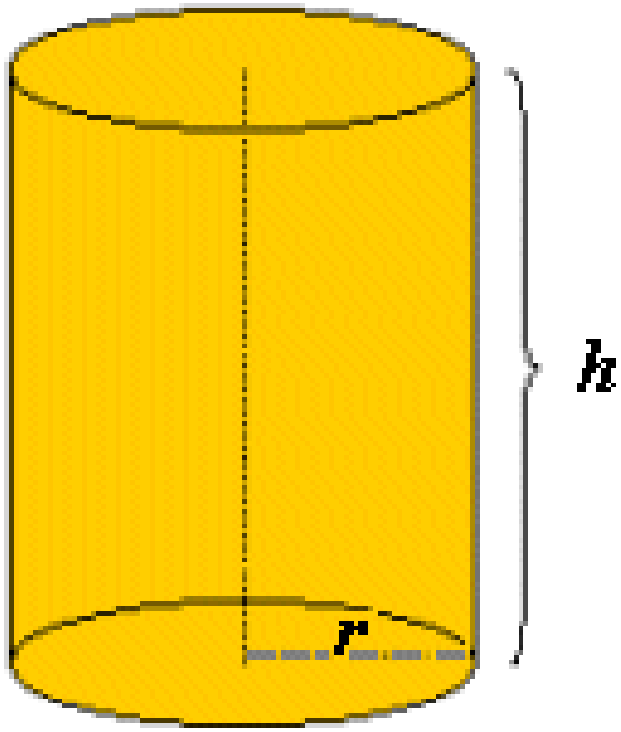


AREA:

DEL LATÍN *ARĔA*, EL CONCEPTO DE **ÁREA** SE REFIERE A UN **ESPACIO DE TIERRA** QUE SE ENCUENTRA COMPRENDIDO ENTRE CIERTOS LÍMITES. EN ESTE SENTIDO, UN ÁREA ES UN ESPACIO DELIMITADO POR DETERMINADAS CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS, ZOOLÓGICAS, ECONÓMICAS O DE OTRO TIPO.



VOLUMEN:
EL VOLUMEN ES UNA MAGNITUD DEFINIDA COMO EL ESPACIO OCUPADO POR UN CUERPO. ES UNA FUNCIÓN DERIVADA YA QUE SE HALLA MULTIPLICANDO LAS TRES DIMENSIONES.
EN MATEMÁTICAS EL VOLUMEN ES UNA MEDIDA QUE SE DEFINE COMO LOS DEMÁS CONCEPTOS MÉTRICOS A PARTIR DE UNA DISTANCIA O TENSOR MÉTRICO.



TEMPERATURA:
DEL LATÍN *TEMPERATURA*, LA **TEMPERATURA** ES UNA **MAGNITUD FÍSICA** QUE REFLEJA LA CANTIDAD DE **CALOR**, YA SEA DE UN CUERPO, DE UN OBJETO O DEL AMBIENTE. DICHA MAGNITUD ESTÁ VINCULADA A LA NOCIÓN DE **FRÍO** (MENOR TEMPERATURA) Y **CALIENTE** (MAYOR TEMPERATURA).
LA TEMPERATURA ESTÁ RELACIONADA CON LA **ENERGÍA INTERIOR** DE LOS SISTEMAS TERMODINÁMICOS, DE ACUERDO AL **MOVIMIENTO DE SUS PARTÍCULAS**, Y CUANTIFICA LA ACTIVIDAD DE LAS MOLÉCULAS DE LA **MATERIA**: A MAYOR ENERGÍA SENSIBLE, MÁS TEMPERATURA.



FUERZA:

SEGÚN UNA DEFINICIÓN CLÁSICA, **FUERZA** ES TODO AGENTE CAPAZ DE MODIFICAR LA CANTIDAD DE MOVIMIENTO O LA FORMA DE LOS MATERIALES. NO DEBE CONFUNDIRSE CON LOS CONCEPTOS DE ESFUERZO O DE ENERGÍA.EN EL SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES, LA FUERZA SE MIDE EN **NEWTONS** (**N**) EN FÍSICA, UN NEWTON (PRONUNCIADA /NIÚTON/) O NEUTONIO O NEUTÓN (SÍMBOLO: N) ES LA UNIDAD DE FUERZA EN EL SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES, NOMBRADA ASÍ EN RECONOCIMIENTO A ISAAC NEWTON POR SU APORTACIÓN A LA FÍSICA, ESPECIALMENTE A LA MECÁNICA CLÁSICA. EL NEWTON SE DEFINE COMO LA FUERZA NECESARIA PARA PROPORCIONAR UNA ACELERACIÓN DE 1 M/S2 A UN OBJETO DE 1 KG DE MASA.1 ES UNA UNIDAD DERIVADA DEL SI QUE SE COMPONE DE LAS UNIDADES BÁSICAS:



