

## Pruebas para la obtención de títulos de Técnico y Técnico Superior

### Convocatoria correspondiente al curso académico 2020 - 2021

(Resolución de 12 de enero de 2021 de la Dirección General de Educación Secundaria, Formación Profesional y Régimen Especial)

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

Código del ciclo: <b>AGAS02</b>	Denominación completa del título: <b>TÉCNICO SUPERIOR EN GESTIÓN FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL</b>
Clave o código del módulo: <b>08</b>	Denominación completa del módulo profesional: <b>DEFENSA CONTRA INCENDIOS FORESTALES</b>

### INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DE LA PRUEBA

La prueba consta de 75 preguntas tipo test + 5 de reserva. Cada pregunta tiene cuatro respuestas, de las cuales sólo una será la correcta. Se podrán desarrollar cálculos para resolver algunas preguntas en una hoja que se entregará para ello.

- Duración: 75 minutos.
- Materiales: bolígrafo (azul o negro).

Se han de cumplimentar los datos del aspirante y firmar todas las hojas. Tener disponible el DNI encima de la mesa. Las respuestas se señalarán con un aspa. Si se ha de rectificar una respuesta, rellenar toda la casilla y marcar la nueva respuesta. No utilizar líquido corrector.

### CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y VALORACIÓN

Todas las preguntas del examen tienen el mismo valor. La puntuación del total es de 60 puntos. Las contestaciones erróneas restarán 1/3 del valor asignado a la respuesta correcta. Las preguntas no contestadas no puntúan ni restan valor a las respuestas correctas. Para obtener la nota final sobre 10 puntos se utilizará la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Respuestas correctas} - \left( \frac{\text{Respuestas incorrectas}}{3} \right)}{\text{Nº total de respuestas}} \times 10$$

### CALIFICACIÓN

.....

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

**CONTENIDO DE LA PRUEBA:**

1º La definición de incendio forestal es:

- a) Fuego que se extiende sin control sobre combustibles forestales situados en el monte
- b) Fuego que se extiende sin control sobre combustibles agrícolas
- c) Fuego para quema de rastrojos
- d) Fuego que se extiende con control como medida de prevención

2º La temperatura de ignición es:

- a) La temperatura a la que la combustión comienza pero se apaga de nuevo si se retira la fuente de calor
- b) La temperatura a la que se comienzan a liberar las moléculas de vapor de agua
- c) La temperatura a la que los gases arden en llamas y la reacción no se detiene
- d) la temperatura del epi a partir de la cual el buzo no asegura la protección de la persona

3º El cuarto componente del tetraedro del fuego es:

- a) Reacción en cadena
- b) Combustible
- c) Energía de activación
- d) Comburente

4º Para que la superficie incendiada sea considerada como arbolada debe tener una fracción de cabida cubierta:

- a) > 20 %
- b) > 30 %
- c) > 10 %
- d) > 5 %

5º Para que se considere un gran incendio forestal debe afectar a:

- a) > 500 ha.
- b) > 50 ha.
- c) > 100 ha.
- d) > 1000 ha.

6º Los vientos de ladera:

- a) Son descendentes por el día y ascendentes por la noche
- b) Son más intensos en las solanas que en las umbrías
- c) Son más rápidos y turbulentos por la noche que por el día
- d) Todas las anteriores son falsas

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

7º El triángulo del fuego no lo integra:

- a) Viento
- b) Oxígeno
- c) Calor
- d) Combustible

8º No es una parte del incendio:

- a) Extremo
- b) Cola
- c) Flanco derecho
- d) Flanco izquierdo

9º Un incendio forestal originado por descuidos o actuaciones que, en su origen no persiguen provocar un incendio forestal es una causa de incendio forestal:

- a) Negligencia
- b) Intencionado
- c) Natural
- d) Todas son correctas

10º El triángulo del comportamiento del fuego no lo compone:

- a) Oxígeno
- b) Combustibles
- c) Topografía
- d) Meteorología

11º De los componentes del triángulo del fuego, ¿cual se puede modificar?

- a) Oxígeno
- b) Combustibles
- c) Topografía
- d) Meteorología

12º Los modelos de combustible de Rothermel de restos de corta comprenden los modelos:

- a) 10,11, 12 y 13
- b) 11, 12 y 13
- c) 4, 5, 6 y 7
- d) 9, 10 y 12

13º ¿Qué modelo de combustible de Rothermel es un bosque con gran cantidad de leña y árboles caídos, como consecuencia de vendavales, plagas intensas, etc. y operaciones selvícolas con cantidades de combustibles de materia seca entre 30 – 35 t/ha?

