



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 AÑOS 2019-2020: Resolución de 17 de junio de 2021



OCTUBRE 2022



Código: 12355027-91886694EU5RMG1P23K2 Autenticidad verificable en: <https://serviciosmin.gob.es/arce>  
Documento electrónico, página 1 de 27.



## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN. INICIO DEL PROCESO SELECTIVO .....	3
2. PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN .....	5
3. DATOS RELATIVOS A INSTANCIAS PRESENTADAS Y OPOSITORES ADMITIDOS .....	6
4. PRIMER EJERCICIO .....	7
5. SEGUNDO EJERCICIO .....	9
6. TERCER EJERCICIO .....	10
7. CUARTO EJERCICIO .....	12
8. RESOLUCIÓN FINAL DE APROBADOS .....	13
ANEXOS .....	14
Anexo I. PROCESO COMPLETO .....	14
Anexo II. CALENDARIO .....	16
Anexo III. TEXTOS DEL EXAMEN DE IDIOMAS: SEGUNDO EJERCICIO (OBLIGATORIO) .....	17
Anexo IV. TEXTO DEL TERCER EJERCICIO: CASO PRÁCTICO .....	21
Anexo V. DATOS DE SEGUIMIENTO DE LA OFERTA DE EMPLEO PÚBLICO 2019-2020. DISTRIBUCIÓN POR GÉNERO DE LOS ASPIRANTES ADMITIDOS, PRESENTADOS Y APROBADOS ..	26
Anexo VI. TAREAS ADMINISTRATIVAS REALIZADAS DURANTE EL PROCESO SELECTIVO .....	27





## 1. INTRODUCCIÓN. INICIO DEL PROCESO SELECTIVO

El objeto de la 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 y promoción interna en el Cuerpo Superior de Ingenieros de Minas del Estado de los años 2019 y 2021 fue convocado mediante Resolución de 17 de junio de 2021, de la Subsecretaría («Boletín Oficial del Estado» núm. 156, de 1 de julio de 2021)<sup>1</sup>. En dicha orden se convocaron un total de 18 plazas por acceso libre, código 0701, correspondientes a las Ofertas de Empleo Público de 2019 y 2020 y 1 plaza por el sistema de promoción interna correspondiente a la Oferta de Empleo Público de 2019 aprobadas por el Real Decreto 211/2019, de 29 de marzo, por el que se aprueba la oferta de empleo público para el año 2019 y el Real Decreto 936/2020, de 27 de octubre, por el que se aprueba la oferta de empleo público para el año 2020. Del total de las plazas convocadas por el sistema general de acceso libre, 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 titulares y suplentes.

A efectos de comunicaciones y demás incidencias, el Tribunal tuvo su sede en el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, Pº de la Castellana, 160, 28071, Madrid, teléfono 913497504, 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 «V», según lo establecido en la Resolución de 23 de junio de 2021, de la Secretaría de Estado de Política Territorial y Función Pública, 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 General del Estado («Boletín Oficial del Estado» núm. 153 de 28 de junio de 2021)<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> [Disposición 10904 del BOE núm. 156 de 2021](#)

<sup>2</sup> [BOE.es - BOE-A-2021-10699](#)





Funciones y estructura

Directorio

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Planes, estrategias y hojas de ruta

Actividad legislativa

Protección de datos personales

Formación, becas y prácticas

Archivos y Bibliotecas

Campañas

Proyectos de cooperación

Premios y concursos

Días mundiales y fechas destacadas

Patrimonio

Área infantil

**Servicios**

### Cuerpo de Ingenieros de Minas del Estado (Acceso Libre)

Resolución de 17 de junio de 2021, de la Subsecretaría, por la que se convoca proceso selectivo para ingreso, por el sistema general de acceso libre y promoción interna, en el Cuerpo de Ingenieros de Minas del Estado.

