



MANUAL DE ESPECIALIDADES

Requisitos

VOCACIONALES



El concepto original de las especialidades fue proyectado por una comisión de la Asociación General en 1927. Al comienzo se llamaban "méritos vocacionales". El primer Manual, que enumeraba las exigencias de estas especialidades, fue publicado en 1928, con 16 méritos vocacionales. A pesar de que se hayan cambiado algunos nombres o requisitos, las especialidades originales siguen hasta ahora.

Cada especialidad está destinada a estudiar un contenido en particular. Este contenido debe tener un valor práctico y destacar el estilo de vida de la persona que posee esta especialidad. El estudio de la misma debe ayudar al individuo en su desarrollo como cristiano íntegro, lo que afecta directamente los aspectos sociales, emocionales, físicos y espirituales de la vida. El estudio de una especialidad debe llevar a la persona a un amor más profundo por el Creador, e incentivarlo en el compromiso con la salvación y el servicio.

El estudio de cada especialidad ayuda en el desarrollo espiritual del carácter de la persona. Consecuentemente, cada especialidad requiere un alto nivel de excelencia en los requisitos que se intentarán alcanzar. Cumplir los requisitos debe ser interesante y divertido, y al mismo tiempo, debe proporcionarle a la persona un sentido de éxito.

El estudio de una especialidad debe brindarle al individuo una manera atractiva de aprender sobre sus alrededores o ampliar la exposición a nuevos horizontes o aventuras. Tales temas de estudio pueden incluir aprendizaje sobre pasatiempos, algún interés especial, o pueden presentar alguna nueva vocación. Cada especialidad debe estar destinada a acomodarse al grupo de estudio de una reunión del Club, familia o un estudio individual por parte de una persona altamente motivada. El contenido completo de la especialidad debe cumplirse en menos de tres meses.

Como las especialidades de los Conquistadores forman parte de un programa apoyado por la Iglesia, todas las fases del estudio deben estar en armonía con los criterios básicos de la Iglesia, evitando la agresión a la naturaleza o al prójimo y así crecer "en sabiduría y en estatura, y en gracia para con Dios y los hombres"



Este manual ha sido preparado por el ministerio de apoyo Mundo J.A con el objetivo de actualizar la información para los clubes de la División Interamericana.

Fuentes de consulta:

- <https://www.gcyouthministries.org/>
- <https://wiki.pathfindersonline.org>
- <http://www.guiasmayores.com/>
- Honor Book 2014
- Manual de Especialidades del Club de Conquistadores – División Sudamericana, 2013

Índice



























Albañilería	5
Arte cristiano de vender	6
Carpintería	8
Computadoras I	9
Computadoras II	11
Comunicación I	13
Comunicación II	14
Contabilidad I	15
Ebanistería	16
Electricidad	17
Empapelado de pared	18
Encuadernación	19
Enseñanza	20
Evangelismo Bíblico	22
Imprenta	24
Ingeniería	25
Inteligencia artificial	27
Internet I	28
Internet II	30
Mecánica de automóviles I	32
Mecánica de automóviles II	34
Mecanografía	35
Motores pequeños	36
Peluquería	37
Periodismo	38
Pintado exterior de casas	39
Pintado interior de casas	40
Plomería	41
Producción de video	42
Radioafición I	43
Radioafición II	44
Radioelectrónica	45
Redes Sociales	46
Reparación de calzado	48
Seguridad contra incendios	49
Silvicultura I	50
Silvicultura II	51
Soldadura	52

Índice














 Taquigrafía	53
 Tenedor de libros	54

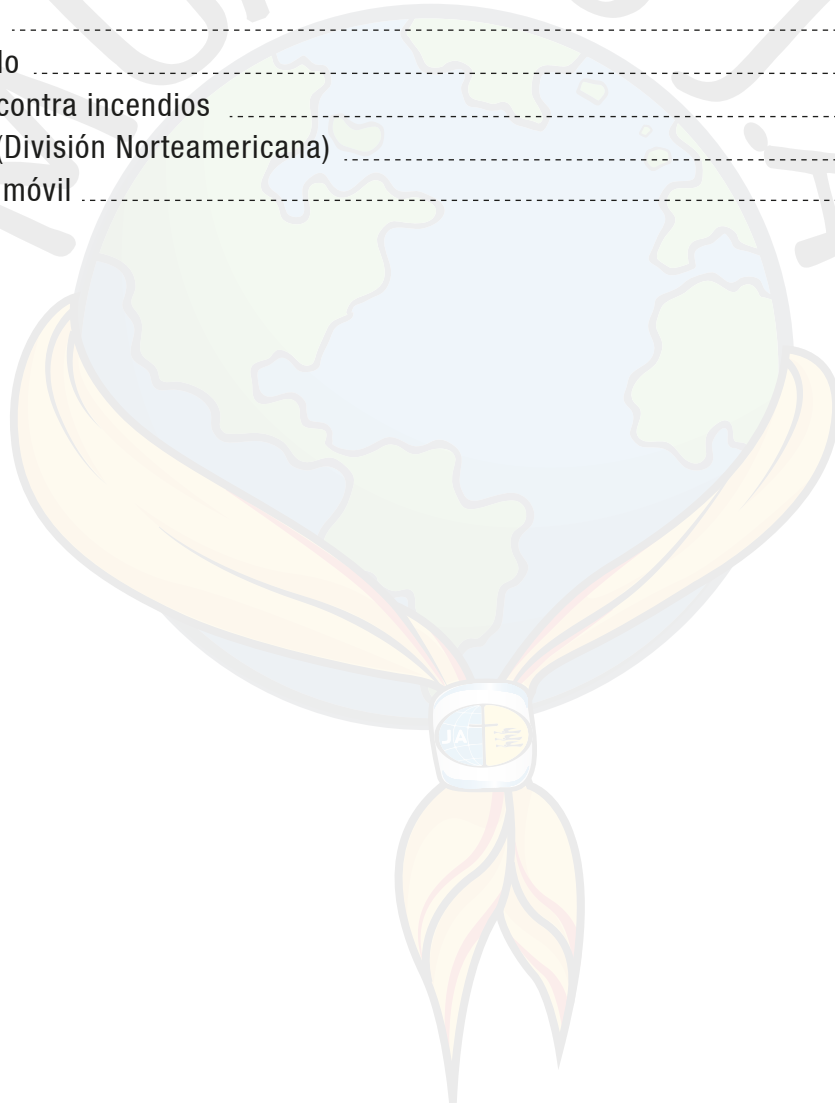
Las siguientes especialidades no están en el Manual de Guía Mayor – 2018, impreso en Interamérica. Sin embargo, estamos compartiendo sus requisitos para que también puedas desarrollarlas.

NOTA IMPORTANTE: Confirma con tu líder de jóvenes del campo local, la disponibilidad de los honores de especialidad para tu banda antes de iniciar el desarrollo de alguna especialidad del siguiente listado.

 Administración	55
 Aviadores	56
 Banderas náuticas	58
 Blogs	59
 Código de semáforo	60
 Código Morse	61
 Computación I – Básico	62
 Computación II – Intermedio	63
 Computación III – Regular	64
 Computación IV – Avanzado	65
 Computación V – Especializado	66
 Contabilidad II	67
 Criptografía I	68
 Criptografía II	69
 Crítica de medios visuales	70
 Cuidado y mantenimiento de guitarras	71
 Desarrollo de software	72
 Diseñador web I	73
 Diseñador web II	74
 Electrónica	75
 Ensamblaje y mantenimiento de computadoras	76
 Fabricación de jabón I	78
 Fabricación de jabón II	79
 Herrería	81
 Información programable	84
 Intérprete de lenguaje gestual	85
 Manejo y mantenimiento de impresoras	86
 Mantenimiento de bicicletas	87
 Mercadotecnia I	89
 Mercadotecnia II	90

Índice

 Modelado textil 91
 Negocios 92
 Nociones de economía 93
 Procesar texto 94
 Procesar texto (División de Pacífico Sur) 96
 Radio de banda ciudadana 98
 Restauración y conservación de documentos 99
 Robótica I 101
 Robótica II 102
 Secretariado 104
 Seguridad contra incendios 105
 Soldadura (División Norteamericana) 106
 Tecnología móvil 108





Nivel	Año	Institución de origen
3	1937	Asociación General

REQUISITOS:

- 1 Nombrar al menos seis materiales comúnmente utilizados por los albañiles en la construcción de paredes o edificios.
- 2 Demostrar la capacidad para utilizar correctamente las siguientes:
 - a. Plomada
 - b. Tensor de línea (piernas de pollo)
 - c. Nivel
 - d. Cuchara/paleta
 - e. Marcador de juntas
 - f. Martillo de albañil
- 3 Demostrar un conocimiento de las características de construcción de cemento (saber cómo evitar la sudoración, grietas, reducción, desmenuzamiento y la pérdida de fuerza).
- 4 Hacer cemento utilizable y colocar adecuadas proporciones de los ingredientes (cal, arena, etc.).
- 5 Establecer un muro de mampostería recto de piedra, ladrillo o bloque de por lo menos 1.2 metros de alto y 3 metros de largo, incluyendo una esquina interior o exterior (la superficie debe ser golpeada y barrida).
- 6 Verter una base, utilizando cemento mezclado a mano y un adecuado refuerzo.
- 7 Hacer las formas y establecer un pedazo de suelo/piso de concreto, utilizando cemento comercial. Finalizar y aplanarlo.
- 8 Escribir un párrafo donde se describe el comportamiento de cemento, es decir, su reacción con el agua, sus cualidades adhesivas, cuánto tiempo tarda en secarse y fijarse, etc.



REQUISITOS:

- 1** Explicar las responsabilidades de un vendedor cristiano en relación con la forma en que trata a sus clientes y a su jefe.
- 2** Hacer una lista de los puntos de los pasos de una venta.
- 3** Dar una declaración sobre la manera de satisfacer las objeciones.
- 4** ¿Cómo son los siguientes puntos valiosos para un vendedor?
 - a. Investigar el mercado para ver cómo un artículo o servicio se va a vender.
 - b. Una formación adecuada y los conocimientos sobre el tema o servicio que se vende.
 - c. Una visita a la fábrica o la oficina que produce el artículo o servicio.
 - d. Visitas de seguimiento a los clientes nuevos.
- 5** Usando la educación y experiencia real o hipotética, escribir un currículum que podría ser utilizado en la solicitud de un puesto de trabajo.
- 6** Descubrir qué educación es más beneficiosa para una carrera en ventas. ¿Qué aspectos de las ventas están a disposición de un vendedor cristiano?
- 7** Realizar una de las siguientes actividades:
 - a. Ayudar a recaudar fondos mediante la venta de servicios, mercancías, o boletos para una actividad de Conquistadores, Sociedad de JA, o escolar, responsabilizándose más que solo por su parte proporcional de las ventas.
 - b. Obtener dinero por sí mismo a través de la venta de una mercancía o servicio.
- 8** Hacer una presentación práctica de ventas a su consejero, maestro, padre o madre sobre el artículo que usted está vendiendo.
- 9** Entrevistar a un vendedor cristiano y un vendedor minorista cristiano con respecto a los siguientes puntos:
 - a. Para el vendedor:
 - i. ¿Hay que participar de muchos viajes en la profesión de un vendedor?
 - ii. ¿En qué otras formas afecta su vida familiar el trabajo de un vendedor?
 - iii. ¿Cómo se les paga a las personas de ventas?
 - iv. ¿Qué oportunidades de progreso hay en las ventas?
 - v. ¿Qué depara el futuro para una carrera en ventas?
 - vi. ¿Cómo consigue clientes?
 - vii. ¿Qué le gusta más de su trabajo? ¿Lo que menos le gusta?
 - viii. ¿Ser un cristiano hace alguna diferencia en la forma de hacer su trabajo?
 - b. Para el minorista:
 - i. ¿Qué clase de educación y formación es útil para una carrera en las ventas al por menor?
 - ii. ¿Qué oportunidades de promoción están disponibles en las ventas al por menor?
 - iii. Cuando se coloca un pedido, en qué confía más: ¿en el servicio de la persona de ventas, el precio, características del mercado o la calidad del producto?



Nivel	Año	Institución de origen
2	1956	Asociación General

- iv. ¿Qué hace cuando un cliente se queja de un error que piensa que su tienda ha hecho cuando en realidad el cliente es el que tiene la culpa?
- v. ¿Ser un cristiano hace una diferencia en la forma de administrar su tienda?
- vi. ¿Qué le gusta más de su trabajo? ¿Lo que menos le gusta?





REQUISITOS:

- 1** Describir la función de las siguientes herramientas:
 - a. Sierra de cinta
 - b. Sierra radial fija
 - c. Lijadora de banda
 - d. Fresadora/caladora
 - e. Sierra de calar/de vaivén
 - f. Moldeador
 - g. Sierra ingletadora (miter)
 - h. Torno para madera
- 2** Demostrar cómo utilizar las siguientes herramientas:
 - a. Cepillo lijador
 - b. Sierra circular (cortar una línea recta)
 - c. Escuadra
 - d. Martillo
 - e. Sierra manual (cortar una línea recta)
 - f. Nivel de burbuja
 - g. Cinta métrica
 - h. Botador
 - i. Plomada
 - j. Formón
- 3** Describir para que se utilizan y distinguir entre los siguientes tipos de clavos:
 - a. Clavo de 4 pulgadas (10.16 cm)
 - b. Clavo de 3.5 pulgadas (8.89 cm)
 - c. Clavo de 3.25 pulgadas (8.25 cm)
 - d. Clavo de 2.5 pulgadas (6.35 cm)
 - e. Clavo de 2 pulgadas (5.08 cm)
 - f. Clavo de finalizado/sin cabeza
 - g. Clavo de acero
 - h. Clavos de techo
 - i. Clavos tipo tornillo
 - j. Lastre (cubiertas de cemento)
 - k. Común (clavo de alambre)
 - l. Clavo galvanizado
- 4** Ayudar en la construcción de un marco de construcción en un terreno de dimensiones de no menos de 6 x 8 pies (1.8 m x 2.4 m), con un techo inclinado y con al menos una puerta y una ventana, demostrar la capacidad de medir y el uso de las herramientas mencionadas en el requisito 2.
- 5** Cuando haga la construcción del proyecto anteriormente mencionado, usar todos estos elementos:
 - a. Viga del piso
 - b. Semi-piso
 - c. Madera base
 - d. Viga tope
 - e. Doble viga
 - f. Techo convencional o cerchas
 - g. Papel de techo
 - h. Tejas
 - i. Ventana con cabecera para peso
 - j. Puerta con cabecera para peso
 - k. Tabla sobre los aleros
 - l. Cobertores de vinil

Nota: Los participantes deben tener 16 años de edad o más para utilizar las herramientas eléctricas.



REQUISITOS:

- 1 Describir la función de los siguientes componentes y señalarlos en una computadora personal.

a. CPU	g. USB	m. Ratón
b. Memoria (RAM)	h. Lector óptico	n. Módem
c. Placa base	i. Unidades de entrada	o. Cámara digital
d. Disco duro	j. Monitor	p. Escáner
e. Unidad externa	k. Teclado	
f. Unidad interna	l. Impresora	
- 2 Describir el adecuado manejo y las técnicas de almacenamiento de discos, CDs, CDRs, DVDs, unidades USB y otros dispositivos de medios ópticos equivalentes.
- 3 Explicar la diferencia entre solo lectura, copiar solo una vez, grabar–regrabar. ¿Cuáles son algunos ejemplos de cada uno?
- 4 Determinar lo siguiente en el sistema de una computadora:
 - a. Velocidad del procesador
 - b. Capacidad de almacenamiento en el disco duro
 - c. Capacidad de memoria (RAM)
- 5 ¿Cuáles son las ventajas de incrementar la velocidad del procesador, la capacidad del disco duro y la memoria (RAM) en la computadora?
- 6 Hacer una lista de 2 clases de impresoras y explicar los usos y ventajas de cada uno.
- 7 Explicar cómo cada uno de los siguientes elementos ayuda a proteger el sistema de la computadora. ¿Por qué la seguridad de la computadora es tan importante?
 - a. Hacer una copia de respaldo de sus archivos personales
 - b. Hacer una copia de la imagen del sistema
 - c. Protección contra las variaciones de electricidad
 - d. Un equipo hardware/software de seguridad del internet
- 8 Escribir un ensayo de 250 palabras o tener una charla de 3 minutos acerca de la historia de las computadoras. Incluir prominentes eventos y personalidades que son significativas para el desarrollo de las computadoras tanto en programas y componentes tipo hardware y software. Este reporte deberá enfocarse en el desarrollo de las computadoras personales, no sobre internet u otros accesorios relacionados con las computadoras.
- 9 Medir el tiempo por una semana en la que usted utiliza la computadora. Anotar cuánto tiempo utiliza en las tareas, jugando, en internet, etc. Al final de la semana, evaluar con su consejero, familia o líder de grupo cómo su tiempo en la computadora se relaciona con la instrucción bíblica sobre la mayordomía del tiempo y los recursos (Romanos 14:12; Salmo 31:15; Eclesiastés 31:1–8; Efesios 5:15 y 16).
- 10 Dialogar con un usuario de larga duración en computadoras acerca de las ventajas/desventajas de una Mac y una PC. Algunas de las preguntas pueden incluir:

Computadoras I



Nivel	Año	Institución de origen
1	1986	Asociación General

- ¿Qué sistema operativo usan ambas? ¿Cuáles son algunas ventajas de esos sistemas operativos?
- ¿Qué problemas de compatibilidad tienen esas 2 clases de computadoras en relación a compartir los datos e instalación de programas?
- ¿Qué clase de industrias/carreras tienden a usar cada clase de sistema de computadoras?





REQUISITOS:

- 1** Tener la especialidad de Computadoras I.
- 2** Dar ejemplos de cada uno de los siguientes componentes de computación software o programas de medios de comunicación. Explicar el papel que cada uno hace en la experiencia computacional del individuo.
 - a. Programa software de procesador de textos
 - b. Programa software de presentación
 - c. Programa software de creación de gráficos
 - d. Programa software de copiar medios de comunicación
 - e. Programa software de publicación
 - f. Programa software para la creación de base de datos
 - g. Programa software de hoja de cálculo
 - h. Dispositivo del medio de comunicación de flash
 - i. Disco de almacenamiento para medios de comunicación
- 3** Instalar exitosamente y usar un programa de software.
- 4** Discutir con su unidad, grupo y/o familia los asuntos morales que rodean la piratería de programas y el compartir archivos. Con apoyo bíblico, ser capaz de describir cuál es la posición cristiana y la práctica en este tema y explicar la razón de su respuesta.
- 5** Completar 4 de las siguientes actividades, proveyendo evidencia impresa o digital de su culminación a su instructor.
 - a. Crear una carta usando un programa de procesador de textos. Usar un archivo combinado que permita usar la misma carta para enviarla a 5 personas diferentes, con la personalización de cada una (tal como el nombre y la dirección). Usar la carta para un proyecto tal como:
 - i. Solicitar finanzas para un viaje misionero o actividad de un servicio
 - ii. Comunicar un día de recolección/reparto de comida no perecedera en la comunidad
 - iii. Describir actividades del Club que podría ser de interés para el periódico local
 - iv. Invitar amigos y familiares a un sábado de Conquistadores u otro evento del ministerio juvenil
 - b. Crear una base de datos que incluya al menos 15 registros de personas que incluyan al menos 3 diferentes campos (tales como dirección, especialidades alcanzadas, números telefónicos). Usar la base de datos para extraer formularios de su información de la base de datos. Usar esta información para proveer reportes tales como:
 - i. Seguimiento de especialidades que han sido realizadas durante este año en su club
 - ii. Determinar la asistencia y/o puntos de estructura de cada miembro del club
 - iii. Seguimiento de los requisitos del nivel de clase que han sido completados por cada individuo en el club o grupo
 - iv. Seguimiento de los contactos hechos en una iniciativa de servicio durante el año



- c. Crear una hoja de cálculo. Usar esta hoja de cálculo para hacer algo tal como:
 - i. Seguimiento de cuotas y/o donaciones para el club
 - ii. Seguimiento de entradas y gastos para un campamento, viaje misionero u otro evento grupal
 - iii. Seguimiento de la finalización de los requisitos de la clase
- d. Crear un boletín informativo de 2 páginas con un programa de publicación. Usar múltiples columnas, gráficos entre líneas, 2 fuentes/clases de letras, tamaño de letra adecuada, e información apropiado para el título y el pie de la página. Usar este boletín informativo para publicar en un boletín tal como:
 - i. Boletín de los Conquistadores u otro club
 - ii. Boletín de la iglesia
 - iii. Reporte de un viaje misionero reciente o servicio a la comunidad
 - iv. Publicación de la escuela
- e. Usar un programa de presentación para crear un archivo de presentación que contenga al menos 6 diapositivas (con texto y fotografías digitales) y demostrar su función en una presentación a pantalla. Usar plantillas, elementos de diseño, colores y transiciones como sea apropiado en la presentación. Usar la presentación para presentar un tema como:
 - i. Una especialidad J.A.
 - ii. Conceptos del nivel de clases
 - iii. Un sermón
 - iv. Recaudación de fondos
- f. Usar un programa para copiar archivos de medios de comunicación y copiar al menos 15 carpetas y/o archivos en un dispositivo grabable. Verificar la integridad de los datos del medio de comunicación después que el proceso de copia sea completado.
- g. Usar un programa de creación de gráficos y modificar fotografías digitales de las siguientes maneras:
 - i. Poner un marco o hacer borroso los bordes de una fotografía
 - ii. Cambiar una fotografía digital de color a una de tono sepia o de blanco y negro
 - iii. Grabar una fotografía digital como una diferente clase de archivo al del original
 - iv. Combinar elementos de 2 fotografías digitales para crear una tercera imagen.
 - v. Añadir texto de color a una fotografía digital mostrando múltiples mejoras en las letras tales como sombre paralela, biselado, en relieve y pincelado
 - vi. Ajustar el tamaño de una fotografía digital y que no sea más de 800 píxeles de ancho y no más de 20% del tamaño del disco del archivo digital original



REQUISITOS:

- 1** Realizar una de las siguientes tareas:
 - a. Enviar y recibir un mensaje por el código internacional Morse a razón de 3 palabras por minuto, utilizando una linterna, silbato, espejo, timbre o clave (palabras de 5 letras, mínimo de 20 palabras).
 - b. Enviar y recibir mediante el código de semáforos un mensaje, a razón de 7 palabras por minuto, utilizando banderas de semáforo (palabras de 5 letras, mínimo de 20 palabras).
 - c. Enviar y recibir por el código internacional Morse un mensaje a razón de 3 palabras por minuto utilizando banderas de «wigwag» (palabras de 5 letras, mínimo de 20 palabras).





REQUISITOS:

- 1** Realizar una de las siguientes tareas:
 - a. Enviar y recibir un mensaje por el código internacional Morse a razón de 8 palabras por minuto, utilizando una linterna, silbato, espejo, timbre o clave (palabras de 5 letras, mínimo de 20 palabras).
 - b. Enviar y recibir mediante el código de semáforos un mensaje, a razón de 12 palabras por minuto, utilizando banderas de semáforo (palabras de 5 letras, mínimo de 20 palabras).
 - c. Enviar y recibir por el código internacional Morse un mensaje a razón de 8 palabras por minuto utilizando banderas de «wigwag» (palabras de 5 letras, mínimo de 20 palabras).





REQUISITOS:

- 1** ¿Cuál es la diferencia entre la teneduría de libros/contaduría y la contabilidad?
- 2** Definir los siguientes términos:
 - a. Activo
 - b. Pasivo
 - c. Crédito
 - d. Débito
 - e. Contabilizar
 - f. Balance de prueba
 - g. Recibo
 - h. Factura
 - i. Interés
- 3** ¿Cuál es la diferencia entre contabilidad por partida doble y contabilidad por partida sencilla?
- 4** ¿Qué educación es necesaria para ser un contable? ¿Qué otra educación es útil para una carrera de contaduría?
- 5** ¿Cuáles son algunos campos profesionales que están relacionados con la contaduría?
- 6** Realizar una entrevista con el tesorero de la iglesia, haciéndole las siguientes preguntas:
 - a. ¿Cuánto tiempo pasa usted cada semana en su trabajo como tesorero de la iglesia?
 - b. ¿Qué hace con el dinero recaudado en el plato de las ofrendas?
 - c. ¿Cómo realiza el seguimiento de quién ha contribuido y con cuánto dinero?
 - d. ¿Qué dinero es enviado a la asociación?
 - e. ¿Qué dinero permanece en la iglesia local?
 - f. ¿Son sus registros revisados por un contador? ¿Con qué frecuencia?
 - g. ¿Cómo usted informa las finanzas de la iglesia a la junta directiva de la iglesia?
 - h. ¿Cómo usted informa las finanzas de la iglesia a la asociación?



REQUISITOS:

- 1 Decir cómo los siguientes procesos están relacionados con la madera y la manera en que cada proceso se realiza:
 - a. Sembrar árboles
 - b. La recolección de árboles
 - c. Fresado
 - d. Curado
 - e. La clasificación
 - f. El calibrado
- 2 Recopilar y etiquetar cinco diferentes clases de madera utilizados en los trabajos en madera. Decir las ventajas y desventajas de cada uno.
- 3 Hacer una lista de las herramientas básicas de mano y eléctricas necesarias para hacer trabajos en madera. Saber cómo utilizar con seguridad cada herramienta y la forma de mantenerla en buen estado de funcionamiento, incluyendo el afilado, si procede.
- 4 Explicar las siguientes ensambladuras:
 - a. Superpuesta
 - b. Encastrada
 - c. Cola de milano
 - d. Clavija
 - e. Media madera
 - f. Inglete con punta plana
 - g. Muesca y espiga
 - h. Por ranuras
- 5 Conocer las características y cómo trabajar con lo siguiente:
 - a. Cartón piedra
 - b. Madera comprimida
 - c. Madera contrachapada
- 6 Saber por lo menos dos maneras de terminar los bordes de madera contrachapada.
- 7 Demostrar la técnica correcta de empaste y sujeción de madera.
- 8 Elegir un plan para un artículo de mobiliario doméstico completo tal como una pequeña mesa, taburete, escritorio o biblioteca. Hacer una lista de los materiales necesarios para el proyecto.
- 9 Conocer y usar los pasos adecuados para el acabado de un proyecto con la madera, ya sea natural o teñida.
- 10 Hacer dos de los siguientes:
 - a. Hacer un proyecto con una puerta o tapa con bisagras de inserción.
 - b. Hacer una maqueta de una casa o un edificio con un corte longitudinal mostrando el interior en detalle.
 - c. Ayudar en la formulación y/o reparación de juguetes de madera para los niños necesitados.
 - d. Hacer un proyecto usando ensambladuras del tipo clavija, inglete de punta plana o muesca y espiga.
 - e. Hacer un proyecto con cortes curvos, biselados o bordes redondeados.