- a) 10
- b) 11

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

- c) 12
- d) 13

14º ¿Qué modelo de combustible de Rotermel es un bosque denso sin matorral?

- a) 8
- b) 9
- c) 10
- d) 11

15º ¿Qué modelo de combustible de Rotermel es un pasto fino, seco y bajo, que recubre completamente el suelo. Pueden aparecer algunas plantas leñosas dispersas ocupando menos de 1/3 de la superficie. Su cantidad de combustible (materia seca): 1–2 t/ha?

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 4

16º El cuarto factor de riesgo extremo para que se produzcan incendios forestales es:

- a) > 30 días sin lluvia.
- b) > 30 ° C de temperatura.
- c) < 30 % de humedad relativa
- d) > 30 km/h de velocidad de viento.

17º Es un punto de agua de uso múltiple

- a) Embalse de Valmayor
- b) Depósito para carga en tierra.
- c) Depósito para carga de medios aéreos
- d) Toma de agua para camiones.

18º En una selvicultura preventiva sobre un monte bajo se realizaría:

- a) Aclareo sucesivo uniforme
- b) Poda en altura
- c) Resalveo
- d) a y c son correctas

19º Las siglas EPRIF se corresponden con:

- a) Equipos de Prevención de los incendios forestales
- b) Equipos para Rastrear Incendios forestales
- c) Equipos de ayuda para Reducir los incendios forestales
- d) Equipos de Prevención Reforzada de Incendios Forestales

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

20° Los EPRIF desarrollan su labor en:

- a) Invierno
- b) Verano
- c) Todo el año
- d) a y b son correctas

21° No es una función de los EPRIF

- a) Sensibilización a la población rural
- b) Desbroces preventivos
- c) Ejecución de quemas controladas
- d) Extinción

22° Señala la incorrecta respecto a las áreas cortafuegos:

- a) Favorece la discontinuidad del combustible
- b) Reduce la velocidad de las llamas.
- c) Se elimina toda la vegetación en una franja de 30 – 40 metros
- d) Se realizan claras, podas y desbroces en la zona para eliminar continuidad en el combustible.

23° Indica cual de las siguientes no es una función del vigilante de incendios forestales

- a) Debe transmitir de forma clara a través de la emisora la mayor información posible sobre el incendio
- b) Debe guiar a los medios de extinción hasta el puesto de mando avanzado del incendio
- c) Debe transmitir periódicamente el parte de incidencias
- d) Debe conocer los medios que integran el operativo de defensa contra incendios de su zona

24° El sistema de vigilancia mediante el cual cada vigilante se encarga de controlar una visual de 360° se denomina:

- a) Método sistemático
- b) Método convencional
- c) Sistema de vigilancia por zonas
- d) Método panorámico

25° Un humo de color blanco se corresponde con:

- a) Combustibles livianos, pastizal, cereal, hierbas...
- b) Combustibles semilivianos matorral y arbustos ralos
- c) Combustibles pesados
- d) Resinosas

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

26º Señala la que no es una infraestructura de vigilancia y detección de incendios forestales:

- a) Base BRIF
- b) Vigilancia móvil
- c) Vigilancia aérea
- d) Red de puestos fijos

27º Un humo de color amarillo se corresponde con:

- a) Combustibles livianos, pastizal, cereal, hierbas...
- b) Combustibles semilivianos matorral y arbustos ralos
- c) Combustibles pesados
- d) Resinosas

28º Una torre de vigilancia de incendios es un tipo de sistema de detección:

- a) Móvil
- b) Fija
- c) Aérea
- d) Infrarroja

29º La transmisión de la información desde un puesto fijo de vigilancia y detección de incendios forestales se realiza de forma:

- a) Inmediata y periódica
- b) Periodicamente
- c) Inmediata
- d) Únicamente al llegar por la mañana, al medio día y al abandonar el puesto

30º Los sistemas de vigilancia con visión infrarroja se componen:

- a) Observatorios y una central de vigilancia
- b) Emisoras tierra – aire
- c) Emisoras tierra – tierra
- d) Todas son correctas