Plazo de presentación de solicitudes: **del 2 al 29 de julio de 2021.**

Correo electrónico del tribunal: [bzn-seleccion.minas@miteco.es](mailto:bzn-seleccion.minas@miteco.es)

Correo electrónico del órgano gestor (disponible para cualquier asunto relacionado con la convocatoria, incluida la solicitud): [oposiciones@miteco.es](mailto:oposiciones@miteco.es)

- [Convocatoria](#)
- [Currículum vitae de los miembros del Tribunal \(fecha de publicación 07-10-2021\)](#)

#### Lista provisional de admitidos y excluidos. Lugar, fecha y hora de celebración del primer ejercicio

Plazo de subsanación del **8 al 22 de octubre de 2021**, ambos inclusive

- [Resolución \(fecha de publicación 07-10-2021\)](#)
- [Lista de admitidos \(fecha de publicación 07-10-2021\)](#)

#### Listas definitiva de admitidos v excluidos

Noticias sobre Ministerio

**14/06/2022**  
El Gobierno acuerda el reparto de 174,5 millones a las CCAA para adaptación al riesgo de inundación y digitalización del ciclo del agua

**14/06/2022**  
El Gobierno aprueba un Real Decreto para destinar 499 millones a la transición energética de Canarias y Baleares

[Noticias sobre Ministerio](#)  
[Ver todas las noticias](#)

Accesos directos

**BOE**  
BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO

[administracion.gob.es](http://administracion.gob.es)

Ejemplo del estado de la web del proceso selectivo en diciembre de 2021





## 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: 1 de julio de 2021.
- 1. Sesión constitutiva del Tribunal Calificador: 15 de julio de 2021.
- 1. Finalización del plazo de recepción de instancias para la participación en el proceso selectivo: 29 de julio de 2019

### Primer ejercicio:

- 1. Realización: sábado, 13 de noviembre de 2021.
- 1. Sesiones de lectura pública del ejercicio: 10 sesiones; 15, 16, 17, 18, 22, 23, 24, 25, 29 y 30 de noviembre de 2021.

Una vez se publicaron en la web del Ministerio las sesiones de lecturas del primer ejercicio, se publicó un calendario provisional para el desarrollo del proceso selectivo:

- ✓ Segundo Ejercicio: 2ª quincena de enero de 2022
- ✓ Tercer Ejercicio: 2ª quincena de marzo de 2022
- ✓ Cuarto Ejercicio: 2ª quincena de mayo de 2022

### Segundo ejercicio parte obligatoria:

- 1. Realización: jueves, 20 de enero de 2022.
- 1. Sesiones de lectura pública del ejercicio: 4 sesiones; 24, 25, 26 y 27 de enero de 2022.

### Segundo ejercicio parte optativa:

- 1. Realización: martes, 8 de febrero de 2022.

### Tercer ejercicio:

- 1. Realización: martes, 22 de marzo de 2022.
- 1. Sesiones de lectura pública del ejercicio: 4 sesiones; 28, 29, 30 y 31 de marzo de 2022.

### Cuarto ejercicio:

- 1. Realización en sesión pública: 6 sesiones; 17, 18, 19, 23, 24, 25 de mayo de 2022.

Tras concluir la fase de oposición del proceso selectivo, se publicó la Resolución del Tribunal Calificador, de 27 de mayo de 2022, 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 de la oferta de empleo público de los años 2019-2021. 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 99 instancias (1 instancia correspondió al cupo Base 6<sup>3</sup>)

Por Resolución de 21 de septiembre de 2021, 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 y promoción interna, al Cuerpo de Ingenieros de Minas del Estado, convocado por Resolución de 17 de junio de 2021. En esas listas figuraban un total de:

Admitidos de acceso libre: 86 (0 opositores correspondientes al cupo Base 6)

Excluidos de acceso libre: 9 (1 opositor correspondientes al cupo Base 6)

Admitidos de promoción interna: 0

Excluidos de promoción interna: 4

Con posterioridad se publicó la Resolución de la Subsecretaría de 27 de noviembre de 2021, 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 de acceso libre: 90 (0 opositores correspondientes al cupo Base 6)

Excluidos de acceso libre: 5 (1 opositor correspondientes al cupo Base 6)

Admitidos de promoción interna: 0

Excluidos de promoción interna: 4

Las causas de exclusión fueron las siguientes:

- No reunir los requisitos para la exención de la tasa: 1 opositor
- No presentar la solicitud de acuerdo con la base 7.1 de la convocatoria: 3 opositores
- No poseer o no acreditar la condición de persona con discapacidad para poder optar por el cupo de reserva para personas con discapacidad, o para la exención de la tasa: 1 opositor
- No pertenecer o no existir constancia de pertenecer como funcionario de carrera a alguno de los Cuerpos o Escalas de la Administración General del Estado o del resto de las administraciones incluidas en el artículo 2.1 del Real Decreto 5/2015: 4 opositores

