



MINISTERIO  
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

TRIBUNAL CALIFICADOR DE PRUEBAS  
SELECTIVAS PARA EL INGRESO EN EL CUERPO  
DE INGENIEROS DE MINAS DEL ESTADO

MEMORIA DEL TRIBUNAL CALIFICADOR DE LAS PRUEBAS SELECTIVAS PARA EL  
ACCESO EN EL CUERPO DE INGENIEROS DE MINAS DEL ESTADO.

CONVOCATORIA AÑO 2018: Resolución de 24 de abril de 2019



JULIO 2020



## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN. INICIO DEL PROCESO SELECTIVO .....	3
2. PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN .....	4
3. DATOS RELATIVOS A INSTANCIAS PRESENTADAS Y OPOSITORES ADMITIDOS.....	5
4. PRIMER EJERCICIO.....	6
5. SEGUNDO EJERCICIO .....	8
6. TERCER EJERCICIO .....	9
7. CUARTO EJERCICIO.....	11
8. RESOLUCIÓN FINAL DE APROBADOS.....	12
ANEXOS .....	13
Anexo I. PROCESO COMPLETO .....	13
Anexo II. CALENDARIO .....	15
Anexo III. TEXTOS DEL EXAMEN DE IDIOMAS: SEGUNDO EJERCICIO (OBLIGATORIO).....	16
Anexo IV. TEXTO DEL TERCER EJERCICIO: CASO PRÁCTICO .....	20
Anexo V. DATOS DE SEGUIMIENTO DE LA OFERTA DE EMPLEO PÚBLICO 2018. DISTRIBUCIÓN POR GÉNERO DE LOS ASPIRANTES ADMITIDOS, PRESENTADOS Y APROBADOS .....	25
Anexo VI. TAREAS ADMINISTRATIVAS REALIZADAS DURANTE EL PROCESO SELECTIVO .....	26



## 1. INTRODUCCIÓN. INICIO DEL PROCESO SELECTIVO

El objeto de presente memoria, una vez concluida la fase de oposición y, por tanto, concluida la labor del Órgano de selección designado en la convocatoria, es poner de manifiesto los aspectos más destacados de las pruebas selectivas desarrolladas.

El proceso selectivo para el ingreso por el sistema general de acceso libre en el Cuerpo Superior de Ingenieros de Minas del Estado del año 2018 fue convocado mediante Resolución de 24 de abril de 2019, de la Subsecretaría («Boletín Oficial del Estado» Núm. 109, de 7 de mayo de 2019). En dicha orden se convocaron un total de 11 plazas por acceso libre, código 0701, de las comprendidas en el Real Decreto 955/2018, de 27 de julio, por el que se aprueba la oferta de empleo público para el año 2018. Del total de las plazas, se reservó una para quienes tengan la condición legal de persona con discapacidad, con un grado de discapacidad igual o superior al 33%.

El proceso selectivo se ha ajustado a lo dispuesto en el artículo 61 del Estatuto Básico del Empleado Público y al sistema de oposición, programa, valoraciones, ejercicios y puntuaciones que se especifican en la mencionada Resolución de Convocatoria, y ha seguido lo dispuesto en el Manual de Órganos de selección del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas publicado en 2015.

Toda la información que ha afectado a la presente convocatoria y al desarrollo del proceso selectivo ha estado disponible en la página web del portal del ciudadano (<http://administracion.gob.es/>) y del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico ([www.miteco.gob.es](http://www.miteco.gob.es)).

La convocatoria del presente proceso selectivo, estableció en su Anexo III la composición del Tribunal Calificador. Dicho Órgano de selección, estuvo compuesto por catorce miembros entre miembros titulares y suplentes.

A efectos de comunicaciones y demás incidencias, el Tribunal tuvo su sede en el Ministerio para la Transición Ecológica, Pº de la Castellana, 160, 28071, Madrid, teléfono 913497408, dirección de correo electrónico ([seleccion.minas@miteco.es](mailto:seleccion.minas@miteco.es)).

También es de destacar que en todo el proceso, el orden de actuación de los opositores se inició alfabéticamente por el candidato cuyo primer apellido comenzaba por la letra «Q» según lo establecido en la Resolución de la Secretaría de Estado de Función Pública de 15 de marzo de 2019 («Boletín Oficial del Estado» núm. 66 de 18 de marzo de 2019), por la que se publica el resultado del sorteo a que se refiere el Reglamento General de Ingreso del Personal al Servicio de la Administración del Estado.



## 2. PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN

El desarrollo de la oposición se adecuó al calendario que figura como anexo a la presente memoria del que se destacan las siguientes fechas:

- 1. Publicación de la convocatoria: 7 de mayo de 2019.
- 1. Finalización del plazo de recepción de instancias para la participación en el proceso selectivo: 5 de junio de 2019
- 1. Sesión constitutiva del Tribunal Calificador: 10 de junio de 2019.

### Primer ejercicio:

- 1. Realización: sábado, 21 de septiembre de 2019.
- 1. Sesiones de lectura pública del ejercicio: 10 sesiones; 23, 24, 25, 26 y 30 de septiembre y 1, 2, 3, 7, 8 de octubre de 2019.

### Segundo ejercicio parte obligatoria:

- 1. Realización: jueves, 26 de noviembre de 2019.
- 1. Sesiones de lectura pública del ejercicio: 6 sesiones; 27 y 28 de noviembre y 2, 3, 10, 11 de diciembre de 2019.

### Segundo ejercicio parte voluntaria:

- 1. Realización: martes, 17 de diciembre de 2019.

### Tercer ejercicio:

- 1. Realización: jueves, 13 de febrero de 2020.
- 1. Sesiones de lectura pública del ejercicio: 6 sesiones; 17, 18, 19, 20, 24 y 25 de febrero de 2020.

### Cuarto ejercicio:

- 1. Realización en sesión pública: 6 sesiones; 20, 21, 22, 23, 27 y 28 de julio de 2020.

Tras concluir la fase de oposición del proceso selectivo, se publicó la Resolución del Tribunal Calificador de 30 de julio de 2020, por la que se publican los resultados del cuarto ejercicio y se comunica la relación definitiva de aspirantes que han superado la fase de oposición del proceso selectivo para el ingreso en el Cuerpo de Ingenieros de Minas del Estado 2018. En esta resolución se incluía el listado ordenado por puntuación de los candidatos que habían superado todas las fases de la oposición.