31º Un vigilante de una caseta de incendios debe comunicarse con la central de operaciones:

- a) Cada 1 o 2 horas
- b) Cuando haya una alarma
- c) Sólo para dar el parte meteorológico
- d) a y b son correctas

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

32º En el alfabeto fonético internacional utilizado en aviación civil “Bravo” se corresponde con la letra:

- a) V
- b) B
- c) C
- d) H

33º Los equipos portátiles de radiocomunicación:

- a) Tienen menor potencia
- b) Tienen menor alcance
- c) Tienen menor peso
- d) Todas son correctas

34º Los equipos de radio enlaces:

- a) Amplían el radio de cobertura de dos o más repetidores
- b) Permiten enlazar dos emisoras
- c) Se encuentran instalados en las bases comarcales
- d) Se encuentran instalados en los equipos móviles

35º Los equipos de repetidores pueden ser:

- a) Fijos
- b) Móviles
- c) Fijos y móviles
- d) Pesados y portátiles

36º Una red en simplex:

- a) La transmisión y la recepción se producen en forma alternativa
- b) La estación base y las restantes estaciones pueden emitir y recibir al mismo tiempo y no en forma alternativa
- c) La estación base trabaja en dúplex y las restantes estaciones trabajan en simplex de dos frecuencias
- d) Todas son correctas

37º Una red en semidúplex:

- a) La transmisión y la recepción se producen en forma alternativa
- b) La estación base y las restantes estaciones pueden emitir y recibir al mismo tiempo y no en forma alternativa
- c) La estación base trabaja en dúplex y las restantes estaciones trabajan en simplex de dos frecuencias
- d) Todas son correctas

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

38° Las redes simplex pueden ser:

- a) De dos y tres frecuencias
- b) Simples y compuestas
- c) De una y dos frecuencias
- d) Las respuestas b y c son correctas

39° El alfabeto fonético internacional se utiliza para:

- a) Deletrear una palabra.
- b) Saber hablar correctamente por la emisora.
- c) Pronunciar las palabras con más claridad
- d) Todas son correctas

40° El espumante:

- a) Es un líquido que al hacer espuma, impide que llegue el fuego
- b) Espumógeno más agua que mejora las propiedades del agua
- c) Es una sustancia que mezclada con el agua, hace el espumógeno
- d) Espumógeno más agua más aire

41° Las pérdidas de carga serán mayores cuanto:

- a) Mayor sea la longitud de la manguera y menor su diámetro
- b) Mayor sea la longitud de la manguera y mayor su diámetro
- c) Menor sea la longitud de la manguera y mayor su diámetro
- d) Menor sea la longitud de la manguera y menor su diámetro

42° La altura de aspiración es:

- a) Es la diferencia en metros entre el eje de la bomba y la superficie del agua donde se efectúa la carga de la cisterna.
- b) Es la presión requerida en lanza para efectuar el lanzamiento del agua durante el ataque.
- c) Es el desnivel existente entre el eje de la bomba y el extremo libre de la manguera.
- d) Es la diferencia de cota que existe entre el incendio y el lugar en el que hacemos la captación del agua.

43° ¿Cual de las siguientes respuestas corresponde a la Regla del 30?:

- a) HR < 30 %, T<sup>a</sup> > 30° C, Viento < 30 km/h y pendiente > 30%
- b) HR < 30%, T<sup>a</sup> > 30° C, Viento > 30 km/h y pendiente > 30%
- c) HR > 30 %, T<sup>a</sup> > 30° C, Viento > 30 km/h y pendiente > 30%
- d) HR < 30 %, T<sup>a</sup> > 30° C, Viento > 30 km/h y pendiente < 30%

44° ¿Cuántos componentes forman una B.R.I.F. A completa entre técnicos, capataces y especialistas?:

- a) 45
- b) 60
- c) 51



DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

d) 57

45° Las fases de la extinción del incendio forestal son:

- a) Ataque y control
- b) Ataque, control y extinción
- c) Ataque, gestión, control y extinción
- d) Prevención, ataque, gestión y control

46° Es función del ataque directo:

- a) Enfriamiento del combustible
- b) Creación de fajas cortafuegos
- c) Desplazamiento del oxígeno
- d) a y c son correctas

