

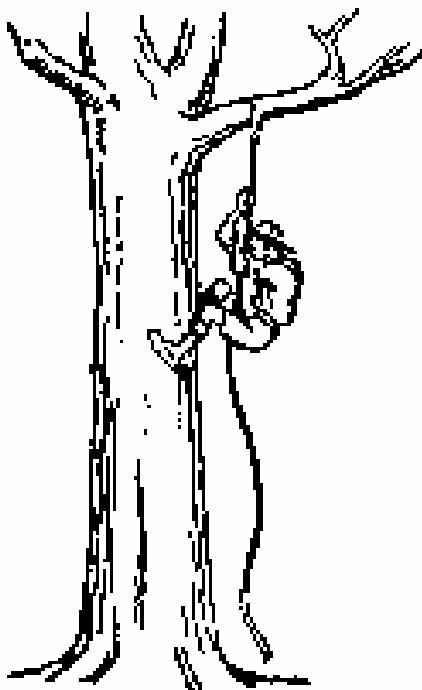


# Adelanto Especialidades

Agrupación Scout Mexicana, A. C.

WORLD FEDERATION OF INDEPENDENT SCOUTS

Literatura básica para Tropa de Scouts o Guías Scouts,  
en el rango de adolescentes de 12 a 16 años.



Esta obra es una publicación de la Agrupación Scout Mexicana, A. C.



Esta obra puede ser reproducida.  
2004 Puebla, México.



## Prólogo

Una Especialidad Scout no representa, en ningún momento, que quien la porta domina perfectamente el área de la misma, sino que posee los conocimientos mínimos necesarios para ponerlos al servicio de los demás.

En la Tropa, las especialidades Scouts adquieren una característica más: "LA INTERDISCIPLINARIEDAD", esto quiere decir que deberás relacionarlas con otras especialidades u otras áreas del conocimiento para tener un panorama más amplio del campo de acción que se abre ante tus ojos.

Cuando obtengas una Especialidad Scout, recuerda que los conocimientos adquiridos serán apenas el inicio del dominio del tema; siempre tendrás algo más que aprender, por eso continúa lo que iniciaste con tanto entusiasmo, y de esa manera seguirás participando en el Camino de las Especialidades.

# Índice

Prólogo	1
Introducción	3
Deportes	5
Ecología	11
Expresión y comunicación	15
Humanidades	28
Seguridad y rescate	32
Tecnología y ciencia	38

## Introducción

Para hacer tus especialices Scouts, es necesario que cuentes con la segunda clase, pues ella contiene los conocimientos necesarios para la vida en el campo.

Baden Powell, baso el sistema de adelantos de la tropa en las especialidades, pues sabía que ellas eran la base para que los chicos aprendiesen oficios y se proyectaran hacia su vida futura.

Las especialidades son fundamentales para obtener tu insignia terminal pues necesitas mínimo seis de estas para obtenerla, una de cada grupo, mientras tanto puedes trabajar en tu primera clase y al terminarla obtendrás la Correa de Manigua, esperando tu insignia terminal de Caballero Scout.

Mucha suerte en tu camino por las especialidades.

## DEPORTES

La superación del ser humano, en gran medida va ligada al constante esfuerzo por ser más fuerte física y mentalmente, y el deporte ha sido un factor determinante en este aspecto.  
¿DESEAS SER MÁS ÁGIL, MÁS FUERTE Y AYUDAR A QUE OTROS LO SEAN?

### ESPECIALIDADES SCOUTS:

ALPINISMO	DEPORTES EN EQUIPO
ARQUERÍA	EQUITACIÓN
ATLETISMO	NATACIÓN
BUCEO	PATINAJE
CANOTAJE	REMO
CICLISMO	VELA
DEFENSA PERSONAL	

---

### ALPINISMO

1. Investiga el origen del alpinismo, identificando sus principales aportaciones a la humanidad.
2. Conoce las características de, por lo menos, 5 montañas importantes del mundo, su ubicación y cómo fueron conquistadas sus cumbres.
3. Conoce las características de las 10 montañas más altas de México, dónde están ubicadas y hacer una recopilación de las principales investigaciones que de ellas se han realizado.
4. Conoce el equipo básico para la práctica del alpinismo, sus cuidados y el uso específico de cada elemento.
5. Haz nudos con facilidad y demuestra tu habilidad en la aplicación de los más usuales en el alpinismo.
6. Conoce las reglas de seguridad para la práctica del alpinismo, las lesiones más comunes y los primeros auxilios correspondientes.
7. Conoce las técnicas básicas de escalada en roca y demuestra capacidad a satisfacción del Asesor.
8. Participa en, por lo menos, 3 excursiones a diferentes montañas, coordinando las actividades que te indique el Asesor.
9. Colabora con el Asesor en la realización de un curso (taller, clínica, demostración, etc.) sobre los elementos básicos para la práctica del alpinismo. Esta actividad puede ser dirigida a la Tropa u otro grupo de muchachos.
10. Lleva una bitácora de las actividades realizadas, identificando con qué otras especialidades Scouts o temas específicos se relaciona la práctica del alpinismo.

### ARQUERÍA

1. Conoce la importancia histórica del arco en el desarrollo de la humanidad. Elaborar un artículo sobre la investigación realizada y divúlgalo en el Grupo o en tu escuela.
2. Conoce los diferentes tipos de arcos y, al menos, tres tipos de flechas, sus partes y los materiales con que están elaborados.
3. Conoce el reglamento olímpico de competencia y las medidas de seguridad para la práctica de la arquería.
4. Con el producto de tu trabajo y ahorro, adquiere tu equipo de arquería. Elabora al menos tres elementos del equipo. En lo posible, construye un arco y tres flechas, empleando las maderas adecuadas.
5. Demuestra que utilizas adecuadamente tu equipo para la práctica de la arquería y que aplicas

los cuidados para mantenerlo en buen estado.

6. Haz un tiro de vuelo a una distancia no menor de 60 metros, a satisfacción del asesor.
7. Tira 30 flechas a una distancia de 15,19 y 23 metros en una diana de 60 CMS. de diámetro, obteniendo la puntuación que indique el Asesor.
8. Participa en alguna competencia, a satisfacción del Asesor.
9. Entrena a otra(s) persona(s) en los aspectos básicos de la arquería, a satisfacción del Asesor.
10. Elabora un reporte donde resumas las actividades realizadas y destaca con qué otras especialidades Scouts o temas específicos se relaciona la práctica de la arquería.

### **ATLETISMO**

1. Ten habitualmente una postura correcta sentado y de pie, así como caminando o corriendo.
2. Conoce las rutinas de ejercicios adecuados para tres disciplinas.
3. Obtén la puntuación que indique el Asesor en:
  - heptatlón para mujeres
  - decatón para hombres.
4. Conoce el reglamento básico para las competencias olímpicas de atletismo y con mayor profundidad, a satisfacción del Asesor, en cinco pruebas de tu elección.
5. Conoce las dietas adecuadas para la práctica de las disciplinas de tu elección (al menos tres).
6. Conoce las reglas de seguridad y los primeros auxilios en caso de accidentes.
7. Con la ayuda del Asesor, elabora un programa de entrenamiento personal, lleva anotaciones periódicas y correlaciónalas con los resultados con tu desarrollo en otras áreas (familia, escuela, amigos,...).
8. Investiga la historia del atletismo y publica un artículo sobre el desarrollo del mismo a nivel mundial, en el periódico de la Tropa u otra publicación cercana.
9. Organiza competencias de atletismo en la Tropa, o en otra Sección del Grupo, a satisfacción del Asesor.
10. Promueve la práctica del atletismo en la Tropa, destacando su interrelación con otras especialidades Scouts o temas específicos.
11. Colabora en el entrenamiento de otros Scouts (gacelas, lobatos, muchachas Scouts o Scouts).

### **BUCEO**

1. Posee la especialidad Scout de natación,
2. Conoce el equipo básico de buceo libre, así como su uso adecuado y los cuidados correspondientes.
3. Conoce los diferentes tipos de entradas al agua, desde la orilla o embarcación y desde la superficie.
4. Equípate a una profundidad mínima de 3 metros.
5. Nada equipado una distancia mínima de 2 kilómetros en aguas tranquilas.
6. Conoce el equipo básico de buceo S.C.U.B.A., su funcionamiento, su uso adecuado y los cuidados correspondientes.
7. Conoce las reglas de seguridad y señales que se aplican en el buceo, así como los accidentes más comunes y los primeros auxilios correspondientes.
8. Conoce la fisiología del sistema respiratorio y circulatorio. También, conoce las leyes generales del estado gaseoso y su aplicación en la práctica del buceo.
9. Conoce las características del medio donde realizarás tus actividades sub-acuáticas.
10. Participa en, al menos, 5 actividades de buceo libre y 2 de buceo S.C.U.B.A. a satisfacción del Asesor.
11. Lleva una bitácora de tus inmersiones con las anotaciones que te indique el asesor. Incluir en dicha bitácora observaciones personales sobre otras especialidades Scouts o temas específicos con los que se relaciona la práctica del buceo deportivo.

## CANOTAJE

1. Posee la especialidad de natación o demuestra que tienes habilidad y resistencia.
2. Conoce los diferentes tipos de canoas, kayak y remos.
3. Conoce el desenvolvimiento histórico de la canoa y del kayak, elabora un artículo y publícalo en el periódico de la Tropa u otra publicación cercana.
4. Conoce el reglamento olímpico de competencia.
5. Conoce las reglas de seguridad y saber qué hacer en caso de emergencia.
6. Realiza las 4 figuras obligatorias del examen de la compuerta inglesa en el tiempo que indique tu Asesor. Las figuras deberán realizarse en aguas tranquilas.
7. Conoce y explica a tu Patrulla los diferentes tipos de corrientes.
8. Planea y realiza una actividad con tu Asesor y por lo menos dos elementos de tu Patrulla cubriendo un recorrido de 2 Km. si se trata de río, o bien de un día si es en aguas tranquilas.
9. Haz una investigación sobre el canotaje y su relación con otras especialidades Scouts o temas específicos, coméntala con tu Asesor y dala a conocer a la Tropa.

## CICLISMO

1. Mantén una bicicleta en buenas condiciones y equípala de acuerdo con la disciplina elegida (por ejemplo: velocidad, campo travesía, ruta, acrobacia,...).
2. Demuestra tu habilidad en la disciplina elegida, a satisfacción del asesor.
3. Desarma tu bicicleta, límpiela y vuelve a armarla, ajustando correctamente sus partes y demostrar que sabes hacer las reparaciones necesarias.
4. Conoce y respeta el reglamento de tránsito de tu localidad. Participa en acciones que promuevan su cumplimiento por los ciclistas con quienes convives.
5. Conoce los reglamentos de competencia de la(s) disciplina(s) que te indique el Asesor, así como los tipos de bicicletas que se usan en cada caso.
6. Demuestra que sabes qué hacer para evitar los accidentes más comunes, qué hacer cuando suceden y que conoces los primeros auxilios correspondientes.
7. Organiza una actividad en bicicleta donde participe toda la Tropa o con tu Patrulla.
8. Conoce el código de carreteras y demuestra que sabes interpretar un mapa adecuadamente.
9. Efectúa en compañía de tu asesor un recorrido en bicicleta de al menos 50 kilómetros en un día.
10. Entrena a otra persona en los aspectos básicos de la especialidad, a satisfacción del Asesor.
11. Elabora un reporte de las actividades realizadas, destacando la relación que identifiques del ciclismo con otras especialidades Scouts o temas específicos.

## DEFENSA PERSONAL

Eligiendo un arte marcial.

1. Demuestra capacidad y avance en el dominio de la disciplina, a satisfacción del asesor.
2. Conoce el sentido histórico de la disciplina que elegiste.
3. Conoce las reglas de competencia correspondientes.
4. Haz un análisis de la disciplina que seleccionaste, identificando en qué te ha ayudado a mejorar como persona.
5. Participa en competencias o demostraciones, a satisfacción del Asesor.



6. Explica a la Tropa los beneficios de la práctica de la disciplina que elegiste.
7. Colabora en el entrenamiento de otra persona en los aspectos básicos de la disciplina.
8. Comenta con el Asesor sobre la interrelación de la disciplina elegida, con otras especialidades Scouts o temas específicos.

### **DEPORTES EN EQUIPO**

1. Participa en un deporte de juego en conjunto en algún equipo organizado.
2. Conoce los deportes de participación en equipo considerados olímpicos, así como su historia, reglas, características, sistema de puntuación, etc.
3. De los deportes en equipo que no son olímpicos, explica los aspectos generales de al menos 3 de ellos.
4. Demuestra que conoces perfectamente las reglas, medidas de la cancha, sistema de puntuación, etc. del deporte que practicas, así como los cuidados del equipo y de la cancha.
5. Conoce la fisiología del deporte y los ejercicios adecuados para 3 deportes en equipo, cuando menos.
6. Explica las ventajas fisiológicas del deporte que practicas.
7. Instruye a tu Patrulla en los ejercicios de calentamiento básico del deporte que practicas, explicando la finalidad de cada uno.
8. Entrena a un grupo de Scouts en los aspectos técnicos del deporte elegido, obteniendo buenos resultados a satisfacción del asesor.
9. Describe las funciones de cada uno de los jugadores según un plan de juego determinado por ti mismo(a) con anterioridad.
10. Organiza 3 torneos en la Tropa sobre diferentes deportes de juego en conjunto.
11. Elabora un periódico mural donde muestres la relación de los deportes en equipo con otras especialidades Scouts o actividades específicas.

### **EQUITACIÓN**

1. Estudia los aspectos evolutivos que dieron origen al caballo.
2. Conoce las regiones anatómicas externas del caballo, así como las principales razas equinas en México, para equitación; también, los tipos de pelajes existentes en los caballos.
3. Conserva los arneses en buen estado.
4. Demuestra que sabes ensillar a un caballo, colocar riendas y arneses, fabricados y prefabricados.
5. Demuestra cómo manejar a un caballo.
6. Pon en práctica las reglas de seguridad, en especial con riendas y arneses, así como para prevenir los accidentes más comunes en equitación.
7. Conoce el reglamento olímpico de competencia.
8. Demuestra que sabes diagnosticar las enfermedades más comunes del caballo y prestar las atenciones apropiadas en caso de cojera, así como conocer el calendario de medicina preventiva.
9. En caso de caballos ligeros, ensaya todos los pases y haz un recorrido.
10. Conoce la alimentación de un caballo desde su gestación hasta su muerte, da de comer, beber y cuida apropiadamente a un caballo al menos dos veces a la semana durante 3 meses.
11. Ayuda a otro Scout en la preparación de la especialidad.
12. Coopera en el entrenamiento de un caballo durante 3 meses.
13. Elabora un resumen de las actividades realizadas, identificando la interrelación con otras especialidades Scouts o temas específicos.

### **NATACIÓN**

1. Nada en estilo libre y dorso las distancias que indique el asesor.

2. Muestra avances de acuerdo al programa de entrenamiento que te indique el Asesor.
3. Pon en práctica las reglas de seguridad para la natación en río, lago, mar y alberca; así mismo, conoce los primeros auxilios correspondientes.
4. Tírate de la orilla de un lago, río, mar, alberca y desde una embarcación, a satisfacción del Asesor.
5. Nada 80 metros con la ropa puesta y desvístete en agua profunda.
6. Sumérgete hasta 3 metros de profundidad y sacar del fondo un objeto que pese 5 kilogramos.
7. Domina por lo menos tres estilos de natación.
8. Mantente a flote el tiempo que indique el asesor.
9. Entrena a otra persona en los aspectos básicos de la especialidad.
10. Conoce el reglamento olímpico de competencia.
11. Elabora un artículo donde identifiques la relación de la natación con otras especialidades Scouts o temas específicos.

### **PATINAJE**

De acuerdo con la especialidad elegida: patinaje sobre ruedas, patinaje sobre hielo o patineta.

1. Conoce las reglas básicas de seguridad y el equipo de protección requerido.
2. Conoce las partes de los patines (o de la patineta) y sus cuidados; investiga de qué materiales están elaboradas y, en lo posible, su proceso de fabricación.
3. Demuestra tu habilidad, realizando los ejercicios que indique el Asesor. Muestra avances de acuerdo al programa de entrenamiento que te indique el asesor.
4. Si es el caso, saber deslizarte en diferentes pendientes.
5. Conoce el reglamento de competencia de la disciplina elegida.
6. Organiza y realiza una actividad con tu Patrulla o con otros(as) Scouts en la cual todo se desarrolle sobre patines (o patineta).
7. Entrena a otra persona en los aspectos básicos de la especialidad.
8. Elabora un artículo donde identifiques la relación de la disciplina elegida con otras especialidades Scouts o temas específicos.

### **REMO**

1. Posee la especialidad de natación o demuestra que tienes habilidad y resistencia.
2. Conoce los diferentes tipos de botes y remos y su evolución histórica.
3. Conoce las reglas de seguridad para la práctica del remo y cómo actuar en caso de emergencia.
4. Conoce los diferentes tipos de corrientes y los señalamientos correspondientes.
5. Conoce las reglas olímpicas de competencia.
6. Haz una breve reseña de cómo ha intervenido este tipo de embarcaciones en la historia de la humanidad, identificando su interrelación con otras especialidades Scouts o temas específicos.
7. Planea y realiza una actividad con el Asesor y al menos 2 elementos de tu Patrulla.