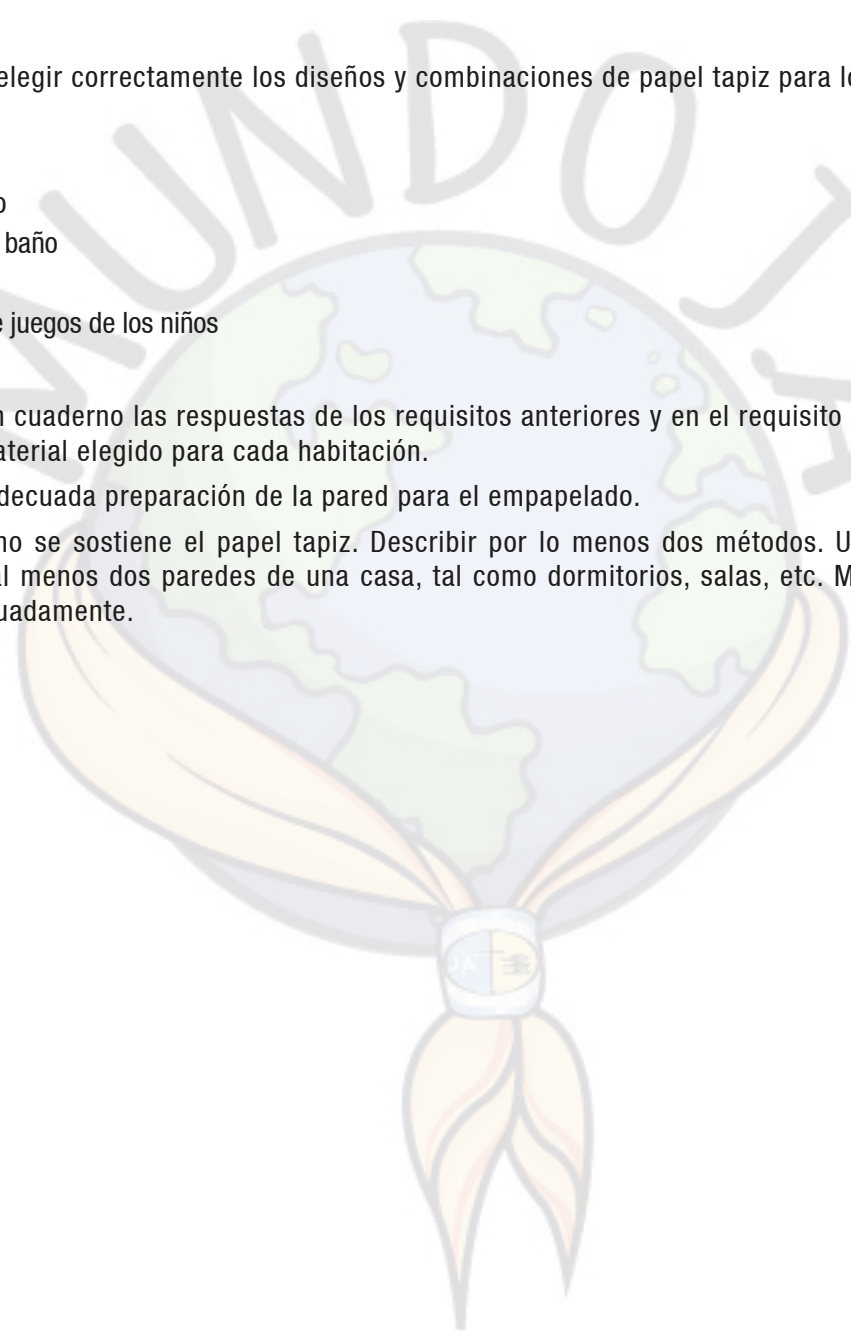
REQUISITOS:

- 1 Explicar e ilustrar un experimento por el cual las leyes eléctricas de atracción y repulsión se demuestran.
- 2 Explicar la diferencia entre corriente directa y corriente alterna, y demostrar los usos a las que cada una se adapta. Dar un método para determinar qué clase de corriente fluye en un determinado circuito.
- 3 Conectar un timbre, campana o una luz con una batería utilizando un interruptor en línea.
- 4 Hacer y ejecutar un simple motor eléctrico de un equipo a escala o desmontar un motor e identificar las partes, y explicar cómo funciona.
- 5 Hacer una célula simple de batería.
- 6 Demostrar la capacidad para sustituir fusibles o reajustar un cortacircuito y demostrar el empalme aprobado del Código Eléctrico Nacional (N.E.C. por sus siglas en inglés) utilizando cables aislados.
- 7 Mostrar cómo se rescata a una persona en contacto con un cable eléctrico que tiene electricidad y tener conocimiento del método de la reanimación para una persona inconsciente del choque.
- 8 Hacer un diagrama simple de un sistema de iluminación de un automóvil.
- 9 Hacer un diagrama que demuestre correctamente las luces, interruptores y los convenientes tomacorrientes controlados por cada cortacircuito en una casa.
- 10 Leer un medidor de luz correctamente y calcular el gasto a pagar en la residencia de acuerdo a la tasa aplicada en su comunidad.



REQUISITOS:

- 1 Decir cómo elegir correctamente los diseños y combinaciones de papel tapiz para los siguientes lugares:
 - a. Sala
 - b. Comedor
 - c. Dormitorio
 - d. Cuarto de baño
 - e. Cocina
 - f. La sala de juegos de los niños
 - g. Templo
- 2 Anotar en un cuaderno las respuestas de los requisitos anteriores y en el requisito #3 incluir su diseño, el color y el material elegido para cada habitación.
- 3 Mostrar la adecuada preparación de la pared para el empapelado.
- 4 Explicar cómo se sostiene el papel tapiz. Describir por lo menos dos métodos. Utilizar un método para empapelar al menos dos paredes de una casa, tal como dormitorios, salas, etc. Mostrar concordancia de patrón adecuadamente.





REQUISITOS:

- 1** Ser capaz de identificar los siguientes términos:
 - a. Borde lateral interior de la portada
 - b. Centro de páginas
 - c. Borde inferior de la portada
 - d. Volante
 - e. Cuadernillo/sección
 - f. Mull/pulverizar
 - g. Columna
 - h. Cabeza
 - i. Pie
 - j. Borde rústico
 - k. Guardias
 - l. Cinta capitel
 - m. Ensamblado
 - n. Tela bocací (bucarán)
- 2** Describir la diferencia entre los siguientes métodos de encuadernación:
 - a. Encuadernado perfecto
 - b. Encuadernado duro
 - c. Cuadernillo sencillo (uno solo)
 - d. Espiral (metal y plástico)
 - e. Puntada de silla (cosido)
- 3** Realizar lo siguiente:
 - a. Encuadernar un solo cuadernillo a mano.
 - b. Encuadernar un libro en blanco utilizando al menos cuatro cuadernillos y una encuadernación de tela permanente con tapa dura, utilizando un método de «ensamblado».
 - c. La forma correcto de «domar» una encuadernación nueva.
 - d. Hacer una «cubierta deslizante» para el libro en blanco de cuatro cuadernillos.
- 4** Identificar y describir los usos de las siguientes herramientas de encuadernación:
 - a. Hueso doblador
 - b. Prensa
 - c. Aguja plegable
 - d. Punzón
 - e. Marco de coser
 - f. Tarjeta cuadrada
 - g. Perforadora
- 5** Definir la diferencia de gramaje del papel en relación con una resma de papel.
- 6** Describir el color y las propiedades de los tres tipos de adhesivos utilizados en el proceso de encuadernación y dónde se utilizan:
 - a. Pegamento caliente derretido
 - b. Pasta de ensamblado
 - c. Pegamento de resina
- 7** Conocer y hacer una lista de las cinco principales etapas de la encuadernación a mano.
 - a. Preparación de los cuadernillos
 - b. Costura de los cuadernillos
 - c. Empaste de la parte posterior
 - d. Fijar las tapas (cubiertas)
 - e. Acabado



Nivel	Año	Institución de origen
2	1944	Asociación General

REQUISITOS:

- 1 ¿Qué credenciales educativas se requieren para enseñar en los siguientes:
 - a. La guardería
 - b. La escuela preescolar
 - c. La escuela primaria
 - d. La escuela secundaria
 - e. Los colegios universitarios
- 2 ¿Cuál es la importancia de la recertificación?
- 3 Entrevistar al menos dos maestros, haciendo cada una de las siguientes preguntas:
 - a. ¿Qué le inspiró a ser un maestro?
 - b. ¿Cuáles son algunas responsabilidades de un maestro?
 - c. ¿Qué aspectos de la enseñanza le gustan más?
 - d. ¿Cuáles aspectos de la enseñanza le gustan menos?
 - e. ¿En qué actividades participa para prepararse para el año escolar?
 - f. ¿Cómo se prepara para un día escolar?
 - g. ¿Qué actividades relacionadas con los maestros hace después del horario escolar cada día?
 - h. ¿Cuáles son algunas cualidades de un buen maestro?
- 4 Pedirles a dos maestros que le cuenten acerca de dos o más de los siguientes métodos de enseñanza que hayan encontrado útiles. Pedirles que den ejemplos de cómo han usado ese método.
 - a. Enseñanza adaptativa
 - b. Uno a uno
 - c. Aprendizaje asincrónico
 - d. Aprendizaje diferenciado
 - e. Aula invertida
 - f. Ludificación
 - g. Aprendizaje electrónico móvil
 - h. Aprendizaje personalizado
 - i. Aprendizaje basado en proyectos
 - j. Aprendizaje basado en el contexto
- 5 ¿Qué es un plan de lección y por qué se usa? Pedirle a un maestro que le muestre un plan de lección de muestra que haya usado.
- 6 Explorar la Biblia y el libro de La Educación por Elena G. de White para aprender qué métodos de enseñanza utilizó Jesús. Comparar y contrastar los métodos de enseñanza de Jesús con por lo menos uno de la pregunta 3. Presentar un informe oral acerca de lo que aprendió.
- 7 Realizar una de las siguientes actividades:
 - a. Si tiene 16 años de edad o menos, hacer dos de las siguientes por un mínimo de 40 minutos por semana, por tres semanas:
 - i. Ayudar a un maestro diseñar y preparar un tablero de anuncios.
 - ii. Ayudar a un maestro en preparar ayudas para el aprendizaje.
 - iii. Ayudar a un maestro a desarrollar un plan de lección.
 - iv. Con la supervisión de un maestro, enseñar un concepto de método de enseñanza a un niño o a una clase.



Nivel	Año	Institución de origen
2	1944	Asociación General

- b. Si tiene mayor de 16 años de edad, hacer tres de las siguientes:
- i. Enseñar una clase de la escuela sabática de adultos o de niños por un mínimo de seis semanas.
 - ii. Enseñar en uno de los departamentos de la escuela bíblica de vacaciones por una semana.
 - iii. Enseñar tres especialidades JA.
 - iv. Ayudar en enseñar los requisitos para una de las clases de Logro para la Investidura, culminando en la investidura.
 - v. Enseñar un seminario del plan de estudios del personal de Capacitación en el Ministerio de Jóvenes Adventistas.





REQUISITOS:

- 1** Estar por lo menos en el octavo grado.
- 2** Ir en una visita con su pastor a un estudio bíblico, una visita al hospital y una visita a un miembro de la iglesia.
- 3** Organizar con su pastor para asistir a una reunión de la junta de la iglesia y una reunión de negocios de la iglesia. Hacer un informe escrito de sus visitas a ambas reuniones.
- 4** Hacer una lista de los pasos en la organización de la iglesia desde un miembro hacia la Asociación General y conocer la relación entre ambas.
- 5** Averiguar en qué gasta el dinero su iglesia y qué porcentaje del presupuesto de destina a los diferentes gastos.
- 6** Escribir un informe de una entrevista con su pastor en la que usted le hizo las siguientes preguntas:
 - a. ¿Cómo es su rutina diaria?
 - b. ¿Cómo es su rutina semanal?
 - c. ¿Qué educación se requiere para ser un ministro?
 - d. ¿Qué educación fuera de teología complementa un ministro?
 - e. ¿De qué recursos se le paga al pastor?
 - f. ¿Cuál es la parte más gratificante de su ministerio?
 - g. ¿Cuál es la parte más difícil de su ministerio?
 - h. ¿Cuáles son los beneficios vocacionales que una esposa de pastor debe tener?
 - i. ¿Cómo supo que Dios lo llamó al ministerio?
 - j. ¿Cómo puedo saber si Dios me está llamando al ministerio?
 - k. ¿Cómo realiza ganancia de almas?
 - l. ¿Cómo entra el evangelismo en su ganancia de almas?
 - m. ¿Qué consejo le daría a alguien que está pensando en convertirse en un ministro?
- 7** Hacer dos de los siguientes:
 - a. Participar en la presentación de series evangelísticas de jóvenes.
 - b. Dar dos estudios bíblicos.
 - c. Hacer cuatro visitas al hospital, presentando un pensamiento devocional y orar en cada uno de ellos.
 - d. Dar un sermón de al menos 20 minutos de duración.
 - e. Dar el devocional en dos tardes y dos mañanas para una salida de campamento.
 - f. Dar el culto devocional durante cinco días en una escuela.
 - g. Obtener la Certificación de Evangelismo del Conquistador:
 - i. Ser un Conquistador o miembro del personal.
 - ii. Asistir al menos 10 reuniones (evangelísticas, seminarios de profecía, etc.). Si menos que 10 reuniones son organizadas, asistir al menos dos tercios de ellas.
 - iii. Participar en cada reunión asistida.
 - iv. Llegar uniformado (incluyendo el pañuelo y la banda) durante la participación.



Nivel	Año	Institución de origen
2	1938	Asociación General

- v. Participar en al menos cuatro de los siguientes:
 - a. Ser un ujier.
 - b. Recoger la ofrenda.
 - c. Ayudar en las reuniones de los niños.
 - d. Tener la lectura bíblica o la oración.
 - e. Ayudar en montar y desmontar del lugar de la reunión.
 - f. Repartir los programas, volantes, panfletos, etc.
 - g. Dar su testimonio de qué ha hecho Cristo recientemente por usted.
 - h. Ser un saludador.
 - i. Ayudar operar un quiosco de Conquistadores mostrando qué la iglesia puede ofrecer para sus jóvenes.
 - j. Invitar a una persona no adventista a asistir las reuniones y estar con él durante el evento.
 - k. Preparar una mesa de bienes horneadas (panes, etc.) para compartir como regalos o muestras para los asistentes.
 - l. Contactar al menos 10 individuos por teléfono o en persona invitándolos a asistir a las reuniones.
 - m. Participar en al menos dos estudios bíblicos con al menos un «interesado».
- 8 A través de la Biblia y los escritos de Elena G. de White, estudiar y aprender cómo Jesús trató a las multitudes de personas en su ministerio hacia ellos.
- 9 Demostrar que usted tiene una vida diaria personal por lo menos seis meses.



REQUISITOS:

- 1** Saber cómo funcionan los siguientes dispositivos de impresión:
 - a. Imprenta en línea
 - b. Impresión offset
 - c. Fotocopiadora
 - d. Impresora tipográfica
- 2** Saber qué significa la referencia de las libras en la determinación del peso de papel. Saber para qué utilizan las siguientes clases de papel:
 - a. Offset
 - b. Bond
 - c. Cover weight
 - d. Index (índice)
- 3** Visitar una imprenta o empresa de un periódico. Escribir un reporte de 300 palabras o dar un informe oral de tres minutos sobre las medidas adaptadas en el proceso de impresión que se observó.
- 4** Hacer algunas investigaciones para aprender acerca de la historia de la imprenta. Trazar el desarrollo de la imprenta aprendiendo como el proceso de impresión ha progresado hasta el presente.
- 5** Conocer las diferentes tintas para impresión disponibles y sus características.
- 6** Conocer el significado de los siguientes términos:

a. Imprimir a ambos lados	j. Impresión de contacto	s. Negativos
b. Sábana/cilindro de goma	k. Repujado	t. Maqueta (paste up)
c. Margen de sangrado	l. Relieve	u. Registro
d. Negrilla	m. Grabado	v. Tinta transferida no deseada
e. Arte listo de cámara (impresión)	n. Fuente	w. Mostrar a través de
f. Leyenda	o. Imágenes fantasma (ghosting)	x. Termo-grafía
g. Imágenes de arte	p. Calcografía (intaglio)	y. Marca de agua
h. Recopilar (collate)	q. Alineado (jog)	z. Trabajar y girar
i. Separación de colores	r. Mate	
- 7** Conocer la diferencia entre el medio- tono, semi- tono y el proceso de cuatro colores.
- 8** Entrevistar a un tipógrafo e impresor para averiguar lo siguiente:
 - a. ¿Qué educación es necesaria para entrar en el campo de la impresión?
 - b. ¿Qué oportunidades de promoción están disponibles en el campo de la impresión?
 - c. ¿Cuál es el futuro de la industria de la imprenta?
 - d. ¿Qué hace usted en su negocio para mantener los clientes contentos?
 - e. ¿Qué oportunidades de carrera relacionados con la impresión están disponibles?



REQUISITOS:

- 1** ¿Qué es la ingeniería?
- 2** Defina las siguientes cuatro ramas de la ingeniería.
 - a. Ingeniería química
 - b. Ingeniería eléctrica
 - c. Ingeniería civil
 - d. Ingeniería mecánica
- 3** Identificar y definir al menos 15 disciplinas adicionales de ingeniería.
 - a. Ingeniería aeroespacial
 - b. Ingeniería óptica
 - c. Ingeniería informática
 - d. Ingeniería de materiales
 - e. Ingeniería de procesos
 - f. Ingeniería ambiental
 - g. Ingeniería estructural
 - h. Ingeniería de la energía
 - i. Ingeniería acústica
 - j. Ingeniería de transporte
 - k. Ingeniería nuclear
 - l. Ingeniería Industrial
 - m. Ingeniería biológica
 - n. Ingeniería textil
 - o. Ingeniería energética
- 4** Explicar las responsabilidades generales de un ingeniero.
- 5** Discuta qué tipo de educación se requiere para una carrera en ingeniería.
- 6** ¿Cómo ha contribuido la disciplina de la ingeniería a la sociedad?
- 7** Por su cuenta o con un grupo, desarrolle un tablero de gráficos que describa una breve historia de un ingeniero famoso, destacando sus contribuciones a la sociedad. Prepare y haga una presentación oral sobre sus hallazgos.
- 8** Lea Génesis 6. Discuta el contexto bíblico de este capítulo haciendo comparaciones con el campo de la ingeniería.
- 9** Identifique cuatro maravillas bíblicas específicas de ingeniería que ilustran el arte y la importancia de la ingeniería.
- 10** Defina los siguientes términos en relación con la disciplina de ingeniería.
 - a. CAD (diseño asistido por computadora)
 - b. Simulación
 - c. Representación
 - d. Estado estable
 - e. Restricción.
- 11** ¿Qué es la ingeniería inversa?
- 12** Dé un ejemplo del mundo real donde la ingeniería inversa sea útil.



Nivel	Año	Institución de origen
2	2014	División Norteamericana

- 13** Por su cuenta o en grupo, complete uno de los siguientes proyectos de ingeniería o un proyecto en su nivel de habilidad.
- Construya un recorte de avión de papel y realice ajustes para un mejor vuelo.
 - Construye una brújula usando una caja, un clavo y un imán.
 - Construye una presa en miniatura con palitos de paleta y rocas





REQUISITOS:

- 1 ¿Qué es la inteligencia artificial?
- 2 Por su cuenta o con un grupo, desarrolle un tablero de gráficos que describa una breve historia de la inteligencia artificial. Prepare y haga una presentación oral sobre su actividad.
- 3 ¿Cuál es el objetivo final de la investigación de inteligencia artificial?
- 4 ¿Qué es un androide?
- 5 Con respecto al campo de la inteligencia artificial, poder definir los siguientes términos.
 - a. Inteligencia general
 - b. Inteligencia social
 - c. Creatividad
 - d. Aprendizaje
 - e. Movimiento
 - f. Planificación
 - g. Percepción
 - h. Heurístico
 - i. Reconocimiento de patrones
 - j. Red neuronal
 - k. Procesamiento natural del lenguaje
 - l. Ingeniería del conocimiento
- 6 Dé tres ejemplos del mundo real de cómo se usa la inteligencia artificial para ayudar a la sociedad.
- 7 ¿Cuáles son algunas de las limitaciones de la inteligencia artificial? Poder explicar al menos tres.
- 8 ¿Cuáles son algunas habilidades humanas básicas que la inteligencia artificial no puede exhibir?
- 9 Dé una definición básica de un sistema experto.
- 10 ¿Cuáles son algunas de las ventajas de un sistema experto?
- 11 Dé un ejemplo del mundo real de cómo se utiliza un sistema experto en la sociedad.
- 12 Por su cuenta o con un grupo, discuta la importancia de la inteligencia artificial y el papel que desempeña en la sociedad. Prepare y haga una presentación oral sobre sus hallazgos.
- 13 Según sus observaciones de la pregunta anterior, visite un lugar que haya aplicado el uso de inteligencia artificial. Prepare y haga una presentación oral sobre su actividad.
- 14 Discuta con un grupo varios pasajes bíblicos que hablan sobre la inteligencia humana. Compara y contrasta la inteligencia artificial moderna con la inteligencia que Dios le dio a sus seres creados. Algunos textos incluyen: Génesis 1:26, 27; Salmo 139; y Salmo 8: 3–6.



REQUISITOS:

1 Defina los terminos siguientes:

- | | |
|----------------------------------|--------------|
| a. Internet | e. Subir |
| b. World Wide Web (WWW) | f. Sitio web |
| c. Sala de chat o redes sociales | g. Virus* |
| d. Descargar | |

2 Defina los siguientes términos y dé ejemplos de cada uno:

- a. Correo electrónico
- b. Navegador web
- c. Cliente IRC / IM (Instant Messenger)
- d. Transmisión
- e. Motor de búsqueda y directorios de búsqueda
- f. Software antivirus
- g. Cortafuegos

3 Complete uno de los siguientes:

- a. Escriba un breve historial de 250–300 palabras de Internet.
- b. Presente una charla de 2–3 minutos sobre la historia de internet.

Independientemente de la opción elegida, incluya la fecha / eventos que rodean su origen, los principales eventos históricos, el nacimiento y el crecimiento de los navegadores web (como Mosaic, Netscape, Internet Explorer) y lo que está haciendo hoy. Recuerde, esto no es un historial de computadoras, sino más bien un breve historial de Internet. Debe enumerar al menos 2 recursos en línea de los que encontró información relevante para su informe.

4 ¿Por qué es importante el programa software del antivirus? Incluir en la respuesta:

- a. ¿Cuáles son algunas maneras que se puede recibir un virus a través del Internet?
- b. ¿Por qué es importante tener actualizado el programa antivirus para mantener los archivos del equipo seguros?
- c. ¿De qué manera no estar protegido puede dar lugar a compartir un virus con otros miembros de la familia y amigos?
- d. ¿Qué daño puede hacer un virus a la computadora o a las computadoras de otras personas?

5 ¿De qué manera los filtros / controles parentales (programas como Net Nanny™ o AOL Parental Control) protegen a su familia? Con su familia, desarrolle y firme un Pacto de uso familiar de Internet que incluya los siguientes elementos:

- a. Nunca reveles información personal
- b. Recuerde que las personas pueden no ser quienes dicen ser
- c. Nunca conozca a un amigo en línea en persona por primera vez sin un padre presente
- d. Nunca respondas a las llamadas
- e. Detente de inmediato si ves o lees algo que te molesta.



Nivel	Año	Institución de origen
2	2006	División Norteamericana

- f. Tiempo que cada miembro de la familia puede pasar en internet por semana. Establezca límites que fomenten el tiempo para la familia, la tarea y otras actividades familiares necesarias.
 - g. Tipos de sitios web que son aceptables / inaceptables para ver. ¿Cuáles son los principios que usará su familia para determinar cuáles son aceptables? Base estos principios en la Biblia.
- 6** Muestre su capacidad para navegar por Internet demostrando lo siguiente:
- a. Visite al menos 3 sitios web diferentes (nombres de dominio distintos). Imprima o muestre la portada de cada sitio para su instructor.
 - b. Demuestre su capacidad de usar un motor de búsqueda para encontrar un sitio web de la Biblia en línea. Vaya al sitio web, busque al menos 3 textos diferentes de memoria bíblica en 3 versiones diferentes e imprima o muestre sus resultados a su instructor.
 - c. Encuentra 3 sitios web creados por la Iglesia Adventista del Séptimo Día. Imprima o muestre la portada de cada sitio para su instructor.
 - d. Descargue un archivo comprimido de Internet (tar, zip, etc.) en su disco duro y descomprímalo y opere el programa o archivo.
- 7** Demuestre su capacidad para usar el correo electrónico mostrándole lo siguiente a su instructor. (Si es necesario, cree una cuenta de correo electrónico, con un nombre de usuario y contraseña distintos):
- a. Crea y envía correos electrónicos
 - b. Recibir y descargar correos electrónicos
 - c. Descargar / ver un archivo adjunto
 - d. Conozca los 5 principios del funcionamiento seguro del correo electrónico.
- 8** Memorice Filipenses 4: 8. ¿Cómo guía este texto bíblico el uso que hace un cristiano de Internet?

* En todo este honor, el término "virus" representa el virus tradicional, así como los troyanos, gusanos y otros códigos maliciosos.