<sup>3</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 27 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 13 de noviembre, a las 9:00 horas, en la Escuela Técnica Superior de Edificación de Madrid, Av. Juan de Herrera nº6, planta 2ª, Aula GRAFICAS P2G1. A la hora indicada se fue llamando a los opositores, comenzando por la letra "V", 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 20. Régimen jurídico de las subvenciones públicas.** Ley General de Subvenciones y su desarrollo reglamentario. Concepto, tipos, procedimiento y control. Infracciones y sanciones.

**Tema 24. Políticas Públicas:** políticas sociales de Igualdad de Género. Políticas y legislación contra la Violencia de Género. Políticas de integración, así como legislación relativa a las personas con discapacidad. Especial mención a la dependencia.

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

**Tema 2. La investigación en España:** concepto, evolución, situación actual y problemática. Comparación internacional. Principales indicadores de la actividad investigadora. La investigación en los sectores público y privado. Investigaciones básica y aplicada. Desarrollo tecnológico.

**Tema 9. La minería metálica y los minerales industriales.** Usos y conexión con la industria. Análisis sectorial, evolución y perspectivas.

**Tema 11. La industria siderúrgica y metalurgia férrea.** La industria de la metalurgia no férrea. El sector de transformados metálicos. Análisis sectorial, evolución y perspectivas.

**Tema 20. El sector de la industria turística.** Análisis sectorial, evolución y perspectivas







A la realización de la prueba escrita del primer ejercicio fueron convocados un total de 90 opositores, de los que se presentaron 35 candidatos (ningún aspirante del cupo Base 6). El desarrollo de este ejercicio fue el adecuado y no se registró ninguna incidencia.

Las 10 sesiones de lectura pública se convocaron los días: 15, 16, 17, 18, 22, 23, 24, 25, 29 y 30 de noviembre de 2021, en la sala C147 del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, en la Plaza de San Juan de la Cruz, conforme al orden alfabético establecido en la ya referida Resolución de 23 de junio de 2021, de la Secretaría de Estado de Política Territorial y Función Pública. 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 35 opositores que se presentaron al ejercicio, acudieron a la sesión de lectura 26. Finalizadas las sesiones de lectura pública, el Tribunal mantuvo una reunión de calificación el día 1 de diciembre de 2021, publicándose la calificación de los aspirantes que hubieron superado el primer ejercicio y la convocatoria de la parte obligatoria del segundo ejercicio el siguiente día hábil.

Superaron el ejercicio 17 opositores, tal y como consta en la Resolución del Tribunal calificador de 3 de diciembre de 2021, por la que se aprobó la relación de opositores que superaron el primer ejercicio. 4 opositores conservaron su nota del primer ejercicio de la convocatoria anterior, de acuerdo con la Resolución de la Subsecretaría, de 4 de octubre de 2021, por la que se conserva la puntuación alcanzada por los participantes en el proceso selectivo para ingreso, por el sistema general de acceso libre, en el Cuerpo de Ingenieros de Minas del Estado, correspondiente a la oferta de empleo público de 2018, para el proceso selectivo de acceso al mismo Cuerpo, correspondiente a las ofertas de empleo público de 2019 y 2020<sup>4</sup>.



<sup>4</sup> [https://www.miteco.gob.es/gl/ministerio/servicios/empleo-publico/report\\_resolucionconservacionnotasprocesoaanterior\\_tcm37-532795.pdf](https://www.miteco.gob.es/gl/ministerio/servicios/empleo-publico/report_resolucionconservacionnotasprocesoaanterior_tcm37-532795.pdf)







## 5. SEGUNDO EJERCICIO

La parte obligatoria escrita del segundo ejercicio se realizó el jueves 20 de enero de 2022 en el aula 32 de la ETS de Ingenieros de Minas y Energía de Madrid, Calle Cristóbal Bordiú 32, a las 16:00 horas, 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 diecisiete opositores (17) en acceso libre, de los que finalmente se presentaron quince (15). Por Resolución de la Subsecretaría, de 4 de octubre de 2021, 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 anterior.