### **VELA**

1. Posee la especialidad Scout de natación o demuestra que tienes habilidad y resistencia.
2. Describe las partes del bote que utilizarás para el desarrollo de la especialidad Scout y la terminología usual para la navegación a vela.
3. Demuestra al Asesor que conoces la influencia del clima y corrientes de agua en la seguridad y forma de realizar una travesía.
4. Prepara un bote para navegar, incluyendo la inspección de los puntos de seguridad.
5. Bota tu embarcación desde un muelle o playa y efectúa las maniobras básicas de navegación a vela.
6. Demuestra que eres capaz de rescatar a una persona sin abandonar para ello la embarcación.
7. Conoce y efectúa el anclaje del bote para toda una noche.

8. Prepara a otro muchacho en los aspectos básicos de la especialidad.
9. Conoce los diferentes tipos de botes y su evolución histórica. Identifica en qué forma han repercutido los avances tecnológicos en el desarrollo de estas embarcaciones.
10. Conoce el reglamento olímpico de competencia.

## ECOLOGÍA

Saber aprovechar racionalmente los recursos de la naturaleza, es una obligación de los seres humanos y más aún de los Scouts, que queremos dejar este mundo en mejores condiciones de como lo encontramos.

¿TE INTERESA CONOCER Y AYUDAR A LA NATURALEZA?

### ESPECIALIDADES SCOUTS:

BIOLOGÍA MARINA METEOROLOGÍA

BOTÁNICA MINERALOGÍA

ENTOMOLOGÍA ORNITOLOGÍA

FORESTAL ZOOLOGÍA

### BIOLOGÍA MARINA

1. Conoce los principales componentes del ecosistema marino; elabora una presentación sobre ello, para la Tropa u otro grupo de jóvenes.
2. Elaborar un artículo sobre la importancia del fitoplancton como productor primario del ecosistema marino.
3. Investiga sobre las formas de vida de organismos bentónicos; elabora un catálogo con los descubrimientos realizados.
4. Conoce el mecanismo que poseen los diferentes organismos de la zona intermareal para soportar los cambios de temperatura en esa área.
5. Explica los mecanismos de osmoregulación de crustáceos, tiburones y mamíferos.
6. Haz un inventario de la comunidad de un arrecife coralino.
7. Explica la forma de respiración en peces y mamíferos acuáticos, compara sus órganos.
8. Investiga y haz un trabajo sobre cada uno de los siguientes temas, publícalos en el periódico mural de la Tropa.
  - El ciclo de vida de un organismo marino en particular (langosta, camarón, caracol, corales, peces).
  - Las características adaptativas del plancton.
  - La importancia del estudio de los organismos marinos.
9. Organiza una colección de organismos acuáticos o forma un catálogo de fotos de organismos de diferentes ambientes marinos.
10. Visita un museo y haz una relación de los organismos marinos, realiza otra visita sirviendo de guía a tu Patrulla o prepara una exposición fotográfica para la misma.
11. Asiste a un centro de investigación sobre las ciencias del mar, investiga la interrelación con otras ciencias y o tecnologías y elabora un reporte de tu visita.

### BOTÁNICA

1. Como resultado de tu propia observación, explica la fertilización y el desarrollo de una flor silvestre.
2. Conoce la clasificación de las plantas.
3. Identifica en el campo por lo menos 20 plantas diferentes, incluyendo al menos una de cada uno de los siguientes grupos:
  - alimenticia
  - de uso textil
  - maderable
  - medicinal
 Al identificar las plantas deberás mencionar sus principales características y su expectativa de desarrollo en la zona.

4. Describe la relación que existe entre las plantas y el hábitat natural del lugar donde vives.
5. Elabora una presentación donde expliques el proceso de fotosíntesis y los beneficios para la vida en la Tierra.
6. Conoce los principales tipos de reproducción vegetal y aplica con éxito, al menos, uno de ellos.
7. Demuestra que conoces las partes que componen una flor, explicando la función de cada una de ellas; utiliza, al menos, tres flores diferentes para ejemplificarlo.
8. Haz un herbario siguiendo las indicaciones del asesor y preséntalo a la Tropa, explicándolo.
9. Haz un reporte del hábitat de 20 plantas diferentes y preséntalo a tu Patrulla o a la Tropa.
10. Visita un jardín botánico o un centro de investigación, identificar la interrelación de la botánica con otras ciencias y realiza un reporte de ello.

## ENTOMOLOGÍA

1. Haz una investigación sobre la Entomología, qué estudia, los avances logrados y su repercusión en el desarrollo de la humanidad.
2. Observa no menos de 30 especies de insectos de distintas clases, haciendo anotaciones sobre los lugares de recolección, sus condiciones de vida, sus hábitos, su utilidad o si son dañinos.
3. Lleva notas y dibujos de las observaciones realizadas de un insecto en sus diferentes etapas de desarrollo.
4. Durante una visita a un lugar donde acostumbres acampar o excursionar, haz una colecta de un día, utilizando guía y libreta de campo. Haz una colecta diurna y una nocturna, y monta debidamente los especímenes.
5. Señala las diferentes técnicas para recolección de insectos y elabora una trampa para insectos nocturnos.
6. Explica la relación que guardan los insectos con otros seres vivos, así como su importancia en el equilibrio ecológico.
7. Presenta insectos nocivos para la agricultura y explica en qué consiste el control de plagas a través de insectos (control biológico).
8. Investiga el lugar de los insectos en la clasificación científica de los animales y expón los fundamentos de esa clasificación.
9. Explica el origen evolutivo de los insectos desde el carbonífero hasta la actualidad.
10. En colaboración con tu asesor, organiza:
  - excursiones para observar insectos en su hábitat, o
  - una presentación (exposición, charla, taller...) sobre las observaciones que has realizado, o
  - asistencias a conferencias o visitas a museos que incrementen en los asistentes el conocimiento sobre los insectos.
 La(s) actividad(es) que elijas pueden ser realizadas con tu Patrulla, la Tropa o cualquier otro grupo de muchachos.
11. Visita un centro de estudios de los insectos, investiga su interrelación con otras actividades y elabora un reporte de dicha visita.

## FORESTAL

1. Cultiva y cuida, en forma permanente, al menos 3 árboles diferentes.
2. Ten conocimientos generales sobre:
  - cómo preparar la tierra,
  - cómo y cuándo transplantarlos,
  - cuidados y cómo tratar las heridas, y
  - la estación adecuada para la poda y la tala.
3. Explica las consecuencias de un incendio forestal, así como su origen y las medidas para controlarlo.
4. Reconoce a distancia 12 variedades diferentes de árboles en cualquier estación del año, por su forma, corteza, hojas y frutos. Investiga las aplicaciones de cada uno de ellos.
5. Conoce las plagas más comunes y la forma de evitarlas.
6. Ten conocimiento general de la estructura de los árboles, cómo se alimentan, respiran y

producen oxígeno.

7. Participa y organiza una campaña de conservación de los bosques o reforestación en tu comunidad.
8. Conoce el proceso de desarrollo y hábitat de 15 diferentes especies de árboles de la localidad. Lleva anotaciones de las observaciones realizadas.
9. Conoce las leyes que norman la explotación racional de los bosques.
10. Visita un vivero o un centro de estudios forestales, identifica las acciones que se realizan, investiga su relación con otras áreas del conocimiento y elabora un reporte de esta actividad.

## **METEOROLOGÍA**

1. Conoce a grandes rasgos el origen y la evolución de la Meteorología, y las principales leyes físicas que se aplican en el estudio de los fenómenos atmosféricos.
2. Conoce los mecanismos que determinan los diferentes fenómenos atmosféricos, explícalos a tu Patrulla.
3. Reconoce las diferentes formaciones de nubes y explica lo que significan, define el nivel de base o nivel de precipitación.
4. Construye los siguientes instrumentos, pluviómetro, barómetro, anemómetro, higrómetro y veleta como mínimo para formar tu base meteorológica casera.
5. Conoce la diferencia entre tiempo y clima.
6. Conoce la simbología que las cartas meteorológicas emplean para registrar los fenómenos atmosféricos.
7. Lleva un registro de observaciones diarias del tiempo durante un mínimo de tres meses, incluyendo temperatura, presión, humedad, vientos, nubes y precipitación pluvial.
8. Formula una estimación razonablemente exacta del tiempo, sacada de observaciones personales.
9. Visita una estación meteorológica, investigando los métodos para el estudio y predicción del tiempo.
10. Instruye a tu Patrulla en las técnicas básicas para la medición y predicción de los fenómenos atmosféricos.

## **MINERALOGÍA**

1. Conoce el desarrollo de la Mineralogía y la importancia que ha tenido en la historia de la humanidad.
2. Explica a grandes rasgos los métodos actuales para la identificación de los minerales y sus propiedades.
3. Conoce las diversas clasificaciones de los minerales según sus propiedades.
4. Muestra físicamente 5 minerales de diferente estructura cristalina, explicando sus características.
5. Realiza una visita al museo de mineralogía más cercano a tu localidad y elabora un reporte de dicha visita.
6. Realiza los análisis de coloración de la llama con tres minerales, explicando el porqué de los resultados del experimento.
7. Explica a tu Patrulla la forma correcta de recolectar rocas y el uso de herramientas básicas. Lleva a cabo una actividad con este fin.
8. Explica a tu Patrulla cómo identificar y clasificar los minerales y rocas, en base a las propiedades físicas más manifiestas y observables.
9. Posee una colección de por lo menos 30 rocas o minerales montadas para exhibición y ordenadas previamente para ser presentadas, mencionando la localidad donde fue encontrada cada una y explicando las características que distinguen una especie de otra.
10. Explica la composición mineralógica de las rocas colectadas.
11. Realiza la prueba de  $\text{CaCO}_3$  (Investigar el reactivo).
12. Investiga la ubicación de los principales yacimientos de minerales y la importancia de esta industria en el país.

## ORNITOLOGÍA

1. Haz una investigación sobre la Ornitología, qué estudia, los avances logrados y su repercusión en el desarrollo de la humanidad.
2. Investiga la clasificación de las aves.
3. Como resultado de la observación personal, reconoce en el medio natural, al menos, 15 diferentes tipos de aves silvestres.
4. Realiza una investigación, ya sea tomando datos de diarios o acudiendo a expertos en el tema, y prepara una lista de:
  - 10 especies de aves útiles a la agricultura en el control de plagas de insectos y hierbas.
  - 10 aves de rapiña útiles para el control de roedores.
5. Conoce los peligros a que están expuestas las aves silvestres de tu localidad y emprende alguna acción para contrarrestarlos.
6. Construye 5 tipos de refugios para aves y colócalos en diferentes lugares.
7. Alimenta aves durante 3 meses, mediante la construcción de comederos y bebederos para aves.
8. Visita alguna organización de observadores de aves o un centro de estudio de las aves, investiga cuáles son sus principales actividades y cuáles son los apoyos tecnológicos para realizarlas. Elabora un reporte de esta visita.
9. Organiza una excursión de observación de aves con tu Patrulla, proporcionando previamente las instrucciones básicas.
10. Colabora, a satisfacción del asesor, en alguna campaña o proyecto enfocado a la protección de aves silvestres.

## ZOOLOGÍA

1. Haz una investigación sobre la Zoología, qué estudia, los avances logrados y su repercusión en el desarrollo de la humanidad.
2. Explica las ramas de la Zoología y la clasificación del reino animal.
3. Conoce los peligros a que están expuestos los animales silvestres de la localidad y emprende alguna acción para contrarrestarlos.
4. Construye una trampa fotográfica y un observatorio, utilízalos, al menos, por dos meses.
5. Identifica, por medio de la observación, las características, costumbres y hábitat de, al menos, tres animales silvestres de la zona.
6. En un mapa de la localidad, indica los animales que se encuentran en cada uno de los hábitats existentes.
7. Haz un catálogo de los animales en peligro de extinción, en tu región y en todo el mundo. Identifica cuáles son los factores que alteran sus ciclos de vida.
8. Organiza una visita guiada al zoológico, ya sea con tu Patrulla o alguna otra Sección. Durante la actividad explica las características de los animales y lleva a cabo juegos que incrementen el conocimiento de los asistentes.
9. Visita un centro de estudio de la vida silvestre, investiga su relación con otras actividades y elabora un reporte de dicha visita.
10. Colabora, a satisfacción del asesor, en alguna campaña o proyecto enfocado a la protección de la fauna.

## EXPRESIÓN Y COMUNICACIÓN

Las expresiones bellas del arte, la música, las acciones y las técnicas individuales, son la forma más humana de ser más hombre de este planeta, estas expresiones evitan la agresión del mismo hombre con sus hermanos.

¿QUIERES COMPARTIR TUS INTERESES Y SENTIMIENTOS CON TUS HERMANOS?

### ESPECIALIDADES SCOUTS:

ACTUACIÓN	ESCRITOR(A)
ANFITRIÓN(A)	ESCULTURA
ANIMADOR(A)	ESTILISTA
ARTES GRAFICAS	FILATELIA
ARTESANÍAS	FOTOGRAFÍA
BAILE	HOJALATERÍA
BORDADOS Y TEJIDOS	JARDINERÍA
CINE	MODELISMO
COCINA	MÚSICA
COLECCIONISTA	NUMISMÁTICA
COLOMBOFILIA	ORATORIA
COMPOSITOR(A)	PERIODISMO
COSTURA	PINTURA
DECORACIÓN	PUBLICIDAD
DISEÑO	REPOSTERÍA
ENCUADERNACIÓN	TALABARTERÍA

---

### ACTUACIÓN

1. Conoce a grandes rasgos la historia del teatro, dónde se inició, su evolución y su importancia en el desarrollo de la humanidad.
2. Presenta un artículo sobre el teatro medieval y otro sobre el teatro griego.
3. Demuestra que conoces, al menos, 5 obras de teatro clásico.
4. Haz una crítica sobre 5 actores contemporáneos que a tu juicio sean los mejores, explicando el porqué.
5. Realiza tres caracterizaciones de personas de distinta edad teniendo en cuenta su maquillaje, vestuario y expresión corporal.
6. Investiga los métodos más importantes en el estudio de la actuación.
7. Presenta un programa de pantomima de al menos de 5 números.
8. Dirige tres representaciones.
9. Actúa en un mínimo de tres obras de teatro ante público.
10. Colabora en la dirección de una obra de teatro que sea presentada al público.
11. Asiste a una obra de teatro y presenta una reseña a la Tropa.

### ANFITRIÓN(A)

1. Organiza una comida para tu familia o tu Patrulla, actuando como su anfitrión.
2. Conoce los platillos que componen cada uno de los alimentos, desayuno, comida, cena,



- además de las diferentes combinaciones que pueden tener los mismos incluyendo bebidas.
3. Conoce los platillos más representativos de tu región, servidos en ocasiones especiales.
  4. Conoce la diferencia entre: aperitivo, entremés, botana, entrada, sopa, guisado y postre. Presenta al menos 5 menús para una comida o cena (5 tiempos).
  5. Elige el tipo de música más adecuada para cada tipo de reunión.
  6. Coloca correctamente los platos, cubiertos, copas etc, en una mesa para comida o cena formal.
  7. Demuestra que conoces cómo distribuir a las personas ante una mesa en una comida o cena formal.
  8. Sirve de anfitrión en una reunión informal con un grupo heterogéneo de personas.
  9. Instruye a un grupo de personas en el manejo del plaqué, cristalería o loza de un menú de 5 tiempos.
  10. Elabora un instructivo con los puntos más importantes de la educación como anfitrión y distribúyelo entre los miembros de la Tropa.
  11. Prepara, al menos, 5 bocadillos diferentes para una reunión informal.
  12. Organiza un convivio de patrulla por lo menos con dos patrullas de otro grupo.

### **ANIMADOR(A)**

1. Define cuáles son las características de un animador y demuestra que las posee.
2. Investiga en qué instituciones se ofrece capacitación para animadores, en qué consiste su programa y cuál es su campo de aplicación.
3. Haz una improvisación durante 10 minutos de un tema cualquiera.
4. Sirve de animador durante una fogata de la Tropa.
5. Colabora en la preparación y dirección de un festejo o fogata del Grupo.
6. Elabora un programa de actividades (de medio día, al menos) para un grupo de niños preferentemente de un orfanato o casa hogar y coordina su aplicación, ayudado(a) por tu Patrulla.
7. Prepara y coordina una actividad para tu Patrulla o la Tropa, donde el tema sea de otra especialidad Scout.
8. Elabora un pequeño instructivo sobre animación en reuniones familiares y difúndelo entre los miembros de la Tropa.
9. Colabora en la animación de reuniones de tu comunidad (escuela, colonia, iglesia, club, etc.) a satisfacción del asesor.