### 3. DATOS RELATIVOS A INSTANCIAS PRESENTADAS Y OPOSITORES ADMITIDOS

Desde la apertura del plazo de solicitud de instancias hasta la finalización de ese período (20 días hábiles, a partir del siguiente al de publicación de la convocatoria), se presentaron 80 instancias (2 instancias correspondieron al cupo Base 5<sup>1</sup>)

Por Resolución de 5 de julio de 2019, de la Subsecretaría, se aprobó la relación provisional de admitidos y excluidos y se anuncia fecha, hora y lugar de celebración del primer ejercicio del proceso selectivo para ingreso, por sistema general de acceso libre, al Cuerpo de Ingenieros de Minas del Estado, convocado por Resolución de 24 de abril de 2019. En esas listas figuraban un total de:

Admitidos: 80 (2 opositores correspondientes al cupo Base 5)

Excluidos: 0

Con posterioridad se publicó la Resolución de la Subsecretaría de 10 de septiembre de 2019, por la que se aprueba la lista definitiva de aspirantes admitidos y excluidos para ingreso, por el sistema general de acceso libre, al Cuerpo de Ingenieros de Minas del Estado, sufriendo variaciones de la lista provisional previa.

Admitidos: 77 (1 opositor del cupo Base 5)

Excluidos: 3 (1 opositor cupo Base 5)

Las causas de exclusión fueron las siguientes:

- No poseer la titulación exigida en la convocatoria: 1 opositor
- No reunir los requisitos para la exención de la tasa: 1 opositor
- No aportar el título actualizado de familia numerosa, para acreditar el pago de la tasa reducida de derechos de examen o exención de la misma: 1 opositor

---

<sup>1</sup> Condición legal de persona con discapacidad, con un grado de discapacidad igual o superior al 33%



#### 4. PRIMER EJERCICIO

De acuerdo con lo establecido en la Resolución de Convocatoria, el primer ejercicio consistía en el desarrollo por escrito, durante un período máximo de cuatro horas y media, de tres temas. El primero correspondería al grupo I y sería elegido por cada aspirante entre dos temas sacados por sorteo. Los otros dos temas corresponderían al grupo II y serían elegidos por cada aspirante entre cuatro temas sacados por sorteo. El grupo I estaba integrado por 28 temas de «Organización del Estado y de la Unión Europea. Derecho Administrativo» y el grupo II estaba integrado por 28 temas de «Estructura Industrial y Energética española». Los opositores debían leer posteriormente su ejercicio ante el Tribunal en sesión pública.

Así, los aspirantes admitidos para la realización del primer ejercicio de la fase de oposición, fueron convocados el sábado día 21 de septiembre de 2019, a las 9:00 horas, en la Sala F del entonces Ministerio de Economía y Empresa, Paseo de la Castellana, número 162, planta 1.ª, Madrid. A la hora indicada se fue llamando a los opositores, comenzando por la letra "Q", de acuerdo con la convocatoria, y una vez identificados, fueron entrando en la sala de examen y acomodados en su sitio por los miembros del Tribunal.

Los temas elegidos por sorteo fueron los siguientes:

##### **Grupo I. Organización del Estado y de la Unión Europea. Derecho Administrativo.**

**Tema 7. Fuente del Derecho Administrativo I.** Las fuentes del Derecho. Concepto. Clases de fuentes. La jerarquía de las fuentes. La ley. Tipos de leyes. Reserva de ley. Disposición del Poder Ejecutivo con fuera de ley: Decreto-ley y Decreto Legislativo.

**Tema 10. El procedimiento administrativo.** Concepto, naturaleza y caracterización. Procedimiento administrativo común y sus fases.

##### **Grupo II. Estructura Industrial y Energética española**

**Tema 1. La industria en el contexto de la economía española:** evolución y análisis de variables relevantes. Panorama sectorial de la industria española. La dimensión regional de la industria española. La industria española en el contexto internacional. La convergencia con la Unión Económica y Monetaria.

**Tema 3. La innovación en España:** concepto, evolución, situación actual y problemática. El sistema nacional de innovación o de ciencia-tecnología-empresa. Principales agentes del sistema: caracterización.

**Tema 4. El sector eléctrico:** sujetos y actividades de generación, transporte, distribución, comercialización, operador del mercado y operador del sistema. Planificación eléctrica. Análisis sectorial, evolución y perspectivas (incluyendo el contexto europeo). Contribución dentro del balance energético. El Mercado Ibérico de la electricidad (MIBEL).

**Tema 20. Los sectores de bienes de consumo:** textil y confección; piel y calzado; madera y mueble; juguetes; la artesanía. Análisis sectorial, evolución y perspectivas.



A la realización de la prueba escrita del primer ejercicio fueron convocados un total de 77 opositores, de los que se presentaron 31 candidatos (1 aspirante del cupo Base 5). El desarrollo de este ejercicio fue el adecuado se registró una incidencia. Un opositor fue sorprendido copiando, mediante la utilización de material no permitido, por el Presidente del Tribunal. El aspirante fue expulsado del primer ejercicio quedando excluido del proceso selectivo. El examen y el material no permitido para la realización del primer ejercicio fue entregado al Tribunal antes de abandonar la sala. Debido a la expulsión, el aspirante no fue citado a la sesión de lectura.

Las 10 sesiones de lectura pública del ejercicio se convocaron los días: 23, 24, 25, 26 y 30 de septiembre y 1, 2, 3, 7, 8 de octubre de 2019, en la sala 9.09 de las dependencias del entonces Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, Pº de la Castellana, 160 conforme al orden alfabético establecido en la Resolución de la Secretaría de Estado de Administraciones Públicas de 15 de marzo de 2019 («Boletín Oficial del Estado» núm. 66 de 18 de marzo de 2019). La convocatoria fue publicada en la web del Ministerio y estuvo expuesta asimismo en la puerta de entrada a la sala del examen y de lectura.

De los 31 opositores que se presentaron al ejercicio, acudieron a leer 28. Finalizadas las sesiones de lectura pública, el tribunal mantuvo una reunión de calificación el día 9 de octubre de 2019 y publicó la calificación de los aspirantes y la convocatoria de la parte obligatoria del segundo ejercicio al siguiente día hábil.

Superaron el ejercicio 19 personas, tal y como consta en la Resolución del Tribunal calificador de 9 de octubre de 2019, por la que se aprobó la relación de opositores que superaron el primer ejercicio.



## 5. SEGUNDO EJERCICIO

La parte obligatoria escrita del segundo ejercicio se realizó el 26 de noviembre de 2019, en la sala A del entonces Ministerio de Economía y Empresa, Paseo de la Castellana 162, planta 2ª, a las 16:30 horas, Madrid, y consistió, de acuerdo con lo establecido en la Resolución de Convocatoria, en resumir en inglés un texto que les fue leído a los opositores en dicho idioma, y en la realización de una traducción al inglés de un texto que les fue facilitado en castellano. Los opositores dispusieron de un total de dos horas para la realización del resumen y la traducción. Para el desarrollo de esta prueba el tribunal contó con la asistencia de un asesor lingüístico, que realizó la lectura del documento en inglés.