REQUISITOS:

- 1 Tener la especialidad de Internet I.
- 2 Tener la especialidad de Computadoras I.
- 3 Defina los siguientes términos (o sus equivalentes) y diga cuándo y cómo se usan:
 - a. HTTP
 - b. Hipervínculo
 - c. HTML / Php
 - d. Colores seguros del navegador y códigos hexadecimales
 - e. URL
 - f. GIF / PNG
 - g. JPEG
- 4 Aprenda y demuestre el uso de estas etiquetas HTML O demuestre comandos de construcción de sitios web equivalentes en uno de los lenguajes actuales de desarrollo de sitios web (PHP, XML, etc.)

a. <html> </html>	h. </br>
b. <head> </head>	i.
c. <body> </body>	j. <hr> </hr>
d. 	k. <table> </table>
e. <i> </i>	l. <tr> </tr>
f. 	m. <td> </td>
g. <p> </p>	
- 5 Haga una tabla simple: incluya texto, un gráfico, una regla horizontal y un enlace. Use códigos hexadecimales para colorear su texto. Haga su título más grande que el texto del documento principal.
- 6 Aprender acerca:
 - a. Gráficos web y poder explicar el proceso utilizado para hacer que se descarguen rápidamente.
 - b. Colores seguros para la web y saber cuándo usarlos. Use este conocimiento para crear un jpg y un gif / PNG que tengan menos de 15k, pero que aún se puedan ver fácilmente en un sitio web, y para crear al menos cinco botones de navegación gráfica y un encabezado de título para su sitio web.
- 7 Individualmente o como familia, unidad u otro grupo, desarrolle un sitio web que funcione. Todas las páginas del sitio web deben estar "enlazadas" para que alguien que visite su "Página de inicio" pueda hacer clic en cada una de las otras páginas de su sitio web. El sitio web debe estar compuesto por no menos
 - a. Una página de bienvenida que indica el motivo del sitio web e incluye al menos una imagen o fotografía.
 - b. Una página de fotos que muestra actividades / eventos que usted, su familia o grupo han disfrutado.
 - c. Un libro de visitas o página de contacto donde las personas pueden "iniciar sesión" que han visitado O donde aparece una dirección de correo electrónico de contacto donde las personas pueden enviarle un correo electrónico cuando visitan su sitio web.
 - d. Una página de enlaces a otros sitios web que disfrutas. Esta página debe contener al menos 8 enlaces.



Nivel	Año	Institución de origen
3	2009	División Norteamericana

- e. Si su página es para Conquistadores / Grupo de jóvenes / Iglesia u organización similar, cree una página de calendario que contenga los próximos eventos.
- f. Mantenga el sitio web anterior durante al menos 3 meses. Mantenga actualizada la información del sitio web cambiando y editando el contenido a menudo (Agregue imágenes, actualice el calendario, etc.).





REQUISITOS:

- 1** Debidamente encender un automóvil o camioneta con un motor de transmisión automática y uno con una transmisión manual/estándar. Explicar por qué es necesario para el motor tener el aceite indicado, agua, combustible, las presiones de batería y los niveles adecuados para el funcionamiento correcto del motor.
- 2** Describir brevemente cómo funciona un sistema de encendido sin llave. Arrancar correctamente un automóvil o una camioneta con un montaje de botón de arranque.
- 3** Explicar brevemente los siguientes conceptos:
 - a. Los principios de un motor de cuatro cilindros frente a un motor de dos cilindros.
 - b. Explicar la diferencia entre los motores de gasolina y diésel.
 - c. Explicar las principales diferencias entre un sistema de combustible por carburador y por inyección.
 - d. Los principios de un vehículo eléctrico.
- 4** ¿Qué es un ECU? Dar tres ejemplos prácticos de su uso.
- 5** Explicar brevemente la función de los siguientes:
 - a. Motor: cigüeñal, bielas, pistones, árbol de levas, válvulas, bomba de aceite, carburadores, inyectores de combustibles, distribuidor de encendido, distribuidor de combustible, sistema eléctrico incluyendo el alternador, batería, regulador
 - b. Transmisión: Diferenciar entre una transmisión manual/estándar y una transmisión automática, y cómo la forma en que el torque del motor se transmite a ambos tipos de transmisiones; el propósito de la sobremarcha (overdrive)
 - c. Tren de potencia: Diferenciar entre la tracción en la llanta trasera, en la llanta delantera y en todas las llantas
 - d. Frenos: Diferenciar entre frenos de tambor y frenos de disco, frenos estándar y frenos de potencia, y el freno de mano
- 6** Describir dos técnicas usadas para medir la profundidad de la banda de rodadura de una llanta.
- 7** ¿Qué es un manómetro de neumáticos? Describir brevemente:
 - a. Dónde verificar la presión recomendada de los neumáticos
 - b. El proceso de ajustar la presión de los neumáticos según sea necesario
 - c. Lo que ocurre cuando la presión de los neumáticos está baja
- 8** ¿Con qué frecuencia el aceite de motor, el aceite de transmisión y el líquido de enfriamiento deberían ser cambiados?
- 9** Dar algunas indicaciones sobre el cuidado adecuado del vehículo y su acabado, tanto en el interior y en el exterior.
- 10** Ser capaz de describir y encontrar cada uno de los siguientes elementos, si está equipado.
 - a. Bomba de combustible
 - b. Juntas
 - c. Silenciador (mofle)
 - d. Bujías



Nivel	Año	Institución de origen
2	1928	Asociación General

- e. Correa dentada (de distribución)
- f. Bomba de agua
- g. Radiador
- h. Convertidor catalítico
- i. Palanca de cambios de paleta (Paddle shift)
- j. Escape único/doble
- k. Control de velocidad (autocruce)
- l. Suspensión (amortiguadores y puntales)
- m. Sistema de Asistencia a la Frenada (BAS)
- n. Bolsas de aire
- o. Llave remota
- p. Caja de fusibles
- q. Cilindro maestro

11 Realizar el mantenimiento del automóvil típico que se enumeran a continuación:

- a. Comprobar los niveles de aceite del motor y de la transmisión.
- b. Comprobar el nivel de agua y el anticongelante. Cambiar el sistema de vacío y de enfriamiento.
- c. Cambiar el aceite del motor y el filtro.
- d. Cambiar un neumático de rin, siguiendo los procedimientos adecuados de seguridad.
- e. Lubricar el chasis de acuerdo con el manual de servicio del vehículo.
- f. Comprobar los limpiaparabrisas y reemplazarlos si es necesario.
- g. Comprobar el depósito de líquido del limpiaparabrisas y ajustar los niveles de líquido según sea necesario.
- h. Comprobar los niveles de fluido oleohidráulico.
- i. Comprobar las luces delanteras, traseras y de señal de giro.
- j. Comprobar el filtro de aire y reemplazarlo si es necesario.
- k. Comprobar el filtro de aire para la cabina y reemplazarlo si es necesario.



REQUISITOS:

- 1** Tener la especialidad de Mecánica de automóviles I.
- 2** Explicar brevemente los siguientes conceptos:
 - a. La diferencia entre un sobrealimentador y un turbo
 - b. La diferencia entre ruedas escalonadas y ruedas no escalonadas
 - c. La diferencia entre corriente alterna (CA) y corriente continua (CC)
 - d. La diferencia entre caballos de vapor y torque
- 3** Describir cómo funciona un sistema antibloqueo de ruedas (ABS).
- 4** Explicar brevemente cómo hacer cada uno de los siguientes:
 - a. Leer la fecha de fabricación en un neumático.
 - b. Determinar el tamaño y la presión del neumático según lo recomendado por el fabricante para un vehículo seleccionado.
 - c. Medir el desgaste de los neumáticos y determinar la vida útil restante de un neumático.
- 5** Describir cómo funciona un diferencial de eje trasero.
- 6** Explicar brevemente las diferencias entre los siguientes tipos de Frenos de disco:
 - a. Discos de freno lisos
 - b. Discos de freno ranurados (rayados)
 - c. Discos de freno perforados
 - d. Discos de freno perforados y ranurados
- 7** Explicar brevemente la diferencia entre la alineación de las ruedas y el balanceo de los neumáticos.
- 8** Describir brevemente los siguientes tipos de motores:
 - a. Motor en línea
 - b. Motor en V
 - c. Motor en W
 - d. Motor rotativo
 - e. Motor bóxer
- 9** Conocer cómo reemplazar el conjunto de freno en la rueda, siguiendo los procedimientos de seguridad adecuados. Demostrar sangrado y ajuste de frenos adecuados.
- 10** Realizar un ajuste menor, incluyendo la sustitución de las bujías y la comprobación visual del sistema eléctrico.



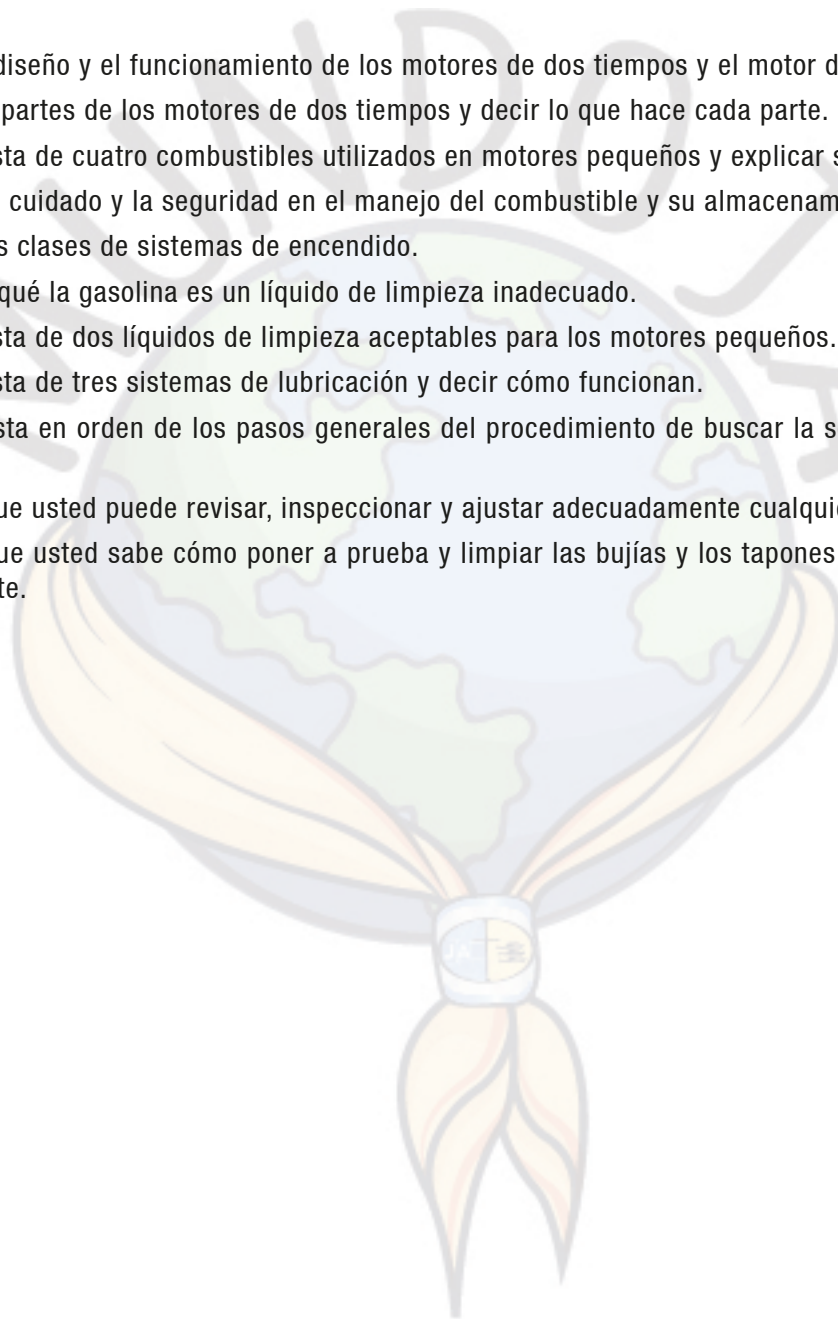
REQUISITOS:

1. Mostrar la forma de limpiar, teclear apropiadamente y cambiar la cinta en una máquina de escribir.
2. Conocer la diferencia entre cinta de tela y una de carbón.
3. Identificar las siguientes partes de una máquina de escribir y saber su función:
 - a. Marco/Armazón
 - b. Teclado
 - c. Barra espaciadora/espaciador
 - d. Tecla de retroceso
 - e. Tecla de cambio de mayúsculas y fijador de mayúsculas
 - f. Rodillo
 - g. Control de impresión
 - h. Paradas del margen
 - i. Liberador del papel
 - j. Palanca de espacio entre líneas
 - k. Control de buscador de líneas
 - l. Escala de centrado de papel
 - m. Sujetador de tarjetas
 - n. Palanca para sostener el papel
 - o. Palanca para rotar el rodillo
 - p. Margen de liberación
4. Saber cómo configurar las pestañas para la tabulación de sangrías. Teclear y tabular debidamente una página con al menos cuatro columnas.
5. Mostrar cómo centrar información horizontal y verticalmente sobre el papel.
6. Mostrar cómo construir un estilo de letras tipo bloque y con sangrías.
7. Operar una máquina de escribir a una velocidad de 40 palabras por minuto sobre material nuevo por un período de cinco minutos con no más de cinco errores.



REQUISITOS:

- 1 Describir el diseño y el funcionamiento de los motores de dos tiempos y el motor de cuatro tiempos.
- 2 Nombrar las partes de los motores de dos tiempos y decir lo que hace cada parte.
- 3 Hacer una lista de cuatro combustibles utilizados en motores pequeños y explicar su uso.
- 4 Demostrar el cuidado y la seguridad en el manejo del combustible y su almacenamiento.
- 5 Describir tres clases de sistemas de encendido.
- 6 Explicar por qué la gasolina es un líquido de limpieza inadecuado.
- 7 Hacer una lista de dos líquidos de limpieza aceptables para los motores pequeños.
- 8 Hacer una lista de tres sistemas de lubricación y decir cómo funcionan.
- 9 Hacer una lista en orden de los pasos generales del procedimiento de buscar la solución de problemas a los motores.
- 10 Demostrar que usted puede revisar, inspeccionar y ajustar adecuadamente cualquier motor pequeño.
- 11 Demostrar que usted sabe cómo poner a prueba y limpiar las bujías y los tapones de calentamiento/bujía incandescente.

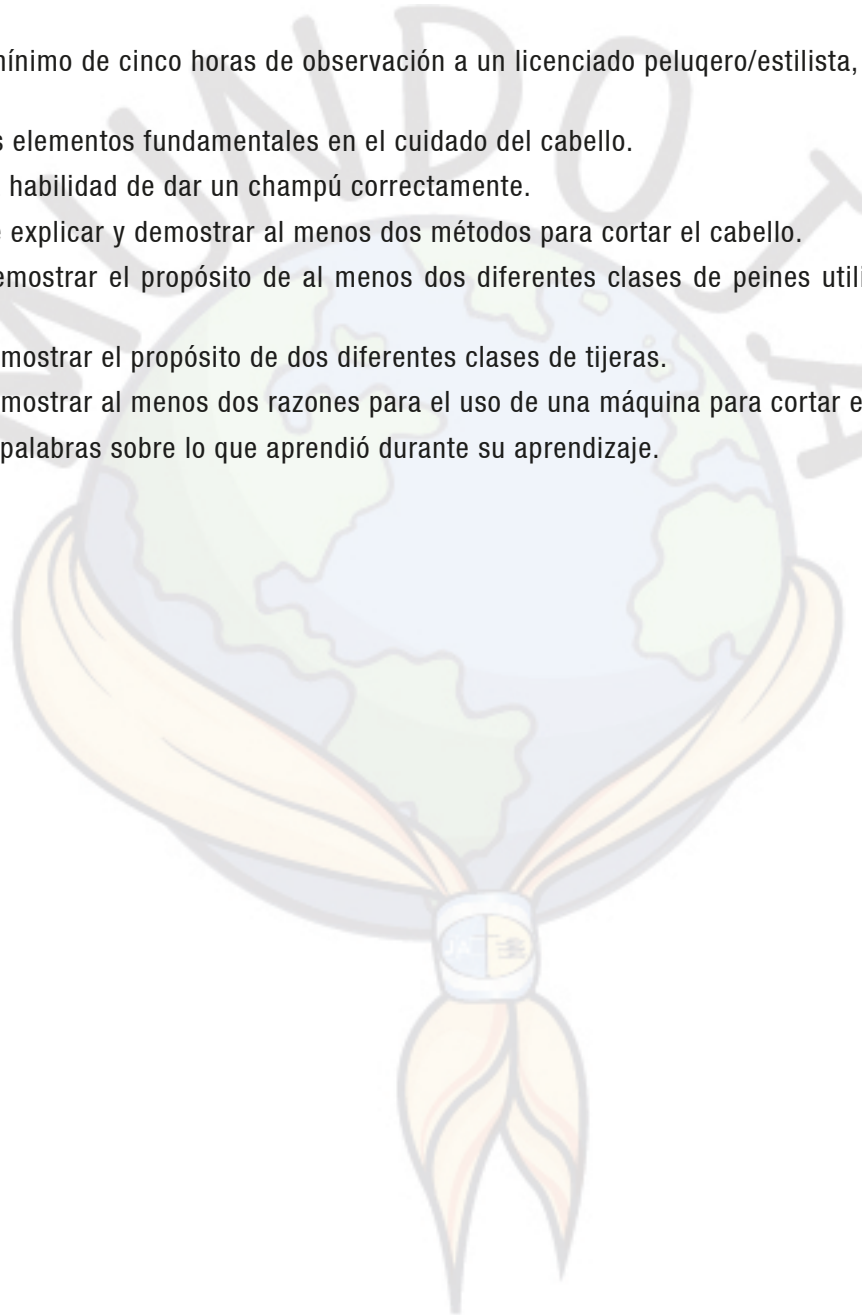




Nivel	Año	Institución de origen
3	1938	Asociación General

REQUISITOS:

- 1 Dedicar un mínimo de cinco horas de observación a un licenciado peluquero/estilista, mientras que está en el trabajo.
- 2 Nombrar tres elementos fundamentales en el cuidado del cabello.
- 3 Demostrar la habilidad de dar un champú correctamente.
- 4 Ser capaz de explicar y demostrar al menos dos métodos para cortar el cabello.
- 5 Explicar y demostrar el propósito de al menos dos diferentes clases de peines utilizados en el corte de cabello.
- 6 Explicar y demostrar el propósito de dos diferentes clases de tijeras.
- 7 Explicar y demostrar al menos dos razones para el uso de una máquina para cortar el cabello.
- 8 Escribir 500 palabras sobre lo que aprendió durante su aprendizaje.





REQUISITOS:

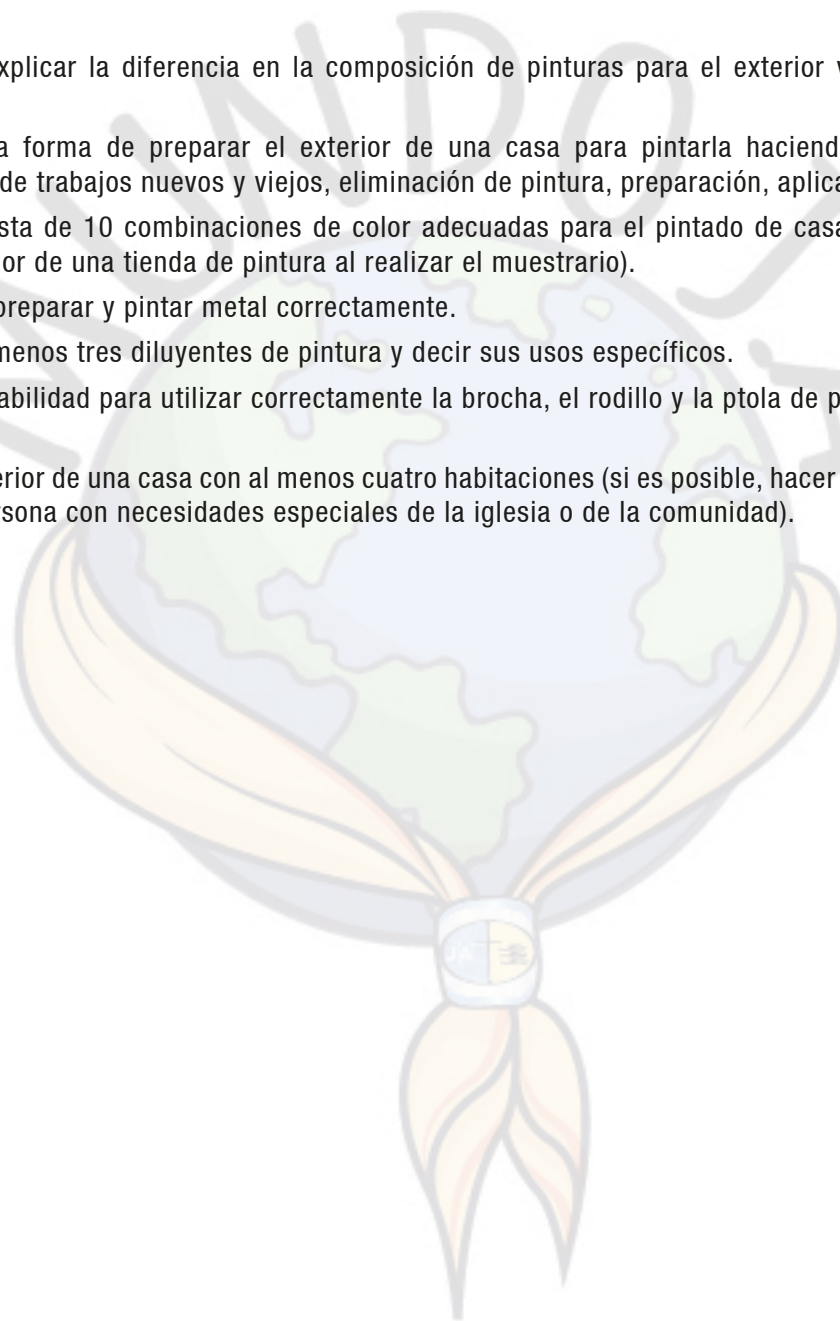
- 1 Describir los elementos de un buen párrafo de entrada y el uso y la importancia de los titulares.
- 2 Escribir un artículo de noticias de al menos tres párrafos, con un buen párrafo de entrada sobre algo interesante que ha sucedido en su iglesia, escuela, casa o club de Conquistadores.
- 3 ¿Cuáles son los elementos esenciales para escribir una buena historia?
- 4 Conocer la diferencia entre los verbos activos y pasivos y dar tres ejemplos comparativos.
- 5 Escribir a un editor, solicitando por escrito los directrices para escribir historias.**
- 6 Escribir una historia sobre uno de los siguientes:
 - a. Cómo su familia aceptó primero a Cristo, explicando si fue usted, sus padres, sus abuelos, etc.
 - b. Experiencias personales de respuestas a la oración o la orientación divina.
 - c. Un animal doméstico interesante que haya tenido.
 - d. Una experiencia que haya tenido, mientras estuvo en el campamento de verano o en un viaje de campamento.
 - e. Cuando Dios llegó a ser realmente por primera vez su amigo y Salvador personal.
 - f. La cosa más difícil de ser un cristiano hoy.
- 7 Enviar un cuento o un artículo a una casa publicadora de los Adventistas del Séptimo Día.**
- 8 Saber cómo escribir una carta al editor para la presentación de su historia o artículo y escribir una carta al editor a fin de incluirlo con su historia o artículo.
- 9 ¿Qué educación es útil para entrar en la carrera de periodismo?
- 10 ¿Qué tipos de puestos de trabajo están disponibles para cualquiera que esté interesado en el periodismo?

** Directrices para escribir historias están disponibles gratis en la Asociación de Review and Herald Publishing, 55 West Oak Ridge Drive, Hagerstown, Maryland 21740-7301.



REQUISITOS:

- 1 Conocer y explicar la diferencia en la composición de pinturas para el exterior versus pinturas para el interior.
- 2 Mencionar la forma de preparar el exterior de una casa para pintarla haciendo tales cosas como la preparación de trabajos nuevos y viejos, eliminación de pintura, preparación, aplicar masilla, acabado, etc.
- 3 Hacer una lista de 10 combinaciones de color adecuadas para el pintado de casa (si es posible, utilizar tablas de color de una tienda de pintura al realizar el muestrario).
- 4 Decir cómo preparar y pintar metal correctamente.
- 5 Nombrar al menos tres diluyentes de pintura y decir sus usos específicos.
- 6 Demostrar habilidad para utilizar correctamente la brocha, el rodillo y la ptola de pintura en trabajos en el exterior.
- 7 Pintar el exterior de una casa con al menos cuatro habitaciones (si es posible, hacer esto un proyecto grupal para una persona con necesidades especiales de la iglesia o de la comunidad).