### **ARTES GRÁFICAS**

1. Conoce cuáles son las artes gráficas y explica su importancia en el desarrollo de la humanidad.
2. Fabrica una fuente de tipos intercambiables de goma (linóleo o hule montado sobre madera) para imprimir avisos.
3. Fabrica mascarillas en cartoncillo parafinado con tipos y figuras para marcar avisos.
4. Graba en madera figuras y logotipos invertidos para imprimir el membrete de tu Tropa o de tu Patrulla.
5. Prepara un esténcil sobre un bastidor forrado de seda sintética y usa la rasqueta de hule para imprimir carteles de algún evento de Tropa o del Grupo.
6. Prepara un esténcil con un dibujo para estampar sobre playeras y banderines de tu Tropa o Patrulla.
7. Conoce los colores primarios y demuestra que sabes combinarlos para obtener buenas mezclas y contrastes.
8. Enumera diez aplicaciones de las artes gráficas en la publicidad.
9. Prepara un dibujo original en blanco y negro y calcula sus aumentos y reducciones por su diagonal.
10. Demuestra que conoces los usos y cuidados de los materiales y herramientas utilizados en la

técnica que elegiste.

11. Prepara a otra persona en los aspectos básicos de la especialidad.
12. Identifica las aplicaciones de las artes gráficas en la vida cotidiana; elabora un artículo con tus conclusiones.

### **ARTESANÍAS**

1. Fabrica cinco artículos artesanales en cualquier técnica:
  - Barro
  - Macramé
  - Papel Maché
  - Migajón, etc.
2. Identifica en las culturas prehispánicas las principales técnicas artesanales. Organiza una muestra sobre la cultura que elijas (utilizando reproducciones, reseñas, carteles, etc.).
3. Conoce las artesanías más representativas de las diversas regiones étnicas asentadas en nuestro país. Elige una y elabora un artículo sobre ella, identificando los beneficios que han aportado para los pueblos.
4. Conoce las artesanías representativas de por lo menos tres países.
5. Presenta una exposición con las artesanías que has elaborado y adquirido, describiendo técnicas, origen, material, etc.
6. Organiza una visita de la patrulla a una exposición artesanal, explicándoles las diferentes técnicas que se emplearon.
7. Aplica alguna técnica artesanal en la elaboración de un elemento del tesoro de la patrulla o de un elemento para decorar el local de patrulla o tu bordón.
8. Explica en qué consiste el valor de una artesanía, destacando su importancia en la cultura.
9. Organiza un taller artesanal en tu Grupo, donde se aprendan por lo menos 2 técnicas artesanales.
10. Colabora en un centro artesanal durante el tiempo que te indique el Asesor y elabora un reporte de tu trabajo.

### **BAILE**

1. Conoce la evolución de la danza y elabora un artículo destacando los aspectos que consideres más importantes.
2. Ejecuta ante público una danza: regional, clásica o moderna.
3. Conoce las danzas típicas de tu región y su importancia en el desarrollo de la cultura.
4. Conoce los aspectos históricos de la danza que dominas así como el vestuario.
5. Demuestra que puedes bailar por lo menos 6 ritmos diferentes.
6. Prepara con tu Patrulla una presentación para algún festival de Grupo.
7. Demuestra que puedes bailar solo(a), con pareja y en grupo.
8. Investiga bailes modernos de los últimos 5 años y en qué país se originaron.
9. Demuestra que sabes improvisar un baile.
10. Asiste a eventos, motivo de la especialidad, a satisfacción del asesor.
11. Prepara a otra persona en los aspectos básicos de la especialidad.

### **BORDADOS Y TEJIDOS**

1. Conoce los diferentes tipos y medidas de agujas y ganchos para tejer.
2. Haz algún artículo o prenda tejido a gancho o agujas, a petición del asesor.
3. Borda algún artículo de decoración para el hogar.
4. Decora por medio del bordado alguna prenda de uso personal.
5. Presenta una pequeña exposición a la Tropa de los artículos fabricados durante los últimos 3 meses.
6. Presenta un muestrario que contenga por lo menos 20 diferentes tipos de puntadas.
7. Interpretar un instructivo de tejido.

8. Demuestra que sabes trabajar rococó, deshilado, punto de cruz, punto atrás, cadeneta, etc.
9. Conoce el funcionamiento y manejo de una máquina de tejer.
10. Enseña a otra persona por lo menos 4 puntadas diferentes.
11. Elabora un artículo que sea de utilidad para tu Patrulla, ya sea bordado o tejido.
12. Teje un sweater para tí, y borda un pañuelo.

### **CINE**

1. Explica la importancia del cine como medio de expresión.
2. Explica, brevemente, las principales etapas en la historia del cine.
3. Identifica los diferentes tipos de películas; elabora críticas a 3 de diferentes estilos.
4. Explica, brevemente, la evolución del cine nacional.
5. Dirige una sesión de análisis de alguna película que haya sido vista por la Patrulla.
6. Analiza la adaptación de una película basada en un libro.
7. Realiza un audiovisual sobre las actividades de la Tropa, o de alguna actividad en particular.
8. Operar una cámara de video y explicar brevemente su funcionamiento.
9. Dirige una película de por lo menos 6 minutos de duración, sobre un tema de interés social; realizar el guión y el montaje.
10. Visita un estudio cinematográfico y realiza un reporte sobre los principales aspectos; identifica las diferentes labores que se realizan y la preparación que requiere cada uno de los responsables.

### **COCINA**

1. Prepara una comida o una cena completas y formales, que incluyan platillos de cocina internacional, a satisfacción del Asesor. Presenta el menú indicando el contenido alimenticio de cada plato.
2. Elige un tipo de cocina (regional o de algún país) y aprende a elaborar los platillos que indique el Asesor.
3. Coordina a tu Patrulla -o a la Tropa- en la elaboración de un(os) platillo(s) para alguna convivencia del Grupo.
4. Cocina en fogata, al menos durante cinco campamentos, dos de los cuales será para toda tu Patrulla.
5. Demuestra que dominas las astucias adecuadas en cocina de campamento (hornos, alacenas, refrigeradores, fogones, etc.) y prepara un pan horneado en campamento y algún otro platillo que requiera hornearse.
6. Haz un libro de recetas para cocina en campamento que incluya sopas, carnes, pescados, pollos, verduras frescas, bebidas y postre. Así como alimentos ligeros para ser usados durante caminatas. En todos los casos, identificando el contenido alimenticio de los platillos. Difunde este recetario entre las Secciones del Grupo.
7. Demuestra que conoces y aplicas correctamente las diferentes formas de empacar y conservar alimentos para campamentos de distintas duraciones.
8. Elabora un instructivo para la clasificación de los tipos de basura, practícalo permanentemente y promueve entre las patrullas su aplicación.
9. Cocina sin utensilios durante todo un campamento.
10. Entrevista a un profesional de la cocina (chef o aprendiz) y elabora un reporte del campo de desarrollo de esta profesión, identificando qué otros conocimientos se requieren para mejorar su desempeño.

### **COLECCIONISTA**

1. Posee una colección de objetos formada a lo largo de un año como mínimo (excepto colecciones que sean objeto de otra especialidad Scout, por ejemplo: timbres, monedas, rocas, etc.
2. Mantén en buenas condiciones tu colección. Lleva una libreta de notas con las principales instrucciones para los cuidados y el manejo de los objetos de la colección.

3. Explica el porqué de la colección, así como de su clasificación, montaje, características, etc.
4. Presenta y explica la colección en público.
5. Conoce el proceso de elaboración de los objetos que forman la colección e identifica las especialidades Scouts con que se relaciona.
6. Investiga si existen círculos de coleccionistas afines a la especialidad que elegiste, entra en contacto con ellos y prepara un reporte de los beneficios obtenidos.
7. Prepara a un miembro de Manada o de Tropa para la obtención de la misma especialidad.

### **COLOMBOFILIA**

1. Conoce los orígenes, el desarrollo y la importancia de la colombofilia.
2. Ten a tu cuidado o ayuda en un palomar.
3. Participa en el adiestramiento de palomas.
4. Conoce la organización de la Asociación Nacional de Colombofilia.
5. Conoce el reglamento oficial de competencias y participa en alguna de ellas.
6. Interpretar las claves en los mensajes y demuestra que conoces la forma en que se clasifican las palomas.
7. Conoce los cuidados, alimentación e higiene requeridos en un palomar.
8. Conoce los riesgos inherentes al manejo de palomas y la forma de prevenirlos.
9. Lleva a cabo una presentación (plática, visita guiada, exposición, etc.) sobre los aspectos más relevantes de la colombofilia, relacionando su aplicación en diferentes ámbitos.

### **COMPOSITOR**

1. Posee la especialidad de música.
2. Conoce las técnicas de composición para canciones o temas musicales.
3. Conoce lo que es métrica, ritmo y armonía, y su conjugación en la composición de canciones.
4. Haz, al menos, 3 arreglos musicales con voces e instrumentos para canciones Scouts.
5. Ponle música a un poema.
6. Identifica la diferencia entre los tipos de música popular, explicando sus características.
7. Compón una canción para la Patrulla, pasándolo a un pentagrama.
8. Posee 5 composiciones de diferentes características.
9. Elabora una crítica sobre la música de un compositor contemporáneo.
10. Da un recital con tus canciones o participa en un festival Scout.

### **COSTURA**

1. Conoce el funcionamiento de una máquina de coser, así como sus cuidados y las precauciones en su manejo.
2. Demuestra que sabes coser en máquina.
3. Demuestra que sabes cortar con patrón las prendas que te indique el Asesor.
4. Demuestra que sabes hacer diferentes reparaciones en prendas de vestir, a satisfacción del asesor.
5. Haz las prendas que indique el asesor, desde cortarla, hilvanada y coserla.
6. Diseña y elabora una prenda de vestir.
7. Coordina la elaboración de prendas de vestir para los miembros de la Patrulla (disfraces, uniformes, vestidos, etc.).
8. Coordina un taller de costura para miembros de Manada y Tropas Scouts.
9. Visita un taller de costura (industrial) y elabora un reporte con sus observaciones.

### **DECORACIÓN**

1. Explica la importancia de la decoración, destacando su evolución y su aplicación en la actualidad.
2. Conoce los diferentes estilos de muebles y accesorios. Demuestra que sabes elegir los

- adecuados ante un caso que te presente el Asesor.
3. Conoce los diferentes tipos de plantas de ornato usadas en decoración, sus características y cuidados.
  4. Conoce la relación entre el diseño, la arquitectura y la decoración. Explícalo ayudándote de ejemplos reales.
  5. Haz un proyecto de distribución de muebles y accesorios para tu hogar.
  6. Hazte cargo de la decoración del local de Patrulla o de la escenografía para una representación u obra de teatro.
  7. Decora una pieza o habitación, demostrando que sabes hacer uso del color y mantienes un equilibrio en el estilo seleccionado.
  8. Visita un taller donde se elaboren artículos para decoración (muebles, accesorios, pinturas, etc.) y elabora un reporte con tus observaciones.
  9. Presenta una exposición de los objetos decorativos de tu propia creación, elaborados en los últimos seis meses.
  10. Colabora en la preparación de un miembro de Manada o de Tropa en los aspectos básicos de la especialidad.

## **DISEÑO**

1. Haz el diseño de un banderín de patrulla.
2. Manejando dos de las siguientes técnicas, presenta dos diseños:
  - moldeado en plastilina,
  - vaciado en yeso,
  - alambre,
  - plástico,
  - torneado en madera,
  - esculpidos de poliuretano,
  - trazado de plantillas,
  - collage,
  - calderas, etc.
3. Haz un cuadro de hilo o estambre con diseño original.
4. Diseña la portada para un álbum de Patrulla.
5. Conoce la importancia del diseño en la industria y su utilidad.
6. Haz un diseño con las iniciales de tu nombre.
7. Diseña el(los) logotipo(s) para un campamento de la Tropa, con un tema específico.
8. Diseña un periódico mural para la Tropa y llevarlo a cabo.
9. Diseña 3 muebles para el local de Patrulla y construir los modelos.
10. Haz una investigación sobre la influencia del diseño en la vida actual.

## **ENCUADERNACIÓN**

1. Conoce las partes de un libro así como las herramientas y materiales que se usan en encuadernación.
2. Demuestra que sabes:
  - preparar páginas cortadas y desgarradas, una esquina desgarrada,
  - colocar una página suelta en un libro
  - cambiar el lomo de un libro,
  - montar una cubierta nueva,
  - cambiar las guardas,
  - elaborar diferentes tipos de guardas,
  - las diferentes formas de coser y rematar un libro ya sea que sus hojas estén agrupadas en pliegos o en hojas sueltas,
  - colorear los cantos de un libro,
  - pegar cabezadas y separadores,
  - refinar los cantos de un libro,
  - redondear el lomo,

- formar el cajo,
- cortar las pastas y forrarlas con tela o piel.

3. Decora las pastas de un libro y graba el lomo con los datos principales.
4. Ten conocimientos sobre la conservación y el cuidado de los libros contra las polillas, otros insectos y el moho, ya sea que estén forrados con piel u otro material.
5. Colabora en la reparación de libros en la biblioteca escolar o de la Tropa.
6. Visita algún taller de encuadernación artesanal y uno que emplee máquinas modernas. Elabora un reporte con tus observaciones.

### **ESCRITOR(A)**

1. Conoce a grandes rasgos la evolución histórica de la literatura.
2. Conoce los diferentes géneros literarios (novela, ensayo, cuento, historia, etc.).
3. Conoce a grandes rasgos la vida de 5 escritores y sus obras, presentar una sinopsis de la obra de 3 de ellos.
4. Explica las diferencias entre los estilos de 5 escritores seleccionados.
5. Demuestra que conoces las reglas de redacción y que tienes buena ortografía.
6. Escribe un ensayo de la extensión que indique el Asesor.
7. Escribe un guión sobre el tema que elijas; la extensión la indicará el Asesor.
8. Colabora con el periódico mural de la Tropa u otra publicación cercana, durante un mínimo de tres meses y a satisfacción del Asesor.
9. Asume la responsabilidad de redactar el álbum de la Patrulla, durante tres meses como mínimo.
10. Participa en concursos de expresión literaria, a satisfacción del Asesor.
11. Organiza un taller de redacción y ortografía con miembros de tu Grupo.

### **ESCULTURA**

1. Conoce la evolución de la escultura a través de la historia. Haz un álbum identificando las principales manifestaciones de las diferentes épocas.
2. Conoce a los principales escultores que han existido y sus obras. Investiga las técnicas empleadas por uno de ellos.
3. Conoce la relación que ha tenido la escultura durante la historia con la Arquitectura y la Literatura.
4. Conoce los diferentes materiales y mezclas para la fabricación de esculturas.
5. Haz la reproducción a escala de una escultura famosa.
6. Conoce y usa correctamente las herramientas necesarias para esculpir.
7. Haz una exposición con los trabajos realizados en los últimos seis meses.
8. Visita el taller de algún escultor y haz un reporte con tus impresiones.
9. Haz un listado de las esculturas más importantes de tu localidad, indicando sus autores.
10. Asiste a una exposición y comenta con el Asesor tus impresiones.
11. Organiza un taller de escultura para alguna de las manadas.

### **ESTILISTA**

1. Conoce los diferentes óvalos de cara y los cortes de pelo más adecuados para cada uno de ellos.
2. Demuestra que sabes aplicar el shampoo adecuado para los diferentes tipos de pelo. Y conoce, al menos, dos tipos de tratamiento para el cabello.
3. Haz un peinado completo, desde el lavado del cabello, a dos personas utilizando lo que se necesite (secadora, tubos, tenazas, etc.).
4. Haz un estudio del peinado y maquillaje más adecuado a tu persona.
5. A satisfacción del Asesor, haz:
  - un permanente o base, y
  - un tinte de pelo.

6. Demuestra que sabes hacer manicuro y pedicuro.
7. Demuestra que sabes aplicar una limpieza completa del cutis.
8. Aplicar diferentes mascarillas, explicando sus usos.
9. Organiza, con la ayuda del Asesor, un taller para la orientación de los miembros de la Tropa en el cuidado de su presentación.

### **FILATELIA**

1. Investiga el surgimiento, desenvolvimiento, historia y problemáticas del Servicio Postal Mexicano; comparándolo con Servicios Postales de otros países.
2. Explica lo que significa buena condición de un sello postal y muestra los siguientes tipos de sellos postales:
  - totalmente perforado,
  - parcialmente perforado,
  - limpiamente cancelado, y
  - uno nuevo y no dañado.
3. Demuestra que sabes consultar un catálogo filatélico.
4. Conoce las condiciones -en el ambiente filatélico- que le dan valor a un sello postal, además de explicar por qué el valor de un sello postal puede diferir del valor en los catálogos.
5. Demuestra que conoces los diferentes tipos de álbum, cómo montar los sellos postales con y sin charnelas, y muestra el manejo y cuidado de los sellos postales.
6. Conoce el equipo de un filatelista, su uso y cuidados.
7. De tu colección, indica cuáles son los sellos más atractivos y el porqué de esta consideración.
8. Conoce las diferentes formas de impresión de los sellos postales y el procedimiento para el tiraje de una emisión; además, muestra los siguientes tipos de materiales filatélicos:
  - sello con marca de agua,
  - sello de beneficencia,
  - sello con sobrecarga,
  - cancelación de primer día de uso,
  - cancelación especial, y
  - sello de máquina franqueadora.
9. Demuestra que estas familiarizado(a) con los términos más usados en la filatelia.
10. Investiga el origen de los sellos postales en México y en el mundo; también, explica el propósito de cada uno de los siguientes tipos de sellos:
  - permanente,
  - conmemorativo,
  - aéreo,
  - semipostal,
  - seguro postal, y
  - precancelado.
11. Conoce la organización de algún club u organismo filatélico del país.
12. Ayuda a otro miembro del Movimiento a iniciar su colección filatélica.
13. Clasifica y exhibe una de las siguientes colecciones, reunidas por lo menos durante seis meses:
  - 750 sellos postales o más, en buenas condiciones, de más de 30 países.
  - 350 sellos postales o más en buenas condiciones, de un solo país o de algún tema.
  - 350 sellos postales o más en buenas condiciones, de los distintos tipos de materiales filatélicos (sellos nuevos y usados, cancelaciones de primer día de uso, cancelaciones especiales, etc.).
14. Explica cómo has mejorado tu entendimiento de personas, lugares, instituciones, historia y geografía de México y del mundo, como consecuencia de coleccionar sellos postales.