PRESION:

SIGNIFICA LA ACCIÓN DE APRETAR O COMPRIMIR. POR EJEMPLO PRESIONAMOS UNA HERIDA PARA DETENER LA HEMORRAGIA, SIGNIFICA QUE LA APRETAMOS. LA PRESIÓN EN FÍSICA ES UNA MAGNITUD QUE MIDE LA FUERZA QUE SE APLICA EN UNA SUPERFICIE. ES LA FUERZA QUE SE EJERCE EN FORMA PERPENDICULAR POR UNIDAD DE ÁREA.





POTENCIA:
SE DESIGNA, EN TÉRMINOS GENERALES, CON EL TÉRMINO DE POTENCIA A AQUELLA CAPACIDAD PARA EJECUTAR ALGO O PRODUCIR UN EFECTO, GENERALMENTE, SE UTILIZA EN AQUELLAS SITUACIONES EN LAS QUE SE QUIERE DAR UNA NOCIÓN DE FUERZA Y PODER.
A INSTANCIAS DE LAS MATEMÁTICAS SE CONOCE COMO POTENCIA AL PRODUCTO QUE RESULTA DE MULTIPLICAR UNA CANTIDAD POR SÍ MISMA TANTAS VECES COMO LO INDIQUE SU EXPONENTE.



TALLER DE MECANICA DE MOTOCICLETAS:
MANTENIMIENTO PREVENTIVO

-GUÍA PRÁCTICA DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LA MOTOCICLETA. EN CADA UNO DE SUS SISTEMAS DE DESGASTE

MANTENIMIENTO DE FRENOS:

ES LA PARTE MÁS IMPORTANTE DE UNA MOTOCICLETA PUESTO QUE LE DA SEGURIDAD EN EL MANEJO Y PARA EVITAR ACCIDENTES.

ENTRE ELLOS TENEMOS EL FRENO DE DISCO Y FRENO DE TAMBOR AL CUAL SE LE REALIZA LIMPIEZA ENGRASE O POSIBLE CAMBIO DE LAS PIEZAS.





MANTENIMIENTO RODAMIENTOS:

SE LE DEBE HACER MANTENIMIENTO A CADA UNO DE ELLOS POR LA FRICCIÓN QUE SE DA ENTRE ELLOS.

SE DEBE MANTENER ENGRASADOS LA LUBRICACIÓN CONSTANTE DE UN RODAMIENTO ES LA QUE PROLONGA LA VIDA DEL RODAMIENTO.

HAY RODAMIENTOS ZZ QUE INDICA QUE ESTÁN TAPADOS Y CONSERVAN SU LUBRICACIÓN.



MANTENIMIENTO CARBURACION: EL CARBURADOR ES LA PARTE MÁS IMPORTANTE DEL MOTOR PORQUE ES EL ENCARGADO DE PREPARAR LA MEZCLA QUE INGRESA AL MOTOR. SIEMPRE DEBE ESTAR LIMPIO. UN COMPONENTE ESENCIAL Y QUE DEBE ESTAR LIMPIO ES EL FILTRO DE GASOLINA PARA EVITAR MUGRE DENTRO DEL CARBURADOR.

OTRO COMPONENTE ES EL FILTRO DE AIRE EVITA EL INGRESO DE POLVO A LAS PARTES INTERNAS DEL MOTOR.



MANTENIMIENTO SISTEMA ELECTRICO: SE DEBE REALIZAR PERIÓDICAMENTE TODOS LOS COMPONENTES DEL SISTEMA ELÉCTRICO (BATERÍA, TERMINALES ELÉCTRICOS, CONECTORES, COMANDOS. SOQUET DE BOMBILLOS.
POR EL CONSTANTE USO Y POR LOS LÍQUIDOS QUE RECIBE COMO EL AGUA.