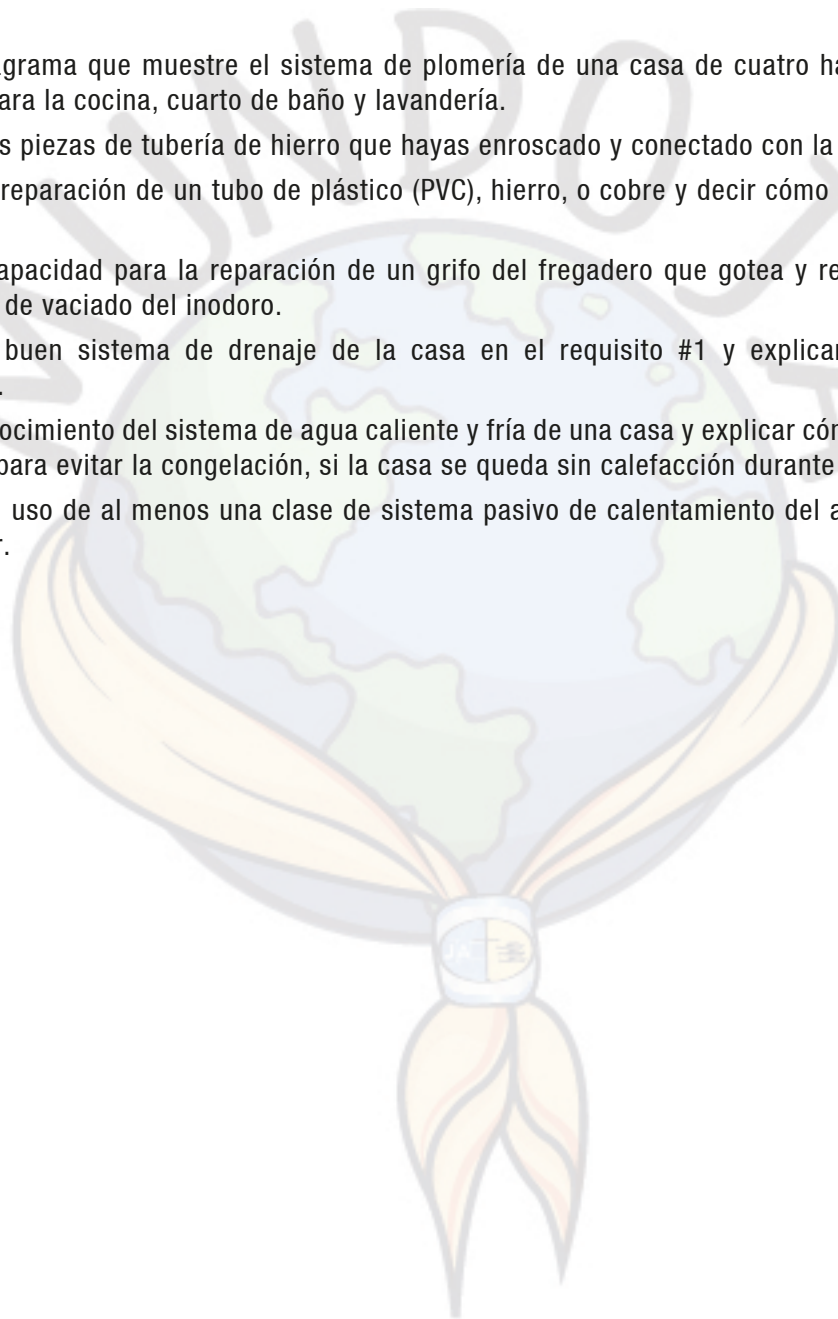
REQUISITOS:

- 1** Explicar y demostrar cómo preparar y finalizar los trabajos en madera nuevos o viejos de las siguientes maneras:
 - a. Tinte
 - b. Barnizado
 - c. Pintura
- 2** Decir dos métodos de salpicado.
- 3** ¿Cuándo se debe utilizar una pistola de pintura?
- 4** Describir los métodos adecuados para la limpieza y el cuidado de los pinceles de pintura y barniz.
- 5** Mostrar cómo usar la masilla correctamente.
- 6** Explicar la diferencia entre las pinturas de exterior y las de interior.
- 7** Hacer una lista de 10 combinaciones de color adecuadas para pintar el interior de la casa, utilizando muestras de un taller de pintura. ¿Por qué no se prefieren los colores brillantes/fuertes?
- 8** Explicar la composición y cuándo se utilizan las siguientes pinturas:
 - a. A base de aceite
 - b. A base de agua
- 9** Pintar el tallado de madera (obras de carpintería) de al menos cuatro habitaciones.
- 10** Pintar al menos una habitación, mostrando su habilidad de mantener la pintura en el lugar que corresponda.
- 11** Decir y demostrar cómo almacenar correctamente la pintura no utilizada.



REQUISITOS:

- 1 Hacer un diagrama que muestre el sistema de plomería de una casa de cuatro habitaciones que incluya accesorios para la cocina, cuarto de baño y lavandería.
- 2 Presentar dos piezas de tubería de hierro que hayas enroscado y conectado con la debida instalación.
- 3 Presentar la reparación de un tubo de plástico (PVC), hierro, o cobre y decir cómo se realiza la reparación de los tres.
- 4 Demostrar capacidad para la reparación de un grifo del fregadero que gotea y reemplazar o reparar los mecanismos de vaciado del inodoro.
- 5 Describir el buen sistema de drenaje de la casa en el requisito #1 y explicar el uso de trampas y respiraderos.
- 6 Tener un conocimiento del sistema de agua caliente y fría de una casa y explicar cómo hacer que el sistema esté seguro para evitar la congelación, si la casa se queda sin calefacción durante el invierno.
- 7 Diagramar el uso de al menos una clase de sistema pasivo de calentamiento del agua, como el uso de la energía solar.





REQUISITOS:

- 1** Estar familiarizado con la clase de formatos disponibles para cintas de video. Conocer la diferencia entre el formato VHS-C y el formato video 8. VHS-C Video 8
- 2** Identificar las siguientes partes en una cámara de video y saber cómo usarlas:
 - a. Visor
 - b. Botón de grabación
 - c. Lente
 - d. Control de zoom
 - e. Botón de encendido/apagado
 - f. Enfoque manual y controles del zoom/anillos
 - g. Mecanismo para la carga de la cinta
 - h. Botón para grabaciones a intervalos
- 3** Saber qué significan los mensajes en el visor de la cámara.
- 4** Identificar y cambiar la batería. Saber cómo cargar la batería y cuándo reemplazar o recargar la batería. Saber cómo aprovechar al máximo la vida de las baterías de níquelcadmio.
- 5** ¿De qué otra manera la cámara puede ser cargada o alimentada?
- 6** Realizar un segmento de video de 5 minutos y luego visualizarlo con su instructor. Discutir la técnica empleada, incluyendo los siguientes aspectos y aprender como corregirlos si es necesario:
 - a. Zoom
 - b. Iluminación
 - c. Paneo
 - d. Estabilidad de la cámara
- 7** Demostrar cómo colocar y utilizar un trípode. Fecha completada
- 8** Demostrar cómo editar un video utilizando una grabadora de video (VCR) editando los segmentos grabados en la actividad número 6.
- 9** Demostrar su capacidad para usar títulos y diseños realizados a mano o en un computadora.
- 10** Completar una de las siguientes asignaciones y mostrarlo en un lugar público. El videoclip debe ser de 4 a 7 minutos.
 - a. Lección objetiva
 - b. Videoclip musical
 - c. Historia bíblica (dramatizada, usando títeres, actuación, etc.)
 - d. Naturaleza
 - e. Dilema de la vida moderna
 - f. Promoción publicitaria para la iglesia, una publicación, etc.



Nivel	Año	Institución de origen
2	1928	Asociación General

REQUISITOS:

- 1 Pasar una prueba y recibir su licencia para la Clase Técnica Amateur en Radio o para la licencia de la Clase de Técnico Amateur en Radio.





Nivel	Año	Institución de origen
2	1956	Asociación General

REQUISITOS:

- 1 Tener la especialidad de Radio I.
- 2 Pasar una prueba y recibir su licencia para la Clase General de Amateur en Radio.





REQUISITOS:

- 1 Identificar al menos 20 símbolos utilizados en la electrónica.
- 2 Identificar el valor de las resistencias por el código de colores.
- 3 Demostrar las técnicas adecuadas de soldadura.
- 4 Explicar el uso y funcionamiento de los diversos componentes importantes en la electrónica tales como:
 - a. Las resistencias
 - b. Condensadores variables
 - c. Condensadores fijos
 - d. Bobinas
 - e. Transistores
 - f. Circuitos integrados
 - g. Diodos
 - h. Transformadores
- 5 Conocer y comprender la ley de Ohm.
- 6 Determinar la forma correcta de colocar o fijar (con un pin) los circuitos integrados, transistores, diodos y condensadores en una placa de circuito.
- 7 ¿Qué se entiende por un circuito en paralelo y uno en serie?
- 8 A partir de un kit (equipo) o desde cero, hacer dos de los siguientes:
 - a. Célula fotoeléctrica
 - b. Sirena
 - c. Voltímetro simple
 - d. Sensor de presión
 - e. Fuente de alimentación DC (Direct Contact – contacto directo) simple
 - f. Transistor de radio simple
- 9 Dibujar de memoria, utilizando los símbolos adecuados, el esquema completo de cableado de los dispositivos construidos en el requisito 8.
- 10 Hacer una lista de 10 medios electrónicos que se utilizan en la vida cotidiana.



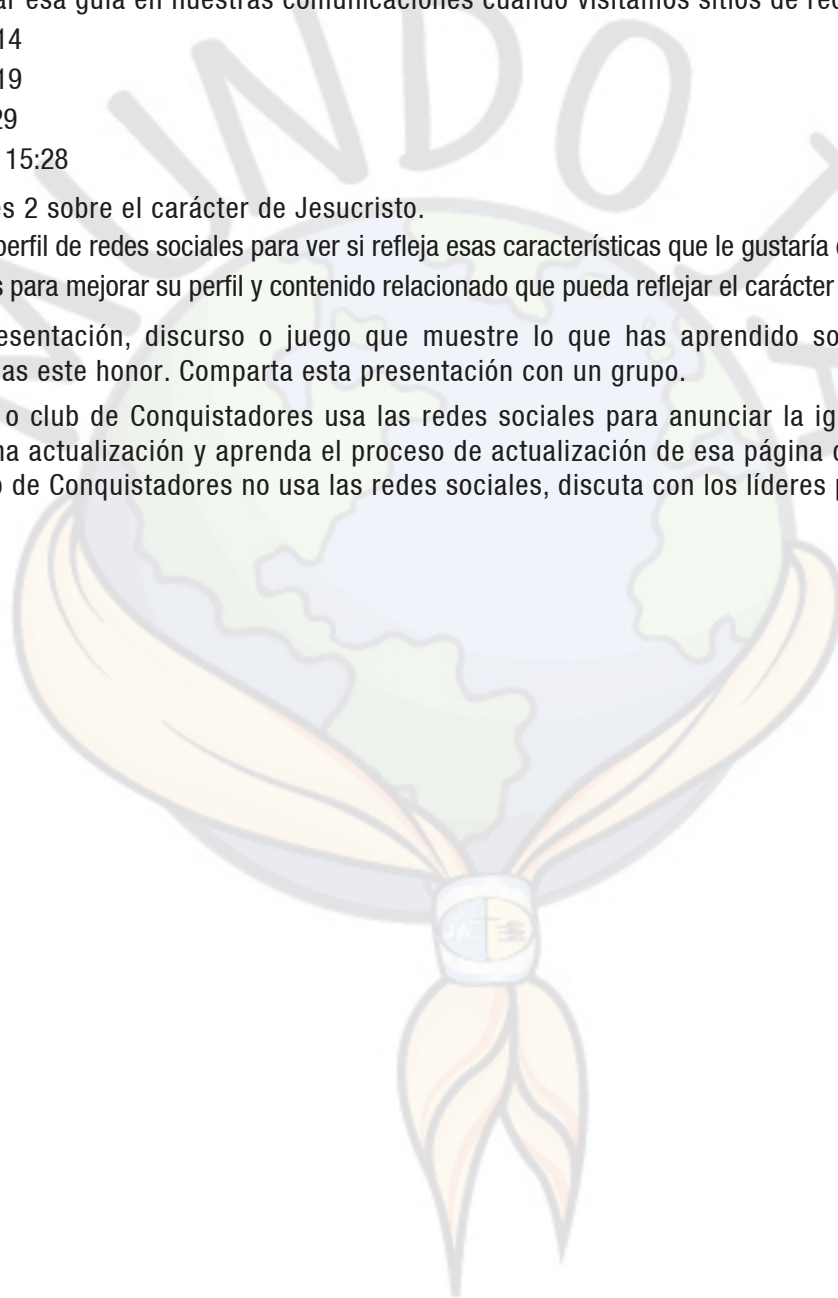
REQUISITOS:

- 1** ¿Qué son las redes sociales?
- 2** Defina los siguientes tipos de redes sociales. Dé un ejemplo actual de cada uno según corresponda.
 - a. Foro de Internet
 - b. Mensaje de texto
 - c. Servicio de red social
 - d. Blogs sociales
 - e. Podcast
 - f. Marcadores sociales
- 3** ¿Cuáles son algunas ventajas distintas de usar las redes sociales? En su evaluación, incluya las ventajas de las redes sociales en el contexto de:
 - a. Relaciones personales
 - b. Familia internacional y / o amigos
 - c. Peticiones de oración
 - d. Registrar eventos importantes
 - e. Evangelismo / testimonio / desarrollo espiritual
- 4** ¿Cuáles son las desventajas, los peligros y las trampas del uso de las redes sociales? Incluya en su discusión cómo cada uno de los siguientes o su equivalente crea desafíos para una persona cristiana que usa las redes sociales.
 - a. Acoso
 - b. Recopilación de datos por parte de terceros desconocidos.
 - c. Marketing / publicidad dirigida
 - d. Juego de azar
 - e. Adicción
 - f. Publicidad de la información una vez publicada en línea
 - g. Publicar información que pueda afectar el empleo futuro
- 5** Discuta con un grupo la importancia de mantener su integridad al publicar información sobre usted y al responder a la información publicada sobre otros. Incluya los siguientes temas como parte de su discusión:
 - a. Ética
 - b. Seguridad personal
 - c. Responsabilidad de los padres
- 6** Discuta con un grupo cómo se pueden usar las redes sociales para involucrar a los siguientes tipos diferentes de estudiantes:
 - a. Visual
 - b. Auditivo
 - c. Leer escribir
 - d. Kinestésico



Nivel	Año	Institución de origen
2	2014	División Norteamericana

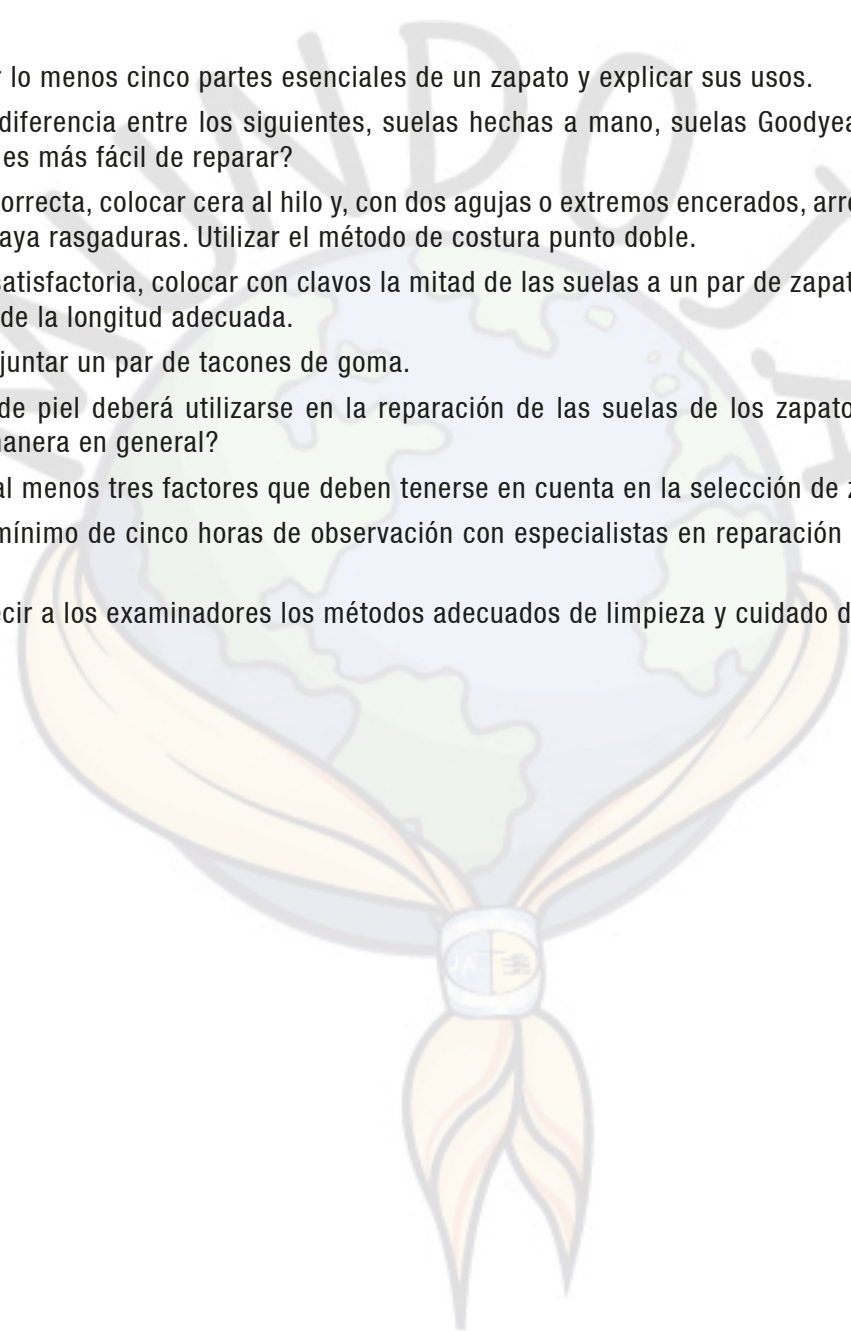
- 7** Discuta lo que dice cada uno de los siguientes pasajes sobre las comunicaciones (redes sociales). ¿Cómo podemos usar esa guía en nuestras comunicaciones cuando visitamos sitios de redes sociales?
 - a. Mateo 24:14
 - b. Mateo 28:19
 - c. Efesios 4:29
 - d. Proverbios 15:28
- 8** Lee Filipenses 2 sobre el carácter de Jesucristo.
 - a. Revise su perfil de redes sociales para ver si refleja esas características que le gustaría que otros vean.
 - b. Cree pasos para mejorar su perfil y contenido relacionado que pueda reflejar el carácter de Cristo.
- 9** Crea una presentación, discurso o juego que muestre lo que has aprendido sobre las redes sociales mientras ganas este honor. Comparta esta presentación con un grupo.
- 10** Si su iglesia o club de Conquistadores usa las redes sociales para anunciar la iglesia y sus ministerios, ayude con una actualización y aprenda el proceso de actualización de esa página de redes sociales. Si su iglesia o club de Conquistadores no usa las redes sociales, discuta con los líderes por qué no lo hacen.





REQUISITOS:

- 1 Nombrar por lo menos cinco partes esenciales de un zapato y explicar sus usos.
- 2 ¿Cuál es la diferencia entre los siguientes, suelas hechas a mano, suelas Goodyear Welt, suelas cosidas McKay, cuál es más fácil de reparar?
- 3 De manera correcta, colocar cera al hilo y, con dos agujas o extremos encerados, arreglar un par de zapatos en los que haya rasgaduras. Utilizar el método de costura punto doble.
- 4 De manera satisfactoria, colocar con clavos la mitad de las suelas a un par de zapatos. Asegurarse que los clavos sean de la longitud adecuada.
- 5 Encajar y adjuntar un par de tacones de goma.
- 6 ¿Qué clase de piel deberá utilizarse en la reparación de las suelas de los zapatos? ¿Cómo es el cuero curtido de manera en general?
- 7 Especificar al menos tres factores que deben tenerse en cuenta en la selección de zapatos.
- 8 Dedicar un mínimo de cinco horas de observación con especialistas en reparación de calzado en su lugar de trabajo.
- 9 Escribir o decir a los examinadores los métodos adecuados de limpieza y cuidado de los zapatos.





REQUISITOS:

- 1** Tener la especialidad de alerta roja.
- 2** Visite una estación de bomberos o escuche a un bombero dar una charla a su club o escuela.
- 3** Organice y realice un simulacro de incendio en una escuela, iglesia u otro edificio público. Desarrolle un mapa de salida para uno de los edificios. ¿Qué información se debe poner en el mapa de salida?
- 4** Detectores de humo y monóxido de carbono (CO):
 - a. ¿Qué es un detector de humo y cómo funciona?
 - b. ¿Dónde se deben colocar los detectores de humo en la casa?
 - c. ¿Qué es un detector de monóxido de carbono y cómo funciona?
 - d. ¿Dónde deben colocarse los detectores de monóxido de carbono en el hogar?
- 5** Extintores de incendios: complete todo lo siguiente:
 - a. Conozca y comprenda las diferentes clases de incendios y los tipos de extintores necesarios para apagarlos.
 - b. Con un instructor calificado, sepa cómo usar un extintor de incendios para apagar un incendio pequeño.
 - c. Sepa cuándo dejar de intentar apagar un incendio y evacuar. Discuta las razones por las cuales es importante mantener una salida clara.
 - d. Inspeccione adecuadamente un mínimo de cinco (5) extintores de incendios en su escuela, iglesia u otro edificio público. Informe sus hallazgos a su instructor o grupo.
- 6** Sepa qué buscar durante una inspección de seguridad contra incendios. Realice una inspección de seguridad contra incendios de su casa y presente sus hallazgos a sus padres. Luego realice una inspección de seguridad contra incendios de uno de los siguientes y presente sus hallazgos a los líderes de la institución. Esté preparado para dar sugerencias y responder preguntas que surjan.
 - a. Tu iglesia
 - b. Su escuela
 - c. Otro edificio publico
- 7** ¿Qué pautas y precauciones debe tomar antes de comenzar un campamento o incendio de basura?
- 8** Sirva a su comunidad con respecto a la seguridad contra incendios mediante uno de los siguientes:
 - a. Proporcione reemplazos de la batería del detector de humo para su vecindario o comunidad.
 - b. Ayude a un vecino anciano a hacer que su residencia sea segura contra incendios.
 - c. Participe en una campaña de concientización sobre seguridad contra incendios en su vecindario o comunidad.
- 9** Discuta cómo los siguientes versículos de la Biblia se aplican a la seguridad contra incendios, tanto temporal como espiritualmente.
 - a. Isaías 43: 2
 - b. Santiago 3: 5, 6



REQUISITOS:

- 1 Tener la especialidad de Árboles.
- 2 Aprenda el uso adecuado de las siguientes herramientas forestales comunes y practique su uso en árboles en un bosque. Registre la información para cada árbol dando también el nombre común de cada árbol:
 - a. Cinta DBH (diámetro a la altura del pecho): mida el diámetro de los árboles (o mida la circunferencia del árbol y calcule el diámetro).
 - b. Medidor de altura del clinómetro o tangente: mida la altura de los árboles.
 - c. Perforador de aumento: cuente los anillos de crecimiento para determinar la edad.
 - d. Prisma: calcule el área basal por acre o hectárea.
- 3 Use la información reunida en el n. ° 2 para determinar el volumen del pie de tabla de los árboles en el bosque que midió.
- 4 Calcule el área basal de un árbol a partir del diámetro (dap) o la medida de la circunferencia. ¿Cuál es el área basal por acre o hectárea?
- 5 Estudie cinco especies de árboles importantes para la silvicultura en su área y brinde la siguiente información sobre cada una:
 - a. Nombre común y científico
 - b. Rango de árbol
 - c. Altura y diámetro del árbol en la madurez
 - d. Uso común e importancia del árbol
 - e. Hábitat del árbol, zona forestal y elevación
- 6 Enumere los beneficios del bosque para el medio ambiente, la calidad del agua, la calidad del aire, la vida silvestre y la recreación.
- 7 Haga una lista de los usos de la madera producida en los bosques de su área y qué especies de árboles son importantes para cada uso.
- 8 Descubra y analice lo siguiente: ¿Cómo se manejan los bosques para reducir el daño causado por insectos y enfermedades? ¿Qué factores influyen en el comportamiento del fuego? Teniendo en cuenta que los incendios forestales producen beneficios y destrucción, ¿qué tratamientos podrían reducir la gravedad de los incendios forestales?
- 9 Realice una de las siguientes acciones en la regeneración forestal:
 - a. Recorre un vivero de plántulas forestales
 - b. Plantar plántulas forestales o semillas forestales.
- 10 Explore las historias bíblicas en Génesis 1–3 y Apocalipsis 22 que hablan sobre el árbol de la vida. En su discusión, descubra el papel de los árboles en el ambiente perfecto de Dios y nuestra responsabilidad de cuidar nuestro medio ambiente.



REQUISITOS:

- 1** Tener la especialidad de Silvicultura I.
- 2** Define los terminos siguientes:
 - a. Área basal
 - b. Tronco
 - c. DBH (diámetro)
 - d. Corte de árbol de semillas
 - e. Corte selectivo
 - f. Corte de madera de refugio
 - g. Silvicultura
 - h. Pabellón
 - i. Corona
 - j. Madera para pasta de papel
 - k. Sucesión
 - l. Adelgazamiento
 - m. Rotación
 - n. Aserradero
 - o. Bosque clímax
 - p. Habitat
- 3** Estudie cinco especies de árboles importantes para la silvicultura en su área y brinde la siguiente información sobre cada una:
 - a. Nombre común y científico
 - b. Rango de árbol
 - c. Altura y diámetro del árbol en la madurez
 - d. Importancia económica del árbol
 - e. Plagas importantes (insectos, enfermedades, etc.) del árbol
 - f. Hábitat del árbol, zona forestal y elevación
 - g. Edad común de rotación (cosecha) para varios usos
- 4** ¿Qué métodos se utilizan para asegurar la reforestación de un área de cosecha?
- 5** En un mapa de su país, dibuje las áreas forestales e indique los tipos de bosque en cada área.
- 6** Escriba un breve informe (250 palabras o más) sobre la importancia de los bosques en su país. Incluya temas como la importancia de la madera para la madera, el papel (pulpa) y la leña; hábitat de vida silvestre; pastoreo de ganado; buena calidad del agua; y recreación para personas.
- 7** Recorra uno de los siguientes, o escriba un informe con diagramas sobre operaciones.
 - a. Aserradero
 - b. Planta de celulosa
 - c. Fábrica de muebles
- 8** Haga una encuesta forestal en un bosque típico para su área. Con un prisma, marque todos los árboles lo suficientemente grandes como para contarlos "en", y registre los siguientes datos para cada árbol "en", y registre el área basal por especie para toda la parcela:
 - a. Nombre común y científico
 - b. Diámetro
 - c. Altura
 - d. Edad (determinada por el barrenador incremental)
- 9** Participe en un proyecto de reforestación.



Nivel	Año	Institución de origen
2	1978	Asociación General

REQUISITOS:

- 1 Identificar todas las partes de lo siguiente:
 - a. Soldadura y corte de soplete / soldadura a gas
 - b. Medidores de oxígeno y acetileno y sus diferencias
 - c. Mangueras de oxígeno y acetileno y sus diferencias
 - d. Tanques de oxígeno y acetileno y sus diferencias
- 2 Explicar las presiones de seguridad en el trabajo con oxígeno y acetileno, a la par de las instrucciones de su instructor, durante diversos procedimientos.
- 3 Con los ojos vendados, demostrar capacidad para conectar un kit completo de oxiacetileno, incluyendo tanques, medidores, mangueras y sopletes, y encender el mismo.*
- 4 A la par de las instrucciones de su instructor, soldar 2 placas de metal de (0.3 cm x 2.5 cm x 20.3 cm) en posiciones horizontal y vertical.
- 5 Utilizar un soplete de corte y demostrar su habilidad para hacer un corte en línea recta de 30,5 cm, recortar un círculo de al menos 7.4 cm de diámetro y cortar una estrella de 7.5 cm. Los cortes se realizarán en chapas metálicas de 0,6 cm mínimos de grosor.
- 6 Demostrar su capacidad para soldar una pieza de hierro fundido de al menos 0.6 cm de doble bisel soldado a 5 cm de largo.
- 7 Explicar las precauciones de seguridad y el equipo de seguridad normalmente utilizados en soldadura eléctrica en relación a los ojos, las manos y zonas de la piel expuesta. ¿Por qué no deberían las válvulas de los tanques ser aceitadas?
- 8 Explicar la diferencia entre la soldadura de acetileno y la eléctrica de arcos.
- 9 Demostrar la capacidad para seleccionar un electrodo guía el buen amperaje y un electrodo para diversas clases y espesores de metal.
- 10 Demostrar habilidad para hacer soldadura plana, horizontal, vertical y sobre la cabeza (0.3 cm x 2.5 cm x 20.3 cm) en láminas de metal de prueba.