Una vez procedido al llamamiento de los opositores, debidamente acreditados, se procedió a su acomodo en el aula, 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 "SUSTAINABLE AND SMART MOBILITY STRATEGY-PUTTING EUROPEAN TRANSPORT ON TRACK FOR THE FUTURE" que los opositores debían resumir en ese mismo idioma. Una vez finalizada las lecturas, a las 16:30 horas, se comenzó 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: "TODO GIRA EN TORNO A LA POLAR", 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 III de esta Memoria.



Las cuatro sesiones de lectura pública del ejercicio obligatorio se realizaron entre los días 24 y 27 de enero de 2022 en la sala C147 (planta 1) del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (Pza.





San Juan de la Cruz, s/n, 28003 Madrid. 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 1 de febrero de 2022, se hizo pública la lista de aprobados de la parte obligatoria del segundo ejercicio: catorce (14) opositores más uno (1) que conservaba su nota. Asimismo, la Resolución contenía la convocatoria a la parte optativa de este segundo ejercicio para el martes 8 de febrero de 2022, mediante la que se convocaba a uno de los opositores para el idioma francés y a uno de los opositores para el idioma alemán. El opositor convocado en idioma francés comunicó por escrito al Tribunal su renuncia expresa a participar en la parte optativa del segundo ejercicio, por lo que finalmente solo se llevó a cabo la parte optativa en alemán.

Así, el martes 8 de febrero de 2022, en la sala C147 del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, en la Plaza de San Juan de la Cruz, a las 16:00 horas, se realizó la parte optativa del segundo ejercicio que consistió en una conversación del candidato con el Tribunal durante un período de diez minutos en el idioma alemán. 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 10 de febrero de 2022 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 martes día 22 de marzo de 2022, a las 16:00 horas, en el Aula Vanadio de la ETS de Ingenieros de Minas y Energía, calle Alenza N°4, 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 informático de la ETS de Ingenieros de Minas y Energía.

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.).
- Se facilitó 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 IV. Junto al supuesto práctico, el Tribunal facilitó a los aspirantes documentación de apoyo en formato electrónico.

A la realización del ejercicio fueron convocados catorce (14) opositores, de los cuales se presentaron doce (12).

A las 16:00 horas, los opositores fueron llamados por orden a la sala. Se habían preparado un número suficiente de memorias USB, numeradas, que contenían toda la información y documentación indicada anteriormente. Los opositores fueron extrayendo de una caja, al azar, su correspondiente memoria USB marcada con un número que se correspondía con el de los equipos numerados de la sala. Dichos equipos estaban habilitados y situados con 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. Además, se contaba con varios equipos de reserva, así como con un sistema de alimentación ininterrumpida.

Cada candidato trasladó a su equipo la información suministrada en la memoria USB, 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 cada opositor estimase necesaria.

Para la realización del ejercicio se disponía de tres horas, si bien, durante el desarrollo del ejercicio una de las opositoras detecta una errata en el enunciado y por ello se procede a la corrección en voz alta del enunciado y se prolonga el tiempo de realización del ejercicio en diez (10) minutos, de tal manera que el examen finalizó a las 19:22 horas y se dio por finalizada la sesión a las 19:50 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 equipos ocupados por las Secretarías del Tribunal, 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 28, 29, 30 y 31 de marzo de 2022 a las 16:00 horas y se celebraron en la sala en la sala A 208 del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, en la Plaza de San Juan de la Cruz.

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 todos los miembros del Tribunal. Una de las copias impresas fue entregada a la Secretaria 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.

La calificación final del tercer ejercicio, junto con la convocatoria del cuarto ejercicio, fue publicada el día 5 de abril de 2022 en la web del Ministerio.

El resultado de este tercer ejercicio fue de doce (12) opositores aprobados.

## 7. CUARTO EJERCICIO

Por Resolución del Tribunal publicada el 5 de abril de 2022, se convocó a los opositores para realizar el cuarto ejercicio en sesión pública que tendría lugar durante los días 17, 18, 19, 23, 24, 25 de mayo a las 16:00 h, en la sala 4.06 del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, Paseo de la Castellana 160. La convocatoria fue publicada en la página web del Ministerio.

A la realización del cuarto ejercicio fueron convocados los doce (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 (30 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 27 de mayo de 2022 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 2019-2020.