### **FOTOGRAFÍA**

1. Conoce los fundamentos de la fotografía, relacionándolos con los conocimientos científicos que explican su funcionamiento.
2. Haz una investigación del origen de la fotografía y su evolución histórica.
3. Conoce los modelos más comunes de cámaras modernas y la construcción de 3 de ellas, así

- como los tipos de película y sus características.
4. Domina las técnicas básicas para la toma de vistas. Demuestra que manejas adecuadamente tu cámara y aplicas los cuidados necesarios para mantenerla en buen estado.
  5. Conoce los materiales más comunes empleados en la fotografía, su manejo y cuidados. Domina los términos técnicos más usuales.
  6. Toma, revela e imprime el número de fotografías que indique el Asesor; éstas serán de interiores, de retratos, de paisajes y de reportaje.
  7. Logra impresiones aceptables a partir de negativos que presenten defectos comunes.
  8. Construye una cámara con lente y una sin lente.
  9. Presenta una exposición de los trabajos efectuados durante un mínimo de 3 meses.
  10. Lleva el archivo fotográfico de tu Patrulla. Instruye a los miembros de la misma en los principios básicos de la fotografía, revelado en blanco y negro, y los cuidados para preservar impresiones y negativos.

### **HOJALATERÍA**

1. Conoce las características y propiedades de los materiales más comunes en los trabajos con metal (latón, cobre, hojalata, aluminio).
2. Demuestra que conoces el uso correcto de las herramientas para los trabajos con metal, así como sus cuidados respectivos.
3. Muestra la forma correcta de efectuar los siguientes trabajos con metal:
  - cortes con tijeras,
  - doblados,
  - dobladillos,
  - bordes acordonados,
  - limados,
  - moldeados y
  - repujados.
4. Aplica correctamente las técnicas para unir metal que te indique el Asesor (costura de cerrojo, remaches, soldaduras, adherentes y metales para soldar).
5. Demuestra las diferentes formas para decorar piezas de metal.
6. Efectúa 10 trabajos indicados por el asesor en cualquiera de los siguientes materiales: cobre, latón, aluminio y hojalata.
7. Construye una caja de latón de 10 cms. de arista con su tapa correspondiente.
8. Elabora un artículo para el local de Patrulla.
9. Colabora en la preparación de otro muchacho en los aspectos básicos de la especialidad.
10. Presta servicio en algún taller de hojalatería a satisfacción del asesor (o el servicio que te indique él mismo).
11. Investiga el desarrollo de la hojalatería en tu localidad o región y elabora un artículo sobre los beneficios que aporta.

### **JARDINERÍA**

1. Prepara un pedazo de terreno, plantar y cultivar con éxito 10 diferentes clases de flores atendiéndolo satisfactoriamente durante 5 meses.
2. Reconoce en un jardín ordinario el nombre de cuando menos 25 plantas.
3. Muestra a tu Patrulla la forma correcta de plantar y trasplantar.
4. Conoce los tipos de plagas y enfermedades comunes en las plantas y la forma de combatirlas.
5. Conoce 5 formas de propagación vegetal y llevarlas a cabo.
6. Conoce los cuidados que deben tenerse en un jardín de interior y cuidar de 10 plantas durante 5 meses, conoce los tipos de fertilizantes en cada caso.
7. Investiga las técnicas para hacer injertos y lleva a cabo dos de ellos.
8. Visita un invernadero sirviendo de guía a tu Patrulla.
9. Colabora en algún proyecto de servicio a la comunidad a satisfacción del asesor.



- Investiga cómo ha sido el desarrollo de la jardinería en tu localidad, cuáles son sus expectativas de desarrollo y cuáles son los avances tecnológicos que más han repercutido en su favor.

### **MODELISMO**

- Posee una colección con un mínimo de 20 modelos de cualquiera de las siguientes áreas:
  - aérea
  - espacial
  - naval
  - comercial (aviones, barcos, automóviles, ciencia, ciencia ficción, etc.).
 Mantén la colección en buenas condiciones.
- Conoce la historia y características de cada uno de los modelos de tu colección.
- Posee el equipo y material adecuado para la práctica del modelismo, conoce su uso y mantenlos en perfectas condiciones.
- Construye por lo menos tres modelos originales, que cuenten con partes móviles, usando los materiales que tú elijas.
- Explica qué es la escala, sus tipos de equivalencias y sus aplicaciones en la vida cotidiana.
- Organiza un taller de modelismo en tu Grupo.
- Conoce las reglas básicas de algún club de modelismo de tu localidad.
- Profundiza en los conocimientos de los modelos reales del área que hayas escogido.

### **MÚSICA**

- Investiga sobre la evolución de la música desde sus inicios hasta nuestros días, identificando sus principales características en diferentes épocas.
- Toca un instrumento musical satisfactoriamente, a criterio del Asesor.
- Conoce los cuidados del instrumento que dominas, así como su origen y evolución.
- Afina un instrumento musical.
- Lee a primera vista una página de música simple, interpretándola a satisfacción del asesor.
- Conoce los grupos de instrumentos musicales, explicando su clasificación; muestra la forma de obtener los tonos en uno de cada grupo.
- Conoce la reglamentación oficial sobre el registro de música original.
- Enseña a otro Scout a tocar el instrumento que domines.
- Conoce la vida y obras de 3 compositores famosos.
- Elabora un instrumento musical sencillo y aprende a tocarlo.
- Dirige 5 canciones Scouts en campamento y hacer una libreta de cantos Scouts.
- Ofrece un recital o participa en uno grupal.

### **NUMISMÁTICA**

- Posee una colección de monedas, de billetes y o de medallas lograda durante un lapso no menor de seis meses.
- Conoce las características de las monedas que componen tu colección y explica el porqué de la clasificación.
- Demuestra que estás familiarizado(a) con los términos usados en la numismática y el equipo básico empleado.
- Demuestra el manejo y cuidados para mantener en buenas condiciones una colección y el equipo respectivo.
- Conoce los procedimientos para el tiraje de una emisión y la forma de elaboración de las monedas y del papel moneda.
- Investiga el origen de las monedas y del papel moneda, elabora un artículo sobre ello y publícalo en el boletín del Grupo o en otra publicación cercana.
- Conoce la historia de la numismática en México.
- Conoce las condiciones que le dan valor a una moneda o billete en el ámbito de la numismática.
- Exhibe tu colección, explicando sus características.

**ORATORIA**

1. Conoce la importancia histórica de la oratoria.
2. Investiga las características de por lo menos dos oradores famosos en la historia.
3. Demuestra que dominas las técnicas de expresión en público.
4. Escribe un discurso de un mínimo de 750 palabras sobre un tema de interés social y leelo en público.
5. Propón por lo menos 2 mociones y objetar por lo menos dos en un debate conducido adecuadamente.
6. Habla en el curso de un debate en presencia del asesor, por lo menos 10 minutos de un asunto o discusión preparado convenientemente con apuntes concisos y ordenados.
7. Conoce las reglas ordinarias de un debate, así como los deberes y poderes del presidente de debates.
8. Lee correctamente un texto de 500 palabras que no hayas visto con anterioridad.
9. Participa en algún concurso de oratoria, a satisfacción del asesor.
10. Comparte tus conocimientos con otros muchachos que se interesen por la oratoria.

**PERIODISMO**

1. Conoce a grandes rasgos la historia del periodismo en México y en el mundo.
2. Conoce las reglas de redacción y demuestra que las usas correctamente.
3. Escribe un artículo sobre:
  - a) Un campamento efectuado por la Tropa
  - b) La vida de un personaje Scout
  - c) El Escultismo en el país.
4. Presenta una ilustración para encabezar uno de los artículos anteriores.
5. Conoce la organización de un periódico y cómo se elabora.
6. Realiza una entrevista a algún personaje de relevancia en tu comunidad o en la Asociación de Scouts de México, sobre algún tema de interés.
7. Escribe un editorial sobre un tema que te sugiera el Asesor.
8. Organiza un periódico en tu Tropa, escuela o en la comunidad a que perteneces y dirígilo mínimo tres meses.
9. Visita las instalaciones de un periódico de tu localidad, comenta con el Asesor tus impresiones y elabora un artículo sobre la experiencia vivida.
10. Entrevista a algún periodista, abordando los siguientes temas, entre otros:
  - a) El periodismo como profesión
  - b) Dificultades que enfrenta el periodismo
  - c) Nivel del periodismo en México
  - d) Expectativas del periodismo, a mediano y largo plazo.Elabora un artículo al respecto.

**PINTURA**

1. Conoce a grandes rasgos la historia de la pintura. Elige algún pintor famoso e investiga su vida y obra.
2. Demuestra que sabes manejar los colores primarios y obtener los colores secundarios.
3. Presenta un estudio de color en tres tipos diferentes de técnica (acuarela, pastel, óleo, etc.).
4. Presenta con cualquiera de las técnicas una pintura de imitación y trazo al natural.
5. Demuestra que sabes cuidar y mantener diferentes tipos de pinturas.
6. Demuestra que dominas una técnica, a satisfacción del Asesor.
7. Organiza un taller de pintura para la Tropa o para las Manadas.
8. Demuestra que sabes estirar lienzos y repararlos.
9. Realiza una pintura de algún personaje Scout, de algún paisaje, etc.
10. Organiza una visita de la Patrulla a algún museo o galería y, con ayuda del Asesor, oriéntalos en

la apreciación de las obras exhibidas.

### **PUBLICIDAD**

1. Ten conocimientos históricos de la publicidad, cómo ha influido en el desarrollo de las civilizaciones y, a grandes rasgos, en la historia de la escritura.
2. Conoce las diferentes técnicas de representación publicitaria: cartel, radio, televisión, cine, etc.
3. Identifica la relación entre mercadotecnia y el diseño.
4. Presenta una colección con diferentes logotipos y familias de letras.
5. Haz un proyecto de publicidad para la Tropa o el Grupo, ya sea para captar más miembros o para alguna actividad.
6. Visita una agencia de publicidad.
7. Conoce la importancia de la aplicación de la psicología en la publicidad.
8. Conoce diferentes teorías sobre la publicidad.
9. Distingue la importancia del póster durante la historia, (Toulouse Lautreec, en la 2ª Guerra Mundial, el póster pop, las camisetas, el póster moderno, etc.)
10. Organiza, con ayuda del Asesor, una mesa redonda sobre la publicidad y el impacto en los jóvenes, en la que participen los miembros de la Tropa.

### **REPOSTERÍA**

1. Sigue correctamente las instrucciones de un recetario y conoce los utensilios que se usan para la repostería.
2. Conoce el funcionamiento de un horno y demuestra que lo usas con seguridad.
3. Haz un tipo de galletas, gelatinas, pasteles horneados y en frío, confituras, budines y mermeladas. Prepara cualquiera de ellos para tu Patrulla.
4. Demuestra que sabes hacer compotas y frutas cristalizadas.
5. Demuestra que sabes decorar pasteles, para diferentes ocasiones.
6. Construye un horno de campamento y prepara al menos 3 postres, en diferentes ocasiones, del menú.
7. Conoce el equivalente de pesos a medidas usuales en repostería.
8. Conoce los primeros auxilios para los accidentes más comunes.
9. Enseña a tu Patrulla a preparar cuando menos 3 pasteles diferentes.
10. Prepara un dulce o postre típico de la región en donde vives. Conoce, a grandes rasgos, los dulces típicos de nuestro país.
11. Haz un recetario donde incluyas los postres que has elaborado y difundirlo en la Tropa.
12. Visita algún centro de repostería y comenta tus conclusiones con el Asesor.

### **TALABARTERÍA**

1. Conoce las diferentes aplicaciones de las pieles y haz una investigación de su importancia en la historia de la humanidad. Elabora un artículo y publicarlo en el periódico mural de la Tropa o del Grupo.
2. Conoce los diferentes tipos de pieles y los procedimientos más comunes para curtirlas y conservarlas.
3. Utiliza el tipo de piel adecuado al trabajo a realizar y conoce las diferentes partes de una piel.
4. Demuestra que conoces el uso correcto de las herramientas habituales en talabartería y el mantenimiento de las mismas. Demuestra que estás familiarizado(a) con los términos utilizados en talabartería.
5. Efectúa los siguientes trabajos, a satisfacción del Asesor:
  - cortado,
  - achaflanado,
  - calado,
  - perforado,
  - cosido,

—trenzado,

—doblado

y

—colocación de herrajes.

6. Emplea correctamente los diversos tintes, fabricando un artículo tal como una bolsa de mano, cartera o portamonedas, en los cuales pondrás un dibujo entintado.
7. Conoce por la práctica las técnicas de decorado de cuero, tales como estampado, repujado y pintura.
8. Elabora un trabajo en cuero o piel para el local de tu patrulla.
9. Presenta un mínimo de 10 trabajos en cuero o piel, fabricados por ti mismo(a).
10. Visita un taller de talabartería y comenta tus impresiones con el Asesor.
11. Prepara a un miembro de Tropa en los aspectos básicos de la especialidad.

## HUMANIDADES

¿QUIERES SER PROMOTOR DE LA PAZ Y EL ENTENDIMIENTO?

¿QUIERES OFRECER LO MEJOR DE TI MISMO A LOS DEMÁS?

¿TE INTERESAN LOS VALORES DE LA HUMANIDAD?

Tienes la posibilidad de conocer, promover estos valores y descubrir los valores humanos de tu sociedad.

### ESPECIALIDADES SCOUTS:

AJEDRECISTA	LECTOR(A)
ANTROPOLOGÍA	TEOLOGIA
ARQUEOLOGÍA	TRADICIONES INDÍGENAS
HISTORIA	TRADICIONES MARINAS
INTÉRPRETE	

---

### AJEDRECISTA

1. Conoce la historia del ajedrez.
2. Conoce al menos 5 aperturas.
3. Conoce dos formas diferentes de llevar la anotación de una partida.
4. Conoce las reglas internacionales de una partida de ajedrez y de un torneo.
5. Conoce cómo se clasifican los jugadores según sus logros, a nivel internacional.
6. Reproduce 10 partidas famosas siguiendo la anotación y explicándolas al Asesor.
7. Usa correctamente el reloj de juego.
8. Da jaque mate en cinco casos que te plantee el Asesor.
9. Conoce 5 defensas diferentes.
10. Prepara a un miembro de Manada o de Tropa para su especialidad de ajedrecista.
11. Organiza un torneo en la Tropa o en el Grupo.
12. Participa en uno o más torneos, a satisfacción del Asesor.

### ANTROPOLOGÍA

1. Explica cuál es el campo de estudio de la Antropología.
2. Lee, al menos, una historia del desarrollo de la ciencia.
3. Conoce, al menos, tres teorías antropológicas.
4. Explica cuál es la utilidad de la antropología en la actualidad.
5. Identifica la diferencia entre un método de estudio y una técnica de recolección de datos.
6. Explica cómo se divide la antropología y las características de las áreas que la componen.
7. Da una interpretación propia de cómo surgió la antropología.
8. Haz una monografía de una comunidad. Presenta un informe escrito en el periódico mural de la tropa.
9. Propón soluciones a los problemas que detectes en la comunidad estudiada.
10. Lleva a cabo, al menos una de las soluciones propuestas.

### ARQUEOLOGÍA

1. Conoce el significado e importancia de la Arqueología para entender y comprender el mundo de hoy, explícalo a un grupo de jóvenes.
2. Elabora un mapa localizando las principales zonas arqueológicas del país, conoce su clasificación y anota en una libreta sus principales características.
3. Visita un mínimo de tres zonas arqueológicas y presenta un informe de cada una de ellas (audiovisual, fotográfico, reporte escrito, etc.) contemplando:

- localización,
- estado actual,
- aspectos más interesantes,
- vestigios indígenas (grupos humanos) en la zona,
- importancia (histórica, social, económica, turística, etc.)

4. Presenta el informe anterior a la Tropa en forma de conferencia.
5. Organiza una visita de tu Patrulla o la Tropa a una zona arqueológica sirviendo de guía.
6. Conoce la clasificación de las principales culturas del mundo.
7. Conoce por medio de la investigación una zona arqueológica de cada continente.
8. Propón un proyecto de ayuda y conservación de los vestigios arqueológicos de tu comunidad; llevarlo a cabo.
9. Comenta con su Asesor las aplicaciones de la arqueología y sus expectativas de desarrollo.