Nota: Un instructor es obligatorio. La soldadura es una habilidad muy crítica y seria para aprender y no es curso para el hogar. La soldadura esencialmente toma el lugar de pernos y remaches, y si no se realiza correctamente, es muy peligrosa. Ejemplo: Un remolque o una maquinaria que no se enganche en condiciones apropiadas, expuesta a la tensión de la tracción o el peso, son una invitación al desastre.

* Este requisito demuestra la habilidad de trabajar en la oscuridad, como en caso de emergencia. Todas las conexiones de acetileno son rosca invertida (a la izquierda), mientras que todas las conexiones de oxígeno son rosca normal (a la derecha).



Nivel	Año	Institución de origen
3	1929	Asociación General

REQUISITOS:

- 1 Ser capaz de tomar dictado de material nuevo a 80 palabras por minuto durante 3 minutos consecutivos y transcribir con exactitud las notas tomadas.
- 2 Disponer de un diccionario de taquigrafía (por lo general proporcionado por editoriales).





REQUISITOS:

- 1 ¿Qué es la bibliotecología?
- 2 ¿Cuál es la función del profesional bibliotecario?
- 3 Definir los siguientes procesos:
 - a. Préstamo
 - b. Devolución
 - c. Revalidación
- 4 Conocer las partes fundamentales de un libro.
- 5 Saber cuál es el criterio utilizado para dividir los libros dentro de una biblioteca.
- 6 Visitar 2 o más bibliotecas y descubrir lo siguiente:
 - a. ¿Cómo se hace una búsqueda temática de libros?
 - b. ¿Cómo se desarrollan los procesos de organización de libros?
 - c. ¿Cómo se complementan las búsquedas con ayuda de internet o revistas?
- 7 Saber dónde conseguir libros nuevos y usados.
- 8 Presentar una lista de 5 sugerencias de libros en las siguientes categorías y escribir con detalle las informaciones de estos libros:
 - a. Literatura religiosa
 - b. Literatura infantil
 - c. Literatura joven
 - d. Literatura científica
- 9 De acuerdo con las normas técnicas del país (o normas internacionales), citar las referencias bibliográficas de 2 ejemplos de cada uno de los siguientes artículos:
 - a. Libros
 - b. Revistas
 - c. Páginas de internet
 - d. Diccionario
- 10 ¿Qué es una biblioteca digital?
- 11 ¿Qué es una biblioteca del futuro?
- 12 Diseñar e implementar un proyecto de lectura en el club/unidad y evaluar los resultados.
- 13 Hacer una campaña de donación de libros y crear o ayudar a incrementar la colección de una biblioteca para el club. Esta biblioteca debe contener al menos:
 - a. 10 libros científicos o de conocimientos generales
 - b. 15 revistas
 - c. 5 manuales de Conquistadores
 - d. 15 libros de Espíritu de Profecía
 - e. 5 libros útiles en el cumplimiento de clases y especialidades
 - f. 10 sobre otros temas que son interesantes



REQUISITOS:

- 1 Definir administración y cuál es la importancia en los diferentes aspectos de la vida humana.
- 2 Definir los siguientes elementos de la administración:
 - a. Provisionar
 - b. Organizar
 - c. Comandar
 - d. Coordinar
 - e. Controlar
- 3 Diferenciar eficiencia de eficacia.
- 4 De acuerdo a la teoría de la motivación de Maslow, las necesidades humanas están organizadas y dispuestas en niveles de una jerarquía de importancia e influencia. Explicar estas necesidades, también conocidas como la pirámide de Maslow.
- 5 El liderazgo está presente en muchos momentos de la vida. Escribir un texto (de 20 a 40 líneas) describiendo la importancia de liderazgo en la administración.
- 6 Realizar un organigrama del funcionamiento del Club de Conquistadores, en todos sus niveles (mundial y nacional), destacando el club al que pertenece.
- 7 Definir la planificación y su importancia dentro del Club de Conquistadores.
- 8 Elaborar una planificación anual de las actividades del club, incluyendo la programación de las clases regulares y avanzadas, que contenga las metas, estrategias, planes de acción y las formas de controlar cada etapa. Ejecutar esta planificación durante, por lo menos, 6 meses.
- 9 Definir el método MASP y dialogar sobre la importancia del análisis de los problemas que se enfrentan en el club y la búsqueda de soluciones.
- 10 Encontrar una historia bíblica que muestre la importancia de la administración.



REQUISITOS:

- 1** Identificar, con aviones reales, las 5 categorías de aeronaves y las diferentes clases dentro de cada categoría.
 - a. Aviones
 - i. Un motor, tierra
 - ii. Multimotor, tierra
 - iii. Un motor, mar
 - iv. Multimotor, mar
 - b. Alas giratorias
 - i. Helicóptero
 - ii. Autogiro
 - c. Planeadores
 - d. VTOL
 - e. Aerostatos
 - i. Globo
 - ii. Dirigible
- 2** Estar involucrado en una discusión interactiva que explora los siguientes:
 - a. El principio de Bernoulli y cómo se aplica a los aviones.
 - b. Las 4 fuerzas del vuelo y cómo cada uno afecta al vuelo de un avión.
 - c. Tres tipos de aeronaves y sus usos en la aviación hoy en día.
 - d. Los 3 ejes principales de un avión. Demostrar la clase de movimiento que la aeronave hace en cada eje y lo que controla ese movimiento.
 - e. Las diferentes clases de motores, alas y otros equipos y su aplicación/uso.
- 3** Identificar correctamente en un avión real las siguientes partes exteriores de un avión:
 - a. Carenado o góndola
 - b. Hélice
 - c. Tren de aterrizaje
 - d. Ala
 - e. Flap
 - f. Alerón derecho
 - g. Alerón izquierdo
 - h. Fuselaje
 - i. Cola
 - j. Estabilizador horizontal
 - k. Estabilizador vertical
 - l. Timón de profundidad
 - m. Timón de dirección
- 4** Identificar correctamente en un avión real las siguientes partes exteriores de un avión:
 - a. Altímetro
 - b. Indicador de actitud
 - c. Anemómetro
 - d. Brújula aeronáutica
 - e. Indicador de rumbo
 - f. Inclinómetro
 - g. Variómetro
 - h. Yugo
 - i. Frenos
 - j. Pedales
 - k. Control del acelerador
 - l. Control de compensadores

Aviadores



Nivel	Año	Institución de origen
2	2015	División Norteamericana

- 5** Escoger 3 personas históricas de la aviación quienes han tenido un impacto en la historia de la aviación. Detallar su papel y su importancia en la historia de la aviación. Algunas personas posibles incluyen: Leonardo da Vinci, Daniel Bernoulli, Jorge Cayley, Otto Lilienthal, Gustave Whitehead, Octave Chanute, Orville y Wilbur Wright*, Glen Hammond Curtiss o Amelia Earhart.
- 6** Hacer una de las siguientes:
- PREFERIDO:** Tomar un vuelo de introducción en un avión y observar los diferentes movimientos realizados por 3 diferentes mandos de vuelo. Anotar sus observaciones.
 - (Si un vuelo de introducción no es posible) Demostrar y explicar aterrizado los diferentes movimientos realizados por 3 diferentes mandos de vuelo. Puede hacer esta demostración en un avión real o en un simulador de vuelo.
- 7** Hacer una de las siguientes:
- Entrevistar a un piloto misionero que ha usado aviones para ayudar a decirle a la gente acerca de Cristo. Como resultado de su entrevista, poder:
 - Hacer una lista de 3 maneras que Dios usa la aviación misionera para esparcir el evangelio basado en la gran comisión de Mateo 28:18–20.
 - Hacer una lista de 3 maneras que como Conquistador puede ayudar a nuestros pilotos misioneros.
 - Entrevistar a un piloto comercial de tiempo completo. Como resultado de su entrevista, poder:
 - Hacer una lista de 3 maneras que los pilotos pueden compartir a Cristo en su lugar de trabajo, basado en la gran comisión de Mateo 28:18–20.
 - Hacer una lista de 3 maneras que como Conquistador puede compartir a Jesús en un ambiente no de la iglesia.

* Los hermanos Wright cuentan como una figura histórica



REQUISITOS:

- 1 ¿Por qué existe, para qué sirve y dónde se utiliza el Código Internacional de Banderas Náuticas?
- 2 Conocer el significado de gallardete.
- 3 A partir de dibujos y fotografías, hacer un cuadro que muestre banderas náuticas, con el significado de su vocabulario, señales, letras y números, así como el mensaje que la bandera transmite al momento de ser utilizada aisladamente.
- 4 Demostrar 10 ejemplos de combinaciones de banderas náuticas.
- 5 Identificar los 4 cornetas sustitutas y explicar sus usos.
- 6 Mantener un diálogo entre 2 grupos, utilizando banderas náuticas, indicando sus significados singulares y sumatorios, con una distancia mínima de 300 metros entre los 2 grupos.





REQUISITOS:

- 1 Tener la especialidad de Internet.
- 2 Explicar la diferencia entre un sitio (página web) y un blog.
- 3 ¿Cuáles son los principales sistemas gratuitos de blogs disponibles y cuáles son las diferencias entre ellos?
- 4 Explicar los siguientes términos:
 - a. Dominio
 - b. Diferencia entre:
 - i. org
 - ii. .com
 - iii. .net
 - iv. .edu
 - v. .gob
 - vi. .info
 - vii. o la sigla del país .pe, .ar, .cl, .br, .bo, .ec, .uy, .py
 - c. Alojamiento
 - d. Código HTML
 - e. Incorporación
 - f. Servidor
 - g. Upload (subir/cargar)
 - h. Download (bajar/descargar)
- 5 Crear un blog (puede ser de unidad, club, iglesia o personal con informes sobre los Conquistadores y sobre la IASD) y actualizarlo como mínimo 2 veces por semana durante, por lo menos, 3 meses. Un instructor debe acompañar las publicaciones para certificar que estén conforme a la filosofía de la IASD.
- 6 Demostrar en un blog las maneras de subir imágenes y archivos, incorporar videos, y adicionar enlaces para 3 sitios web con material importante para Conquistadores o de la Iglesia Adventista.
- 7 ¿Cuál es el cuidado (en relación a los derechos de autoría y sitios web no confiables) que se debe tomar para copiar contenido de internet para un blog?



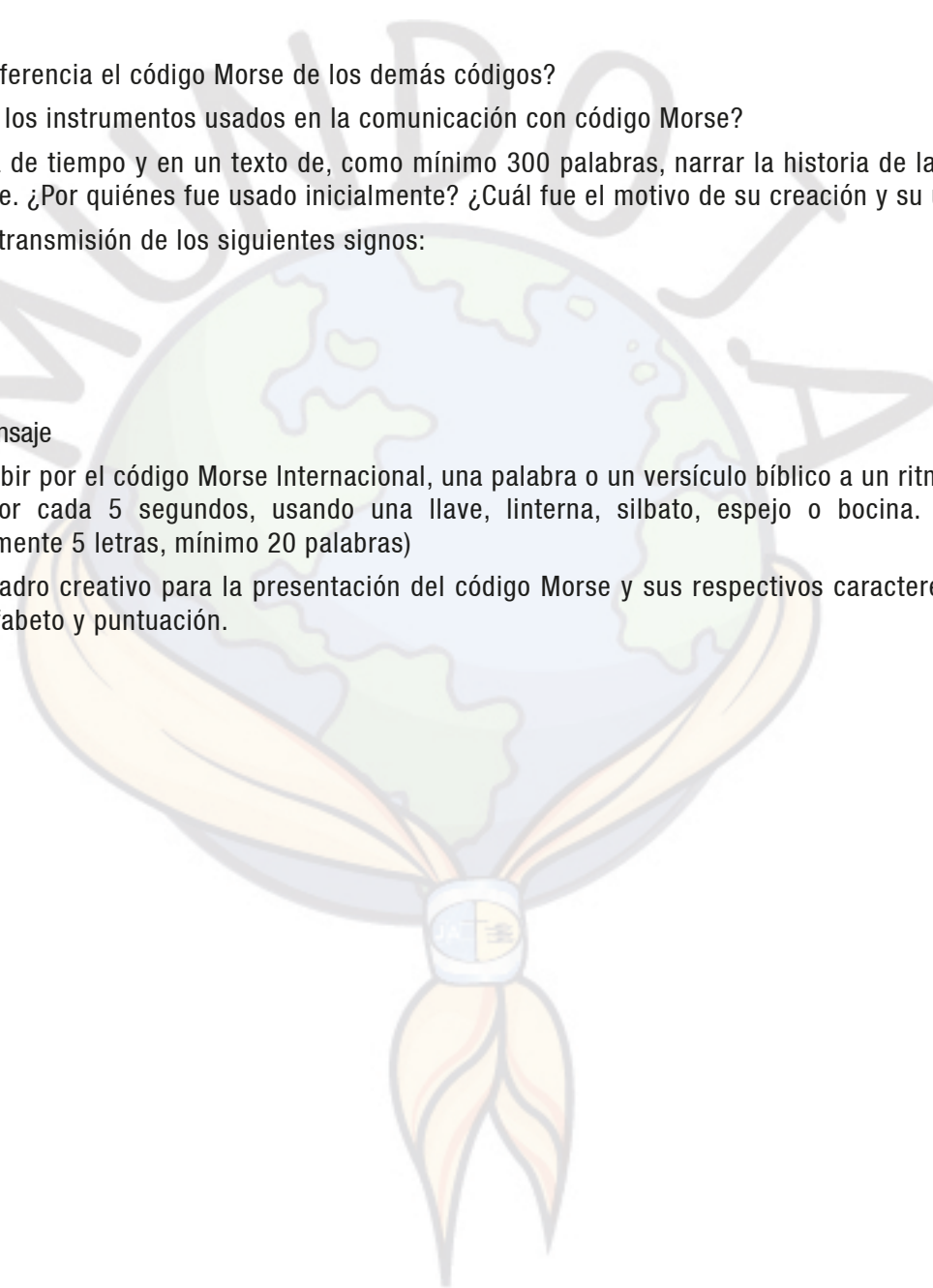
REQUISITOS:

- 1 En un texto de por lo menos 300 palabras, contar la historia del Código Semafórico y mencionar cuáles son sus diferencias y sus similitudes con otros códigos.
- 2 Individualmente o con la unidad, realizar una de las siguientes actividades:
 - a. Crear un par de banderas de tamaño estándar (45 cm x 45 cm) con 2 colores predominantes.
 - b. Fabricar un par de conos de linterna
 - c. Crear un par de señalizaciones con materiales naturales
- 3 Transmitir uno de los siguientes artículos usando un máximo de 3 segundos por cada carácter o letra, con una distancia mínima de 300 a 500 metros de un grupo a otro:
 - a. Dos versículos bíblicos
 - b. Uno de los ideales del Club de Conquistadores
 - c. Un texto (diálogo) «sorpresa» (sin previo aviso) definido por el instructor
- 4 Repetir el requisito 3 en las siguientes situaciones:
 - a. En un campamento durante el día
 - b. En un campamento durante la noche
- 5 Definir las siguientes señales:
 - a. Atención
 - b. Error
 - c. Numeral
 - d. Alfabeto
 - e. Pausa
 - f. Fin de la frase
 - g. Fin del mensaje
- 6 Individualmente o con la unidad, elaborar una tabla creativa mostrando los caracteres numerales, alfabéticos y de señalización.



REQUISITOS:

- 1 ¿Cómo se diferencia el código Morse de los demás códigos?
- 2 ¿Cuáles son los instrumentos usados en la comunicación con código Morse?
- 3 En una línea de tiempo y en un texto de, como mínimo 300 palabras, narrar la historia de la creación del código Morse. ¿Por quiénes fue usado inicialmente? ¿Cuál fue el motivo de su creación y su utilización?
- 4 Describir la transmisión de los siguientes signos:
 - a. Punto (.)
 - b. Raya (–)
 - c. Espacio ()
 - d. SOS
 - e. Fin de mensaje
- 5 Enviar y recibir por el código Morse Internacional, una palabra o un versículo bíblico a un ritmo mínimo de una letra por cada 5 segundos, usando una llave, linterna, silbato, espejo o bocina. (Palabras de aproximadamente 5 letras, mínimo 20 palabras)
- 6 Hacer un cuadro creativo para la presentación del código Morse y sus respectivos caracteres, que tenga números, alfabeto y puntuación.





REQUISITOS:

- 1** Presentar un informe de como mínimo 1000 palabras sobre las computadoras de primera generación.
- 2** Definir los siguientes términos:
 - a. Hardware
 - b. Software
 - c. Sistemas Operativos
 - d. Driver
 - e. Disco Rígido
 - f. Memoria RAM
 - g. Memoria ROM
- 3** ¿Qué cuidados básicos se debe tener al utilizar CD, DVD, pendrives y HD externos?
- 4** Mostrar al evaluador:
 - a. Cómo proteger la computadora de suciedad.
 - b. ¿Qué es el mantenimiento preventivo de la computadora?
 - c. Saber encender y apagar correctamente una computadora.
- 5** ¿Qué son los periféricos?
- 6** Dar 4 ejemplos de periféricos.



REQUISITOS:

- 1 Tener la especialidad de Computación I – Básico.
- 2 Presentar un informe de como mínimo 1000 palabras sobre las computadoras de la segunda generación.
- 3 Definir los siguientes términos:
 - a. Netbook
 - b. Notebook
 - c. Micro-computador
 - d. Tableta
 - e. Mainframe
- 4 Hacer una carta y enviarla a un pariente cercano, utilizando un editor de texto y manejando adecuadamente los recursos de formato que el editor de texto brinda.
- 5 Saber lo que significan las siguientes expresiones a la hora de comprar:
 - a. Cantidad de memoria
 - b. Velocidad del procesador
 - c. Clases de procesadores
 - d. Clases de monitores
- 6 ¿Cómo proteger la computadora de las oscilaciones de energía?



REQUISITOS:

- 1** Tener la especialidad de Computación II – Intermedio.
- 2** Presentar un informe de, como mínimo, 1000 palabras sobre las computadoras de la tercera generación.
- 3** Definir los siguientes términos:
 - a. Placa de circuitos/madre
 - b. Modem Interno
 - c. Modem Externo
 - d. Dispositivos de multimedia
 - e. Puerto paralelo
 - f. Puerto Serie
- 4** Durante el mantenimiento, ¿qué equipos y técnicas deben ser utilizados a fin de proteger los componentes de la computadora de los daños causados por la energía estática?
- 5** ¿Qué significa backup (copia de seguridad)? ¿Por qué es importante realizarla?
- 6** Hacer una planilla de los costos de su casa, ingresando los gastos e ingresos de un mes, utilizando un editor de planillas electrónicas.
- 7** ¿Qué significa el término base de datos?
- 8** ¿Qué significa compatibilidad de equipos y versiones?
- 9** ¿Cómo pueden estar interconectadas las computadoras en una oficina o empresa? ¿Cuáles son las clases de redes existentes?
- 10** Describir 3 opciones actuales para las siguientes áreas:
 - a. Editores de texto
 - b. Planillas electrónicas
 - c. Base de datos
 - d. Lenguaje de programación
 - e. Editores de imágenes
 - f. Editores de sonido y multimedia



REQUISITOS:

- 1 Tener la especialidad de Computación III – Regular.
- 2 Presentar un informe de, como mínimo, 2000 palabras sobre las computadoras de la cuarta generación.
- 3 Definir los siguientes términos:
 - a. Bit
 - b. Kilobyte
 - c. Megabyte
 - d. Gigabyte
 - e. Terabyte
- 4 ¿Qué son los virus? ¿Cómo se puede estar a salvo de ellos?
- 5 Describir detalladamente 3 virus famosos y los estragos que le causan a la computadora.
- 6 ¿Qué es internet? ¿Cómo puede influenciar en la vida moderna?
- 7 Ingresar y describir el contenido de 5 sitios educativos en internet. Presentar un informe de una página sobre lo aprendido en cada uno de los sitios.
- 8 Registrar en forma de agenda los datos de 25 personas, como mínimo, con una base de datos y presentar un informe que contenga el nombre, dirección, teléfono y correo electrónico de cada uno de ellos.
- 9 Investigar en revistas especializadas y presentar un informe de 2 páginas sobre lo que fue el virus del año 2000.
- 10 Describir la función de los siguientes equipos:
 - a. Teclado
 - b. Monitor
 - c. Impresora
 - d. Driver
 - e. CPU
 - f. Cables
 - g. Modem
 - h. CD/DVD ROM
- 11 Enseñar la especialidad de Computación I a una clase regular.



REQUISITOS:

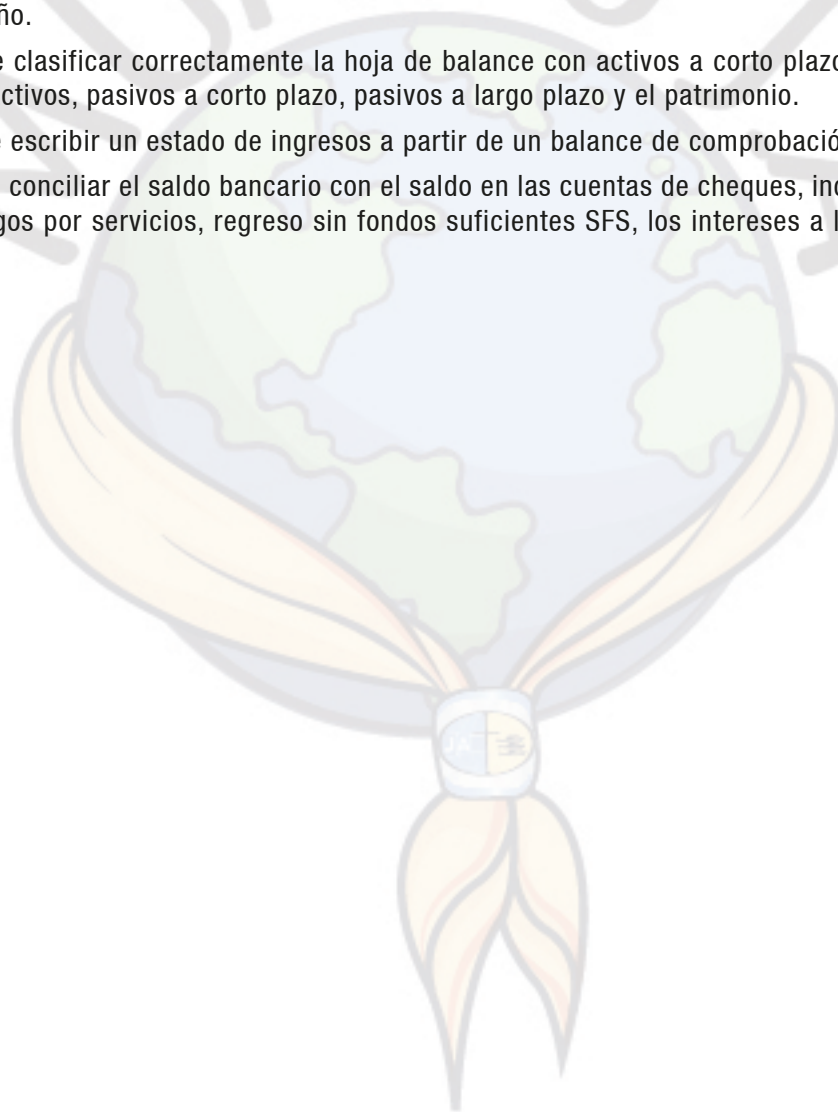
- 1 Tener la especialidad Computación IV – Avanzado.
- 2 Tener la especialidad Información programable.
- 3 Presentar un informe del desarrollo de la computadora en el área de la inteligencia artificial, mundo virtual, internet e intranet, de 1000 palabras como mínimo.
- 4 Definir los siguientes términos:
 - a. Usuario
 - b. Programador
 - c. Analista de sistemas
 - d. Jefe de proyecto
 - e. Líder de equipo
- 5 Conocer la diferencia entre las siguientes impresoras:
 - a. Matricial
 - b. Láser
 - c. Plotter
 - d. Chorro de tinta
- 6 Elaborar una página web del Club o unidad de Conquistadores y colocarla en internet.
- 7 Tener una colección de, como mínimo, 15 correos electrónicos de otras personas relacionadas con los Conquistadores en cualquier parte del mundo.
- 8 Enseñar la especialidad de Computación II para una clase regular.
- 9 Saber explicar el funcionamiento de informaciones entre los periféricos y el CPU, usando el código binario «1» y «0». Montar un diagrama.
- 10 ¿Qué significa upgrade?
- 11 Enseñar a una persona novata a utilizar una computadora. Esta persona tiene que saber, por lo menos, encender y apagar correctamente la computadora y usar 3 comandos en un sistema operativo.
- 12 Mencionar 4 sistemas operacionales para redes de computadoras.



REQUISITOS:

Completar en la escuela preparatoria o en la universidad un curso de contabilidad o realizar los siguientes requisitos:

1. Mostrar las transacciones necesarias para la adquisición o depósito de activos y la adquisición y disposición de los pasivos. Mostrar las operaciones necesarias para cerrar los ingresos y cuentas de gastos al final del año.
2. Ser capaz de clasificar correctamente la hoja de balance con activos a corto plazo, activos a largo plazo, los contras activos, pasivos a corto plazo, pasivos a largo plazo y el patrimonio.
3. Ser capaz de escribir un estado de ingresos a partir de un balance de comprobación.
4. Ser capaz de conciliar el saldo bancario con el saldo en las cuentas de cheques, incluidos los depósitos en tránsito, cargos por servicios, regreso sin fondos suficientes SFS, los intereses a la cuenta y los cheques en tránsito.