## 8. RESOLUCIÓN FINAL DE APROBADOS

Con fecha de 27 de mayo de 2022, se publicó en la página web del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico la Resolución del Tribunal calificador 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 2019-2020, ordenados en función de la puntuación obtenida, que fue elevada a la autoridad convocante del proceso selectivo. Han superado el proceso selectivo ocho (8) opositores.

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.

Madrid, en la fecha indicada en el margen.

La Secretaria suplente,  
Sandra Diz Cid  
(Firmado electrónicamente)

Vº Bº  
El Presidente,  
Sergio Blanco Díaz  
(Firmado electrónicamente)





## 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/2019/Ingenieros\\_Minas\\_acceso%20libre\\_.aspx](https://www.miteco.gob.es/es/ministerio/servicios/empleo-publico/oposiciones/2019/Ingenieros_Minas_acceso%20libre_.aspx)

#### LISTA PROVISIONAL DE ADMITIDOS Y EXCLUIDOS. Lugar, fecha y hora de celebración del primer ejercicio

- Resolución (fecha de publicación 7-10-2021)
- Lista de admitidos (fecha de publicación 7-10-2021)

#### LISTA DEFINITIVA DE ADMITIDOS Y EXCLUIDOS

- Resolución (fecha de publicación 28-10-2021)
- Lista de admitidos definitiva (fecha de publicación 28-10-2021)
- Lista de excluidos definitiva (fecha de publicación 28-10-2021)

#### RESOLUCIÓN DE LA SUBSECRETARIA POR LA QUE CONSERVA LA PUNTUACIÓN DEL PRIMER Y SEGUNDO EJERCICIO

- Resolución (fecha de publicación 10-11-2021)

#### FASE DE OPOSICIÓN

##### Primer ejercicio

- Protocolo COVID-19 (fecha de publicación 27-10-2021)
- Criterios de corrección, valoración y superación del primer ejercicio (fecha de publicación 29-10-2021)
- Protocolo para la asistencia de público a las sesiones de lectura le primer ejercicio (fecha de publicación 29-10-2021)
- Convocatoria a las sesiones de lectura del primer ejercicio (fecha de publicación 15-11-2021)
- Calificaciones del primer ejercicio y convocatoria de la parte obligatoria segundo ejercicio (fecha de publicación 3-12-2021)







## Calendario provisional

- Calendario provisional 2º,3º,4º ejercicio (fecha de publicación 26-11-2021)

## Segundo ejercicio

- Protocolo COVID-19 (fecha de publicación 14-1-2022)
- Criterios de corrección, valoración y superación del segundo ejercicio (fecha de publicación 14-1-2022)
- Convocatoria de sesiones de lectura parte obligatoria (fecha de publicación 21-1-2022)
- Protocolo para la asistencia de público a las sesiones de público a las sesiones de lectura le primer ejercicio (fecha de publicación 21-1-2022)
- Calificaciones parte obligatoria y convocatoria parte voluntaria (fecha de publicación 1-2-2022)
- Calificaciones parte voluntaria y convocatoria del tercer ejercicio (fecha de publicación 10-2-2022)

## Tercer ejercicio

- Criterios de corrección, valoración y superación del tercer ejercicio (fecha de publicación 15-3-2022)
- Protocolo COVID-19 (fecha de publicación 15-3-2022)
- Convocatoria de las lecturas del tercer Ejercicio (fecha de publicación 23-3-2022)
- Calificaciones del tercer ejercicio y convocatoria para la realización del cuarto ejercicio (fecha de publicación 5-4-2022)

## Cuarto ejercicio

- Criterios de corrección, valoración y superación del cuarto ejercicio (fecha de publicación 11-5-2022)
- Calificaciones del cuarto ejercicio y relación de aprobados de la fase de oposición (fecha de publicación 27-5-2022)