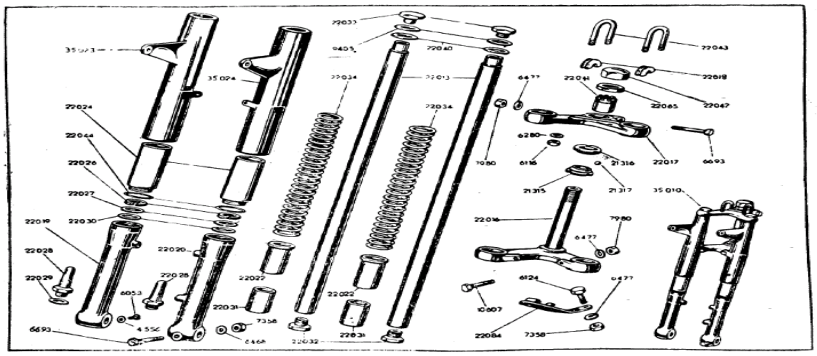
MANTENIMIENTO SUSPENSIÓN DELANTERA: EL MANTENIMIENTO DE LA SUSPENSIÓN SE REALIZA HACIENDO EL CAMBIO DE ACEITE CADA 20.000 KILÓMETROS.
SE DEBE ENGRASAR LAS CUNAS DE DIRECCIÓN Y LOS BALINES PARA PROLONGAR LA VIDA DE ELLOS.
CAMBIO DE RETENEDORES Y GUARDAPOLVOS Y CROMADOS Y/O CAMBIO DE BARRAS EN CASO DE QUE SE PRESENTE FUGAS DE ACEITES.

SUSPENSION DELANTERA



DESPIECE DE UNA SUSPENSION

VEHICULO - *SUSPENSION DELANTERA*



3.3 Actividades de transferencia del conocimiento.

3.4 Actividad de transferencia

En grupos presente una propuesta de organización de un taller para mecánica de motocicletas para ello tenga en cuenta la investigación realizada sobre el método de las 5 “S” y las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo en áreas de mecánica automotriz.

Puede presentar una maqueta o un plano del lugar, donde se evidencia las ubicaciónde los equipos, herramientas, extintores, ruta de evacuación y lo que consideren necesario.

Ambiente requerido:
Materiales: Marcadores, video Beam, Herramientas en general.

2. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Tome como referencia la técnica e instrumentos de evaluación citados en la guía de Desarrollo Curricular

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento Cuestionario sobre herramientas y equipos de diagnóstico utilizados en mantenimiento de motocicletas. **Evidencias de Desempeño:** Lista de chequeo sobre manipulación de equipos y herramientas aplicadas a mantenimiento de motocicletas. **Evidencias de Producto:** Diseño de área de trabajo teniendo en cuenta, espacio, normas ambientales y de seguridad y salud en el trabajo.	. Ordena el puesto de trabajo de acuerdo con lineamientos de la empresa. 2. Solicita los insumos de acuerdo a los requerimientos del servicio. 3. Interpreta con precisión la información suministrada por los manuales técnicos de las herramientas. 4. Identifica los equipos según la necesidad de servicio que se va a realizar en la motocicleta. 5. Escoge los equipos requeridos para el mantenimiento de acuerdo con el plan de trabajo y manual de fabricante. 6. Elige los insumos requeridos para realizar el diagnóstico de acuerdo con el plan de trabajo.	**Técnica:** Preguntas **Instrumento** Cuestionario **Técnica:** Observación **Instrumento** Lista de chequeo **Técnica:** Valoración del Producto **Instrumento** Lista de chequeo

3. GLOSARIO DE TÉRMINOS:

Herramienta: Objeto elaborado con el fin de facilitar el uso de una tarea mecánica y facilitar el uso humano que requiere de una aplicación correcta de energía y técnica.

Metrología: Ciencia que tiene por objeto el estudio de los sistemas de medida

Manual de servicio técnico: Es una publicación que incluye los aspectos fundamentales de una materia, y está dirigida principalmente al técnico, se trata de una guía que ayuda a entender el funcionamiento de algo.

Procedimiento técnico: Es un procedimiento que tiene como objetivo la obtención de un cierto resultado o fin. Al ejecutar conocimientos técnicos, se sigue un conjunto de reglas y normas que se utiliza como medio para alcanzar un fin.

4. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS:

ACCA software S.p.A. (s.f.). *Diseño de un taller mecánico funciones y organización*. Obtenido de www.iiblus.accasoftware.com: http://biblus.accasoftware.com/es/diseno-de-un-taller-mecanico-funciones-y-organización/

INDUSTRIAS METALMECANICAS BRA. (08 de 2018). *Catálogo de herramienta especializada.* Recuperado el 28 de 04 de 2020, de www.imbrarepuestos.com/: https://imbrarepuestos.com/wp-content/uploads/2018/08/Catalogo-HERRAMIENTA-IMBRA-2018.pdf

Sacristan, F. R. (2005). *Las 5 S: Orden y limpieza en el puesto de trabajo.* Madrid: FC Editorial.

SUZUKI MOTOR CORPORATIONS. (JUNIO de 2010). Manual de servicio GD110. *Manual de servicio GD110*. Colombia: JIANGMEN DACHANGJIANG GROUP CO.

5. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	JUAN CARLOS JIMENZ LOPEZ	**INSTRUCTOR**	**C.D.I.T.I-AUTOMOTRIZ**	**5 MAYO -2021**

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio

Autor (es)					