### **HISTORIA**

1. Identifica cuál es el papel de la historia en el desarrollo de la comunidad, comenta tus conclusiones con el Asesor y elabora un artículo al respecto.
2. Conoce la historia de México, desde la época prehispánica hasta nuestros días. Lleva un cuaderno de anotaciones con los hechos que considere más relevantes.
3. Haz una investigación y redacta la historia de tu comunidad, desde su fundación hasta la época actual.
4. Ten una noción general de la historia moderna o clásica.
5. Explica la diferencia entre historia y una sucesión cronológica.
6. Investiga la historia completa de la Tropa y la Patrulla.
7. Desempeñate como guardián de leyendas de la Patrulla a satisfacción del Consejo de Patrulla por un período de 3 meses.
8. Investiga y redacta la historia del Escultismo en México, incluyendo la historia de tu Grupo y dála a conocer a la Tropa por medio de una conferencia.
9. Elige cinco hechos que más te impacten de la historia del mundo, invéstígalos y comenta con el Asesor tus conclusiones.
10. Prepara a un miembro de Manada o de Tropa en los aspectos básicos de la especialidad.

### **INTÉRPRETE**

1. Conoce los orígenes del idioma, motivo de la especialidad.
2. Lee y traduce a primera vista un pasaje de un libro, una revista o un periódico.
3. Sostén una conversación en el idioma motivo de la especialidad por los menos 15 minutos y escribe una carta o un ensayo de un mínimo de 400 palabras sobre un tema de tu elección.
4. Cita los países donde se habla la lengua motivo de la especialidad y ten conocimientos generales de ellos.
5. Alcanza el nivel de dominio del idioma que indique el Asesor, en lectura, escritura y conversación.
6. Adquiere conocimientos elementales de algún otro idioma.

### **LECTOR(A)**

1. Conoce, por lo menos, 10 temas distintos de lectura.
2. Lee Escultismo para Muchachos y dos obras más de Baden-Powell, da tu opinión y coméntalos.
3. Demuestra que cuidas satisfactoriamente los libros.
4. Ten fichas bibliográficas de tus propios libros.
5. Lee por lo menos 5 libros con temas afines al Escultismo y comenta tus conclusiones con el Asesor.
6. Demuestra que sabes consultar un tema en la biblioteca.
7. Organiza o cuida la biblioteca de tu Patrulla, o colabora en alguna biblioteca pública.
8. Sugiere una serie de lecturas a los demás Scouts, presentándoles una sinopsis a manera de introducción y de ser posible publicarlas en algún boletín del Grupo.

9. Demuestra que sabes cuáles son las principales bibliotecas del país y los servicios que prestan.
10. Participa en un círculo de lectores, a satisfacción del Asesor.

## TEOLOGÍA

Existen muchas religiones, pero todas con un mismo objetivo: enriquecer al ser humano en todos sus valores para agradecer de esta forma al Creador por la oportunidad de disfrutar de la vida y las maravillas que nos rodean.

No importa la religión a la que pertenezcas, puedes obtener esta especialidad. Para esto platica con tu Jefe de Tropa, él te pondrá en contacto con algún ministro de tu religión, quien será tu asesor y junto contigo establecerán los retos a superar.

El objetivo es que profundices en los aspectos más relevantes de tu religión, las relaciones con los acontecimientos de tu vida diaria y de esta forma sirvas mejor a tu comunidad religiosa; primero, siendo testimonio vivo de los preceptos que marca tu religión y segundo, colaborando para que los demás se acerquen más y vivan de acuerdo con ella.

## TRADICIONES INDÍGENAS

1. Conoce la ubicación de las etnias principales que hay en el país, localízalas en un mapa e investiga su situación actual.
2. Conoce la política del gobierno mexicano con respecto al indigenismo, compárala con la de otros países y comenta tus conclusiones con el Asesor.
3. Escoge tres comunidades indígenas e investiga su evolución histórica, sus costumbres, su principal actividad económica y las técnicas que dominan para esto. De estas tres comunidades, al menos en una deberás convivir con ella -con frecuencia- durante el desarrollo de la especialidad.
4. Conoce las técnicas que utiliza -una de las comunidades elegidas- para la manufactura de sus bienes. Elabora, al menos, tres objetos artesanales indígenas.
5. Ten una colección de artesanías que abarque al menos 5 culturas del país y cinco extranjeras.
6. Conoce las lenguas indígenas de las culturas de tu región y elabora un vocabulario con las palabras más comunes, a satisfacción del Asesor.
7. Investiga qué aspectos de la vida moderna han sido asimilados por las comunidades indígenas y cómo ha repercutido en su desarrollo. Comenta tus anotaciones con el Asesor.
8. Con la ayuda del Asesor, planea y lleva a cabo un proyecto de:
  - a) difusión de la(s) cultura(s) indígena(s) de la región, en tu comunidad, escuela, Grupo Scout, etc.,
  - b) apoyo a comunidades indígenas de tu región.
  - c) rescate de tradiciones indígenas.

Involucra a los miembros de tu patrulla en la realización del proyecto elegido.

## TRADICIONES MARINAS

1. Conoce tradiciones marinas, tales como:
  - modos de marcar la hora a bordo,
  - siete guardias de mar,
  - doble saludo,
  - ceremonias a bordo,
  - mascaron de proa, etc.
2. Escribe un artículo, presenta un audiovisual o da una charla sobre algún tema relacionado con la especialidad.
3. Conoce leyendas sobre el mar, coméntalas con el Asesor e interpreta su significado.
4. Conoce el uso de banderas a bordo y el protocolo correspondiente.
5. Conoce la terminología náutica.
6. Conoce las señales que se usan en la navegación por medio de silbato o sirena, banderas y luces.
7. Demuestra que sabes interpretar una carta de navegación.

8. A partir de la carta de navegación de un viaje histórico, elabora una bitácora con los aspectos más relevantes; comenta tus conclusiones con el Asesor.
9. Investiga cuáles son las técnicas de navegación actuales, cómo ha afectado esto a las tradiciones marinas y emite una opinión al respecto.
10. Ten una colección de objetos que aludan a tradiciones marinas, explicar el porque de la colección y el significado de cada uno de sus elementos.



## SEGURIDAD Y RESCATE

¿QUIERES SER ÚTIL EN LAS EMERGENCIAS?

¿TE INTERESA EVITAR ACCIDENTES?

Seguro que contestaste afirmativamente, pero no bastan los deseos, hay que prepararse para poder actuar con eficiencia.

### ESPECIALIDADES SCOUTS:

BOMBERO	PUERICULTURA
ENTRENAMIENTO CANINO	SALUD PÚBLICA
GUARDACOSTA	SALVAVIDAS
GUÍA	SEGURIDAD MARÍTIMA
HABILIDOSO	SEGURIDAD VIAL
HIGIENE	SEÑALACIÓN
NUTRICIÓN	SOCORRISTA

---

### BOMBERO

1. Conoce la ubicación y teléfonos de las estaciones de bomberos dentro y cerca de tu comunidad.
2. Conoce los peligros de por lo menos 15 artículos o materiales inflamables y el método para combatir los fuegos resultantes.
3. Conoce los diferentes tipos de extinguidores, su aplicación y la forma de manejarlos.
4. Conoce una estación de bomberos, el equipo, el entrenamiento básico y participa en un simulacro.
5. Demuestra que sabes manejar mangueras e hidrantes, escaleras, sogas, salvavidas y cómo improvisarlos.
6. Demuestra cómo transportar a una persona inconsciente, hacerlo por métodos diferentes, incluyendo el nudo de silla de bombero; además, demuestra como dar respiración artificial y aplicar los primeros auxilios correspondientes.
7. Ten conocimiento sobre la prevención de incendios forestales y cómo combatirlos.
8. Conoce qué hacer para: controlar el pánico, hacer un cordón para mantener alejada a la multitud, rescatar animales y propiedades.
9. Practica métodos para prevenir fuegos en las casas, escuelas y áreas de trabajo. Organiza simulacros en tu hogar e instruye a la Tropa para que sean realizados en sus respectivos hogares.
10. Prepara a un miembro de Tropa en los aspectos básicos de la especialidad.
11. Colabora en diversas tareas en la estación de bomberos de tu localidad -no incluye la participación en sofocar incendios-.

### ENTRENAMIENTO CANINO

1. Conoce la clasificación grupal de los perros del mundo, dar 4 ejemplos de razas de cada grupo.
2. Conoce la clasificación de los perros de trabajo.
3. Explica las características de las siguientes clasificaciones: pastoreo, guardia y protección, rastreadores caza mayor y rastreadores caza menor, terriers, lebreles y cazadores raza británica.
4. Conoce la etnología canina:
  - La ascendencia del perro desde el cynodictis, el canis familiaris palustris, hasta el perro actual.
  - Conoce los sentidos del perro y sus diferencias con respecto a los humanos.
  - Medios de comunicación hombre perro.
  - Conoce las principales pulsiones caninas predatoria, frustración, agresión, seguimiento.
  - Conoce los comportamientos naturales del lobo, cómo los heredó y los manifiesta el perro.

5. Conoce las divisiones de especialización de los perros de trabajo e implementos utilizados en cada uno de ellos:  
correas, collares, dummies, obstáculos, trajes de protección, mangas, lámparas, silbatos, arneses, varas, látigos, pistolas, etc.
6. Cría correctamente un cachorro y entrenarlo entológicamente en obediencia, rastreo, G y P, rescate, cobro, etc. según sus aptitudes naturales.
7. Conoce la problemática de la reproducción indiscriminada del perro, las peleas de perros y el perro callejero.
8. Conoce la leyes de protección a los animales de tu región y las restricciones que a los perros se refieren.
9. Expón tu ejemplar en una prueba o concurso de belleza.
10. Conoce y participa en una actividad cinofílica a satisfacción del sinodal.

### **GUARDACOSTA**

1. Conoce a grandes rasgos la evolución de los elementos de seguridad para el control de la navegación marítima.
2. Conoce 5 kilómetros de la costa más próxima al local de la Tropa.
3. Conoce los mejores lugares para desembarcar y dónde encontrar abrigo en caso de mal tiempo dentro de esa extensión de costa.
4. Conoce los lugares seguros para nadar y los que sean peligrosos, explicando cuáles son los riesgos de estos últimos.
5. Conoce la ubicación de los faros y barcos-faros que existen en las costas cercanas y las luces que se usan.
6. Conoce las mareas y corrientes principales dentro del área de costa conocida.
7. Atrae y desatrae una embarcación menor.
8. Opera, por lo menos, dos tipos de señales luminosas.
9. Presta servicios en la Capitanía de Puerto, a satisfacción del Asesor (mínimo 40 horas).
10. Identifica los avances tecnológicos que se han incorporado a las actividades de guardacostas y ten conocimientos básicos sobre ellos.

### **GUÍA**

1. Ten un conocimiento general de tu localidad, a satisfacción del Asesor.
2. Da las direcciones de los centros de servicio que indique el Asesor (hoteles, tiendas, farmacias, talleres, correo, etc.), así como la forma para llegar a ellos.
3. Da el número de teléfono y explica cómo llegar a los servicios de emergencia de tu localidad (bomberos, policía, médico, hospital, veterinario, etc.).
4. Demuestra que puedes acudir rápidamente a cualquier lugar cuya dirección se te suministre dentro de un radio de 10 kilómetros del lugar donde vives, utilizando para ello los medios de transporte colectivos.
5. Diseña 5 recorridos donde se visiten los lugares de relevancia histórica de tu localidad, lleva a cabo -al menos- dos de ellos con tu Patrulla.
6. Diseña 5 recorridos por los diferentes lugares de interés turístico de tu localidad, lleva a cabo cuando menos dos de ellos sirviendo de guía a visitantes.
7. Conoce 5 ciudades o pueblos cercanos (5 colonias si vives en una ciudad muy grande). Explica el modo de llegar a ellos y los atractivos turísticos del lugar.
8. Conoce la ubicación de los principales lugares turísticos del país y los atractivos que ofrecen, elabora un proyecto de visita a alguno de ellos y llévalo a cabo.
9. Colabora con la Dirección o Delegación de Turismo de tu localidad en algún aspecto, durante 3 meses como mínimo, a satisfacción del Asesor.
10. Identifica innovaciones o apoyos tecnológicos para orientarse en una ciudad y acudir rápidamente a los lugares deseados. Elaborar un proyecto para poner en práctica alguno de ellos.

**HABILIDOSO(A)**

1. Corta y coloca, en una ventana o puerta, un vidrio de 70x60 cms.
2. Pinta y da acabado a las siguientes superficies: yeso, madera, metal pintado; en un área de dos metros cuadrados como mínimo y cuando menos una de ellas con pistola de aire.
3. Repara y da mantenimiento a una cerradura, a bisagras y pasadores.
4. Repara y da mantenimiento a llaves de agua, cajas de agua de los sanitarios y céspoles.
5. Demuestra que puedes realizar los siguientes trabajos:
  - cambiar una resistencia a una plancha,
  - cambiar las aspas a una licuadora,
  - cambiar un empaque de olla Express.
6. Haz las siguientes reparaciones a un automóvil:
  - cambiar una llanta,
  - cambiar platinos,
  - colocar una banda.
7. Repara, cambia y da mantenimiento a:
  - un contacto,
  - un apagador,
  - una clavija.
8. Instala un cortinero, repara una silla u otro mueble, pega papel tapiz, barniza un mueble y repón una tapicería.
9. Solda componentes electrónicos y tubería de agua y gas.
10. Elabora dos proyectos con maderas usando la forma correcta de colocar taquetes y tornillos, así como la manera correcta de hacer empalmes en madera.

**HIGIENE**

1. Pon en práctica las reglas generales respecto a la buena alimentación, bebidas, respiración, sueño y aseo.
2. Practica algún deporte en forma periódica y o una rutina de ejercicios adecuada a tu edad.
3. Haz un estudio de los peligros que se corren al abusar del tabaco, alcohol, etc.
4. Conoce cuáles son los ejercicios adecuados para las diferentes edades y las consecuencias que se tienen al hacer ejercicios físicos demasiado violentos, además del uso continuo de una sola forma de ejercicio.
5. Conoce los efectos colaterales de la administración de medicamentos como: analgésicos, antibióticos, sedantes, etc.
6. Identifica dentro de los alimentos procesados los agentes químicos que causan alteraciones al organismo y los cambios que producen.
7. Haz un estudio de los efectos que provoca al organismo la contaminación del ambiente: aire, agua, suelo.
8. Organiza una campaña familiar y en tu comunidad contra el alcohol y el tabaco.
9. Conoce cuáles son los efectos que provocan a la salud las drogas y publícalo en el periódico mural de la Tropa.
10. Colabora en una campaña de higiene en la comunidad, a satisfacción del Asesor.

**NUTRICIÓN**

1. Explica cuáles son los componentes principales de los alimentos y su importancia.
2. Conoce cuál es el gasto de energía promedio para las diferentes edades, sexo y la actividad que desarrolla una persona.
3. Haz un cuadro comparativo de los alimentos con respecto a su contenido energético.
4. Explica qué consecuencia presenta para la salud la deficiencia dietética de carbohidratos, lípidos, proteínas, vitaminas y la forma en que se manifiesta.
5. Conoce cuáles son los factores más comunes de desnutrición en nuestro país.
6. Prepara el menú de la Patrulla para 3 campamentos en diferentes climas, tomando en cuenta el

- programa que se va a desarrollar.
7. Preparar dietas para diferentes edades.
  8. Haz un estudio comparativo de los productos comercializados con respecto a los productos naturales y su contenido nutritivo; publica las conclusiones en el periódico mural de la Tropa.
  9. Da una conferencia a un público no Scout sobre la importancia que tiene el saber balancear la dieta.
  10. Presta servicio durante 40 horas en alguna clínica o escuela.

### **PUERICULTURA**

1. Conoce la alimentación básica de los niños menores de 5 años.
2. Conoce las vacunas esenciales que requieren los niños menores de 5 años.
3. Identifica características de juguetes, materiales y juegos educativos.
4. Saber actuar en caso de emergencia.
5. Conoce la evolución motriz de niños en sus primeros 5 años.
6. Explicar cuáles son las enfermedades más comunes en los primeros 5 años.
7. Conoce las medidas higiénicas y las formas de preparar los alimentos para un niño menor de 5 años.
8. Identifica y relaciona la importancia de la alimentación con el desarrollo psicológico del niño.
9. Investiga cuáles son los principales factores de desnutrición y muerte de menores en México.
10. Ten actividades, con duración de 3 meses, a satisfacción del Asesor, con niños de 2 a 5 años (previo plan de trabajo).