## Anexo II. CALENDARIO

2021																											
MAYO							JUNIO							JULIO							AGOSTO						
l	m	m	j	v	s	d	l	m	m	j	v	s	d	l	m	m	j	v	s	d	l	m	m	j	v	s	d
26	27	28	29	30	1	2	31	1	2	3	4	5	6	28	29	30	1	2	3	4	26	27	28	29	30	31	1
3	4	5	6	7	8	9	7	8	9	10	11	12	13	5	6	7	8	9	10	11	2	3	4	5	6	7	8
10	11	12	13	14	15	16	14	15	16	17	18	19	20	12	13	14	15	16	17	18	9	10	11	12	13	14	15
17	18	19	20	21	22	23	21	22	23	24	25	26	27	19	20	21	22	23	24	25	16	17	18	19	20	21	22
24	25	26	27	28	29	30	28	29	30	1	2	3	4	26	27	28	29	30	31	1	23	24	25	26	27	28	29
31	1	2	3	4	5	6	5	6	7	8	9	10	11	2	3	4	5	6	7	8	30	31	1	2	3	4	5

SEPTIEMBRE							OCTUBRE							NOVIEMBRE							DICIEMBRE						
l	m	m	j	v	s	d	l	m	m	j	v	s	d	l	m	m	j	v	s	d	l	m	m	j	v	s	d
30	31	1	2	3	4	5	27	28	29	30	1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	29	30	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12	4	5	6	7	8	9	10	8	9	10	11	12	13	14	6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19	11	12	13	14	15	16	17	15	16	17	18	19	20	21	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	18	19	20	21	22	23	24	22	23	24	25	26	27	28	20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	1	2	3	25	26	27	28	29	30	31	29	30	1	2	3	4	5	27	28	29	30	31	1	2
4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	6	7	8	9	10	11	12	3	4	5	6	7	8	9

28 SEP	Reunión preparatoria Tribunal	7 OCT	Publicación lista provisional	13 NOV	Celebración 1er ejercicio
		28 OCT	Publicación lista definitiva		Sesiones de lectura
				1 DIC	Reunión calificación y publicación resultados

2022																											
ENERO							FEBRERO							MARZO							ABRIL						
l	m	m	j	v	s	d	l	m	m	j	v	s	d	l	m	m	j	v	s	d	l	m	m	j	v	s	d
27	28	29	30	31	1	2	31	1	2	3	4	5	6	28	1	2	3	4	5	6	28	29	30	31	1	2	3
3	4	5	6	7	8	9	7	8	9	10	11	12	13	7	8	9	10	11	12	13	4	5	6	7	8	9	10
10	11	12	13	14	15	16	14	15	16	17	18	19	20	14	15	16	17	18	19	20	11	12	13	14	15	16	17
17	18	19	20	21	22	23	21	22	23	24	25	26	27	21	22	23	24	25	26	27	18	19	20	21	22	23	24
24	25	26	27	28	29	30	28	1	2	3	4	5	6	28	29	30	31	1	2	3	25	26	27	28	29	30	1
31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	4	5	6	7	8	9	10	2	3	4	5	6	7	8

13 ENE	Reunión preparatoria Tribunal	8 FEB	Celebración 2º ejercicio (voluntario)	10 MAR	Reunión preparatoria Tribunal	
8 FEB	Celebración 2º ejercicio		y calificación	22 MAR	Celebración 3er ejercicio	
	Sesiones de lectura				Sesiones de lectura	
31 ENE	Reunión calificación y publicación resultados					
					4 FEB	Reunión calificación y publicación resultados

MAYO							JUNIO							JULIO							AGOSTO						
l	m	m	j	v	s	d	l	m	m	j	v	s	d	l	m	m	j	v	s	d	l	m	m	j	v	s	d
25	26	27	28	29	30	1	30	31	1	2	3	4	5	27	28	29	30	1	2	3	1	2	3	4	5	6	7
2	3	4	5	6	7	8	6	7	8	9	10	11	12	4	5	6	7	8	9	10	8	9	10	11	12	13	14
9	10	11	12	13	14	15	13	14	15	16	17	18	19	11	12	13	14	15	16	17	15	16	17	18	19	20	21
16	17	18	19	20	21	22	20	21	22	23	24	25	26	18	19	20	21	22	23	24	22	23	24	25	26	27	28
23	24	25	26	27	28	29	27	28	29	30	1	2	3	25	26	27	28	29	30	31	29	30	31	1	2	3	4
30	31	1	2	3	4	5	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	5	6	7	8	9	10	11