A la realización de este ejercicio fueron convocados: diecinueve opositores (19) en acceso libre, de los que finalmente se presentaron dieciocho (18), ya que por Resolución del Tribunal de 21 de octubre de 2019, sobre conservación de puntuación de la parte obligatoria del segundo ejercicio de la convocatoria anterior, uno (1) de los aspirantes se encontraba exento de realizar la parte obligatoria del segundo ejercicio en la convocatoria actual, conservando la puntuación obtenida en la convocatoria del año pasado.

Convocados los opositores a las 16:30 horas, debidamente acreditados, se procedió a su acomodo en la sala, donde fueron instruidos sobre las características del ejercicio. A continuación, el asesor lingüístico realizó la lectura, por dos veces consecutivas, del texto en inglés titulado "CARBON DIOXIDE LEVELS ARE AT A RECORD HIGH. Carbon dioxide, a key greenhouse gas that drives global climate change, continues to rise every month" que los opositores debían resumir en ese mismo idioma. Una vez finalizada las lecturas, a las 17:00 horas, comenzaba a contar el tiempo de dos horas de que dispusieron para realizar todo el ejercicio.

Se indicó además a los opositores que tenían sobre la mesa el otro texto objeto de examen: "ESPAÑA INICIA LOS PREPARATIVOS PARA ORGANIZAR LA CUMBRE DEL CLIMA", del que debían realizar la traducción del castellano al inglés.

Los dos textos citados, seleccionados por el Tribunal para la realización de esta prueba, se recogen en el anexo de esta Memoria.

Las 6 sesiones de lectura pública del ejercicio obligatorio se realizaron entre el 27 y 28 de noviembre y el 2, 3, 10 y 11 de diciembre de 2019 en la sala 4.06 del Pº de la Castellana, 160. Una vez finalizada cada lectura, y según lo indicado en la Resolución de convocatoria, cada uno de los opositores mantuvo un diálogo con el Tribunal, asistido por el asesor lingüístico de idiomas por un máximo de diez minutos. Después de cada intervención, el Tribunal hizo una valoración preliminar de cada candidato.

Mediante Resolución de 13 de diciembre de 2019, se hizo pública la lista de aprobados de la parte obligatoria del segundo ejercicio: 15 opositores más 1 que conservaba su nota. Asimismo, la Resolución contenía la convocatoria para el martes 17 de diciembre de 2019 a la parte opcional del ejercicio, a la que estaban llamados 3 de los opositores aprobados para el idioma francés.

El martes 17 de diciembre de 2019, en la sala 4.06 del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, Paseo de la Castellana 160, planta 4ª, se realizó la parte voluntaria del segundo ejercicio que consistió en una conversación de los candidatos con el Tribunal durante un período de diez minutos en el idioma francés. En dicha sesión se contó con la asistencia de un experto lingüista en el mencionado idioma.

Tras la realización de la prueba, el Tribunal acordó la calificación final de la parte optativa del segundo ejercicio que, junto con la convocatoria al tercer ejercicio, fue publicada el día 19 de diciembre de 2019 en la web del Ministerio.





## 6. TERCER EJERCICIO

El tercer ejercicio, conforme a lo indicado en el anexo I de la Resolución de Convocatoria, tuvo carácter práctico y consistió en la realización por escrito de un informe o dictamen sobre un supuesto, relacionado con los temas de los grupos III, IV y V del programa.

La parte escrita del ejercicio se realizó el jueves día 13 de febrero de 2020 a las 16:00 horas, en la sala 6 del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, Calle Panamá Nº1, Madrid.

El ejercicio fue informatizado, tras establecerlo así la convocatoria. La adecuada realización y desarrollo del tercer ejercicio exigió, para su correcta realización, la colaboración de un técnico de la Subdirección General de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones del Ministerio Industria, Comercio y Turismo.

El Tribunal acordó contar con los siguientes medios y disposiciones:

- ✓ Únicamente se utilizarían las herramientas cuyos iconos aparecieran en el escritorio de cada ordenador
- ✓ Cada ordenador se configuró para que se guardaran en el escritorio los documentos abiertos cada minuto.
- ✓ El examen resuelto se debía entregar en un documento PDF. Podrían utilizar el resto de aplicaciones de apoyo, pero en sesión pública deberían leer solamente aquello que estuviera escrito en el documento PDF (texto, tablas, gráficos, etc.).
- ✓ Listado de documentación de apoyo.

El Tribunal puso a disposición de los opositores en formato electrónico y en papel el supuesto práctico que debían desarrollar, el cual se incluye en la presente memoria como anexo. Junto al supuesto práctico, el Tribunal facilitó a los aspirantes, para la realización del mismo, los materiales en formato electrónico que figuraban junto al texto del ejercicio.

A la realización del ejercicio fueron convocados 16 opositores.

A las 16:00 horas, los opositores fueron llamados por orden de prelación a la sala. Se habían preparado 16 memorias USB, numeradas, que contenían la información indicada anteriormente. Los opositores fueron extrayendo de una caja, al azar, su correspondiente memoria USB marcada con un número que se correspondía con los equipos numerados de la sala. Dichos equipos estaban habilitados y situados con la suficiente distancia entre ellos para permitir la privacidad en la realización del ejercicio. Los equipos se encontraban completamente limpios de información y desconectados de la red y se contaba con varios de reserva, así como con un sistema de alimentación ininterrumpida.

Cada candidato trasladó a su equipo la información suministrada, en el que trabajaron con los programas facilitados: la suite Office 2016 (Excel y Word) y un lector de documentos PDF. El equipo salvaba automáticamente los documentos cada minuto, si bien se podía salvar la documentación de manera adicional con la frecuencia que se estimase necesaria.

Para la realización del ejercicio se disponía de tres horas, de tal manera que el examen finalizó a las 19:17 horas y se dio por finalizada la sesión a las 19:30 horas.

Una vez realizado el ejercicio, cada candidato y en presencia de un miembro del tribunal copió toda la documentación generada en la unidad USB. Se pidió que el documento final se entregara en formato pdf. Cada opositor con su unidad USB se trasladó a uno de los dos equipos desde el que se imprimieron dos copias en papel del resultado del ejercicio. Cada candidato revisó que el contenido de la documentación impresa era la correcta. Toda la documentación impresa junto a la propia unidad USB de cada candidato, se



introdujo en un sobre cerrado, fechado, sellado y firmado que quedó bajo la custodia del presidente del Tribunal.