REQUISITOS:

- 1 ¿Qué significa la palabra Criptografía? ¿Cuál es la diferencia entre esteganografía y criptografía?
- 2 Conocer el significado de los siguientes términos:
 - a. Cifrado
 - b. Descifrado
 - c. Texto sin formato
 - d. Texto cifrado
 - e. Criptoanálisis
- 3 ¿Cuál es el significado original de la palabra «cifra»?
- 4 ¿Qué es una escítala? Hacer una escítala para enviar un mensaje secreto.
- 5 ¿Qué es la máquina «Enigma» y cómo los mensajes codificados con Enigma finalmente se decodificaron?
- 6 ¿Qué se entiende por el término «locutor de claves» y cuándo se utilizó por primera vez la conversación de códigos?
- 7 ¿Por qué el idioma Navajo fue particularmente útil como código durante la Segunda Guerra Mundial?
- 8 ¿Qué es la Piedra de Rosetta y por qué es tan importante el descubrimiento de esta piedra?
- 9 Mencionar algunos de los símbolos que aparecen casi como códigos usados en las profecías bíblicas y ser capaz de explicar sus significados.
- 10 Saber qué es un cifrado por transposición y cómo codificar y decodificar un mensaje usándolo.
- 11 Saber qué es un cifrado por sustitución y cómo codificar y decodificar un mensaje usándolo.



REQUISITOS:

- 1 ¿Qué es la Gematría y quién la desarrolló?
- 2 ¿Cuál es el significado y el simbolismo detrás de ciertos números (gematría) encontrados en la Biblia?
- 3 ¿Cuáles son las siete letras romanas que representan números romanos y cómo se usan para formar otros números?
- 4 ¿Cuál es el número de emergencia (código de emergencia) más común en todo el mundo?
- 5 ¿Qué ciudad introdujo por primera vez un número de emergencia telefónico (código de emergencia)? ¿Cuál fue ese número?
- 6 ¿Qué son los números «ICE» (o códigos ICE)?
- 7 ¿Qué son los «números de amor» (o códigos de amor) que se encuentran en algunas culturas?
- 8 ¿Por qué el uso del código numérico «555» es un contraste tan cómico cuando se usa en la jerga de Tailandia en comparación con su uso en China?
- 9 ¿Qué son las runas y cómo se usan a veces para enviar mensajes secretos?
- 10 Conocer al menos cuatro cifras de sustitución (códigos) que codifican mensajes secretos usando números.
 - a. Código de sustitución de número
 - b. Código nomisweis
 - c. Código de toque
 - d. Cifrado francmasón
 - e. Código morse como números
 - f. Código braille como números
 - g. Código semáforo como números



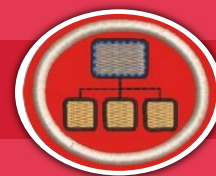
REQUISITOS:

- 1 Como grupo, crear una lista de los diversos tipos de medios visuales. Luego, participar en una profunda discusión acerca de cómo diferentes tipos de medios pueden ser usados para esparcir el evangelio de Cristo. Presentar un resumen de su discusión a un grupo diferente o compartir sus conclusiones por internet.
- 2 Leer Historia de los Patriarcas y Profetas, capítulo 41, La apostasía a orillas del Jordán, los dos párrafos que comienzan con «Sobre toda cosa guardada, guarda tu corazón ...». Discutir cómo esto se relaciona con el consumo de medios visuales y cómo sus sentidos y su conciencia de sus alrededores son impactados.
- 3 Comparar y contrastar los diferentes sistemas de clasificación para videojuegos, películas y programas de televisión con la guía proporcionada en Filipenses 4:8.
- 4 Discutir la importancia de la participación de los padres en la selección de los medios de comunicación.
- 5 Discutir el impacto que la violencia en los medios visuales desempeña en la formación de la sociedad y sus expectativas.
- 6 Seguir las noticias actuales durante tres días y evaluar las fuentes y la exactitud de lo que se ha informado. Evaluar dónde cae cada informe en una escala de uno a cinco, uno representando entretenimiento puro y cinco representando noticias estrictamente informativas. Preparar y presentar sus hallazgos a su grupo.
- 7 Buscar en los escritos de Elena de White el consejo acerca del uso prudente del tiempo. Seleccionar y leer un pasaje descubierto durante su búsqueda. Pasaje
- 8 Mantener un registro detallado de la cantidad de tiempo y tipos de todos los medios visuales que consume durante un período de cuatro días. Incluir los siguientes datos en sus registros:
 - a. Tiempo dedicado en mirar los medios
 - b. Clasificación de medios y organización de clasificación (si está disponible)
 - c. La trama o el tema
 - d. Pureza de contenido vs. temas sexuales y/o violentos
 - e. El mensaje que fue presentado por los medios de comunicaciónPreparar un gráfico o tabla que ilustre sus hallazgos. ¿Qué cambios, si los hay, necesita hacer a sus hábitos de mirar los medios? Evaluar cómo ser cristiano debe afectar su uso de los medios de comunicación. Ser detallado y sincero, teniendo en cuenta lo que ha experimentado en esta especialidad. Compartir su evaluación en una carta, informe o diario con un amigo o líder confiado.
- 9 Mirar una presentación de medios con su familia. Después de mirarla, entrevistar a los miembros de su familia con las siguientes preguntas:
 - a. ¿Encontró la presentación entretenida?
 - b. ¿Aprendió algo valioso?
 - c. ¿Vería la presentación de nuevo? ¿Por qué sí o por qué no?
 - d. ¿Siente que su tiempo estuvo bien gastado en mirar los medios?
- 10 Crear un discurso, presentación o un juego que muestra lo que ha aprendido acerca de los medios visuales al desarrollar esta especialidad. Compartir esta presentación con un grupo.



REQUISITOS:

- 1 Tener la especialidad de Guitarras.
- 2 ¿Qué es un lutier? Mencionar a un gran profesional de esta área.
- 3 Confeccionar una guitarra o desarmar y armar una guitarra o bajo, identificando, separando e informando las funciones de las siguientes piezas o partes (Los requisitos serán separados desde la «a» hasta la «e»; los demás artículos son opcionales para la separación). :
 - a. Clavijeros
 - b. Cejuela/Cejilla
 - c. Puente
 - d. Cuerdas
 - e. Trastes
 - f. Selleta
 - g. Cabeza
 - h. Mástil
 - i. Cuello
 - j. Caja o cuerpo
 - k. Fondo
 - l. Tapa/superficie frontal o caja armónica
 - m. Aro o borde lateral
 - n. Roseta y boca
 - o. Escala
 - p. Diapasón
 - q. Elementos decorativos
 - r. Mástil
- 4 Saber distinguir clavijeros para cuerdas de nailon y acero, luego desmontarlas, limpiarlas y lubricarlas para volverlas a armar.
- 5 Identificar las cuerdas por su grosor y afinarlas.
- 6 Conocer la materia prima de la cejuela y la selleta. Hacer una cejuela o selleta.
- 7 Explicar por qué se puede bajar las cuerdas y conocer las precauciones para realizar este procedimiento.
- 8 ¿Qué cuidados se debe tener para evitar la oxidación de las cuerdas y de otras piezas de la guitarra u otros instrumentos de cuerdas?
- 9 Demostrar (de ser posible) y explicar cómo engomar las fisuras en un instrumento de cuerdas, especificando qué clase de goma o cola utilizar.
- 10 ¿Cómo se ponen injertos en un instrumento dañado?
- 11 Pintar una guitarra o bajo, demostrando el cuidado necesario en el proceso de lijado, elección de la pintura y secado.



REQUISITOS:

- 1 Tener la especialidad Computación V – Especializado.
- 2 Decir qué es software y cuáles son sus funciones en el control y manipulación de la información.
- 3 Definir qué es lenguaje de programación. Describir la diferencia entre programación de alto y bajo nivel.
- 4 Definir las siguientes clases de estudios de programación:
 - a. Programación estructurada
 - b. Programación funcional
 - c. Programación orientada a objetivos
 - d. Programación orientada a eventos
- 5 Definir los siguientes términos:
 - a. Código binario
 - b. Alcance
 - c. Diagrama de flujo
 - d. Programación
 - e. Base de datos
 - f. Compilación
- 6 Saber cuáles son los pasos principales para crear un software.
- 7 Describir el uso del UML para las fases de desarrollo de un software.
- 8 ¿Qué técnicas se aplican mejor en el desarrollo de Ágiles (software liviano y rápido)? Presentar un estudio sobre esta técnica.
- 9 ¿En cuáles proyectos de desarrollo es posible aplicar el RUP y cuáles son sus fases?



REQUISITOS:

- 1** Tener las especialidades de Computación I–IV.
- 2** Definir los siguientes términos:
 - a. Layout
 - b. HTML
 - c. DHTML
 - d. CSS
 - e. Java script
 - f. Tags
 - g. Cuerpo
 - h. PHP
 - i. SQL
 - j. Página estática
 - k. Página dinámica
 - l. Enlaces
 - m. www
- 3** Presentar en forma escrita un código simple de lenguaje HTML, usando los siguientes elementos:
 - a. Título
 - b. Encabezado
 - c. Cuerpo
 - d. Menú
 - e. Tablas
 - f. Pie de página
- 4** Presentar en forma escrita un código simple de lenguaje HTML, usando los siguientes elementos:
 - a. Dreamweaver
 - b. CorelDraw
 - c. Fireworks
 - d. Flash
 - e. PhotoShop
- 5** Crear una página estática simple, usando solo el bloc de notas, y con el código ponerla en el browser con los siguientes elementos:
 - a. Título
 - b. Encabezado
 - c. Cuerpo
 - d. Menú izquierdo con enlaces
 - e. Pie de página
 - f. Banner animado, por lo menos dos



REQUISITOS:

- 1** Tener las especialidades de Computación I–IV y Diseñador web I
- 2** Definir los siguientes términos:
 - a. Imagen de bitmap
 - b. Animación
 - c. DNS
 - d. Menú drop–down
 - e. Wordpress
 - f. Joomla
 - g. Mysql
 - h. Webmaster
 - i. W3C
 - j. Comercio electrónico
 - k. ActionScript
 - l. FTP
 - m. Hipervínculo
 - n. JPEG
 - o. PNG
 - p. Resolución
 - q. GIF
- 3** Presentar en forma escrita una página estática simple, usando solo lenguaje DHTML y CSS, con los siguientes elementos:
 - a. Tope
 - b. Cuerpo
 - c. Menú izquierdo
 - d. Centro
 - e. Pie de página
- 4** Usando alguna herramienta gráfica, presentar una página de Internet estática simple usando CSS y cargarla al servidor para visualizar la página, con los mismos elementos usados en el punto anterior.
- 5** Crear y presentar una página dinámica para el Club que contenga un sistema de registro de usuarios, banners animados y un formulario de contactos usando PHP o un lenguaje preferido.
- 6** Presentar un proyecto escrito de un sitio que contenga todos los elementos necesarios para el desarrollo, con tapa, justificación, objetivo y conclusión (usar el proyecto del sitio como práctica).
- 7** Presentar un informe que contenga las informaciones de cómo se puede usar Internet para ayudar en la predicación del evangelio y citar algunos ejemplos de lugares en los que ya exista.
- 8** Presentar un informe sobre cuáles son los pasos necesarios para crear un dominio y cómo registrar el mismo para que funcione en la red.
- 9** Crear y presentar un servidor web.
- 10** Como cristianos adventistas, creemos en el regreso de Cristo. Sabemos que las tecnologías son fruto de la multiplicación de la ciencia como ya lo mencionaba la Biblia, desde los grandes descubrimientos, el crecimiento industrial y ahora Internet. Mencionar el texto bíblico que habla sobre la multiplicación de la ciencia y explicar la relación que esto tiene con las profecías.



REQUISITOS:

- 1 Diseñar un diagrama esquemático simple, con un sensor de luminosidad que controla el encendido de una lámpara, utilizar la simbología correcta para representar cada uno de los elementos.
- 2 Demostrar la forma correcta de soldar y desoldar componentes electrónicos, así como también los cuidados que deben adoptarse para evitar su deterioro e inutilización.
- 3 ¿Cuáles son las principales reglas de seguridad que se deben seguir al manipular placas de circuitos electrónicos para evitar dañarlas?
- 4 Investigar sobre el desarrollo de la válvula incandescente:
 - a. ¿Cómo fue su descubrimiento?
 - b. ¿Qué usos tuvo?
 - c. ¿Qué elementos usó su inventor?
- 5 Hacer una lista de las principales unidades de medida encontradas en la electrónica y saber identificarlas en cada componente.
- 6 Investigar lo que es un elemento N y lo que es un elemento P. ¿De qué materiales son elaborados y qué hacen estos elementos en los dispositivos electrónicos?
- 7 ¿Qué es una puerta lógica? Definir cada una de las siguientes puertas, ilustrándolas:
 - a. AND
 - b. OR
 - c. NOR
 - d. NAND
 - e. XOR
- 8 Conocer los diodos y saber cómo funcionan.
- 9 Proyectar, diseñar, preparar y montar una placa de circuito impreso.
- 10 Construir un receptor simple de AM o FM y entender su funcionamiento.
- 11 Demostrar el uso correcto de las herramientas y los aparatos de medición más comunes en un laboratorio de electrónica (osciloscopio, multímetro, etc.).
- 12 Conocer las principales áreas de aplicación de la electrónica y explicar una de ellas.
- 13 Construir un control remoto para PC.
- 14 Construir un Vatímetro AC para electrodomésticos.



REQUISITOS:

- 1** Tener las siguientes especialidades:
 - a. Internet
 - b. Computación IV – Avanzado
- 2** ¿Qué herramientas son necesarias para el ensamblaje y mantenimiento de computadoras?
- 3** ¿Qué es la placa de prueba o de diagnóstico?
- 4** ¿Qué cuidados son necesarios al manipular los componentes internos de las computadoras?
- 5** ¿Qué es la energía estática? ¿Qué riesgos ofrece? ¿Cómo evitar que dañe los componentes de la computadora?
- 6** Definir qué es y qué procesos realiza:
 - a. BIOS
 - b. Post
 - c. Boot
- 7** ¿Por qué la placa madre es considerada el corazón de la computadora y el procesador, el cerebro?
- 8** Con una placa madre al vivo o por fotografía, identificar e indicar la función de:
 - a. Enchufe de procesador
 - b. Enchufe de memoria e informar el tipo
 - c. Conector de la fuente
 - d. Slots presentes e informar el tipo de bus
 - e. Chipsets
 - f. Interfaz IDE y/o SATA
 - g. Conectores del gabinete para el panel frontal, audio, USB
- 9** Indicar qué modelos de placa de memoria (DDR2, DDR3, etc.) se usan actualmente y cuáles poseen mayor capacidad potencial.
- 10** Explicar la relación del uso de memorias con gran capacidad en computadoras de bajo rendimiento.
- 11** En el HD, ¿qué son las pistas, sectores, cilindros, clúster y bad blocks?
 - a. Pistas
 - b. Sectores
 - c. Cilindros
 - d. Clúster
 - e. Bad blocks
- 12** ¿Qué son los sistemas (de almacenamiento) de archivos? Mencionar por lo menos 3 y decir cuáles son las principales diferencias existentes entre ellos.
- 13** ¿Cuáles son las principales diferencias entre los gabinetes AT y ATX?
- 14** ¿Qué es el CPU?



- 15 ¿Qué es el clock del procesador?
- 16 ¿Qué son y cómo son calculados los Hertz?
- 17 Mencionar por lo menos 5 factores que definen la capacidad del procesador.
- 18 ¿Cuáles son las ventajas adquiridas en los cambios de los componentes del conector paralelo (PATA) para el conector serial (SATA)?
- 19 Explicar lo que es la configuración del Setup, cómo acceder a él y cuáles son las principales funciones dentro del área del ensamblaje y mantenimiento.
- 20 Explicar y realizar las siguientes actividades:
 - a. Demostrar la habilidad para armar y desarmar una computadora, identificando cada componente interno, informando su función y manipulándolo de manera adecuada.
 - b. Explicar para qué sirve la pasta térmica y hacer una aplicación correcta.
 - c. Conectar una placa off-board y ejecutar el funcionamiento mostrando la mejora de desempeño en aquella área.
 - d. Formatear el HD de una computadora, con un programa a elección.
 - e. Particionar el HD formateado en 3 particiones.
 - f. Instalar en el HD formateado un nuevo sistema operativo a elección, configurarlo y adecuarlo para su uso inmediato.
 - g. Combinar (fundir) 2 de las 3 particiones.
 - h. Mencionar la importancia de cada uno y luego instalar todos los programas básicos necesarios para la utilización doméstica de una computadora.
- 21 Explicar cómo prevenir, diagnosticar o corregir los siguientes problemas:
 - a. Placa de memoria sucia
 - b. Calentamiento del procesador
 - c. Computadora sin audio
 - d. No pasa de la «pantalla negra»
 - e. Reinicia repetidamente
 - f. Virus



REQUISITOS:

NOTA: La fabricación de jabón tiene el potencial de causar lesiones y debe ser enseñada por un instructor competente y experimentado. Debido a los riesgos involucrados y la destreza manual requerida, se recomienda que la especialidad se limite a los adolescentes, ELA y líderes adultos con una proporción de no más de 4–6 estudiantes por instructor. Esta es una especialidad intensa y práctica. Si no puede encontrar un instructor calificado, comuníquese con Handcrafted Soap and Cosmetic Guild o visítelos por internet para encontrar un instructor en su área.

REQUISITOS DE SEGURIDAD: Todos los participantes deben usar una camisa de manga larga, pantalones largos, zapatos cerrados, gafas de seguridad y guantes de goma, látex o nitrilo. También puede usar un delantal si lo desea.

- 1 Tener la especialidad de Modelado de jabón II.
- 2 Repasar y hacer una lista de los equipos básicos de seguridad necesarios para hacer jabón.
- 3 ¿Qué es el número de saponificación?
- 4 ¿Qué es sobreengrasar?
- 5 Describir la diferencia entre aceites esenciales y aceites de fragancia.
- 6 ¿Qué se puede usar para darle color al jabón?
- 7 ¿Qué se puede usar en lugar de agua destilada cuando se hace jabón?
- 8 ¿En qué etapa del proceso de la fabricación de jabón se deben agregar fragancias, colores o aditivos?
- 9 Definir «aceleración de traza» en términos de jabón y qué podrían ser las causas.
- 10 ¿Cuál es la temperatura más común para hacer jabón?
- 11 Explicar para qué se usa el alcohol isopropílico al 99%.
- 12 Describir las siguientes técnicas en la fabricación de jabón. Recolectar fotos de por lo menos cinco de ellas.
 - a. Remolino simple (firulillo)
 - b. Capas
 - c. Embudo
 - d. Falso embudo
 - e. Verter inclinado
 - f. En la olla
 - g. Inclusiones
 - h. Cebra
 - i. Remolino por girar
 - j. Percha
- 13 Hacer dos tandas de jabón. Incorporar color, fragancia o una técnica de diseño en cada uno de estos:
 - a. Proceso en frío
 - b. Fundir y verter con inclusiones
- 14 Explicar cuánto tiempo debe curar su jabón y por qué.
- 15 Completar una de las siguientes actividades:
 - a. Dar un devocional acerca del jabón y la limpieza.
 - b. Escribir un informe de dos páginas acerca de cómo el jabón se relaciona con nuestra vida espiritual.
- 16 Hacer una canasta de regalos/exhibición de algunos de sus jabones que haya creado y entregarla a alguien que realmente pueda apreciarla. Esto lo puede hacer solo o como un proyecto grupal (se pueden incluir artículos adicionales).



REQUISITOS:

NOTA: La fabricación de jabón tiene el potencial de causar lesiones y debe ser enseñada por un instructor competente y experimentado. Debido a los riesgos involucrados y la destreza manual requerida, se recomienda que la especialidad se limite a los adolescentes, ELA y líderes adultos con una proporción de no más de 4–6 estudiantes por instructor. Esta es una especialidad intensa y práctica. Si no puede encontrar un instructor calificado, comuníquese con Handcrafted Soap and Cosmetic Guild o visítelos por internet para encontrar un instructor en su área.

REQUISITOS DE SEGURIDAD: Todos los participantes deben usar una camisa de manga larga, pantalones largos, zapatos cerrados, gafas de seguridad y guantes de goma, látex o nitrilo. También puede usar un delantal si lo desea.

- 1 Tener la especialidad de Fabricación de jabón I.
- 2 Repasar y hacer una lista de los equipos básicos de seguridad necesarios para hacer jabón.
- 3 ¿Qué es una calculadora de saponificación? ¿Cuál es el beneficio de usarlo?
- 4 ¿Cuál es el porcentaje promedio de agua necesaria en la fabricación de jabón?
- 5 ¿Qué es la concentración de agua y por qué uno variaría la concentración de agua en una receta de jabón?
- 6 ¿Cuál es el propósito de agregar ácido esteárico, lactato de sodio, sal o azúcar al jabón?
- 7 Demostrar cómo usar una calculadora de saponificación cuando haga jabón. Anotar la unidad de medida utilizada, el tipo de sosa utilizado, el aceite utilizado y el número de saponificación del aceite utilizado.
- 8 Diseñar su propia receta de jabón usando una calculadora de saponificación y luego hacer una tanda pequeña de prueba de no más de 18 oz. (532 ml) de peso de aceite, y verterlo en un molde cuadrado de 4 pulgadas (10 cm) o un molde de losa de 6 pulgadas (15 cm). Tomar notas acerca de lo siguiente:
 - a. ¿A qué temperatura hizo el jabón?
 - b. ¿Varió la concentración de agua? Si sí, ¿cuánto lo varió?
 - c. ¿Qué técnicas de diseño incorporó en su jabón?
 - d. ¿Qué le agregó, como fragancia, color y/o aditivos?
 - e. ¿Cuánto tiempo permaneció el jabón en el molde antes de desmoldarlo y cortarlo?
 - f. ¿Cómo resultó su jabón?
 - g. ¿Volvería a usar esta receta? Si no, ¿por qué no? ¿Qué haría diferente?
- 9 Hacer jabón. Incorporar color y/o fragancia, y técnicas de diseño (tales como remolino simple, capas, embudo, falso embudo, verter inclinado, en la olla, inclusiones, cebra, remolino por girar, percha) en dos de estos procesos:
 - a. Proceso en frío
 - b. Proceso en caliente
 - c. Método proceso en frío y meter al horno
- 10 Hacer jabón líquido.
- 11 Probar su jabón para el pH. ¿A qué nivel debe estar su jabón antes de regalarlo o venderlo?

Fabricación de jabón II



Nivel	Año	Institución de origen
3	2018	División Norteamericana

- 12 Aprender y demostrar cómo empaquetar productos de jabón para la venta o para regalar. Incluir el etiquetado adecuado.
- 13 Determinar el precio de un producto para:
 - a. Salir sin ganar ni perder
 - b. Hacer un beneficio
- 14 Hacer una de las siguientes actividades:
 - a. Vender su jabón en un mercado de pulgas, en un mercado agrícola o en un lugar similar.
 - b. Enseñar las especialidades de Modelado de jabón y su nivel avanzado.
 - c. Hacer un video, escribir un drama corto o crear algo con jabón que muestre cómo el jabón y/o la limpieza se relacionan con nuestra vida espiritual. Presentar esto a su grupo de jóvenes/Conquistadores o en un campamento de la asociación.