47° Cuando se genera un fuego desde una línea de defensa y este es dirigido hacia el incendio aprovechando las técnicas de fuego y las corrientes de succión que genera el incendio, estamos aplicando:

- a) Quema de ensanche
- b) Contrafuego
- c) Creación línea de defensa
- d) a y b son correctas

48° ¿Qué es el despacho automático de medios?:

- a) Es la salida de los medios de extinción al tenerse conocimiento de un incendio forestal sin esperar a que la central de comunicaciones proceda a la movilización
- b) Es la salida de los medios de extinción hacia un incendio forestal tras ser despachado por la central de comunicaciones.
- c) Es la movilización de los medios como acción preventiva y disuasoria
- d) a y c son correctas

49° No entra dentro de las funciones del jefe de extinción:

- a) Gestionar los medios de transporte necesarios para llegar al incendio
- b) Estimar la duración de los trabajos de extinción a efectos de prever los relevos de personal y su avituallamiento
- c) Averiguar la posible causa del incendio
- d) Definir la forma de combatir el fuego con los medios disponibles

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

50º Indica cual de las siguientes afirmaciones no se corresponde con el ataque directo:

- a) Se reducen los daños del fuego a un mínimo de superficie.
- b) El trabajo es más seguro para los combatientes.
- c) Permite acceder más rápidamente a áreas quemadas y frías en caso de producirse una propagación rápida que nos sorprenda.
- d) El trabajo es eficaz ya que deja un borde frío que prácticamente no requiere liquidación.

51º La línea de defensa:

- a) Está formada por el conjunto de barreras naturales, artificiales y líneas de defensa que se utilizan para controlar el incendio.
- b) Es un elemento que se construye para romper o cortar la continuidad del combustible que está en la trayectoria del incendio
- c) Encierra el fuego dentro de una línea de control
- d) Las respuestas a y c son correctas

52º El método directo actúa sobre:

- a) Oxígeno
- b) Oxígeno y calor
- c) Oxígeno y combustible
- d) Calor y combustible

53º ¿Qué significan las siglas BIIF?

- a) Brigada de Investigación de Incendios Forestales
- b) Brigada de Información de Incendios Forestales
- c) Brigada de Refuerzo contra Incendios Forestales
- d) Brigada de Indagación contra Incendios Forestales

54º El incendio que se muestra en la imagen se corresponde con:



- a) Viento o pendiente suave, distribución uniforme de los combustibles
- b) Dos pendientes separadas por una vaguada, viento variable.
- c) Fuerte pendiente en el que el material rodante cae por la pendiente, viento fuerte.
- d) Poco o ningún viento, terreno llano, distribución uniforme de los combustibles

55º En la investigación de incendios forestales, los banderines amarillos muestran:

- a) La progresión del incendio con fuego en contra
- b) El avance del incendio con fuego a favor
- c) La dirección de avance del fuego, señalando la situación de alguna discrepancia.

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

d) Todas son correctas

56º La probabilidad de ignición es:

- a) La posibilidad en porcentaje de que una pavesa o brasa, al caer sobre el combustible fino muerto, pueda inflamarlo.
- b) La humedad de los combustibles muertos expresada en porcentaje.
- c) La humedad denominada técnicamente de combustión
- d) Todas son correctas

57º ¿Por donde venía el fuego que se muestra en la fotografía?

- a) Derecha
- b) Izquierda
- c) Frente
- d) Atras



58º El Epi obligatorio completo en incendios forestales está formado por:

- a) Casco, gafas, guantes y botas
- b) Buzo ignífugo, casco, botiquín, guantes, mascarilla y botas
- c) Casco, botas, guantes y buzo
- d) Ropa ignífuga, casco, mascarilla, guantes, gafas y botas

59º La letra A en el protocolo OACEL significa:

- a) Atención
- b) Aproximación
- c) Alerta
- d) Ataque

60º Los riesgos a los que están sometidas las personas que actúan en extinción de incendios forestales son:

- a) Térmicos
- b) Ruidos
- c) Impactos por rocas, troncos o descargas de agua
- d) Todas son correctas

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

61° En un incendio forestal, el brigadista debe:

- a) Mantenerse informado de las condiciones del tiempo atmosférico
- b) Mantenerse alerta
- c) Estar permanentemente comunicado
- d) Todas son correctas

62° El riesgo por abrasión y rozamiento:

- a) Se producen en los desplazamientos y durante la realización de los trabajos de extinción al contacto con ramas, plantas espinosas y otros elementos presentes en el monte
- b) Provocada por humos, vapor de agua, partículas en suspensión, acumulación de combustibles vegetales, topografía y realización de trabajos nocturnos
- c) Generados por la combustión de las distintas materias vegetales existentes sobre el terreno
- d) Producidos por los distintos equipos de trabajo y medios de transporte utilizados

63° La ropa de protección que utilizarán los brigadistas:

- a) Estará confeccionado en tejido ignífugo
- b) Podrá ser de una sola pieza o dos piezas
- c) No está diseñado para proporcionar protección durante un atrapamiento por el fuego
- d) Todas las respuestas correctas

64° La herramienta que se observa en la fotografía es:



- a) Rastrillo McLeod
- b) Batefuegos
- c) Pala
- d) Extintor de mochila

65° La herramienta que se observa en la fotografía es:



- a) Rastrillo McLeod
- b) Batefuegos
- c) Pulaski
- d) Extintor de mochila

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

66° La herramienta que se observa en la fotografía es:



- a) Rastrillo McLeod
- b) Batefuegos
- c) Pulaski
- d) Extintor de mochila

67° La herramienta que se observa en la fotografía es:



- a) Antorcha de goteo
- b) Batefuegos
- c) Pulaski
- d) Extintor de mochila

68° El siguiente tipo de medio aéreo es:

- a) Avión anfíbio
- b) Avión de carga en tierra
- c) Helicóptero de transporte de brigadas
- d) Helicóptero bombardero



DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

69º El siguiente tipo de medio aéreo es:



- a) Avión anfíbio
- b) Avión de carga en tierra
- c) Helicóptero de transporte de brigadas
- d) Helicóptero bombardero

70º El siguiente tipo de medio aéreo es:

- a) Avión de Coordinación y Observación
- b) Avión de carga en tierra
- c) Avión anfíbio
- d) Helicóptero bombardero



71º El siguiente tipo de medio aéreo es:

- a) Avión de Coordinación y Observación
- b) Avión de carga en tierra
- c) Helicóptero de transporte de brigadas
- d) Helicóptero bombardero

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	



72° La capacidad de un BELL 412 para transporte de brigadas helitransportadas es:

- a) 10 pasajeros
- b) 12 pasajeros
- c) 14 pasajeros
- d) 15 pasajeros

73° La capacidad de carga del Kamov K32A utilizado en extinción de incendios es de:

- a) 6000 litros
- b) 4500 litros
- c) 5000 litros
- d) 8000 litros

74° El helicóptero que se muestra en la imagen es:



- a) Bell 412
- b) Bell 212
- c) Kamov k32A
- d) Kamov k42A

75° Se utiliza para transporte de brigadas helitransportadas:

- a) Kamov
- b) Bell 412
- c) PZL W3A Sokol
- d) b y c son correctas



DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E. o Pasaporte:	Fecha:	

**PREGUNTAS DE RESERVA:**

76º ¿Qué modelo de combustible de Rotermel es el formado por matorrales de < 2 metros, pinares con sotobosque de especies inflamables. Propagación con igual facilidad por el suelo forestal y por el matorral. Puede ocurrir en condiciones de humedad del combustible más altas debido a la mayor inflamabilidad de los combustibles?

- a) 5
- b) 6
- c) 7
- d) 8

77º Las casetas de vigilancia de incendios forestales son un tipo de puesto:

- a) Fijo
- b) Móvil
- c) Aéreo
- d) Con cámaras de visión infrarroja

78º Las ondas radioeléctricas se propagan por:

- a) Superficie terrestre
- b) Superficie terrestre o capas inferiores de la atmósfera y por procesos de reflexión en la ionosfera
- c) Por la interior de la corteza terrestre
- d) Por el océano

79º ¿Quién decide realizar un contrafuego?:

- a) El Agente Medioambiental que primero haya llegado al incendio
- b) El Jefe de extinción
- c) El Técnico de la brigada helitransportada
- d) Un Ingeniero de Montes o un Técnico Forestal

80º El helicóptero de la imagen es un:



- a) Ecureuil AS 350 B2
- b) Bell 205
- c) Puma
- d) Augusta A-119 Koala





### PLANTILLA PARA CONTESTAR LAS PREGUNTAS:

[illegible]