Se convocó a los opositores a las sesiones de lectura del ejercicio, que tuvieron lugar los días 17, 18, 19, 20, 24 y 25 de febrero a las 16:30 horas y se celebraron en la sala 4.06 del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.

Conforme a lo anterior, el día de la lectura de su ejercicio, cada opositor abrió el sobre en el que había introducido su ejercicio y extrajo las dos copias en papel y la unidad USB, que fue insertada en el ordenador al que estaba conectado el proyector para que el ejercicio pudiera ser seguido por todo el tribunal y el público asistente, en caso de haberlo. Una de las copias impresas fue entregada al secretario del Tribunal para seguir la lectura, y la otra podía ser utilizada por el opositor para realizarla. Cada candidato procedió a la lectura y defensa de su ejercicio.

Por Resolución del Tribunal de fecha 26 de febrero de 2019 se acordaron las calificaciones, que fueron publicadas el siguiente día hábil junto con la convocatoria al cuarto y último ejercicio.

El resultado de este tercer ejercicio fue de 12 opositores aprobados.



## 7. CUARTO EJERCICIO

Por Resolución del Tribunal publicada el 26 de febrero de 2019, se convocó a los opositores para realizar el cuarto ejercicio en sesión pública que tendría lugar durante los días 23, 24, 25, 26, 30 y 31 de marzo a las 16:00 h, en la sala 9.09 del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, Paseo de la Castellana 160, planta 9ª. La convocatoria fue publicada en la página web de dicho Ministerio.

A consecuencia de la crisis sanitaria causada por la COVID-19, la Resolución, de 11 de marzo, del Subsecretario de Transición Ecológica y el Reto Demográfico por la que se dictan instrucciones para la aplicación de los dispuesto en la Resolución del Secretario de Estado de Política Territorial y Función Pública de medidas a adoptar en los centros de trabajo dependientes de la Administración General del Estado con motivo del COVID-19, estableció la suspensión de los procesos selectivos en fase de realización y limitó la vigencia de dicha medida extraordinaria durante el tiempo imprescindible, de conformidad con los criterios adoptadas por las autoridades sanitarias.

La expiración de la vigencia del estado de alarma, declarado por el Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-10, y sus sucesivas prórrogas, en conjunción con el Real Decreto-ley 21/2020, de 9 de junio, de medidas urgentes de prevención, contención y coordinación para hacer frente a la crisis sanitaria ocasionada por le COVID-19 posibilitaron, bajo las condiciones sanitarias prescritas, la reanudación del proceso selectivo para ingreso, por el sistema general de acceso libre, al Cuerpo de Ingenieros de Minas del Estado convocado por la Resolución de 14 de abril de 2019, de la Subsecretaría.

Así pues, mediante Resolución del Tribunal publicada el 29 de junio de 2020, se reanudó el proceso selectivo y se convocó de nuevo a los opositores para realizar el cuarto ejercicio en sesión pública los días 20, 21, 22, 23, 27 y 28 de julio de 2020.

A la realización del cuarto ejercicio fueron convocados los 12 opositores que habían superado los tres primeros ejercicios, a razón de dos opositores por sesión.

De acuerdo con la convocatoria, este cuarto ejercicio consistía en exponer oralmente, durante el plazo máximo de una hora, tres temas, extraídos al azar por cada opositor, de cada uno de los grupos III (29 temas de Teoría Económica y Políticas Públicas), IV (23 temas de Economía de la Empresa y principios de gestión empresarial) y V (31 temas de Política y legislación básica industrial, energética y minera).

Los temas eran elegidos al azar por cada opositor, que debía extraer en presencia del Tribunal, tres números correspondientes a los tres temas que debían exponer.

Antes de comenzar la exposición oral, cada opositor dispuso de un período máximo de veinte minutos no computables dentro de la hora de exposición, para la elaboración de un índice que podría ser utilizado durante la exposición oral, pero sin que pudiera utilizar para su preparación ninguna clase de textos o apuntes. Terminada la exposición de cada aspirante, el Tribunal dispuso de un tiempo máximo de diez minutos para dialogar con él sobre cuestiones relacionadas con los temas que había expuesto.

Por Resolución de 30 de julio de 2020 del Tribunal calificador se publicaban los resultados del cuarto ejercicio y se comunicaba la relación definitiva de aspirantes que han superado la fase de oposición del proceso selectivo para el ingreso en el Cuerpo de Ingenieros de Minas del Estado 2018.



## 8. RESOLUCIÓN FINAL DE APROBADOS

Con fecha de 30 de julio de 2020, se publicó en la página web del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico la Resolución de 30 de julio de 2020 del Tribunal calificador se publicaban los resultados del cuarto ejercicio y se comunicaba la relación definitiva de aspirantes que han superado la fase de oposición del proceso selectivo para el ingreso en el Cuerpo de Ingenieros de Minas del Estado 2018, ordenados en función de la puntuación obtenida, que fue elevada a la autoridad convocante del proceso selectivo.

Habiendo concluido la fase de oposición del proceso selectivo, los opositores nombrados funcionarios en prácticas por la autoridad convocante deberán superar el curso selectivo, según establece la convocatoria de aquél, correspondiendo su desarrollo a la Subdirección General de Recursos Humanos e Inspección de los Servicios del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.



## ANEXOS

### Anexo I. PROCESO COMPLETO

El proceso completo se puede visitar en la página web del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico a través del siguiente enlace: [https://www.miteco.gob.es/es/ministerio/servicios/empleo-publico/oposiciones/2018/Ingenieros\\_Minas\\_%2018\\_libres.aspx](https://www.miteco.gob.es/es/ministerio/servicios/empleo-publico/oposiciones/2018/Ingenieros_Minas_%2018_libres.aspx)

#### LISTA DE ADMITIDOS Y EXCLUIDOS

- Resolución relación de admitidos y fecha del primer ejercicio
- Lista de admitidos

#### LISTA DEFINITIVA DE ADMITIDOS Y EXCLUIDOS

- Resolución (fecha de publicación 11-09-2019)
- Listas de admitidos definitiva
- Listas de excluidos definitiva

#### FASE DE OPOSICIÓN

##### Primer ejercicio

- Criterios de corrección, valoración y superación del primer ejercicio (fecha de publicación 29-07-2019)
- Resolución sobre conservación de nota del primer ejercicio (fecha de publicación 30-07-2019)
- Convocatoria de lecturas (fecha de publicación 23-09-2019)
- Listado de aprobados y convocatoria parte obligatoria segundo ejercicio (fecha de publicación 10-10-2019)