### **SALUD PÚBLICA**

1. Conoce las principales enfermedades epidemiológicas del país así como la forma en que se manifiestan y los medios para contrarrestarlas.
2. Haz un estudio sobre el problema del parasitismo en algún área del país y propón medidas para combatirlo.
3. Conoce cuáles son las vacunas elementales para la prevención de enfermedades y las edades a las que deben aplicarse, haz una campaña de información para tu localidad.
4. Explica a la Patrulla, o a tu grupo escolar, o a familiares, las causas y cómo se transmiten las siguientes enfermedades:  
tuberculosis, fiebre tifoidea, difteria, malaria y poliomielitis.
5. Difunde en la comunidad a la que perteneces las precauciones que se deben tomar para que no se extienda una enfermedad contagiosa, durante el aislamiento de enfermos y después de haber sido dados de alta.
6. Explica a la Patrulla los métodos por los cuáles se debe disponer de la basura y cómo obtener agua potable.
7. Identifica cuáles son los principales contaminantes del medio ambiente y los efectos que tienen para la salud.
8. Conoce la importancia que tiene el mantener cerrados y limpios los tinacos, publicarlo en el periódico mural de la Tropa y demostrar que el de tu casa lo aseas cuando menos cada 3 meses.
9. Demuestra qué hacer en caso de desastre como son: inundaciones, terremotos, ciclones, tormentas, etc. en cuanto a la prevención de enfermedades.
10. Colabora en alguna campaña de salud pública en la comunidad durante un mínimo de 40 hrs., a satisfacción de Asesor.

### **SALVAVIDAS**

1. Posee la especialidad de natación.
2. Efectúa en el agua 4 métodos de salvamento y 3 para deshacerse de una persona que te ha abrazado durante el rescate, la persona que represente que se esté ahogando debe ser de tu misma estatura y en cada caso deberá ser arrastrado por lo menos 10 metros.

3. Muestra el uso de un método de respiración artificial y la manera de excitar la circulación y dar calor al cuerpo.
4. Tira un salvavidas hacia una persona colocada a 15 metros de distancia y que caiga a una distancia no mayor de 1 metro de dicha persona, acertando 3 de 4 lanzamientos.
5. Demuestra que sabes qué hacer en caso de congestión.
6. Haz algún salvamento en aguas con corriente a satisfacción del asesor.
7. Colabora con alguna organización de salvavidas durante 40 hrs.

### **SEGURIDAD MARÍTIMA**

1. Posee la especialidad de natación.
2. Ten conocimientos generales sobre la seguridad en el mar.
3. Conoce el equipo que debe llevar toda embarcación de remos, velas o motor.
4. Domina el código internacional de señales.
5. Conoce los reglamentos para la navegación vigentes en el país.
6. Conoce los peligros y señales de tormenta.
7. Conoce las maniobras de "hombre al agua", "fuego", "colisión", "abandono del buque" y "rescate".
8. Elabora un instructivo para casos de emergencia en embarcaciones y dalo a conocer a la Patrulla.
9. Prepara un equipo de supervivencia para ser aplicado en caso de naufragio, explicando el propósito de cada una de sus partes.
10. Colabora con la Capitanía del Puerto correspondiente en labores relacionadas con la especialidad, a satisfacción del Asesor.

### **SEGURIDAD VIAL**

1. Conoce el reglamento de tránsito de tu localidad y el federal.
2. Comenta con el Asesor los cinco artículos del reglamento de tránsito que consideres más importantes desde el punto de vista de la seguridad vial.
3. Conoce los señalamientos de tránsito, sus clasificaciones y sus características, así como las señales usadas por los policías en los cruceros.
4. Demuestra que conoces las reglas de seguridad en accidentes o descomposturas de vehículos en calles y carreteras. Organiza simulacros con los miembros de tu Patrulla y la Tropa.
5. Conoce las reglas de seguridad para caminar a lo largo de carreteras.
6. Ejecuta, en colaboración con el asesor, una demostración ante un público escolar o Scout, de la aplicación de reglas de seguridad vial.
7. Inicia o coopera en una campaña que, en colaboración con las autoridades, mantenga en buen estado las señales de tránsito en las cercanías del local de la Tropa.
8. Elabora un instructivo para la prevención de accidentes y difúndelo en la Tropa o en tu localidad.
9. Prepara a un miembro de Manada o de Tropa para la obtención de esta especialidad.

### **SEÑALACIÓN**

1. Elabora un artículo sobre el desarrollo de la señalación a través de la historia.
2. Conoce las diferentes formas de señalación más usadas por la humanidad en sus actividades diarias.
3. Transmite y recibe en semáforo, a razón de 45 letras por minuto, un mensaje de por lo menos 45 palabras.
4. Transmite y recibe en el sistema Morse, a razón de 30 letras por minuto, un mensaje de 25 palabras.
5. Construye un aparato para transmitir Morse por medio de señales luminosas.
6. Coordina el equipo de rescate de la Patrulla a satisfacción del asesor, adiestrando a los demás elementos en los aspectos básicos de a señalación.
7. Construye un par de transmisores-receptores para telegrafía.

8. Elabora un lenguaje para la Patrulla por medio de señales.
9. Investiga cuáles son los sistemas modernos para la transmisión de señales, explicándolos a la Patrulla.
10. Coopera en la preparación de otro(a) muchacho(a) en los aspectos básicos de la especialidad.

### **SOCORRISTA**

1. Demuestra que sabes actuar adecuadamente y con prontitud, aplicando el primer auxilio correspondiente en un accidente común: herida, quemadura, fractura, conmoción, etc.
2. Demuestra que conoces los distintos métodos para transportar heridos.
3. Coordina el equipo de seguridad y rescate de la Patrulla por un mínimo de tres meses.
4. Realiza una investigación para la elaboración de un instructivo de primeros auxilios para la Patrulla.
5. Muestra que tienes los conocimientos suficientes para algún tipo de rescate.
6. Aplica las medidas de seguridad en caso de emergencia.
7. Demuestra cómo tratar los casos de envenenamiento.
8. Demuestra que conoces la forma adecuada de actuar en los siguientes casos: incendio, choque eléctrico, ahogamiento y congelamiento.
9. Elabora un instructivo para las enfermedades más comunes en campamento; donde se incluyen los síntomas y el tratamiento correspondiente.
10. Organiza un curso de primeros auxilios para la Tropa sirviendo de instructor, bajo la supervisión del asesor.

## TECNOLOGÍA Y CIENCIA

Actualmente el desarrollo del ser humano está íntimamente ligado a la Ciencia y la Tecnología.

El conocimiento más profundo de la Ciencia y el desarrollo acelerado de la Tecnología se han vuelto una necesidad para la supervivencia en el mundo actual.

¿TE GUSTARÍA PONER LA TECNOLOGÍA AL SERVICIO DE LA COMUNIDAD? ¿DESEAS PENETRAR EN EL CAMPO DE LA CIENCIA?

### ESPECIALIDADES SCOUTS:

AGRICULTURA	ELECTRICISTA	MOTOCICLISTA
ALBAÑILERÍA	ELECTRÓNICA	OCEANOGRAFÍA
APICULTURA	ENERGÉTICOS	OFICINISTA
ARMADOR	FÍSICA	PESCA
ARQUITECTURA	GANADERÍA	PILOTO NÁUTICO
ASTRONOMÍA	GEOGRAFÍA	PISCICULTURA
AUTOMOVILISTA	GEOLOGÍA	PLOMERÍA
AVICULTURA	HERRERÍA	QUÍMICA
BIOLOGÍA	HORTICULTURA	RADIO OPERADOR(A)
CARPINTERÍA	INGENIERÍA TEXTIL	TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS
COMPUTACIÓN	MATEMÁTICAS	TIPÓGRAFO
CONTRAMAESTRE	MECÁNICA	TOPOGRAFÍA
CUNICULTURA	METALURGIA	VETERINARIA

---

### AGRICULTURA

1. Explica qué es agronomía, agricultura, fruticultura, horticultura, floricultura, e hidroponía.
2. Conoce por medio de la práctica todas las etapas del proceso productivo de cualquier cultivo, desde la preparación del terreno hasta la cosecha.
3. Conoce en forma general la maquinaria agrícola tradicional y la moderna, utilizada en el proceso productivo de un cultivo cualquiera.
4. Conoce los sistemas de producción que se aplican en México.
5. Investiga cómo se hace un almácigo y qué uso tiene. Haz un sembrando semillas propias de esta técnica realizando las labores necesarias; el trasplante queda a consideración del sinodal.
6. Haz una investigación sobre la importancia de la agricultura en México y publícala en el periódico mural del Grupo o de la escuela.
7. Investiga qué es agricultura orgánica y lleva a cabo un cultivo mediante esta técnica.
8. Aprende a hacer composta, conoce las diferentes alternativas para mantener fértil la tierra y la forma adecuada de aplicar la rotación de cultivos en la región.
9. Conoce las principales plagas y enfermedades de los cultivos de la región y los métodos para contrarrestarlas.
10. Vive 2 semanas en una finca, rancho, etc., trabaja 6 horas diarias en las labores propias del lugar y en un cultivo propio aplicar los conocimientos vistos en los puntos anteriores.
11. Identifica los avances tecnológicos que se han incorporado a la agricultura moderna y las áreas de la ciencia que han aportado los conocimientos para lograrlo.

### ALBAÑILERÍA

1. Conoce los materiales empleados en la construcción y explica el uso de cada uno.

2. Conoce el proceso de elaboración del concreto y del cemento, distingue la diferencia entre los dos.
3. Prepara concreto y mortero, indicando su uso.
4. Conoce el uso de la plomada y de la llana o plana, así como de las demás herramientas de mayor uso en la albañilería.
5. Distingue los principales elementos estructurales de una construcción. Explica la función de cada uno, a satisfacción del Asesor.
6. Conoce los tipos de excavaciones y cimentaciones, de acuerdo al tipo de terreno.
7. Conoce la ubicación habitual de las tomas de agua y salidas de drenaje. Haz un esquema de este sistema correspondiente a tu hogar. Identifica los materiales de uso común en estas instalaciones.
8. Describe las características de la construcción de techos.
9. Conoce los tipos de recubrimientos de muros, techos y pisos, así como los acabados correspondientes. Realiza dos tipos de recubrimientos en tu hogar.
10. Coloca hiladas de tabique en un muro recto, por lo menos un metro de altura, con una esquina, previa cimentación.
11. Identifica los temas (ciencias, tecnología o especialidades Scouts) con los que la albañilería tiene relación, elabora una muestra de esta interrelación y exhibirla.

### **APICULTURA**

1. Conoce por la práctica el manejo general de las abejas.
2. Conoce qué es la miel, qué elementos la conforman, cuál es el proceso que sigue para formarse y cuál es el origen de su uso.
3. Conoce los principales instrumentos y equipo utilizados en la apicultura moderna. Demuestra que los usas adecuadamente.
4. Conoce la época en que florecen las plantas de la localidad que producen néctar y presenta una clasificación de dichas plantas.
5. Realiza un estudio taxonómico de las abejas y conoce la organización de una colonia de abejas.
6. Conoce los tipos de abejas que existen, indicando sus principales características y sus depredadores más comunes.
7. Conoce las principales enfermedades de las abejas y las que se deriven de ellas.
8. Muestra ante la Tropa los principales productos derivados de las abejas destacando la importancia que tienen en la comunidad.
9. Conoce las lesiones que produce el mal manejo de las abejas y los primeros auxilios correspondientes.
10. Mantén un enjambre de 3 alzas (al menos) por 3 meses, cosechar la miel y comercializarla.
11. Conoce los principales enemigos de la abeja europea.
12. Describe la abeja africana y su diferencia con la europea.
13. Identifica las innovaciones tecnológicas que se han incorporado a la apicultura y los beneficios que han reportado.

### **ARMADOR**

1. Conoce la evolución de las embarcaciones marinas desde el punto de vista de su diseño y construcción. Realiza un artículo de 3 cuartillas al respecto.
2. Explica a la Patrulla cómo está construido un barco y la finalidad de cada una de sus partes.
3. Conoce los fundamentos físicos que permiten la navegación; explica cómo se aplican en la construcción de embarcaciones.
4. Construye un modelo a escala, manteniendo las proporciones.
5. Visita un astillero o investiga sobre las etapas en la línea de producción de embarcaciones.
6. Conoce la terminología náutica más usual.



7. Realiza correctamente las siguientes operaciones:
  - limpiar fondos,
  - calafatear,
  - pintar,
  - caminar sobre superficies pintadas o de lona.
8. Dirige las maniobras de varar y botar el agua de una embarcación.
9. Toma parte en la construcción o reparación de una embarcación, a satisfacción del Asesor.

### **ARQUITECTURA**

1. Investiga el origen de la Arquitectura y publica un artículo sobre ello, en el periódico mural de la Tropa o en el boletín del Grupo.
2. Haz una presentación de la evolución de la vivienda en México, utilizando elementos gráficos (maquetas, dibujos, croquis, etc.). Esta exposición puede ser a la Tropa o a algún otro grupo de jóvenes.
3. Dibuja una perspectiva satisfactoria de una casa o un edificio.
4. Dibuja los tres tipos de órdenes de la arquitectura clásica, manteniendo las proporciones.
5. Ten nociones de urbanismo; describe aplicaciones de éste con ejemplos reales.
6. Propón una solución para mejorar la vivienda en una zona determinada de tu localidad.
7. Ten conocimiento de los tipos de construcciones más adecuadas de acuerdo al terreno y clima, de los casos que te presente el Asesor.
8. Conoce los diferentes tipos de estructuras utilizados en la construcción.
9. Visita un despacho de arquitectos y presenta un informe de los aspectos que considere más relevantes.
10. Elabora una maqueta de tu casa, presenta los planos realizados para la elaboración de la misma e identifica los materiales necesarios para su construcción.

### **ASTRONOMÍA**

1. Explica a la Tropa 3 teorías relativas a la formación del universo, cuál es la más aceptada y por qué.
2. Elabora un resumen cronológico de los astrónomos más importantes en la historia y cuál fue su aportación al desarrollo de la astronomía.
3. Menciona una clasificación de las galaxias en cuanto a su forma, identifica de qué tipo es la nuestra e indica la distancia en años luz de uno de sus extremos al otro.
4. Proporciona el nombre, ubicación, tipo y distancia desde el sol a 10 galaxias, localiza con un telescopio 3 de ellas.
5. Mediante el uso de coordenadas estelares y un telescopio, demuestra que puedes localizar 10 estrellas de primera magnitud. Localiza a simple vista 10 constelaciones; indicar en cuál de ellas existen estrellas dobles, explicando en qué consisten estas últimas.
6. Explica lo que es el viento solar y cómo se manifiesta en la tierra.
7. En alguna actividad nocturna demuestra que puedes orientarte mediante el uso de las estrellas haciendo un recorrido en campo no menor a 3 kilómetros.
8. Explica el concepto de la eclíptica indicando cuántos grados de inclinación tiene ésta, para cada uno de los planetas del sistema solar.
9. Explica la composición de cada uno de los planetas del sistema solar, el sentido de rotación de cada uno de ellos, y cuánto pesarías en cada planeta tomando en cuenta tu peso base en la tierra.
10. Lleva un registro de tus observaciones del cielo o de algún cuerpo celeste en particular, durante el tiempo que indique el Asesor.
11. Prepara a un miembro de Tropa para la obtención de esta especialidad.
12. Investiga cuáles son las principales aportaciones del desarrollo de la ciencia a la astronomía y viceversa.

## **AUTOMOVILISTA**

1. Posee permiso para conducir.
2. Obtén la especialidad de seguridad vial.
3. Demuestra que conoces los reglamentos de tránsito, tanto el local como el federal.
4. Conduce a satisfacción del asesor, mostrándolo con un recorrido de 5 kilómetros como mínimo en ciudad y 50 kilómetros en carretera.
5. Conoce el funcionamiento y propósito de las partes de un automóvil como por ejemplo: frenos, carburador, alternador, etc.
6. Afina un automóvil.
7. Efectúa dos reparaciones sencillas tales como: rotura de banda, pinchadura de neumático, platinos pegados, etc.
8. Conoce en forma elemental el circuito eléctrico de un automóvil y las acciones necesarias para localizar un corto circuito.
9. Conoce qué tipos de gases emiten los automóviles, cómo pueden afectar y cómo se contrarresta esta emisión.
10. Describe en qué consiste la "verificación de emisión de gases" y cuáles son los valores máximos permitidos.

## **AVICULTURA**

1. Conoce los tipos de aves cultivables y las características generales de cada uno, investiga cuáles se explotan en forma intensiva en tu comunidad.
2. Haz un estudio taxonómico de las aves de granja, tanto las comunes como aquellas que son susceptibles de criar.
3. Ten conocimientos prácticos sobre las incubadoras y los gallineros sanitarios.
4. Demuestra que sabes criar, alimentar y preparar un ave para su venta en el mercado.
5. Conoce las enfermedades más comunes en las aves y cómo combatirlas.
6. Demuestra que sabes empacar aves y huevos para el mercado.
7. Conoce las enfermedades que provienen de ingerir aves enfermas.
8. Explica a la Tropa los beneficios que se obtienen de la crianza de aves, ayudándote de esquemas que muestren la producción.
9. Cría por lo menos 10 aves durante el tiempo que dure la especialidad.
10. Acude a una granja avícola durante 2 semanas, realizando las actividades propias del lugar.
11. Cría pavos, codornices o perdices y comercialízalos, durante 3 meses como mínimo.
12. Diseña un programa de distribución y comercialización de aves para una comunidad de escasos recursos. En lo posible, ponlo en práctica, cuando menos atenderlo durante 3 meses.
13. Identifica las ciencias y los recursos tecnológicos que permiten un mejor desarrollo de la avicultura. Elabora un artículo al respecto.