10 MAY	Reunión preparatoria Tribunal				
	Sesiones de defensa				
27 MAY	Reunión calificación y publicación resultados				

SEPTIEMBRE							OCTUBRE							NOVIEMBRE							DICIEMBRE						
l	m	m	j	v	s	d	l	m	m	j	v	s	d	l	m	m	j	v	s	d	l	m	m	j	v	s	d
29	30	31	1	2	3	4	26	27	28	29	30	1	2	31	1	2	3	4	5	6	28	29	30	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11	3	4	5	6	7	8	9	7	8	9	10	11	12	13	5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18	10	11	12	13	14	15	16	14	15	16	17	18	19	20	12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25	17	18	19	20	21	22	23	21	22	23	24	25	26	27	19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	1	2	24	25	26	27	28	29	30	28	29	30	1	2	3	4	26	27	28	29	30	31	1
3	4	5	6	7	8	9	31	1	2	3	4	5	6	5	6	7	8	9	10	11	2	3	4	5	6	7	8

22 SEP	Disolución Tribunal				
--------	---------------------	--	--	--	--





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

Lectura en inglés y resumen en inglés

### SUSTAINABLE AND SMART MOBILITY STRATEGY – PUTTING EUROPEAN TRANSPORT ON TRACK FOR THE FUTURE

Mobility and transport matters to us all. From daily commuting to work, visiting family and friends, tourism, to the proper functioning of global supply chains for the goods in our shops and for our industrial production, mobility is an enabler of our economic and social life. Free movement of people and goods across its internal borders is a fundamental freedom of the European Union (EU) and its single market. Travelling in the EU has led to greater cohesion and a strengthened European identity. As the second-largest area of expenditure for European households, the transport sector contributes 5% to European GDP and directly employs around 10 million workers.

Whilst mobility brings many benefits for its users, it is not without costs for our society. These include greenhouse gas emissions, air, noise and water pollution, but also accidents and road crashes, congestion, and biodiversity loss. Past efforts and policy measures have not yet sufficiently addressed these costs. The transport sector's greenhouse gas emissions have increased over time and represent now as much as a quarter of the EU's total.

By far, the most serious challenge facing the transport sector is to significantly reduce its emissions and become more sustainable. At the same time, this transformation offers great opportunities for better quality of life, and for European industry across the value chains to modernise, create high-quality jobs, develop new products and services, strengthen competitiveness and pursue global leadership as other markets are moving fast towards zero-emission mobility. Given its high proportion of total EU greenhouse gas emissions, the EU's goal of at least -55% greenhouse gas reduction target by 2030 and of climate neutrality by 2050 will be reached, only by introducing more ambitious policies to reduce transport's reliance on fossil fuels without delay and in synergy with zero pollution efforts. The success of the European Green Deal depends on our ability to make the transport system as a whole sustainable.

The COVID-19 pandemic has clearly demonstrated that safeguarding the well-functioning single market is vital for the EU. The crisis has shown the essential role played by transport and the social, health and economic costs when free movement of people, goods and services is severely constrained or even curtailed altogether. The preservation of supply chains and a coordinated European approach to connectivity and transport activity are essential to overcome any crisis and strengthen the EU's strategic autonomy and resilience.

Greening mobility must be the new licence for the transport sector to grow. Mobility in Europe should be based on an efficient and interconnected multimodal transport system, for both passengers and freight, enhanced by an affordable high-speed rail network, by abundant recharging and refuelling infrastructure for zero-emission vehicles and supply of renewable and low-carbon fuels, by cleaner and more active mobility in greener cities that contribute to the good health and wellbeing of their citizens.

Digitalisation will become an indispensable driver for the modernisation of the entire system, making it seamless and more efficient. Europe also needs to use digitalisation and automation to further increase the levels of safety, security, reliability, and comfort, thereby maintaining the EU's leadership in transport





equipment manufacturing and services and improving our global competitiveness through efficient and resilient logistics chains.

The scenarios underpinning the strategy, common to those supporting the 2030 climate target plan, demonstrate that, with the right level of ambition, the combination of policy measures set out in this strategy can deliver a 90% reduction in the transport sector's emissions by 2050. Various milestones are set out to show the European transport system's path towards achieving our objectives of a sustainable, smart and resilient mobility, thereby indicating the necessary ambition for our future policies, such as:

By 2030:

- at least 30 million zero-emission vehicles will be in operation on European roads.
- 100 European cities will be climate neutral.
- high-speed rail traffic will double.
- scheduled collective travel of under 500 km should be carbon neutral within the EU.
- automated mobility will be deployed at large scale.
- zero-emission vessels will become ready for market

By 2035:

- zero-emission large aircraft will become ready for market.