##### Segundo ejercicio

- Resolución sobre la conservación de puntuación de la parte obligatoria del 2º ejercicio de la convocatoria anterior (fecha de publicación 23-10-2019)
- Criterios de corrección, valoración y superación del segundo ejercicio (fecha de publicación 14-11-2019)
- Convocatoria de sesiones de lectura parte obligatoria (fecha de publicación 27-11-2019)
- Calificaciones parte obligatoria y convocatoria parte optativa (fecha de publicación 13-12-2019)



- Calificaciones parte optativa y convocatoria del 3º ejercicio (fecha de publicación 19-12-2019)

### Tercer ejercicio

- Criterios de corrección, valoración y superación del tercer ejercicio (fecha de publicación 03-02-2020)
- Orden de Lecturas del 3º Ejercicio (fecha de publicación 14-02-2020)
- Calificaciones del tercer ejercicio y convocatoria para la realización del cuarto ejercicio (fecha de publicación 27-02-2020)

### Cuarto ejercicio

- Reanudación y convocatoria del 4º ejercicio (fecha de publicación 29-06-2020)
- Criterios de corrección del 4º ejercicio (fecha de publicación 16-07-2020)
- Calificaciones del 4º ejercicio y relación de aprobados de la fase de oposición (fecha de publicación 30-07-2020)



## Anexo II. CALENDARIO

### PROPUESTA DE CALENDARIO OPOSICIONES AL CUERPO DE INGENIEROS DE MINAS DEL ESTADO 2018 (v.11)

may-19						
L	M	X	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

jun-19						
L	M	X	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

jul-19						
L	M	X	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

ago-19						
L	M	X	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

7 Publicación convocatoria

5 Fin plazo inscripción  
10 Constitución Tribunal

9 Public. lista provisional  
31 Public. lista definitiva

#### MES INHÁBIL

sep-19						
L	M	X	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

oct-19						
L	M	X	J	V	S	D
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

nov-19						
L	M	X	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

dic-19						
L	M	X	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

18 Reunión prep. 1º ejercicio  
21 1er ejercicio  
Lecturas 1er ejercicio

Lecturas 1er ejercicio  
9 Reunión calif. 1º ejerc.  
10 Publicación notas 1º ejerc.

13 Reunión prep. 2º ejercicio  
26 2º ejercicio (obligat.)  
Lecturas 2º ejercicio (obl)

Lecturas 2º ejercicio (obl)  
12 Reun. calif. 2º ej. (obligat.) 16:30  
13 Publicación notas 2º ejerc. (oblig.)  
17 2º ejercicio (opt.) y calificación  
19 Publicación notas 2º ejercicio. (opc.)

ene-20						
L	M	X	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

feb-20						
L	M	X	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	

mar-20						
L	M	X	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

abr-20						
L	M	X	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

29 Reunión prep. 3º ejercicio

11 Ensayo  
13 3º ejercicio  
Lecturas 3º ejercicio  
26 Reunión calif. 3º ejerc.  
27 Publicación notas 3º ejerc.

12 Desconvocatoria 4º ejercicio

#### ESTADO DE ALARMA

may-20						
L	M	X	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

jun-20						
L	M	X	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

jul-20						
L	M	X	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Legenda	
	No hábiles
	Varios
	Reuniones prep. y calif
	Ejercicios
	Lecturas
	Publicaciones notas

#### ESTADO DE ALARMA

29 Reanudación 4º ejercicio

14 Preparación 4º ejercicio  
Lecturas 4º ejercicio (oral)  
29 Reunión calif. 4º ejerc y Calificación final  
30 Publicación notas  
31 Disolución del Tribunal



## Anexo III. TEXTOS DEL EXAMEN DE IDIOMAS: SEGUNDO EJERCICIO (OBLIGATORIO)

Lectura en inglés y resumen en inglés

**CARBON DIOXIDE LEVELS ARE AT A RECORD HIGH.** Carbon dioxide, a key greenhouse gas that drives global climate change, continues to rise every month.

By trapping heat from the sun, greenhouse gases have kept Earth's climate habitable for humans and millions of other species. But those gases are now out of balance and threaten to change drastically which living things can survive on this planet.

Atmospheric levels of carbon dioxide—the most dangerous and prevalent greenhouse gas—are at the highest levels ever recorded. Greenhouse gas levels are so high primarily because humans have released them into the air by burning fossil fuels. The gases absorb solar energy and keep heat close to Earth's surface, rather than letting it escape into space. That trapping of heat is known as the greenhouse effect.

The roots of the greenhouse effect concept lie in the 19th century, when French mathematician Joseph Fourier calculated in 1824 that the Earth would be much colder if it had no atmosphere. In 1896, Swedish scientist Svante Arrhenius was the first to link a rise in carbon dioxide gas from burning fossil fuels with a warming effect. Nearly a century later, American climate scientist James E. Hansen testified to Congress that "The greenhouse effect has been detected and is changing our climate now."

Today, climate change is the term scientists use to describe the complex shifts, driven by greenhouse gas concentrations, that are now affecting our planet's weather and climate systems. Climate change encompasses not only the rising average temperatures we refer to as global warming but also extreme weather events, shifting wildlife populations and habitats, rising seas, and a range of other impacts.

Governments and organizations around the world such as the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), the United Nations body that tracks the latest climate change science, are measuring greenhouse gases, tracking their impacts, and implementing solutions.

### Major greenhouse gases and sources

**Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>):** Carbon dioxide is the primary greenhouse gas, responsible for about three-quarters of emissions. It can linger in the atmosphere for thousands of years. In 2018, carbon dioxide levels reached 411 parts per million at Hawaii's Mauna Loa Atmospheric Baseline Observatory, the highest monthly average ever recorded. Carbon dioxide emissions mainly come from burning organic materials: coal, oil, gas, wood, and solid waste.

**Methane (CH<sub>4</sub>):** The main component of natural gas, methane is released from landfills, natural gas and petroleum industries, and agriculture (especially from the digestive systems of grazing animals). A molecule of methane doesn't stay in the atmosphere as long as a molecule of carbon dioxide—about 12 years—but it is at least 84 times more potent over two decades. It accounts for about 16 percent of all greenhouse gas emissions.

**Nitrous Oxide (N<sub>2</sub>O):** Nitrous oxide occupies a relatively small share of global greenhouse gas emissions—about six percent—but it is 264 times more powerful than carbon dioxide over 20 years, and its lifetime in the atmosphere exceeds a century, according to the IPCC. Agriculture and livestock, including fertilizer, manure,





and burning of agricultural residues, along with burning fuel, are the biggest sources of nitrous oxide emissions.