REQUISITOS:

(Instructor requerido)

- 1** Definir herrero y la herrería.
- 2** Aunque tanto la forja y fabricación pueden ser una parte de la herrería, sus proyectos pueden o no incluir la fabricación. Discutir con su instructor de las diferencias básicas entre la forja y la fabricación, y ser capaz de explicar las diferencias.
- 3** Discutir con su instructor sobre las reglas de seguridad para la herrería. Asegurarse de entender por qué son importantes y explicarlas o demostrarlas cuando se le pregunta.
- 4** Mientras discute con su instructor el proceso del tratamiento de metales, desarrollar una comprensión básica de los principios de endurecer y templar metales.
- 5** Identificar y explicar los nueve elementos básicos requeridos para la herrería.
 - a. Fragua
 - b. Combustible
 - c. Soplador (fuelle) y conductos de ventilación
 - d. Yunque
 - e. Martillo
 - f. Tenazas
 - g. Tornillo de banco
 - h. Gafas protectoras
 - i. Tapones para los oídos
- 6** Identificar las partes de un yunque de patrón de Londres e identificar sus usos:
 - a. Cepo (y base)
 - b. Cuerno cónico o bigornia
 - c. Grada
 - d. Cara
 - e. Ojo cuadrado
 - f. Ojo redondo
- 7** Explicar las 2 clases básicas de fraguas (combustible sólido y gas) y demostrar capacidad de identificar las partes de la cual usará.
 - a. Fragua de combustible sólido
 - i. Fuelle
 - ii. Olla de fuego
 - iii. Tuyere
 - iv. Basurero de ceniza
 - v. Rompedor de clínker/escoria
 - vi. Placa de tuyere
 - b. Fragua de gas
 - i. Fragua
 - ii. Manguera
 - iii. Manómetro
 - iv. Regulador
 - v. Quemador

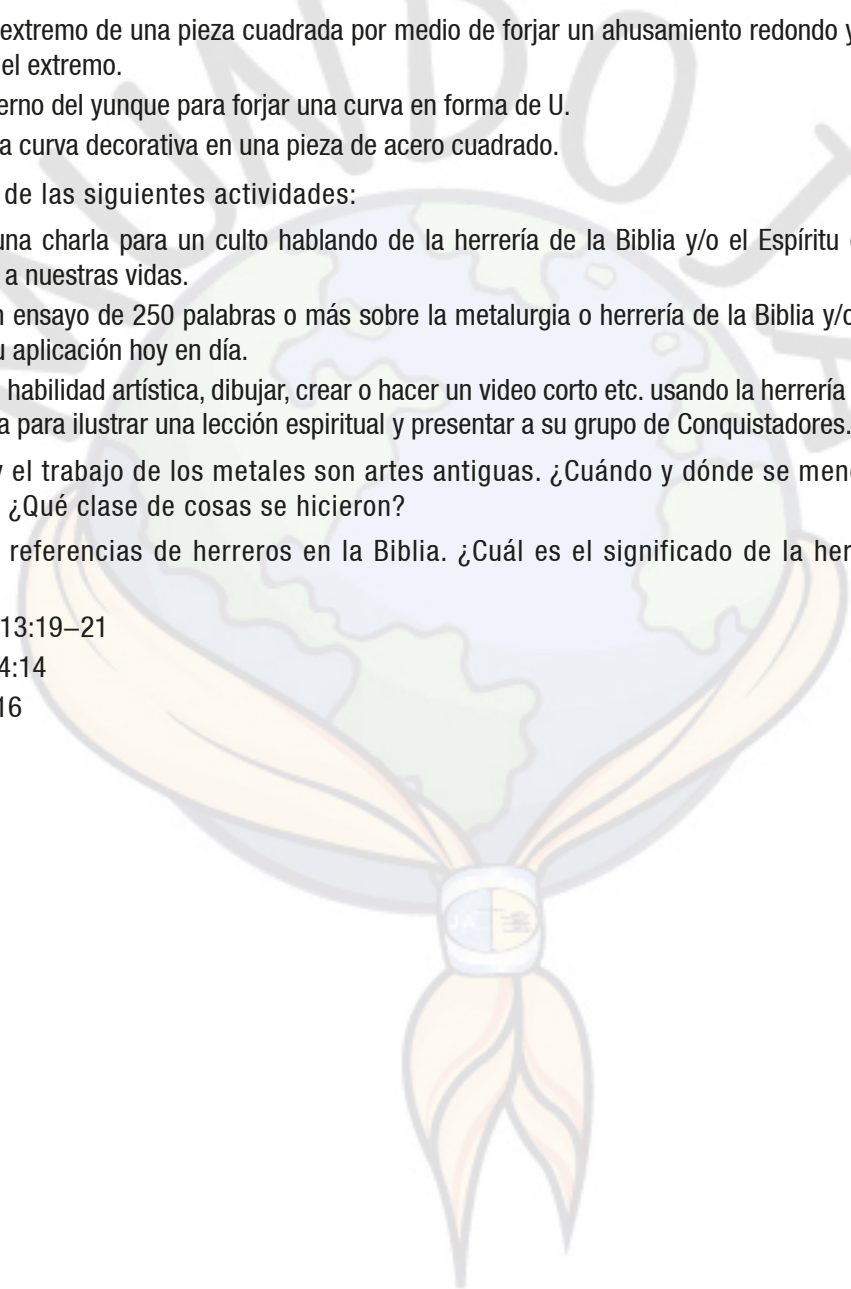


- 8** Identificar las partes básicas de un martillo y una lista de las clases básicas de martillos usados en la herrería. (La forma de un martillo refleja la tarea que está diseñado para completar).
- a. Partes de un martillo
 - i. Mango
 - ii. Cabeza
 - 1. Cara
 - 2. Peña
 - b. Tipos de martillos de herrería
 - i. Peña cruzada
 - ii. Peña angulada
 - iii. Peña recta
 - iv. Peña de bola
- 9** Discutir el utillaje con su instructor y explicar cómo se utiliza. Aunque muchas clases de utillajes tienen mangos, ¿cómo es el utillaje diferente de un martillo?
- 10** Con su instructor, discutir y repasar las clases básicas de tenazas disponibles en la herrería. Las tenazas se clasifican por la forma (o descripción) de la mandíbula, que afecta su uso. Algunos tipos básicos son:
- a. Plana
 - b. De cuernos o colmillos
 - c. Tubular
 - d. Mordida V
 - e. Dentadas
 - f. Nariz redonda
 - g. Boca de lobo
- 11** Discutir cómo correctamente iniciar y apagar un fuego en la fragua.
- a. Combustible sólido
 - i. Encender
 - ii. Apagar
 - b. Gas
 - i. Encender
 - ii. Apagar
- 12** Discutir cómo limpiar y mantener correctamente el equipo de herrería que se usa.
- a. Fragua
 - b. Yunque
 - c. Martillos
 - d. Tenazas
- 13** Mientras que cada martillo, tenaza y herramienta sirve una función específica, sólo hay unas pocas habilidades fundamentales de un herrero. Discutir con su instructor los 3 a 5 habilidades que siente que son las más importantes para su estilo de herrería.
- a. Alargar
 - b. Ahusar
 - c. Espesar
 - d. Extender
 - e. Serpentear
 - f. Doblar
 - g. Perforar
 - h. Rajar (o dividir)



Nivel	Año	Institución de origen
2	2015	División Norteamericana

- 14** Bajo supervisión, realizar 2 proyectos. Usar acero de bajo carbono al menos $\frac{1}{4}$ de pulgada de espesor y utilizar técnicas que su instructor le enseñará. Estos proyectos deben incluir las siguientes técnicas:
- Alargar el extremo de una pieza cuadrada por medio de forjar un ahusamiento redondo y colocar un remate (cola rizada) en el extremo.
 - Usar el cuerno del yunque para forjar una curva en forma de U.
 - Formar una curva decorativa en una pieza de acero cuadrado.
- 15** Escoger una de las siguientes actividades:
- Preparar una charla para un culto hablando de la herrería de la Biblia y/o el Espíritu de Profecía y discutir su aplicación a nuestras vidas.
 - Escribir un ensayo de 250 palabras o más sobre la metalurgia o herrería de la Biblia y/o el Espíritu de Profecía y explicar su aplicación hoy en día.
 - Usando su habilidad artística, dibujar, crear o hacer un video corto etc. usando la herrería de la Biblia y/o el Espíritu de Profecía para ilustrar una lección espiritual y presentar a su grupo de Conquistadores.
- 16** La herrería y el trabajo de los metales son artes antiguas. ¿Cuándo y dónde se mencionan por primera vez en la Biblia? ¿Qué clase de cosas se hicieron?
- 17** Hay muchas referencias de herreros en la Biblia. ¿Cuál es el significado de la herrería en los siguientes textos?
- 1 Samuel 13:19–21
 - 2 Reyes 24:14
 - Isaías 54:16





Nivel	Año	Institución de origen
3	2012	División Sudamericana

REQUISITOS:

- 1** Presentar un informe de, como mínimo, 2 páginas sobre la historia de los lenguajes de programación.
- 2** Definir qué es la Lógica de Programación.
- 3** Escoger un lenguaje de programación para desarrollar un sistema y describir el origen de este lenguaje.
- 4** Presentar al evaluador:
 - a. Un proyecto de un sistema de administración de un Club de Conquistadores que tenga integrado:
 - i. Registro de unidades, especialidades, clases y Conquistadores
 - ii. Control de mensualidades
 - iii. Control de caja
 - iv. Control de gastos
 - v. Control de patrimonio/bienes
 - vi. Control de actas
 - vii. Control de eventos
 - viii. Informe de autorización de salida
 - ix. Informe del flujo de caja
 - x. Informe de patrimonio/bienes
 - xi. Informe del libro de actas y eventos
 - xii. Informe de mensualidades
 - xiii. Informe de unidades, clases, especialidades y Conquistadores
 - b. Un sistema de computador con los módulos mencionados.
 - c. El código de fuente de los módulos mencionados.
 - d. Instrucciones del uso del sistema.
- 5** Completar uno de los siguientes puntos:
 - a. Tener el certificado de un curso en el cual se haya aprendido un lenguaje de programación.
 - b. Definir y conceptualizar los siguientes temas:

i. Código fuente	x. Programación de alto nivel
ii. Código máquina	xi. Programación de medio nivel
iii. Compiladores	xii. Programación de bajo nivel
iv. Intérpretes	xiii. ¿Cuántas generaciones de lenguajes existen y cuáles son?
v. Programación lineal	xiv. Lenguaje compilado
vi. Programación modular	xv. Lenguaje de script
vii. Programación estructurada	xvi. Lenguaje interpretado
viii. Programación orientada a objetos	xvii. Paradigma de programación
ix. Estructuras de tipos	xviii. Sintaxis de lenguajes de programación



REQUISITOS:

- 1** Tener la especialidad de Lengua de Señas II
- 2** Hacer una investigación sobre la historia mundial de los sordos a partir de Pedro Ponce de León, y escribir un ensayo de, por lo menos, 500 palabras o hacer una presentación oral de 5 minutos.
- 3** ¿Qué es el clasificador? ¿Cuál es la importancia de esta estructura gramatical en el lenguaje de signos?
- 4** Hacer una investigación sobre la legislación en el país que trate sobre los sordos o el lenguaje de signos. ¿Cuáles son los deberes y derechos de las personas sordas contenidas en esos documentos legales?
- 5** ¿Por qué no se debe usar la expresión sordomudo para las personas sordas?
- 6** Acerca de la profesión de intérprete; investigar los siguientes temas:
 - a. ¿Qué se necesita para ser intérprete de lenguaje de signos?
 - b. ¿Cuáles son las oportunidades de empleo en el país para esta profesión?
 - c. ¿Qué instituciones en el país ofrecen estos cursos de lenguaje de signos?
 - d. ¿Existen cursos universitarios o posgrado sobre el lenguaje de signos en el país? ¿Cuál es el perfil profesional de aquellos que se han formado en estos cursos?
- 7** ¿Cómo funciona la certificación de competencia en la Lengua de signos en el país? ¿Cuáles son los criterios para obtener esta certificación? ¿Cuáles son las ventajas al obtenerla?
- 8** Cumplir uno de los siguientes requisitos:
 - a. Ser intérprete en la iglesia, interpretando por lo menos una vez por semana durante un mínimo de 6 meses.
 - b. Trabajar como intérprete en cualquier institución o empresa, por lo menos 3 meses.
 - c. Ser monitor de un curso de lenguaje de signos, por lo menos un semestre.
 - d. Si ya cumplió los puntos a, b ó c en el pasado, cumplir una de ellos nuevamente, por lo menos por un mes.



REQUISITOS:

- 1 Mencionar quiénes fueron los creadores de la impresora y fotocopiadora, cuáles fueron las causas que los llevaron a inventarlas y cómo fue el inicio de su uso.
- 2 Explicar el funcionamiento, el suministro de tinta y el precio de cada tipo de impresora detallada a continuación:
 - a. Impresora de matriz de punto/impacto/cinta
 - b. Impresora de inyección de tinta
 - c. Impresora láser
 - d. Impresora térmica
 - e. Impresora de solvente
 - f. Impresora plotter
 - g. Impresora de cera térmica
 - h. Impresora de sublimación
 - i. Impresora de tinta sólida
 - j. Impresora de tarjetas PVC
- 3 ¿Cuáles son los cuidados necesarios que debemos tener en cuenta al manipular un cartucho de tóner y un cartucho de tinta común?
- 4 Demostrar cómo recargar un cartucho de tinta de una impresora de inyección de tinta.
- 5 Hacer una lista de 5 causas que impiden la impresión y explicar cómo se resuelve cada una de ellas.
- 6 Describir el tipo de papel e impresoras adecuadas para los siguientes tipos de impresión:
 - a. Fotografía
 - b. Documento común
 - c. Transparencia
- 7 Instalar y configurar una impresora de una computadora, ponerla en red y en modo inalámbrico.
- 8 Escoger un tipo de impresora, desarmarla, limpiarla y volverla a armar, explicando cómo se hace esta operación de limpieza.
- 9 Saber cómo desmontar superficialmente una impresora para su mantenimiento y limpieza.
- 10 Hacer un proyecto a algún tipo de propaganda acerca del uso consciente y el reciclaje de papel y cartuchos de impresión.
- 11 Buscar y anexar al menos 5 fotos de las impresoras más antiguas.
- 12 Trabajar en un taller de reparación y mantenimiento de impresoras o presenciar por lo menos durante 15 días el trabajo allí.



REQUISITOS:

- 1** Explicar las clases de bicicleta necesaria para cada situación:
 - a. Zona urbana
 - b. Carretera pavimentada
 - c. Camino de tierra
- 2** Identificar y explicar las funciones de cada una de las siguientes partes:
 - a. Cuadro
 - b. Rueda
 - c. Horquilla
 - d. Volante
 - e. Asiento
 - f. Cadena
 - g. Freno
 - h. Neumático/llanta
 - i. Cambio delantero
 - j. Cambio trasero
 - k. Piñón
 - l. Aro/rims
 - m. Cable flexible de acero (para freno o cambio)
 - n. Horquilla con amortiguador
 - o. Manoplas para manillar
 - p. Catalina
 - q. Eje central
 - r. Pedal
 - s. Platos y bielas
 - t. Corona
 - u. Caja de cambios
 - v. Rayos
 - w. Tubo del asiento
 - x. Amortiguador
- 3** Identificar y cambiar las pastillas de freno, y diferenciar cada modelo de freno:
 - a. Para llanta/neumático/espora
 - b. Contra pedal/bleide
 - c. Disco
- 4** ¿Cuál es la importancia de mantener los cables de los frenos lubricados y ajustados?
- 5** Instalar un sistema de marcha en una bicicleta, o desmontar, lubricar y ajustar una que ya tenga. Después explicar el motivo de la lubricación y ajuste.
- 6** Identificar 3 clases diferentes de aros y explicar las diferencias y cualidades para cada clase de bicicleta y terreno.
- 7** Colocar los rayos en el aro y alinearlos correctamente.
- 8** Demostrar cómo encontrar agujeros en la cámara de aire. Parcharlos mostrando el equipo adecuado para realizar este servicio.
- 9** Explicar cómo funciona el amortiguador delantero y trasero de una bicicleta y relacionar la pérdida de velocidad debido a ellos.
- 10** ¿Qué clase de aceite debe ser usado en las cadenas, coronas y piñones?
- 11** Existen 2 clases de pedales, con corona y sin corona. Explicar y demostrar las diferencias, el modo de cambiarlas, cómo se las lubrica y los cuidados de cada uno.
- 12** ¿Cómo se une la horquilla al volante?

Mantenimiento de bicicletas



Nivel	Año	Institución de origen
1	2012	División Sudamericana

- 13 Conocer el tamaño de la bicicleta y la altura adecuada del asiento y volante para cada persona.
- 14 Hacer prácticas (pasantía) en un taller para bicicletas, por lo menos, un periodo de días y hacer un informe de lo ocurrido durante su estadía en dicho lugar.





REQUISITOS:

- 1 ¿Qué es la mercadotecnia?
- 2 ¿Cómo pueden aplicarse los conceptos de la mercadotecnia para alcanzar los objetivos?
- 3 ¿Qué es la creatividad?
- 4 ¿Cómo puede ayudar la creatividad en el día a día? Mencionar, por lo menos, un ejemplo.
- 5 ¿Cómo se puede usar la creatividad para llevar personas a los pies de Jesús?
- 6 Hacer una entrevista con un profesional de comunicación social (publicidad), explicarle cuál es la función del Club de Conquistadores y descubrir cuál es la mejor manera de divulgar el Club.
- 7 Realizar un plan estratégico de la mercadotecnia para divulgar el Club o unidad. Este plan debe incluir:
 - a. Público objetivo
 - b. Estrategia de difusión/divulgación
 - c. Herramientas necesarias
 - d. Objetivos
 - e. Plazos
- 8 Poner en práctica el plan estratégico. Al concluir hacer una evaluación con el líder.
- 9 Desarrollar un proyecto de mercadotecnia para recaudar fondos para el Club sin infringir los principios básicos de la Iglesia Adventista del Séptimo Día.



REQUISITOS:

- 1** Tener la especialidad de Mercadotecnia I.
- 2** Explicar las siguientes fases del proceso creativo:
 - a. Percepción del problema
 - b. Teorización del problema
 - c. Producir la solución
- 3** ¿Qué es «Brainstorming» o lluvia de ideas? ¿Cómo se puede usar en el Club de Conquistadores?
- 4** Investigar y hacer un informe sobre las cuatro «P» que componen las técnicas de la mercadotecnia y explicar cómo se puede adaptar su uso en el Club de Conquistadores.
- 5** Conocer algunas técnicas de posicionamiento y estrategia de la mercadotecnia como:
 - a. SWOT
 - b. Fuerzas de Porter
 - c. Matriz BCG
 - d. Otras que considere interesante
- 6** Utilizar la creatividad para producir una presentación del Club para su barrio o escuela. En esta presentación utilizar al menos 2 de los siguientes recursos:
 - a. Video
 - b. Página web
 - c. Música o poema
 - d. Carteles, panfletos, afiches, etc.
- 7** Hacer una planificación para divulgar el Club en al menos 3 redes sociales.
- 8** Realizar una asesoría de la mercadotecnia completa en al menos 2 de los siguientes departamentos y descubrir cómo aplicar los recursos de la mercadotecnia para predicar el evangelio en el barrio.

<ol style="list-style-type: none">a. Ministerio Jovenb. Conquistadoresc. Aventurerosd. Músicae. Evangelismof. Publicacionesg. Mayordomía Cristianah. Temperanciai. Ministerio de la Mujer	<ol style="list-style-type: none">j. Ministerio del Menork. Ministerio del Adolescentel. Escuela Sabáticam. Ministerio Personaln. Ministerio de la Familiao. Asociación Solidaria Adventista – ASAp. Ministerio de Saludq. Misión Globalr. Educación
---	--
- 9** ¿Cómo el texto de Filipenses 4:8, puede influenciar y dirigir las prácticas, estrategias y ética de la mercadotecnia?



REQUISITOS:

- 1 Definir qué es el arte textil. ¿Cómo fue influenciado a lo largo de la historia? ¿Por qué en la actualidad es necesario vestir ropa con modelos técnicos?
- 2 ¿Qué es un molde o modelo? ¿Qué material se usa para su fabricación?
- 3 ¿Cuál es la diferencia entre moldes simétricos y asimétricos?
- 4 ¿Qué es el prototipo o pieza piloto? ¿Por qué es de suma importancia su existencia en la industria de fabricación?
- 5 Explicar lo siguiente:
 - a. Urdimbre
 - b. Trama
 - c. Orillo
 - d. Ajuste
 - e. Tolerancia/riesgo
 - f. Trazos
 - g. Corte
 - h. Acabado
- 6 ¿Cuál es la diferencia entre tejido y malla?
- 7 ¿Cómo se clasifican las clases de tolerancia o riesgo? Demostrar a través de un diseño cada uno de ellos facilitando así su comprensión.
- 8 ¿Qué materiales pueden utilizarse en la fabricación de un modelo básico? Explicar cada uno de ellos.
- 9 ¿Qué es un modelo básico? ¿Cómo puede ayudar a una modista en sus creaciones?
- 10 ¿Cuál es la importancia de utilizar las tablas de medidas? ¿Existe algún modelo para ello?
- 11 Citar por lo menos 2 clases de cortes que se pueden utilizar en un trazo rápido. Dar ejemplos de máquinas que pueden utilizarse para realizar estos cortes.
- 12 Hacer, desarrollar y explicar de forma creativa una ficha técnica. Elegir cualquier pieza de ropa y explicar en detalle todos los procedimientos básicos de su creación.



REQUISITOS:

- 1** Definir los siguientes términos:
 - a. Salir sin ganar ni perder
 - b. Negocio
 - c. Plan de negocio
 - d. Capital
 - e. Distribución
 - f. Interés
 - g. Microempresa
 - h. Precio
 - i. Producto
 - j. Producción
 - k. Beneficio
 - l. Promoción
 - m. Servicio
 - n. Mercado objetivo
- 2** Describir 3 maneras en que un negocio puede ser concebido.
- 3** Explicar los beneficios de tener un equipo directivo en un negocio (tenga en cuenta que una persona puede adoptar todos estos papeles en un pequeño negocio).
- 4** Hacer una lista de las maneras en que se puede promover el producto/servicio de un negocio.
- 5** Mostrar cómo se determina:
 - a. Precio del producto
 - b. Punto muerto (umbral de rentabilidad)
 - c. Beneficio/pérdida
- 6** Discutir las maneras en que los beneficios de un negocio pueden ser usados.
- 7** Aportar por lo menos 4 ideas para pequeños negocios que pueden ser conducidos por los Conquistadores en su club. Evaluar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas asociadas con cada una de ellas.
- 8** Desarrollar un plan de negocios para por lo menos una de sus ideas de #7 anteriormente. Incluir lo siguiente en el plan:
 - a. Descripción del negocio
 - b. Capital necesario y la fuente del capital
 - c. Precio del producto/servicio
 - d. Mercado objetivo
 - e. Método de promoción
 - f. Ubicación de ventas
 - g. Beneficios esperados
 - h. Difusión de los beneficios
- 9** Ejecutar el plan:
 - a. Edificar el equipo directivo
 - b. Crear el producto
 - c. Anunciar el producto/servicio
 - d. Vender el producto o realizar el servicio
 - e. Informar acerca de los beneficios/pérdidas
 - f. Informar acerca del uso de los beneficios
 - g. Sugerencias para mejoramiento
- 10** Discutir temas éticos y valores cristianos involucrados en la conducción de un negocio
 - a. A Dios
 - b. Al gobierno
 - c. Al cliente
 - d. Al empleado
- 11** Recontar la historia de José como un astuto gerente y hombre de negocios (Génesis 41:39– 57), la parábola de los talentos (Lucas 19:11–26) u otro pasaje bíblico similar. Identificar 3 lecciones de la historia que se pueden aplicar a su negocio.



REQUISITOS:

- 1** ¿Qué es la economía y cómo influye directamente en la vida?
- 2** Definir:
 - a. Microeconomía
 - b. Macroeconomía
- 3** Definir los siguientes medidores de economía y saber los datos actualizados en su país:
 - a. Tasa de cambio
 - b. Producto bruto interno (PBI)
 - c. PBI per cápita
 - d. Producto bruto externo (PBE)
 - e. Tasa de interés
 - f. Deuda externa
 - g. Tasa de inflación
 - h. Desempleo
 - i. Balanza comercial
- 4** Conocer la historia de la economía mundial y cuál es el modelo económico que ha adoptado su país.
- 5** Conocer las siguientes teorías económicas:
 - a. Economía clásica
 - b. Economía marxista
 - c. Economía neoclásica
 - d. Economía keynesiana
- 6** Conocer los ciclos económicos enfrentados en su país.
- 7** Describir la relación directa entre economía y política.
- 8** Saber cómo está estructurada la economía de su país.
- 9** Saber cómo puede afectar la economía de un país en la demora o el avance de la predicación del evangelio.
- 10** Describir por lo menos 3 registros bíblicos de actividades económicas.
- 11** Realizar una de las siguientes actividades:
 - a. Visitar una bolsa de valores y conocer su funcionamiento.
 - b. Entrevistar a un economista o administrador y describir cómo pueden auxiliar los principios económicos al club/unidad.



REQUISITOS:

- 1** Describir brevemente el significado del término «procesar texto». Hacer una lista de los componentes necesarios para procesar texto.
- 2** Demostrar buena postura al usar un teclado.
- 3** Demostrar la habilidad para correctamente:
 - a. Encender la computadora y abrir el programa de procesar texto
 - b. Cerrar el programa de procesar texto y apagar la computadora
- 4** Demostrar la habilidad de (Esto se puede hacer en conjunto con el requisito 5):
 - a. Navegar por los archivos y documentos del sistema de almacenamiento de la computadora.
 - b. Encontrar y abrir un documento del sistema de almacenamiento de la computadora.
 - c. Crear un nuevo archivo en el sistema de almacenamiento de la computadora.
 - d. Crear un nuevo documento dentro el programa de procesar texto.
 - e. Dar el nuevo documento un nombre apropiado y grabarlo en el archivo apropiado del sistema de almacenamiento de la computadora. Explicar por qué es importante asegurarse de grabar un documento continuamente y hacer un respaldo cuando se está trabajando.
 - f. Asegurar que el documento tiene un nombre y la última revisión está claramente anotada en el documento. Explicar por qué es importante hacer esto.
- 5** Crear un documento que consiste en 800 palabras o más y que demuestra habilidad en aplicar cada uno de los siguientes. Guardar e imprimir el documento. Hacer una copia de seguridad.
 - a. Configurar un documento:
 - i. Guardar el documento en el archivo apropiado. Crear un nuevo archivo si es mejor.
 - ii. Configurar la orientación de la página: vertical u horizontal
 - iii. Agregar un encabezado y pie de página
 - iv. Configurar los márgenes
 - v. Insertar números de página automáticos en el encabezado o pie de página
 - vi. Poner la fecha de la última revisión y el nombre del documento en el encabezado y pie de página
 - b. Configurar el formato de un documento:
 - i. Fuentes: tipo (Arial, etc.), tamaño (12, etc.), estilo (negrita, etc.), color y subrayado
 - ii. Alinear texto: a la izquierda, centrado, a la derecha y justificado
 - iii. Ajustar el espaciado entre líneas de texto
 - iv. Listas y viñetas
 - v. Numeración del encabezado de página
 - c. Editar un documento:
 - i. Copiar texto
 - ii. Mover texto
 - iii. Corregir ortografía y gramática usando el corrector ortográfico
 - iv. Buscar y reemplazar palabras o texto

Procesar texto



Nivel	Año	Institución de origen
2	2013	División Norteamericana

- d. Insertar en un documento:
- i. Una tabla de contenido con un mínimo de 3 columnas y 5 filas
 - ii. Una imagen





REQUISITOS:

- 1** Describir brevemente el significado del término «procesar texto». Hacer una lista de los componentes necesarios para procesar texto.
- 2** Demostrar buena postura al usar un teclado.
- 3** Demostrar la habilidad de correctamente encender la computadora y abrir el programa de procesar texto, y cerrar el programa de procesar texto y apagar la computadora.
- 4** Demostrar la habilidad de:
 - a. Navegar por los archivos y documentos del sistema de almacenamiento de la computadora.
 - b. Encontrar y abrir un documento del sistema de almacenamiento de la computadora.
 - c. Crear un nuevo archivo en el sistema de almacenamiento de la computadora.
 - d. Crear un nuevo documento dentro el programa de procesar texto.
 - e. Dar el nuevo documento un nombre apropiado y grabarlo en el archivo apropiado del sistema de almacenamiento de la computadora. Explicar por qué es importante asegurarse de grabar un documento continuamente y hacer un respaldo cuando se está trabajando.
 - f. Asegurar que el documento tiene un nombre y la última revisión está claramente anotada en el documento. Explicar por qué es importante hacer esto.
- 5** Crear un documento que consiste de 800 palabras o más y que demuestra habilidad en aplicar lo siguiente:
 - a. Configurar un documento:
 - i. Grabar el documento en el archivo apropiado. Crear un nuevo archivo si es mejor.
 - ii. Configurar la orientación de la página: vertical u horizontal
 - iii. Agregar un encabezado y pie de página
 - iv. Configurar los márgenes
 - v. Insertar números de página automáticos en el encabezado o pie de página
 - vi. Poner la fecha de la última revisión y el nombre del documento en el encabezado y pie de página
 - b. Configurar el formato de un documento:
 - i. Fuentes: tipo (Arial, etc.), tamaño (12, etc.), estilo (negrita, etc.), color y subrayado
 - ii. Alinear texto: a la izquierda, centrado, a la derecha y justificado
 - iii. Ajustar el espaciado entre líneas de texto
 - iv. Listas y viñetas
 - v. Numeración del encabezado de página
 - c. Editar un documento:
 - i. Copiar texto
 - ii. Mover texto
 - iii. Corregir ortografía y gramática usando el corrector ortográfico
 - iv. Buscar y reemplazar palabras o texto



Nivel	Año	Institución de origen
2		División del Pacífico Sur

d. Insertar en un documento:

- i. Una tabla de contenido con un mínimo de 3 columnas y 5 filas
- ii. Una imagen

Discuta lo que dice cada uno de los siguientes pasajes sobre las comunicaciones (redes sociales). ¿Cómo podemos usar esa guía en nuestras comunicaciones cuando visitamos sitios de redes sociales?