## **BIOLOGÍA**

1. Identifica las ciencias auxiliares y las ramas de la biología. Explica cada una de ellas, a satisfacción del Asesor.
2. Conoce las características de los seres vivos; explícalas utilizando modelos preparados por ti mismo.
3. Conoce las principales teorías del origen y evolución de la vida, explica dos de ellas documentando ampliamente la exposición.
4. Haz un cuadro descriptivo de la clasificación y división de los seres vivos, identificando sus principales características.
5. Conoce y demuestra que sabes usar los principales materiales y el equipo de un laboratorio de biología.
6. Haz preparaciones fijas de cortes de tejidos de diferentes organismos.
7. Demuestra que conoces los principios, el funcionamiento y los cuidados del microscopio óptico.

Lleva una bitácora de tus observaciones.

8. Haz un reporte de los principales organismos vivos de tu comunidad y su relación con el medio.
9. Preserva cuando menos 10 especímenes con tres diferentes técnicas.
10. Presta servicio en un laboratorio de biología, a satisfacción del Asesor.
11. Investiga cuáles son las principales aportaciones del desarrollo de la ciencia a la biología y viceversa.

## **CARPINTERÍA**

1. Conoce el cuidado y conservación de los instrumentos de carpintería. Adquiere tu propio equipo.
2. Usa correctamente los siguientes instrumentos: regla, escuadra, serrucho (serrote), martillo, cepillo, arco de calar, berbiquí, formón, escofina, etc.
3. Clava, fija y junta dos pedazos de madera con tornillo.
4. Haz cortes a diferentes grados de inclinación, según indique el Asesor.
5. Cepilla correctamente el canto y cara de una tabla.
6. Haz un escoplo y una espiga.
7. Barniza un mueble, dándole un buen acabado.
8. Efectúa reparaciones sencillas a juicio del asesor.
9. Tapiza un mueble.
10. Haz un artículo simple de mueblería para uso práctico de la Patrulla.
11. Haz una silla y una mesa para el local de Grupo con todo y pintura, de acuerdo a las necesidades del mismo.
12. Colabora en labores de carpintería en una institución de asistencia, a satisfacción del Asesor.

## **COMPUTACIÓN**

1. Conoce la historia de las computadoras, desde las primeras máquinas para calcular -como el ábaco- hasta los complejos equipos actuales.
2. Explica las diferencias entre cada una de las generaciones de computadoras.
3. Explica cómo interactúa el software y el hardware en una computadora.
4. Conoce y explica las diferentes plataformas existentes de sistemas de cómputo (PC, Mac, Risc, minis, macros, mainframe, etc.).
5. Conoce y diferencia los sistemas operativos más importantes del mercado; demuestra que conoces el uso y la aplicación adecuada de al menos uno de ellos.
6. Conoce lo que es un "paquete integrado" (base de datos, hoja de cálculo, procesador de textos y comunicaciones). Explica su uso y aplicaciones.
7. Conoce los conceptos Desktop Publishing, Multimedia, CAD y CAM. Haz una presentación a la tropa, explicando las diferencias de cada uno y cuáles son sus aplicaciones.
8. Programa en un lenguaje de computadora (Basic, Pascal, C, cobol, Fortran, etc.); haz un programa a satisfacción del Asesor.
9. Conoce y demuestra que sabes hacer uso de una base de datos; aplica tus conocimientos en beneficio de la Patrulla o la Tropa (control de adelanto, control de caja, directorios, etc.).
10. Asesora a un miembro de Tropa para obtener su especialidad de computación.
11. Elabora un artículo sobre los beneficios que ha reportado la aplicación de la computación en el desarrollo del mundo moderno, agregando un apartado donde expongas las expectativas para el futuro.

## **CONTRAMAESTRE**

1. Repara una entrada de agua.
2. Usa la aguja de marinero y efectúa pequeñas reparaciones a la vela.
3. Realiza los siguientes nudos: ocho, zarpa de gato, nudo de ajuste, vuelta de gancho, gasa francesa, empalme largo,

cabeza de turco, y los siguientes palletes; plano, de alondra y cuadrado.

4. Haz un pallette de soga y tena, adecuado para un bote pequeño.
5. Ayuda a limpiar y pintar una embarcación.
6. Conoce el uso del sextante y la brújula.
7. Conoce el trazo de un derrotero y seguirlo.
8. Localiza una posición geográfica (latitud y longitud) que te indique el Asesor.
9. Aplica tus conocimientos de la especialidad, prestando servicio en favor de la comunidad un mínimo de 40 horas.

### **CUNICULTURA**

1. Conoce la fisiología y anatomía del conejo.
2. Conoce cuál es el mejor ambiente para tener un criadero de conejos y sus instalaciones.
3. Conoce cómo identificar las principales enfermedades de los conejos y las reglas de higiene que se requieren para la prevención de enfermedades en la cría de conejos.
4. Conoce el manejo de los conejos, cómo diferenciar el sexo de los conejos y saberlos cruzar adecuadamente; conocer el período de gestación, paipado y parto; demuestra que maneja adecuadamente los conejos al nacer.
5. Elabora un programa de alimentación y producción de un conejero.
6. Conoce los tipos de razas y cuáles son los planes de producción.
7. Demuestra que sabes sacrificar, limpiar y presentar la carne de los conejos.
8. Conoce los productos, subproductos y sus usos, así como el mercadeo de los conejos a nivel nacional.
9. Cría como mínimo 5 hembras y 1 macho para producir carne de conejos.
10. Presta servicio en un criadero de conejos, a satisfacción del Asesor.

### **ELECTRICISTA**

1. Conoce los términos, unidades y fórmulas matemáticas que fundamentan los trabajos eléctricos.
2. Conoce los principales procedimientos para generar energía eléctrica, demuestra ante la Tropa dos de ellos, explicando las características de cada uno. Investiga y explica alternativas novedosas de producción de energía eléctrica; muestra tus conclusiones a la Tropa.
3. Explica en forma resumida la historia de la electricidad, desde su descubrimiento hasta nuestros días.
4. Ten conocimiento de materiales y componentes básicos usados en la electricidad, tales como conductores, aislantes, resistores, capacitores, bobinas y transformadores, explica sus funcionamientos.
5. Conoce los materiales empleados en instalaciones eléctricas (interruptores, fusibles, conectores, terminales, etc.) conecta alambres y cables por empalme y repara interruptores defectuosos, sockets y contactos.
  - Explica la importancia de saber calcular la carga de una instalación.
  - Conoce las normas básicas para la selección del material para una instalación.
  - Explica la función de los fusibles, los tipos más comunes y las reglas básicas para reemplazarlos.
6. Demuestra que sabes usar correctamente las herramientas adecuadas así como sus cuidados, en:
  - reparaciones en una instalación eléctrica residencial,
  - reparaciones de aparatos electrodomésticos (planchas, parrillas, licuadoras, etc.).
7. Demuestra que usas adecuadamente los instrumentos para mediciones eléctricas y fabrica un galvanómetro básico, preséntalo a la Tropa y explica su funcionamiento.
8. Demuestra que es posible generar electricidad usando elementos de la naturaleza.
9. Pon en práctica las medidas de seguridad que se deben tomar antes de trabajar con

conexiones y material eléctrico que estén conectados a circuitos vivos. Elabora un instructivo sobre los primeros auxilios para casos de accidentes en el manejo de electricidad.

10. Investiga la importancia de la electricidad en diferentes áreas y disciplinas de la actividad humana.
11. Asesora a un miembro de Tropa para la obtención de esta especialidad.

## **ELECTRÓNICA**

1. Investiga los antecedentes de la electrónica, identificando quiénes fueron los precursores; elabora un artículo sobre los principios de la electrónica digital y sus aplicaciones.
2. Investiga los orígenes del tubo de rayos catódicos y cómo se relaciona con el descubrimiento del bulbo y del transistor.
3. Investiga qué es un elemento "N" y "P", de qué materiales están elaborados y su utilización. Explica además los procesos básicos para fabricar un elemento tipo "N" y "P".
4. Conoce los diferentes tipos de diodos y cómo funcionan, menciona 5 de ellos. Además, utilizando diodos y capacitores, fabrica un rectificador de corriente de CA a CD, muéstralo a tu asesor.
5. Conoce el funcionamiento del transistor y menciona dos de sus diferentes usos; construye un receptor de AM utilizando un transistor, preséntalo a la Tropa y explica su funcionamiento.
6. Demuestra que conoces el uso correcto de los aparatos de medición más comunes en un laboratorio de electrónica (osciloscopio, multímetro, etc.).
7. Conoce a grandes rasgos el funcionamiento de los aparatos electrónicos que se ocupen en tu hogar. Explica a tu Tropa los cuidados básicos de los aparatos electrónicos, para su buen funcionamiento.
8. De acuerdo con tu Asesor, construye una fuente de corriente directa.
9. Investiga y explica en forma breve a tu Tropa, las áreas de la actividad humana donde se aplica la electrónica.
10. Asesora a un miembro de Tropa para que obtenga su especialidad de electrónica.

## **ENERGÉTICOS**

1. Lleva a cabo una campaña, dentro de tu familia, de ahorro de energía (luz, gas, gasolina, etc.). Haz un listado de lo que se usa a diario que consuma energía y busca los medios de ahorrarla.
2. Conoce los diferentes procesos de obtención de energía, así como las dificultades que se tienen que superar para su obtención; comenta 2 de ellos.
3. Obtén energía por medio de un proyecto casero (ejemplo: biogás).
4. Explica por medio de diagramas las diferentes transformaciones de energía.
5. Aprovecha la energía del viento, del sol o del agua en 3 proyectos diferentes.
6. Conoce los aspectos principales para la detección y explotación de los yacimientos petrolíferos.
7. Identifica los beneficios que reportan a la sociedad el uso de la energía nuclear, además de los peligros de contaminación por los desechos nucleares.
8. Conoce en qué forma se afecta el medio ambiente por el consumo excesivo de energía. Haz una proposición a este respecto.
9. Muestra en un diagrama las principales fuentes de energía o recursos para obtenerla y el tiempo de vida de los mismos. Haz un reporte para el periódico mural de la Tropa.
10. Construye y opera uno de los siguientes equipos:
  - Horno solar
  - Calentador de agua
  - Recuperador de calor
  - Bomba de calor.
11. Prepara a una persona en los aspectos básicos de la especialidad.

## **FÍSICA**

1. Conoce qué estudia la física y cuáles son sus ramas, explicando en forma general cada una de

ellas.

2. Explica a la Tropa o a tu grupo escolar los pasos a seguir para concluir una ley (método científico), ayudándote de esquemas o secuencias de algún experimento.
3. Explica satisfactoriamente las 3 leyes de Newton e identifica su aplicación en fenómenos cotidianos.
4. Realiza cinco experimentos para comprobar leyes o hipótesis, en cualquiera de las ramas de la física, y presenta un informe sobre los resultados obtenidos.
5. Explica en algún fenómeno de la naturaleza los principios o leyes físicas involucrados.
6. Explica la naturaleza del sonido y el comportamiento dual de la luz.
7. Explica la teoría de la relatividad.
8. Explica qué es la física nuclear y sus aplicaciones.
9. Explica el efecto fotoeléctrico.
10. Resuelve los problemas que de acuerdo a tu nivel de conocimiento te plantee tu asesor.
11. Identifica la importancia de la física en el desarrollo de la humanidad, describiendo sus aplicaciones en diferentes áreas, a satisfacción del Asesor.
12. Colabora en algún laboratorio de física, a satisfacción del Asesor.

### **GANADERÍA**

1. Adquiere por la práctica, conocimientos sobre el cuidado del ganado.
2. Conoce la fisiología y anatomía de los diferentes tipos de ganado.
3. Conoce los diferentes tipos de ganadería en el país y las zonas idóneas para cada una de ellas.
4. Conoce las enfermedades más comunes en el ganado y cómo prevenirles; elabora un programa de medicina preventiva.
5. Conoce las instalaciones, arreos y sus cuidados, el manejo del ganado, lazar, marcar y ordeñar.
6. Elaboro un programa de producción y alimentación en los diferentes tipos de ganado.
7. Conoce cuáles son los productos y los subproductos de los diferentes tipos de ganado.
8. Conoce la elaboración de algún subproducto del ganado tales como: quesos, mantequilla, etc.
9. Conoce el procedimiento de odorar, pasteurización y homogeneización de la leche.
10. Conoce la maquinaria moderna, en forma elemental, que se usa en la ganadería.
11. Conoce la organización de alguna asociación ganadera del país.
12. Vive en un rancho durante 2 semanas, trabajando 6 horas diarias.

### **GEOGRAFÍA**

1. Conoce qué estudia la geografía, cuáles son sus ramas y qué estudia cada una de ellas.
2. Demuestra que sabes usar la cartografía en estudios geográficos.
3. Conoce por lo menos 3 estudios diferentes de la geografía del país.
4. Investiga la participación de la computación en el trabajo geográfico.
5. Elige una rama de la geografía y realiza un trabajo sobre tu localidad.
6. Conoce la geografía de México, profundizando en los aspectos que indique el Asesor.
7. Investiga en qué instituciones se realizan trabajos para el estudio geográfico del país, visita sus instalaciones y elabora un reporte con tus conclusiones.
8. Identifica qué avances tecnológicos han repercutido favorablemente en la realización de estudios geográficos.
9. Comenta con su Asesor las principales aportaciones de la geografía al desarrollo de la humanidad.

### **GEOLOGÍA**

1. Conoce las diferentes ramas de la geología explicando cada una de ellas, a satisfacción del asesor.
2. Conoce la división de las eras geológicas, explícalas haciendo referencia a ejemplos y elabora

- un cuadro mostrando la flora y la fauna características de cada una de las etapas.
3. Conoce los tres grandes tipos de rocas, clasificadas por su origen y muestra dos ejemplos de cada una de ellas.
  4. Explica los diferentes tipos de fenómenos geológicos y sus efectos.
  5. Explica a la Patrulla, sobre el terreno, la acción de las fuerzas naturales (agua, viento, hielo) en la formación del relieve.
  6. Analiza una carta geológica de un área determinada e identifica los elementos señalados en ella.
  7. Reconoce la naturaleza y características superficiales de un terreno dado, resaltando las relaciones entre su geología y el uso del suelo.
  8. Identifica los usos de las rocas superficiales que se encuentran en el estado que habitas, localiza las áreas de explotación y de ser posible identifica un banco de material, mina, área de explotación, cantera o salina.
  9. Identifica y colecciona 20 rocas o minerales y 10 fósiles ó 40 rocas o minerales. Presenta una exposición de tu colección, explicando sus características.
  10. Identifica los diferentes riesgos geológicos:
    - a) sísmos: identifica las zonas sísmicas del país, conoce las escalas de medición de los sísmos, explicándolas.
    - b) deslizamientos: áreas del estado con mayor riesgo de deslizamientos, hundimientos o deslaves.
    - e) zonas inundables: identifica aquellos sitios que por ser áreas bajas con drenaje difícil tienden a ser inundables y ponen en peligro zonas construidas en las cercanías de los ríos o lagos.
  11. Identifica las innovaciones tecnológicas que han ayudado al desarrollo de la geología y las principales aportaciones de ésta para el desarrollo de la humanidad.

## HERRERÍA

1. Conoce las materias primas más comunes en los trabajos de herrería, así como sus características y propiedades.
2. Conoce el uso y cuidados de las herramientas utilizadas en herrería.
3. Forja un hierro en forma sencilla por ejemplo: un gancho en forma de s, una armella, una grapa, una alcayata, etc.
4. Solda 2 piezas de hierro.
5. Construye un remache soldado de ojo en una dimensión, con varilla de hierro redondo.
6. Elabora un artículo para el local de la Patrulla.
7. Construye una abrazadera en un ángulo determinado.
8. Tempa un cincel.
9. Conoce los diferentes tipos de forjado artístico y su utilidad en la arquitectura.
10. Presta un servicio en algún taller, a satisfacción del asesor (o el servicio que él indique).

## HORTICULTURA

1. Investiga sobre la importancia de la horticultura en la producción alimentaria del país, publica un resumen en el periódico mural de la Tropa.
2. Conoce los tipos de huerta de explotación intensiva próximos a tu comunidad.
3. Conoce las características óptimas de los suelos para los cultivos intensivos; explica los diferentes tipos de riego.
4. Explica la importancia de una buena situación geográfica de los cultivos intensivos, haciendo énfasis en los beneficios que reporta, tanto en producción como en distribución.
5. Conoce las plagas que atacan a las hortalizas y los tipos de control que se aplican.
6. Describe los diferentes sistemas de reproducción (semillas, plantas, estolones, bulbos, tubérculos, etc.).
7. Conoce los diferentes tipos de abonos y la aplicación adecuada de cada uno de ellos. Aprende a producir composta.

8. Conoce las técnicas modernas de cultivos, explicando al menos 2 de ellas.
9. Conoce qué es la hidroponía y desarrolla un proyecto donde la apliques.
10. Cuida de un huerto familiar durante 3 meses como mínimo.
11. Promueve e la creación de huertos familiares en tu comunidad, a satisfacción del asesor.
12. Elabora y opera un huerto con al menos 10 variedades y manténlo por 3 meses, como mínimo.