Industrial gases: Fluorinated gases have heat-trapping potential thousands of times greater than CO<sub>2</sub> and stay in the atmosphere for hundreds to thousands of years. Accounting for about 2 percent of all emissions, they're used as refrigerants, solvents, and in manufacturing, sometimes occurring as byproducts.

Other greenhouse gases include water vapor and ozone (O<sub>3</sub>). Water vapor is actually the world's most abundant greenhouse gas, but it is not tracked the same way as other greenhouse gases because it is not directly emitted by human activity and its effects are not well understood. Similarly, ground-level or tropospheric ozone (not to be confused with the protective stratospheric ozone layer higher up) is not emitted directly but emerges from complex reactions among pollutants in the air.

#### Effects of greenhouse gases

Greenhouse gases have far-ranging environmental and health effects. They cause climate change by trapping heat, and they also contribute to respiratory disease from smog and air pollution. Extreme weather, food supply disruptions, and increased wildfires are other effects of climate change caused by greenhouse gases. The typical weather patterns we've grown to expect will change; some species will disappear; others will migrate or grow.

#### How to reduce greenhouse gas emissions

Virtually every sector of the global economy, from manufacturing to agriculture to transportation to power production, contributes greenhouse gases to the atmosphere, so all of them must evolve away from fossil fuels if we are to avoid the worst effects of climate change. Countries around the world acknowledged this reality with the Paris Climate Agreement of 2015. The changes will be most important among the biggest emitters: Twenty countries are responsible for at least three-quarters of the world's greenhouse gas emissions, with China, the United States, and India leading the way.

The technologies for ramping down greenhouse gas emissions already exist, for the most part. They include swapping fossil fuels for renewable sources, boosting energy efficiency, and discouraging carbon emissions by putting a price on them.

The world technically has only one-fifth of its "carbon budget"—the total is 2.8 trillion metric tons—remaining in order to avoid warming the Earth more than 1.5 degrees Celsius. Halting the trends in motion will require more than just phasing out fossil fuels. In fact, the paths to halting global temperature increases of 1.5 or 2 degrees C, the two goals outlined by the IPCC, rely in some way on adopting methods of sucking CO<sub>2</sub> from the sky. Those include planting trees, conserving existing forests and grasslands, and capturing CO<sub>2</sub> from power plants and factories.



Traducción español-inglés

## ESPAÑA INICIA LOS PREPARATIVOS PARA ORGANIZAR LA CUMBRE DEL CLIMA.

Después del anuncio oficial de la ONU de que será Madrid la ciudad que acogerá la próxima cumbre del clima (COP25), el Gobierno ya ha iniciado los preparativos para poner en marcha un evento de gran complejidad logística que reunirá hasta 25.000 personas y exige de la coordinación de las administraciones.

Es un reto de logística y de seguridad a resolver en cuatro semanas, las que faltan hasta el inicio de la cita el próximo 2 de diciembre en el recinto ferial de Ifema, para la que el Ejecutivo ya ha comenzado a diseñar su organización con Naciones Unidas y Chile, país que seguirá presidiendo la COP25.

España trabaja "codo con codo" con el equipo chileno para que la cumbre pueda celebrarse con total normalidad, ha reiterado la ministra en funciones de Transición Ecológica, Teresa Ribera, cuyo departamento ya se ha puesto en contacto tanto con la Comunidad de Madrid como con el Ayuntamiento, con los que se podría reunir el lunes.

La cumbre durará hasta el 13 de diciembre y exige buscar dos espacios contiguos, uno para las reuniones y negociaciones oficiales de los representantes de las delegaciones de unos 200 países, y otro para los eventos paralelos de ONG o de grupos de científicos.

Ifema prevé destinar 80.000 metros cuadrados -el 40% de su capacidad- para la cumbre, que obligará a reajustar el lugar o la fecha de algunos eventos programados en diciembre, aunque sin cancelar ninguno, ha afirmado su presidente, Clemente González Soler, quien ha recordado que su equipo es "muy profesional, tiene mucho oficio".

En este sentido, la presidenta de la Comunidad, Isabel Díaz Ayuso, ha instado a aprovechar la cumbre como "una gran oportunidad" para todo el país, porque España "va a ser un foco internacional", y Madrid demostrará que no es solo "tecnología, empresa o emprendimiento", sino también "medioambiente".

"La organización busca un entorno seguro y estable y ha elegido a Madrid porque nos ven como una ciudad que acoge, que sabe preparar grandes eventos, que tiene plazas hoteleras, que tiene grandes transportes e infraestructuras", ha subrayado.

Para ello, hay que "buscar sinergias" con otras comunidades autónomas y la posible llegada de las 25.000 personas previstas es una oportunidad para dar a conocer el resto del país, ciudades cercanas como Toledo o lugares en Castilla y León.

Tras la confirmación oficial, desde la organización de conservación WWF han apuntado que "las expectativas de una COP25 exitosa siguen vigentes" y se han comprometido a redoblar sus esfuerzos para alcanzar avances significativos frente a la crisis climática global.

En una nota, Juan Carlos del Olmo, secretario general de WWF España, ha indicado que lo más importante es que las negociaciones contra el cambio climático "no se detengan, que los países sigan reportando sus compromisos y que el multilateralismo salga reforzado".

El responsable de Gobernanza Ambiental de SEO/BirdLife, Juan Carlos Atienza, ha opinado en declaraciones a Efe que el Gobierno ha sido "muy valiente" a la hora de proponer a Madrid como sede de la COP25 y ha afirmado que posponer las decisiones que había que tomar en Chile hubiese supuesto un "problema de gobernanza mundial".



Esta es la primera vez que España organiza una cumbre del clima, pero no es la primera que alberga cumbres de la ONU; en concreto acogió las del tratado antártico de las que salió el Protocolo de Madrid, que establece una moratoria sobre las actividades mineras en la Antártida.

El objetivo principal de la COP25 era y seguirá siendo preparar el terreno para que los países presenten contribuciones de lucha contra el cambio climático en el marco del Acuerdo de París más ambiciosas que las actuales, a comienzos de 2020, según fuentes del Gobierno.