REQUISITOS:

- 1 Estar familiarizado con los requisitos que gobiernan las licencias y la operación de estaciones de servicio de radiocomunicación de banda ciudadana.
- 2 Conocer las frecuencias superior e inferior de las bandas de HF (alta frecuencia, por sus siglas en inglés) y UHF (frecuencia ultra alta, por sus siglas en inglés) de banda ciudadana. Conocer las frecuencias de:
 - a. Canales de emergencia
 - b. Canales carreteros
 - c. Canales de llamadas
 - d. Llamadas de emergencia marítima
- 3 Saber la función de los siguientes controles:
 - a. Selector de canales
 - b. Volumen
 - c. Ganancia de RF (frecuencias de radio, por sus siglas en inglés)
 - d. Squelch (atenuador o silenciador)
 - e. Botón de NB (bloqueador de ruido, por sus siglas en inglés)
- 4 Instalar correctamente una radio base o móvil de banda ciudadana, incluyendo la ROE (razón de onda estacionaria) o antena.
- 5 Demostrar la habilidad de llamar y contestar correctamente una emisión de banda ciudadana, sea de HF o de UHF.



REQUISITOS:

NOTA: Se necesita un instructor calificado, como un bibliotecario, curadores de museo, encuadernadores o restauradores profesionales.

- 1** Definir:
 - a. Preservación
 - b. Conservación
 - c. RestauraciónEntrevistar a un responsable del área de conservación y restauración de una biblioteca y relatar, en no menos de 100 palabras, lo que él destacó acerca del oficio de restaurador y conservador.
- 2** Definir:
 - a. Patrimonio cultural
 - b. Bienes tangibles
 - c. Bienes intangibles
 - d. Bienes muebles
 - e. Bienes inmuebles
- 3** Definir los siguientes términos:
 - a. Donativo
 - b. Patrimonio
- 4** Conocer por lo menos una escuela de restauración de libros y documentos.
- 5** ¿Cuáles son los criterios básicos para considerar un documento o un libro raro y de valor?
- 6** Hacer un resumen acerca de los cuidados en la restauración de libros y documentos, teniendo en consideración los siguientes puntos:
 - a. Saneamiento
 - b. Alojamiento
 - c. Equipo de protección personal
 - d. Equipamiento de restauración
 - e. Diferentes tipos de materiales de los documentos o libros
 - f. Climatización
 - g. Rayos ultravioletas
- 7** ¿Qué son los libros «empastados» y cómo se los debe tratar?
- 8** ¿Cómo preservar diarios o mapas antiguos?
- 9** ¿Qué son las cámaras de depuración?
- 10** ¿Qué es y cómo se utiliza el ácido bórico?
- 11** ¿Cómo tratar un libro que esté mojado o lo haya estado?
- 12** ¿Qué es la liofilización?



Nivel	Año	Institución de origen
1	2012	División Sudamericana

- 13 ¿Qué es un higrómetro?
- 14 ¿Qué hacer con los documentos y páginas dobladas y resacas?
- 15 ¿Por qué el cartón es más apropiado en la conservación de libros que el plástico?
- 16 Con la ayuda de padres o tutores, buscar un documento con más de 50 años y restaurarlo, si fuera el caso, y guardarlo de manera apropiada (ej. certificados, páginas de diarios, recetas culinarias, cartas, revistas, etc.).
- 17 Ir a una biblioteca y ayudar al bibliotecario en la restauración de un material indicado y supervisado por él.





REQUISITOS:

- 1** Definir los siguientes términos:
 - a. Robótica
 - b. Automatización
- 2** Describir brevemente tres ejemplos sobre cómo el uso de la robótica y la automatización ha tenido un impacto en la sociedad.
- 3** Describir brevemente las siguientes herramientas:
 - a. Sistemas de control robóticos
 - b. Control de movimiento
 - c. Controlador lógico programable (PLC)
- 4** Definir la visión artificial. Dar tres ejemplos prácticos de su uso.
- 5** Describir y dar un ejemplo de cada uno de los siguientes tipos de movimiento robótico:
 - a. Rodar
 - b. Nadar
 - c. Caminar
 - d. Volar
 - e. Escalar
- 6** Describir qué se usa como fuente de energía para la mayoría de las aplicaciones robóticas.
- 7** Describir, dibujar o mostrar imágenes de un ballbot.
- 8** Hacer una lista de cuatro ventajas y cuatro desventajas de la automatización. Describir brevemente cada uno de ellas.
- 9** Definir y dar dos ilustraciones prácticas acerca de los siguientes tipos de automatización:
 - a. Hogar
 - b. Fabricación de automóviles
 - c. Industrial
 - d. Minería
 - e. Ventas
- 10** Familiarizarse con cualquier reglamento de la Administración Federal de Aviación (o cuerpo equivalente) que rija el funcionamiento de los robots (incluidos los drones) en su localidad.
- 11** Discutir con un grupo el contexto bíblico de los siguientes textos relacionados con el campo de la automatización y la robótica:
 - a. Génesis 1:27
 - b. Salmos 139:14
 - c. Proverbios 1:1–7
 - d. 1 Corintios 2:16
- 12** Hacer una lista y discutir la relevancia de las tres leyes de Isaac Asimov que gobiernan a los robots.
- 13** Investigar ideas acerca de proyectos de construcción robótica. Basado en su investigación, construir y operar con éxito un robot de un juego.



REQUISITOS:

- 1** Tener la especialidad de Robótica I.
- 2** Definir los siguientes términos:
 - a. Inteligencia artificial
 - b. Sensor acelerómetro
 - c. Sensor de brújula
 - d. Buscador y receptor de infrarrojos
 - e. Sensor giroscópico
 - f. Sensor ultrasónico
 - g. Robot autónomo
 - h. Neumático
 - i. Hidráulico
 - j. Sensor de sonido
 - k. Sensor de luz
 - l. Sensor táctil o similar
 - m. Servomotor
 - n. Sensor de color
 - o. Sistema operativo
 - p. Control remoto
 - q. Engranajes
 - r. Par de fuerzas
- 3** Investigar un club o liga de robótica existente y discutir lo siguiente:
 - a. ¿Cuáles son los valores fundamentales de una liga local de robótica en su región?
 - b. ¿Cómo corresponden estos valores fundamentales con ser un buen cristiano?
- 4** Usando un juego, construir un modelo robótico de instrucciones. Programar su robot para completar uno de los siguientes desafíos:
 - a. Ordenar por lo menos tres artículos de tres colores diferentes
 - b. Ordenar por lo menos tres artículos de tres formas diferentes
 - c. Ordenar por lo menos tres artículos de tres tamaños diferentes
 - d. Recoger y mover un objeto de un punto a otro
 - e. Patear, lanzar o empujar un objeto a un blanco específico
 - f. Navegar por una pista de obstáculos o un laberinto
 - g. Levantarse a sí mismo (usado para escalar objetos que no puede pasar por encima)
- 5** Diseñar y construir su propio modelo robótico y programar su robot para completar uno de los siguientes desafíos (no puede ser el mismo desafío que completó en el requisito anterior):
 - a. Ordenar por lo menos tres artículos de tres colores diferentes
 - b. Ordenar por lo menos tres artículos de tres formas diferentes
 - c. Ordenar por lo menos tres artículos de tres tamaños diferentes
 - d. Recoger y mover un objeto de un punto a otro
 - e. Patear, lanzar o empujar un objeto a un blanco específico
 - f. Navegar por una pista de obstáculos o un laberinto
 - g. Levantarse a sí mismo (usado para escalar objetos que no puede pasar por encima)
- 6** Elegir una de los siguientes:
 - a. Usar su modelo robótico como una ayuda visual en una historia infantil para niños de 2–9 años en la iglesia o clase de escuela sabática.
 - b. Usar su modelo robótico como parte de un proyecto escolar.



Nivel	Año	Institución de origen
2	2016	División Norteamericana

- 7 Escribir un párrafo de 250 palabras o dar una presentación de 3–5 minutos a su grupo o club, explicando cómo puede usar la robótica para testificar a aquellos que no saben acerca de Dios.
- 8 Repasar las leyes de Asimov que gobiernan a los robots y discutir si crear robots está usurpando la prerrogativa creativa de Dios con respecto a los seres sensibles.
- 9 Completar una de las siguientes:
 - a. Unirse a un club de robótica existente.
 - b. Iniciar un club de robótica.
 - c. Visitar un club de robótica durante una de sus competencias.
 - d. Entrevistar a un miembro de un club de robótica en persona, por teléfono, correo electrónico o software de video a través de internet.





REQUISITOS:

- 1** ¿Cuál es el papel del secretario dentro de una institución?
- 2** Tener la función de secretario de la unidad o consejero por lo menos durante 3 meses. Durante ese período, mantener los libros e informes de la unidad al día y bien organizados.
- 3** Hacer prácticas en una oficina o en una escuela durante un mínimo de una semana en la función de secretario o asistente. En este período realizar 3 de las siguientes tareas:
 - a. Saber cómo hacer vínculos urbanos e interurbanos e identificar sus costos.
 - b. Saber cómo se organiza una oficina.
 - c. Saber organizar un archivo.
 - d. Saber las nociones básicas de atención al público.
 - e. Organizar un archivo con no menos de 30 números telefónicos.
 - f. Organizar la agenda personal de compromisos de otras personas.
 - g. Saber cómo operar una mesa telefónica simple y un fax.
- 4** Descubrir cómo funcionan los siguientes procesos bancarios:
 - a. Retiros y extracciones
 - b. Llenado de cheques
 - c. Depósitos
 - d. Pago de facturas
 - e. Tasas e impuestos
- 5** Tener conocimiento básico de técnicas de redacción de:
 - a. Oficios
 - b. Memorándums
 - c. Cartas
 - d. Correos electrónicos
- 6** Saber cómo armar un acta, registro y una agenda.
- 7** Saber cómo redactar textos con calidad y escribir un texto de no menos de una página que defina la profesión de secretario.
- 8** Saber cuán importantes son los términos de contabilidad para el trabajo del secretario.



REQUISITOS:

- 1** Tener la especialidad de Alerta roja.
- 2** Visitar a un parque de bomberos o escuchar a un bombero hablar con su club o escuela.
- 3** Organizar y hacer un simulacro de incendios en la escuela, el templo, u otro edificio público. Desarrollar un mapa de escape para uno de los edificios. ¿Qué información debe tener el mapa de escape?
- 4** Contestar las siguientes preguntas sobre los detectores de humo y monóxido de carbono:
 - a. ¿Qué es un detector de humo y cómo funciona?
 - b. ¿Dónde se deben colocar detectores de humo en la casa?
 - c. ¿Qué es un detector de monóxido de carbono y cómo funciona?
 - d. ¿Dónde se deben colocar detectores de monóxido de carbono en la casa?
- 5** Contestar las siguientes preguntas sobre los extintores:
 - a. Conocer y comprender las diferentes clases de fuego y los extintores necesarios para apagarlos.
 - b. Con la supervisión de un instructor calificado, saber cómo usar un extintor y apagar un fuego pequeño.
 - c. Conocer cuándo parar de intentar de apagar un fuego y evacuar. Discutir las razones de por qué es importante mantener una salida desobstruido.
 - d. Inspeccionar apropiadamente un mínimo de 5 extintores en la escuela, el templo y otro edificio público. Dar un informe de la investigación al instructor o al grupo.
- 6** Saber qué buscar durante una inspección de seguridad ante incendios. Hacer una inspección de seguridad ante incendios de la casa y presentar sus hallazgos a sus padres. Hacer otra inspección de seguridad ante incendios de uno de los siguientes edificios y presentar sus hallazgos a los líderes de esa institución; estar preparado para dar sugerencias y contestar cualquier pregunta:
 - a. El templo
 - b. La escuela
 - c. Otro edificio público
- 7** ¿Qué parámetros y precauciones se debe tomar antes de prender fuego en un campamento o de basura?
- 8** Servir a la comunidad sobre seguridad ante incendios haciendo uno de los siguientes:
 - a. Proveer baterías para los detectores de humo para la vecindad o la comunidad.
 - b. Ayudar a un vecino anciano convertir su hogar seguro ante incendios.
 - c. Participar en una campaña de aumentar conciencia de seguridad ante incendios en la vecindad o comunidad.
- 9** Discutir como los siguientes versículos bíblicos aplican a seguridad ante incendios, actual y espiritualmente: Isaías 43:2 y Santiago 3:5 y 6.



REQUISITOS:

(Se requiere un instructor calificado de soldadura)

- 1** Completar con éxito un mínimo de tres horas de instrucción.*
- 2** Identificar las siguientes herramientas:
 - a. Careta de soldar
 - b. Alambre de soldadura GMAW
 - c. Fuente de alimentación SMAW
 - d. Regulador de gas de soldadura
 - e. Antorchas de soldadura GMAW
 - f. Enchufe de 220 voltios
 - g. Antorcha de plasma
- 3** Explicar los siguientes términos:
 - a. Soldadura por fusión
 - b. Electrodo
 - c. Oxidación
 - d. Escoria
 - e. Aleación
- 4** Escoger y describir un proceso de soldadura por fusión.
 - a. ¿Cómo se genera el calor?
 - b. ¿Por qué se agrega el metal de aportación?
 - c. Describir cómo el metal fundido está protegido de la oxidación.
- 5** Nombrar por lo menos un proceso de corte térmico y otro mecánico.
 - a. Describir cómo funciona cada uno.
 - b. Discutir las ventajas y limitaciones relativas de cada uno.
- 6** Demostrar un conocimiento de los riesgos y peligros asociados con la soldadura y el corte, y los pasos para prevenirlos o reducirlos.
 - a. Corriente eléctrica
 - b. Temperaturas altas
 - c. Radiación ultravioleta
 - d. Vapores tóxicos
 - e. Maquinaria en movimiento/con hojas de cortar
 - f. Gases de alta presión
- 7** Describir el equipo de seguridad requerido para varios procesos de soldadura y corte por fusión.
 - a. Protección para la cabeza/los ojos
 - b. Vestimenta
 - c. Guantes
 - d. Oídos
 - e. Filtración/ventilación
- 8** Para el proceso de soldadura GMAW o SMAW, demostrar la capacidad de usar las pautas de la soldadura, tales como las tablas de manuales, para seleccionar los parámetros adecuados del proceso de soldadura, incluyendo el amperaje adecuado y el tipo/tamaño de electrodo para varios tipos y espesores de un metal seleccionado.
- 9** Explicar y demostrar el arreglo adecuado del equipo y la selección de consumibles para por lo menos un proceso de soldadura.



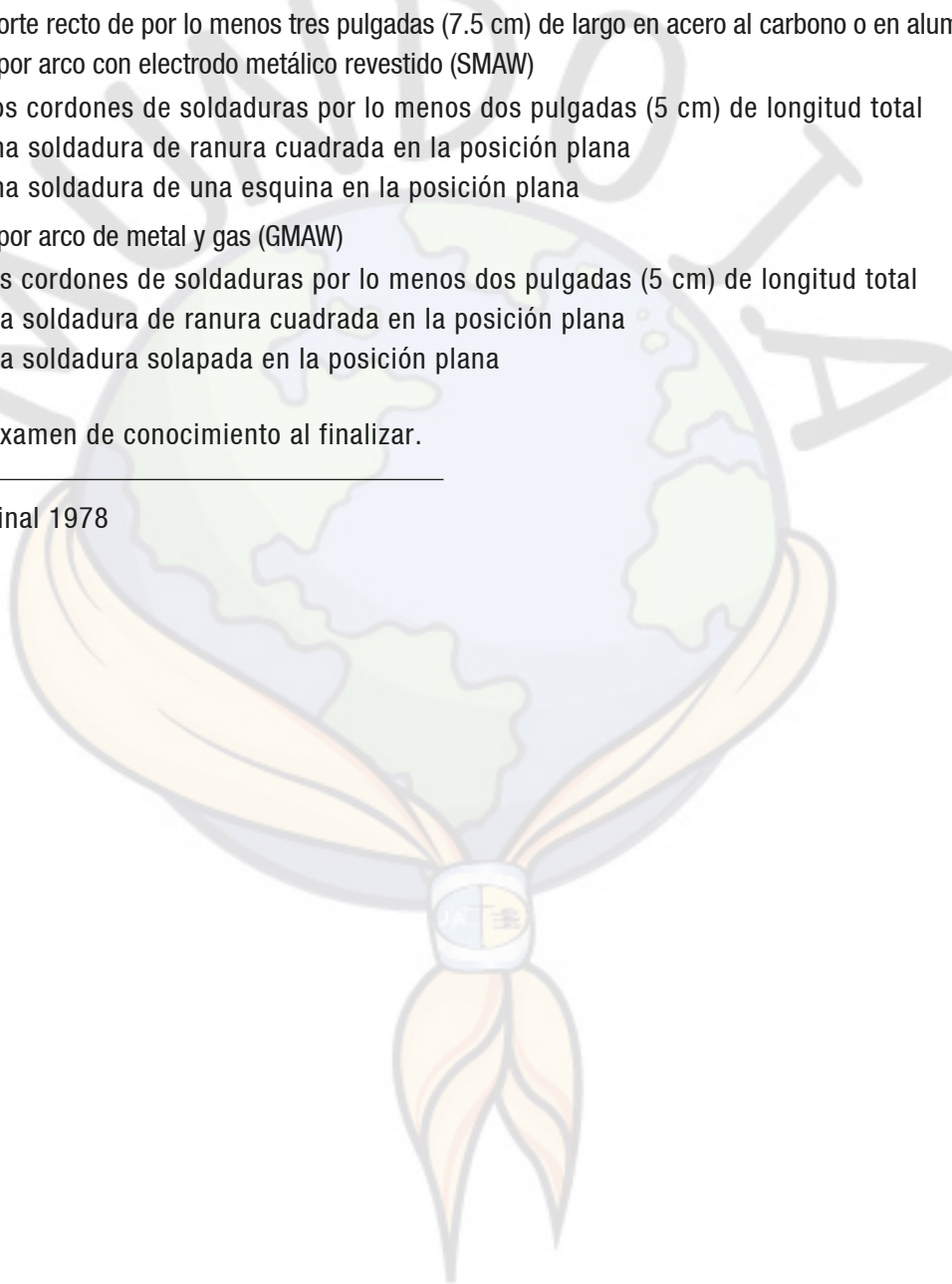
Nivel	Año	Institución de origen
3	2018	División Norteamericana

- 10** Describir todos los componentes del equipo a utilizar y su función.
- 11** Usando los procesos designados, realizar lo siguiente:
- a. Hacer un corte recto de por lo menos tres pulgadas (7.5 cm) de largo en acero al carbono o en aluminio
 - b. Soldadura por arco con electrodo metálico revestido (SMAW)
 - i. Hacer dos cordones de soldaduras por lo menos dos pulgadas (5 cm) de longitud total
 - ii. Hacer una soldadura de ranura cuadrada en la posición plana
 - iii. Hacer una soldadura de una esquina en la posición plana
 - c. Soldadura por arco de metal y gas (GMAW)
 - i. Hacer dos cordones de soldaduras por lo menos dos pulgadas (5 cm) de longitud total
 - ii. Hacer una soldadura de ranura cuadrada en la posición plana
 - iii. Hacer una soldadura solapada en la posición plana

*Debe pasar un examen de conocimiento al finalizar.

Especialidad original 1978

Actualizada 2018



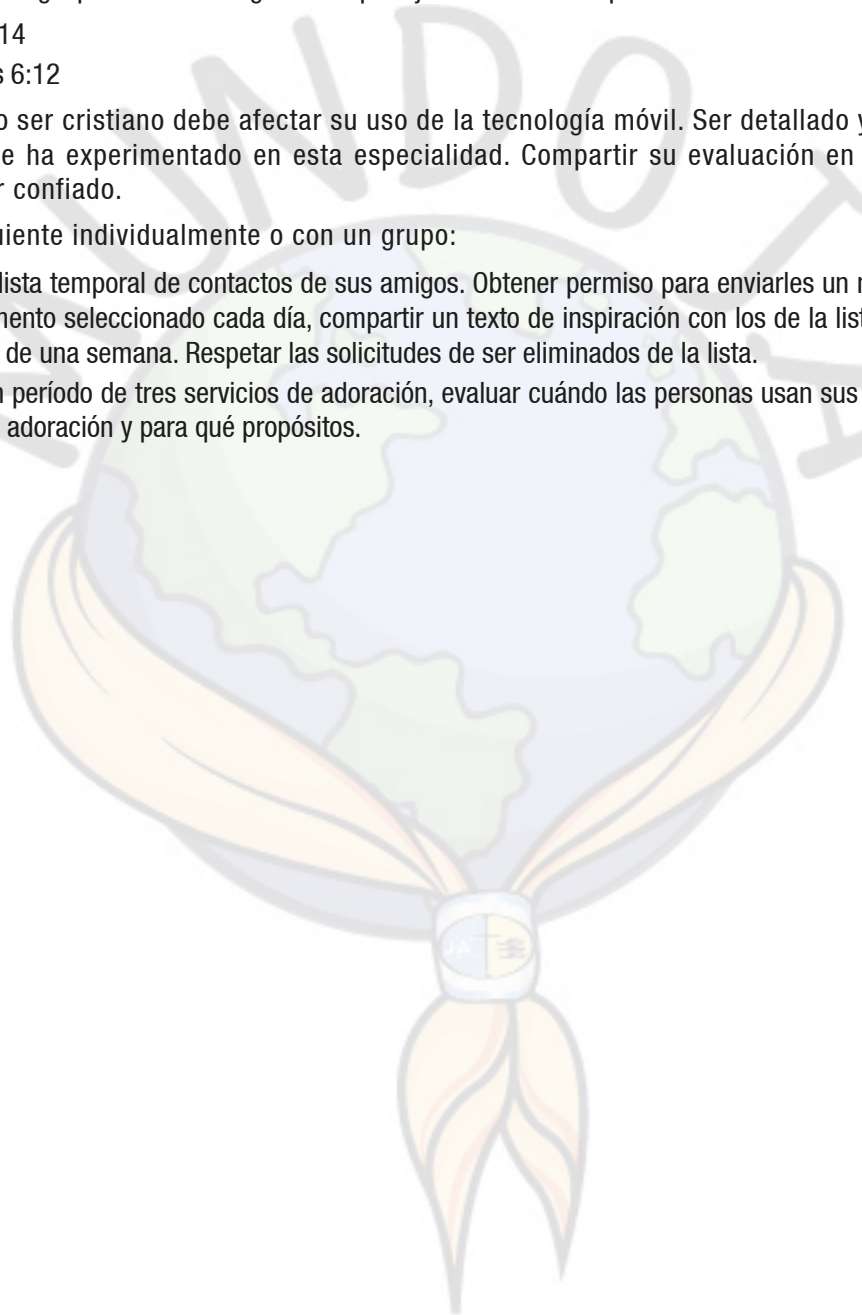


REQUISITOS:

- 1** ¿Qué es un dispositivo móvil? Dar cuatro ejemplos de un dispositivo móvil que puede haber visto o utilizado.
- 2** Dibujar un diagrama que muestra cómo la tecnología móvil usa las torres celulares, también conocidas como estaciones bases, (y por qué usan la palabra «celular»). Usar este diagrama para explicar los factores que afectan a lo siguiente:
 - a. Cobertura
 - b. Densidad
 - c. Seguimiento de ubicación
 - d. Traspaso (también conocido como handover)
- 3** Discutir con un grupo algunas precauciones de seguridad que deben considerarse con respecto al uso de un dispositivo móvil.
- 4** Crear una lista de diferentes tipos de dispositivos móviles.
 - a. Discutir con un grupo las ventajas y desventajas de cada dispositivo móvil en la lista.
 - b. Discutir con un grupo cómo se pueden usar los dispositivos móviles para esparcir el evangelio de Jesús.
- 5** Con un grupo, discutir las formas en que la tecnología móvil puede ser usada para beneficiar a la sociedad y la industria, tales como:
 - a. Los negocios
 - b. La recreación personal
 - c. La seguridad y protección
 - d. La educación
 - e. El cuidado de la salud
 - f. El transporte
 - g. Las tareas
- 6** Describir los siguientes tipos de torres celulares:
 - a. Camuflaje
 - b. Sistema fuera de la red
 - c. Configuración temporal
- 7** Ilustrar a través de dibujos, bocetos o fotografías a una torre celular. Ser capaz de identificar una torre celular en un área abierta.
- 8** Crear una presentación, un discurso o un juego que muestra lo que ha aprendido acerca de la tecnología móvil al desarrollar esta especialidad. Compartir esta presentación con un grupo.
- 9** Discutir con un grupo algunas de las maneras en que la tecnología móvil puede ser integrada en el ministerio para compartir el evangelio por todo el mundo.
- 10** Discutir con un grupo cómo la tecnología móvil puede ser usada para mejorar los siguientes aspectos de su vida espiritual:
 - a. Devocionales
 - b. Canciones inspiradoras
 - c. Recordatorio de oración
 - d. Llegar a los servicios de adoración
 - e. Compartir mensajes de inspiración



- 11** Discutir con un grupo cómo los siguientes pasajes bíblicos se aplican al uso de la tecnología móvil.
 - a. Mateo 24:14
 - b. 1 Corintios 6:12
- 12** Evaluar cómo ser cristiano debe afectar su uso de la tecnología móvil. Ser detallado y sincero, teniendo en cuenta lo que ha experimentado en esta especialidad. Compartir su evaluación en forma escrita con un amigo o líder confiado.
- 13** Hacer lo siguiente individualmente o con un grupo:
 - a. Crear una lista temporal de contactos de sus amigos. Obtener permiso para enviarles un mensaje de texto diario. En un momento seleccionado cada día, compartir un texto de inspiración con los de la lista de contactos durante un mínimo de una semana. Respetar las solicitudes de ser eliminados de la lista.
 - b. Durante un período de tres servicios de adoración, evaluar cuándo las personas usan sus dispositivos durante un servicio de adoración y para qué propósitos.



Encuentra más materiales para las clases J.A en www.mundoja.org

MUNDO J.A

Síguenos





www.mundoja.org