### **INGENIERÍA TEXTIL**

1. Conoce la clasificación de las materias fibrosas según su origen.
2. Conoce las principales materias textiles naturales y sus métodos de producción.
3. Conoce las fibras exóticas vegetales y los principales productos que se obtienen de ellas.
4. Explica cuáles son las fibras textiles artificiales, las fibras textiles sintéticas y las diferencias entre ellas.
5. Investiga la evolución de la industria textil desde sus orígenes hasta la época actual.
6. Explica el hilado de las fibras textiles y los tipos de maquinaria usadas.
7. Conoce la clasificación de los tejidos.
8. Conoce la historia del telar y explica su funcionamiento.
9. Aprende a usar una hiladora y un telar.
10. Visita una fábrica de hilados y tejidos, elaborando un informe escrito.
11. Organiza una muestra ante la Tropa u otro público de los beneficios que aporta la industria textil.

### **MATEMÁTICAS**

1. Haz una investigación sobre la importancia de las matemáticas en la evolución y desarrollo de la humanidad.
2. Publica un artículo de 3 cuartillas como mínimo sobre esta investigación.
3. Forma un grupo de estudio para ayudar a otros muchachos, durante un mínimo de 3 meses.
4. Elabora 5 modelos que expliquen algunas de las aplicaciones prácticas de las matemáticas.
5. Conoce las principales áreas de las matemáticas, explicando el objetivo de cada una.
6. Resuelve los problemas que de acuerdo a tu nivel de conocimientos te plantee tu asesor.
7. Posee buenas calificaciones escolares en la materia.
8. De acuerdo con las notas escolares, esta especialidad será renovada por la corte de honor cada año.
9. Presta un servicio de cuando menos 3 meses, compartiendo tus conocimientos en un grupo de educación abierta.
10. Visitar algún centro de investigación de las matemáticas, entérate de cuál es su campo de acción y elabora un reporte con tus conclusiones.
11. Investiga cómo se realizan las Olimpiadas Matemáticas y, en lo posible, acudir con alguien que te capacite para resolver los tipos de problemas que se plantean.

### **MECÁNICA**

1. Muestra el uso de un torno, de un cepillo y de un taladro elaborando piezas mecánicas simples.
2. Conoce las principales herramientas de mano usadas por los mecánicos.
3. Muestra el uso del martillo, la lima, la llave de tuercas y el broquero de barrenas.
4. Conoce los instrumentos de medición y demuestra el uso del calibrador y del micrómetro.
5. Construye un modelo de madera o metal ilustrando los principios de las palancas, engranajes y poleas.
6. Explica un dibujo mecánico sencillo y describe el proceso y las herramientas necesarias para su fabricación.
7. Conoce algunos tipos de maquinarias modernas usadas en la industria y explica el funcionamiento de una de ellas.
8. Conoce los materiales que se emplean en los talleres mecánicos y sus características principales.



9. Conoce los tipos de soldadura y los casos en que se aplican.
10. Presta servicio en el área de tu especialidad por un total de 40 hrs.

### **METALURGIA**

1. Conoce cuáles son los principales yacimientos de los siguientes elementos: hierro, plomo, cobre y mercurio.
2. Conoce cuáles son los medios para obtener arrabio.
3. Conoce los tipos de hornos que utilizan en la industria metalúrgica para la producción de acero.
4. Identifica la diferencia entre el arrabio y el acero.
5. Demuestra que conoces acerca de la metalurgia descriptiva.
6. Conoce cómo es y para qué se usa un tren de laminación.
7. Explica cuáles son y dónde se localizan las principales industrias productoras de acero en el país.
8. Conoce la importancia que tiene la industria siderúrgica del país y haz un análisis de ello.
9. Haz una reseña de la historia de la industria siderúrgica.
10. Conoce los aceros inoxidable y su tipificación.
11. Conoce los aceros de bajo carbón y su tipificación.
12. Prepara a otra persona en los aspectos básicos de la especialidad.

### **MOTOCICLISMO**

1. Posee permiso para conducir.
2. Posee la especialidad de seguridad vial.
3. Demuestra que conoces los reglamentos de tránsito de tu estado y el federal.
4. Conduce a satisfacción de tu asesor, mostrándolo con un recorrido de 5 kilómetros como mínimo en la ciudad y 50 kilómetros en carretera o 15 kilómetros a campo traviesa.
5. Conoce los tipos de motocicletas por su clasificación y por su cilindrada.
6. Haz un trabajo escrito de las ventajas y desventajas de las carreras de motos oficiales.
7. Ten tu motocicleta en perfecto estado mecánico.
8. Demuestra que sabes hacer reparaciones menores a tu motocicleta como: cambio de chicotes de frenos y acelerador, desmontar las llantas y parcharlas etc.

### **OCEANOGRAFÍA**

1. Investiga qué es la oceanografía y cuál es la importancia de ésta en nuestras vidas.
2. Compara la proporción de los mares con respecto a los continentes.
3. Explica el efecto del mar sobre el clima.
4. Investiga cómo se lleva a cabo el ciclo del agua y su relación con los mares.
5. Conoce las principales regiones marinas en base a su lejanía de la costa, así como sus características.
6. Conoce las principales regiones marinas y sus características en función de la profundidad.
7. Averigua el proceso de formación de las mareas y qué tipos hay.
8. Investiga cómo se distribuye la temperatura en los mares.
9. Investiga si existe oxígeno en el agua marina.
10. Conoce qué es una corriente marina y su importancia en la circulación oceánica.
11. Localiza las principales corrientes marinas.
12. Describe los componentes del agua de mar.
13. Investiga los factores que originan que los océanos sean el medio ambiente más estable en comparación con el medio ambiente terrestre.
14. Demuestra que sabes usar correctamente el sextante y la triangulación para determinar tu posición.
15. Describe el tipo de marea de la localidad, y las horas de presencia de mareas altas y bajas.
16. Realiza un trabajo de investigación sobre las principales utilidades que el hombre tiene del

océano. Exponlo ante la Tropa.

17. Investiga cuáles son las principales fuentes de contaminación de los mares.

18. Realiza un servido a la comunidad durante el tiempo que indique el asesor.

### **OFICINISTA**

1. Escribe a máquina con buena ortografía, una carta a la velocidad de 180 golpes por minuto, demostrando orden y limpieza.
2. Conoce las reglas básicas para redactar una carta y memorandos. Escribe una carta sobre un asunto determinado que sea dado con 10 minutos de antelación.
3. Ten conocimientos elementales de contaduría y mostrarlos llevando la caja de Patrulla.
4. Conoce y maneja los diversos formatos en la actividad de una oficina.
5. Lleva el control de un archivo, ordenándolo alfabética o ascendentemente; demuéstrolo llevando el de tu Patrulla.
6. Conoce las estructuras básicas de los siguientes teclados:
  - Máquina de escribir mecánica
  - Máquina de escribir eléctrica
  - Máquina de escribir electrónica
  - Teclado de computadora.
7. Conoce lo que es un procesador de palabras y demuestra que sabes utilizar uno.
8. Demuestra que sabes manejar un fax, tanto en el envío como en la recepción.
9. Presta servicio en la oficina de alguna institución de asistencia o en la oficina Scout de tu localidad, a satisfacción del Asesor.

### **PESCA**

1. Posee la especialidad de natación o por lo menos demuestra que tienes habilidad y resistencia.
2. Investiga sobre la importancia de la pesca comercial en nuestro país y elabora un artículo a este respecto; publícalo en el periódico mural de la Tropa.
3. Describe los distintos métodos de pesca comercial.
4. Conoce las principales especies en explotación dentro de las aguas territoriales y los recursos con que se cuenta para ello.
5. Aprende a reparar una red y a usar correctamente las herramientas adecuadas, así como sus cuidados y mantenimiento.
6. Explica los peligros de una pesca en exceso y las medidas que se toman al respecto.
7. Describe los distintos métodos de pesca deportiva y conoce la reglamentación oficial de este deporte.
8. Utiliza correctamente los distintos tipos de carnada empleadas en la pesca, escoge y prepara pitas, anzuelos, plomadas y carnadas.
9. Identifica los peces más comunes de las aguas territoriales, comestibles y no comestibles; conoce las épocas de veda para las especies más comunes y explotables.
10. Presta servicio a tu comunidad en aspectos relacionados con la especialidad, a satisfacción del asesor.
11. Explica lo que significa: salobre, atarraya, palangre y su uso correcto.
12. Pesca lo suficiente para que pueda comer y cenar la Patrulla en un campamento, y cocínalo correctamente.
13. Participa en un torneo de pesca, a satisfacción del asesor.

### **PILOTO NÁUTICO**

1. Posee la especialidad de natación.
2. Se capaz de leer una carta de navegación y ten conocimientos elementales de arroyos, ríos y canales donde se pueda navegar, comprendidos en un radio de 30 kilómetros desde su localidad.
3. Conoce los principios básicos de sobre-vivencia en un accidente acuático.

4. Conoce la organización, principales cargos y las funciones que desempeñan los elementos que integran la tripulación de una embarcación.
5. Conoce los tipos de boyas y su significado.
6. Conoce las partes del remo, del ancla y de una embarcación menor.
7. Domina el código internacional de señales.
8. Conoce los peligros y señales de tormentas.
9. Demuestra que sabes navegar una embarcación de timón en una distancia no menor de 10 millas, utilizando el reloj y sextante.
10. Planea y desarrolla una actividad con tu Patrulla, supervisados por el asesor.

### **PISCICULTURA**

1. Conoce a grandes rasgos los antecedentes históricos de la piscicultura, desde los chinos hasta nuestros días.
2. Diferencia un mínimo de 30 especies de peces de cultivo.
3. Selecciona un mínimo de 5 especies para ser cultivadas en acuario o bien, una especie si se trata de cultivo en estanque durante un período no menor a tres meses.
4. Logra la reproducción y desarrollo de las crías de por lo menos una de las especies en cultivo.
5. Cuida de un acuario criando la o las especies de tu agrado, durante un lapso no menor a tres meses.
6. Conoce los cuidados básicos de un acuario, incluyendo lavado, filtrado, tipos de plantas, decorado, oxigenación del agua y control de parásitos.
7. Conoce las características y cuidados de la o las especies que estés criando.
8. Da una plática sobre los beneficios de la piscicultura.
9. Explica cuáles son los diferentes tipos de alimentación empleados en la piscicultura, mencionando las ventajas y desventajas de cada uno de ellos.
10. Conoce las enfermedades más comunes y el tratamiento adecuado a cada una de ellas.
11. Cultiva 10 individuos de las siguientes especies : acamayaz, carpa común o trucha de río, por 3 meses.

### **PLOMERÍA**

1. Conoce las diferentes herramientas utilizadas en la plomería, así como sus usos y cuidados.
2. Conoce los diferentes tipos de tuberías tanto para instalaciones de agua como de gas.
3. Conoce los tipos de soldadura y aplica la que corresponda a cada caso.
4. Realiza una soldadura con soplete en una tubería de plomo o cobre.
5. Suelta una esfera de cobre en un flotador.
6. Conoce los tipos de llaves y reparar llaves que gotean.
7. Efectúa una conexión con tuercas "T" o llaves en una tubería galvanizada corriente.
8. Demuestra que sabes reparar los accesorios de un tanque de inodoro o de un tinaco.
9. Cambia un sifón.
10. Presta servicio a la comunidad, a satisfacción del asesor.

### **QUÍMICA**

1. Conoce qué estudia la química, sus ramas y su importancia en el desarrollo de la humanidad.
2. Muestra que conoces el uso del material y los instrumentos más comunes en un laboratorio de química.
3. Pon en práctica las reglas de seguridad en un laboratorio de química y conoce los primeros auxilios para los casos que te indique el Asesor.
4. Identifica el carácter ácido o básico de las soluciones que te presente el Asesor.
5. Obtén tres de los siguientes gases: oxígeno, hidrógeno, cloro o amoníaco.
6. Fabrica jabón explicando a la patrulla lo que ocurre en el proceso.

7. Realiza los experimentos que indique el Asesor, lleva anotaciones de tus conclusiones.
8. Diseña algún experimento que demuestre algún fenómeno químico.
9. Haz un estudio de los productos utilizados en el hogar, sobre los compuestos químicos que contienen y su acción específica. Comenta tus conclusiones con el Asesor.
10. Presta servicio en algún laboratorio de química, a satisfacción del Asesor.
11. Identifica las aplicaciones más importantes de la química en la vida actual y cuáles han sido las innovaciones tecnológicas que han ayudado a su desarrollo.

### **RADIO-OPERADOR(A)**

1. Transmite y recibe a razón de 30 letras por minuto con un 95% de eficiencia (telegrafía).
2. Conoce las regulaciones gubernamentales con respecto a operadores y estaciones de radiotelegrafía de aficionados, así como los referentes a la banda civil.
3. Dibuja el diagrama y explicar a la Patrulla los principios elementales de trabajo de un aparato transmisor y receptor simple.
4. Construye un receptor inalámbrico sencillo.
5. Instala correctamente una antena para recibir.
6. Explica el uso correcto de las señales y canales de emergencia.
7. Opera correctamente una estación de onda corta y una de banda civil.
8. Lleva un registro de las tarjetas QSL que recibas por los contactos hechos.
9. Diseña tu tarjeta QSL.
10. Presta servicio a una organización de aficionados o ayuda a la comunidad por 50 hrs. al año.

### **TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS**

1. Conoce las principales técnicas de conservación de alimentos (salmueras, pasteurización, salado en seco, conservas, etc.).
2. Visita una industria que aplique alguna técnica de conservación de alimentos y haz un reporte.
3. Explica cuáles son los descomponedores o factores que alteran los alimentos en cuanto a sus propiedades organolíticas.
4. Identifica los principales compuestos empleados en la conservación de alimento.
5. Prepara un refrigerador de campo.
6. Conserva los alimentos del menú por lo menos durante 5 días de campamento.
7. Conoce y practica las principales astucias para evitar que los animales alcancen los alimentos, durante un campamento.
8. Conoce cuáles son las principales enfermedades o intoxicaciones provocadas por consumir alimentos en estado de descomposición.
9. Conoce 2 métodos para obtener agua potable en el campo.
10. Prepara a otra persona en los aspectos básicos de la especialidad.

### **TIPÓGRAFO(A)**

1. Conoce los nombres de los tipos más comunes en el uso de la tipografía.
2. Demuestra que conoces el uso del sistema de puntos.
3. Conoce el uso de los signos de corrección.
4. Conoce la evolución de la imprenta y las técnicas modernas de impresión.
5. Conoce a grandes rasgos, el funcionamiento de una imprenta sencilla y el manejo de los instrumentos comunes.
6. Conoce los tipos de papeles y tintas más comunes usados en una imprenta, así como sus características.
7. Forma e imprime un anuncio de una página.
8. Demuestra que manejas algún software para edición por computadora.
9. Presta servicio en alguna publicación Scout o de alguna institución de asistencia, a satisfacción del asesor.

**TOPOGRAFÍA**

1. Conoce a grandes rasgos el desarrollo de la topografía, incluyendo los métodos modernos para hacer un levantamiento.
2. Demuestra que estás familiarizado con los términos más usuales en un levantamiento topográfico.
3. Conoce los instrumentos básicos para la topografía, así como su uso y cuidados.
4. Explica la diferencia entre topografía y topometría.
5. Conoce la construcción de un teodolito y demuestra su uso ante el Asesor. Explica cuáles son los errores más comunes y cómo corregirlos.
6. Fabrica un aparato sencillo que funcione con el principio del teodolito.
7. Levanta un plano de una superficie de 4 hectáreas a escala 1:10,000.
8. Levanta el plano de un camino de 1 kilómetro de longitud (incluyendo nivelación).
9. Marca en el campo una poligonal de 5 kilómetros de perímetro, señalado en un mapa.
10. Colabora en la preparación de otro(a) muchacho(a) en los aspectos básicos de la especialidad.
11. Investiga cuáles son las innovaciones tecnológicas que han repercutido favorablemente en el desarrollo de la topografía.
12. Identifica el campo de acción de la topografía, resaltando los beneficios de su aplicación.

**VETERINARIA**

1. Nombra las especies domésticas y su importancia.
2. Define el término zoonosis y nombra 10 enfermedades; de las tres más importantes, investiga sobre las campañas de control o prevención.
3. Haz un cuadro con las temperaturas y las frecuencias respiratoria y cardiaca de las especies domésticas.
4. Diferencia entre bacterias, virus y parásitos; decir cómo producen enfermedad y dar dos ejemplos de cada una.
5. Conoce al menos un método de industrialización de cualquier subproducto animal.
6. Diferencia entre un animal mono gástrico y un poli gástrico.
7. Diferencia con ejemplos entre prevención y tratamiento, haciendo énfasis en su repercusión económica.
8. Conoce las principales enfermedades de las especies domésticas y documéntate sobre las campañas nacionales de control. Explica qué es una enfermedad exótica y qué se hace respecto a ellas.
9. Hazte cargo de una mascota (mínimo 6 meses) cuidando los aspectos de nutrición, higiene, calendario de vacunaciones, desparasitación y trato de sus enfermedades dado el caso (asesorado por un veterinario).
10. Explica lo que es una explotación extensiva y una intensiva, di las ventajas y desventajas de ambas.
11. Presta servicio en una explotación o consultorio veterinario.