## Anexo IV. TEXTO DEL TERCER EJERCICIO: CASO PRÁCTICO

### INSTRUCCIONES

- ✓ Se le ha proporcionado una memoria pendrive identificada con un número al azar que se corresponde con el puesto informático en dónde se ha sentado. Dicha memoria contiene cuatro archivos: el enunciado del Ejercicio, el Plan General de Contabilidad, una tabla de ratios económico-financieros y la Ley 8/2015. Además, en su puesto debe contar con una copia del enunciado en papel, una copia de las bases de la oposición y hojas de examen que puede utilizar para anotaciones en sucio.
- ✓ **El examen resuelto se debe entregar en un documento en formato PDF que deberá guardar en la memoria pendrive** (si tiene problemas para guardar el Word o Excel como PDF solicite asistencia del Tribunal). Tanto el pendrive como todos los documentos en papel deberán meterse finalmente en el sobre.
- ✓ **Para la realización del ejercicio se utilizarán únicamente las herramientas cuyos iconos aparecen en el escritorio del ordenador (Microsoft Word y Excel), pero en la sesión pública de lectura deberán leer solamente aquello que esté escrito en el documento PDF.** Las tablas y gráficos que contenga el archivo PDF se proyectarán en la sesión de lectura, pero **cualquier referencia o comentario a una tabla o gráfico deberá estar escrito en palabras.**
- ✓ El ordenador está configurado para que se guarden en el escritorio los documentos abiertos cada minuto.
- ✓ Los ordenadores no están conectados a la red. Trabajen en el escritorio preferentemente porque el ordenador está configurado para que se guarden en el escritorio los documentos abiertos cada 2 minutos. No obstante, pueden salvar manualmente el ejercicio cuantas veces quieran.
- ✓ Los ordenadores están encendidos y así deben permanecer toda la prueba. No obstante, si por algún motivo hubiera que reiniciarlos la contraseña es AlumnoXX, donde XX es el número del puesto (que a su vez es el número del pendrive extraído del sorteo).
- ✓ **Cuando acaben el ejercicio** levanten la mano, manténganse en su sitio y se les irá llamando. Deberán acudir a la mesa del secretario con los documentos en papel y con el pendrive, en el que además de los cuatro archivos iniciales habrán guardado un cuarto archivo con la solución en un **fichero PDF que nombrarán con su nombre y apellidos sin espacios.**
- ✓ En la mesa del secretario se imprimirán dos copias del archivo PDF que servirán de apoyo en las sesiones de lectura (una para el opositor y otra para el secretario). **Las copias serán revisadas por el opositor antes de introducirlas en el sobre, con objeto de verificar que todo su ejercicio se ha impreso correctamente.**
- ✓ Finalmente se introducirán en el sobre las dos copias en papel, junto con el pendrive, el enunciado en papel, las bases de la convocatoria y las hojas en sucio que se hayan utilizado y las sobrantes. El sobre se cerrará y firmará y no se abrirá hasta la lectura en sesión pública.
- ✓ Para cualquier incidencia levante la mano y pida la asistencia de un miembro del Tribunal.



Desde año 1990 las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) del sector transporte por carretera han aumentado un 65% en línea con el crecimiento del número de vehículos del parque móvil nacional, especialmente vehículos diésel, en lo que se ha venido a denominar la “dieselización” del parque móvil español. Entre las razones de este incremento se encuentra el trato fiscal favorable del que se ha beneficiado el gasóleo de automoción en las últimas décadas.

En el marco de la política energética y climática de la Unión Europea, que persigue la descarbonización sistémica de nuestra economía hasta alcanzar la neutralidad climática en 2050, se ha establecido para España un objetivo (2030) de reducción de GEI de un 21% respecto a los niveles del año 1990.

Para alcanzar dicha meta, se está revisando la fiscalidad de los combustibles fósiles con el propósito de “internalizar” correctamente las externalidades negativas que generan su consumo y crear los “incentivos” suficientes a los consumidores para que gradualmente adopten tecnologías menos contaminantes (Ej: Vehículo Eléctrico).

Dada la relevancia en términos energéticos y medioambientales que el proceso de “dieselización” ha supuesto para nuestro país y los beneficios futuros del vehículo eléctrico en la lucha contra el cambio climático, desde el Gabinete de la Ministra están solicitando un informe sobre la situación. Como funcionario del Cuerpo de Ingenieros de Minas del Estado, alguien ha pensado que la persona más indicada para elaborarlo es usted.

## PARTE I: DATOS DE PARTIDA PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME

### 1. Evolución del parque móvil nacional desde el año 1990 hasta 2017.

[Documento 1. Parque Móvil.xlsx]

- Elaborar una tabla con la evolución del número de vehículos totales por combustible desde 1990 hasta 2017. [nº vehículos]
- Calcular el porcentaje del número de vehículos totales por tipo de combustible respecto el total desde 1990 hasta 2017. [%]
- Calcular la tasa anual de crecimiento constante del número de vehículos por tipo de combustible desde 1990 hasta 2017.

Nota: 
$$TACC [\%] = \left[ \left( \frac{\text{valor final}}{\text{valor inicial}} \right)^{1/(\text{año del valor final} - \text{año del valor inicial})} - 1 \right] \times 100$$



- d) Elaborar un gráfico resumen con la evolución del nº de vehículos de gasolina y gasóleo desde 1990 hasta 2017.

2. Evolución del consumo de gasolina y gasóleo en España desde el año 1996 hasta 2018.

[Documento 2. Consumo Productos Petrolíferos.xlsx]

- a) Elaborar una tabla con la evolución del consumo de gasolina auto y gasóleo auto desde 1996 hasta 2018. [toneladas]
- b) Calcular el porcentaje del consumo de gasolina auto y gasóleo auto respecto el total auto desde 1996 hasta 2018. [%].
- c) Calcular la tasa anual de crecimiento constante de consumo de gasolina auto y gasóleo auto desde 1996 hasta 2018.

Nota: 
$$TACC [\%] = \left[ \left( \frac{\text{valor final}}{\text{valor inicial}} \right)^{1/(\text{año del valor final} - \text{año del valor inicial})} - 1 \right] \times 100$$

- d) Elaborar un gráfico resumen con el consumo de gasolina y gasóleo auto desde 1996 a 2018.

3. Evolución del PVP (Precio Venta al Público), PSI (Precio sin impuestos), IE (Impuesto Especial) e IVA (21%) de la gasolina y el gasóleo desde el año 2005 hasta 2019.

[Documento 3. Oil Bulletin.xlsx]

$$PVP = [PSI + IE] \cdot (1 + IVA)$$

$$IE = \frac{PVP}{(1 + IVA)} - PSI$$

$$\text{Impuestos totales} = PVP - PSI$$

- a) Elaborar un gráfico con la evolución del PVP de la gasolina y el gasóleo desde 2005 hasta 2019. [EUR/ 1000 litros]
- b) Elaborar un gráfico con la evolución del impuesto especial (IE) de la gasolina y el gasóleo desde 2005 hasta 2019. [EUR/1000 litros]. Para su cálculo, día a día, utilice la expresión que se muestra líneas más arriba.



- c) Elaborar una tabla con el PVP medio anual de la gasolina y el gasóleo, la diferencia media anual entre el PVP de la gasolina y el gasóleo y sobreprecio anual en términos porcentuales de la gasolina frente al gasóleo en el año 2015, 2016, 2017, 2018 y 2019. [EUR/1000 litros] [%]
- d) Calcular el porcentaje de impuestos totales respecto al PVP de la gasolina y el gasóleo con datos del día 20 de enero de 2020.

## **PARTE II: PROBLEMA**

La subida progresiva de la carga impositiva a los combustibles con mayores externalidades negativas debería introducir los incentivos suficientes para la electrificación del parque móvil nacional y reducir así las emisiones de gases de efecto invernadero. Actualmente, el vehículo eléctrico es relativamente más costoso que los vehículos que usan combustibles convencionales. Sin embargo, el coste por kilómetro recorrido es significativamente inferior.

Valore si actualmente el vehículo eléctrico es una opción real frente a los vehículos propulsados con combustibles convencionales para consumidores que recorran 20.000 kilómetros al año con las señales del mercado presentes:

- Precio Vehículo Gasóleo: 32.000 EUR
- Precio Vehículo Eléctrico: +25% respecto a su equivalente en gasóleo (Ej: Vehículo de gasóleo: 20.000 EUR; Equivalente con motor eléctrico: 25.000 EUR)
- PVP Gasóleo: El precio del gasóleo se incrementará gradualmente en línea con la subida de impuestos a razón de 2 céntimos/litro al año, desde 1,2 EUR/litro el primer año hasta alcanzar 1,38 EUR/litros en décimo año)
- PVP Electricidad: 0,12 EUR/kWh. Se mantiene constante a lo largo de toda la vida útil del vehículo
- Vida Útil Vehículo: 10 años
- Consumo Medio Vehículo Gasóleo: 6 litros/100 km
- Consumo Medio Vehículo Eléctrico: 14 kWh/100 km
- Tasa de descuento 8%



**ENUNCIADO:**

- Parte I: Realice los CÁLCULOS y elabore las TABLAS y GRÁFICOS que se indican en los tres apartados de los DATOS DE PARTIDA. Toda la información está disponible en las hojas de cálculo proporcionadas (3 puntos).
- Parte II: Resuelva el PROBLEMA que se le plantea concluyendo si, en los próximos años, el parque móvil nacional puede experimentar un proceso de “electrificación” a la vista de los resultados obtenidos. (3 puntos).
- Parte III: Redacte un BREVE INFORME, de un máximo de 6 páginas, sobre la evolución histórica del sector de transporte por carretera en base a la información que se le proporciona. Incluya en dicho informe una referencia al estudio comparativo en términos financieros entre el vehículo eléctrico y diésel, concluyendo si es posible o no la electrificación del parque móvil español.

Interrelacione de manera lógica en su redacción, los resultados de las tablas y gráficos obtenidos en los apartados anteriores. (4 puntos).





## Anexo V. DATOS DE SEGUIMIENTO DE LA OFERTA DE EMPLEO PÚBLICO 2018. DISTRIBUCIÓN POR GÉNERO DE LOS ASPIRANTES ADMITIDOS, PRESENTADOS Y APROBADOS

Se incluye en la presente Memoria, un cuadro comprensivo de la distribución por hombres y mujeres de los aspirantes admitidos en el proceso selectivo, así como de los que superaron cada uno de los cuatro ejercicios. En ambos casos, se reflejan tanto las cifras absolutas, como los correspondientes porcentajes.

	ACCESO GENERAL								
	SOLICITUDES				ADIMITIDOS				Total
	Hombre	%	Mujeres	%	Hombres	%	Mujeres	%	
<b>ORDINARIA</b>									
A. Libre	54	69%	24	31%	52	68%	24	32%	76
Promoción Interna									
<b>DESARROLLO DEL PROCESO (turno libre)</b>									
Presentados 1º ej.					19	63%	11	37%	30
Aprobados 1º ej.					13	68%	6	32%	19
Presentados 2º ej.					13	68%	6	32%	19
Aprobados 2º ej.					11	69%	5	31%	16
Presentados 3º ejercicio					11	69%	5	31%	16
Aprobados 3º ejercicio					9	75%	3	25%	12
Presentados 4º ejercicio					9	75%	3	25%	12
Aprobados 4º ejercicio					5	83%	1	17%	6

	CUPO BASE 5								
	SOLICITUDES				ADIMITIDOS				Total
	Hombre	%	Mujeres	%	Hombres	%	Mujeres	%	
<b>ORDINARIA</b>									
A. Libre	2	100%	0	0%	1	100%	0	0%	1
Promoción Interna									
<b>DESARROLLO DEL PROCESO (turno libre)</b>									
Presentados 1º ej.					1	100%	0	0%	1
Aprobados 1º ej.					0		0		0
Presentados 2º ej.									
Aprobados 2º ej.									
Presentados 3º ejercicio									
Aprobados 3º ejercicio									
Presentados 4º ejercicio									
Aprobados 4º ejercicio									



## Anexo VI. TAREAS ADMINISTRATIVAS REALIZADAS DURANTE EL PROCESO SELECTIVO

Se incluye, para concluir la presente memoria, detalle de las tareas administrativas realizadas a lo largo del proceso selectivo:

- Archivo de la documentación de la oposición
- Seguimiento de la disponibilidad de tiempo de los miembros del Tribunal
- Mecanografiado de actas, informes y resoluciones
- Mecanografiado de escritos en general (solicitudes, comunicaciones, etc...)
- Gestión de aulas y del material adecuado para las diferentes pruebas
- Envío de correspondencia
- Mecanografiado de los ejercicios y caso práctico
- Preparación de los documentos para publicación
- Reproducción de los exámenes, escaneo de exámenes y preparación de las sesiones públicas
- Mecanografiado de los textos a traducir por los aspirantes en las pruebas de idiomas
- Mecanografiado de las listas de aprobados en las distintas pruebas, certificados e incidencias
- Atención a los aspirantes y elaboración de respuestas a solicitudes realizadas por ellos.

Se han dedicado un total de 51 horas de tareas administrativas en días laborables, con la siguiente agrupación:

	NÚMERO	HORAS
REDACCIÓN DE ACTAS	43	17,2
PREPARACIÓN DE CONVOCATORIAS	11	2,2
REALIZACIÓN DE CUADRANTES DE ASISTENCIA	43	8,6
ELABORACIÓN DE RESOLUCIONES	14	7
PREPARACIÓN DE MEMORIAS	2	16
<b>TOTAL</b>		<b>51</b>