By 2050:

- nearly all cars, vans, buses as well as new heavy-duty vehicles will be zeroemission.
- rail freight traffic will double.
- high-speed rail traffic will triple.
- the multimodal Trans-European Transport Network (TEN-T) equipped for sustainable and smart transport with high speed connectivity will be operational for the comprehensive network.

### Traducción español-inglés

#### TODO GIRA EN TORNO A LA POLAR

Encabeza casi cualquier lista de las estrellas y constelaciones más famosas de nuestro cielo, pero la estrella Polar no es una de las más brillantes, como Sirio o Arturo. Su color tampoco destaca —otras como a gigante roja Antares, son mucho más llamativas—; y tampoco es la más cercana —esa es Alfa Centauri—. Entonces, ¿por qué es tan famosa? ¿Por qué se llama así y dónde podemos localizarla?

Pese a no destacar por su brillo, la estrella Polar (también conocida como Polaris) es la estrella más brillante de la constelación de la Osa Menor. Se puede localizar con relativa facilidad sobre el punto cardinal Norte (siempre que estemos en el hemisferio norte, porque en el hemisferio sur no es visible).

Si nos fijamos en el Sol desde que sale —aproximadamente por el este—, veremos que va subiendo durante la mañana hasta su máxima altura con el horizonte, que oportunamente llamamos mediodía (pues han pasado tantas horas de luz como las que quedan para la puesta). Conforme avanza la tarde va bajando hasta ponerse por el horizonte —aproximadamente por el oeste— y al final del día su trayectoria ha dibujado un arco.

Si nos quedamos observando el cielo ya entrada la noche y anotamos la posición de las estrellas más brillantes, veremos que al cabo de unas horas hacen el mismo movimiento que el Sol: unas estrellas se





pondrán por el oeste, otras nuevas saldrán por el este y todos los astros del firmamento se moverán siguiendo este patrón. ¿Todos? No, todos excepto uno: la estrella Polar.

### El eje de giro del cielo

La explicación para este inmovilismo de la Polar está en la mecánica celeste: esta estrella está en el eje de rotación del cielo. Imaginemos una rueda de bicicleta, un tocadiscos con un antiguo LP o cualquier disco que gire, ¿Hay algún punto donde podamos poner el dedo y que no se mueva mientras el disco gira? El truco está poner el dedo en el eje de giro, la velocidad en el centro es cero y a medida que separamos más el dedo, aumenta la velocidad lineal (al aumentar el radio de giro).

La estrella Polar está en el eje de giro del cielo, es por ello que es el único astro que nunca se mueve de su sitio. Si la localizamos y anotamos su posición, podemos volver unas horas después, días, o años y la encontraremos siempre en el mismo sitio. Las demás estrellas varían su posición y lo más probable es que las encontremos en otras partes del cielo, pero la Polar no se habrá movido.

La única forma de ver a Polaris moverse de su sitio es viajar. Cuanto más al sur viajemos, más baja se verá, más cerca del horizonte; hasta llegar al Ecuador, donde se ve rasante al horizonte. Y cuando viajamos al norte, ocurre lo opuesto: se ve más alta en el cielo. En el Polo Norte ocurre una singularidad, la estrella se ve justo en el punto más alto del cielo, el zenit, de ahí su nombre. En ese punto, es la estrella que está en el centro del cielo.

Y no solo se trata de una curiosidad, esta variación de posición, dependiendo del lugar de observación, le da un uso más que interesante. Observadores en el Polo Norte la ven a  $90^\circ$ , los que están en el Ecuador a  $0^\circ$  y en latitudes intermedias va variando proporcionalmente: la altura en grados de la estrella Polar sobre el horizonte siempre coincide exactamente con la latitud geográfica.

### Una brújula infalible

En las primeras exploraciones marítimas, las únicas referencias que se podían usar para conocer la posición eran las astronómicas. La estrella Polar fue una de las mejores: solo con verla se podían deducir los cuatro puntos cardinales (como una brújula infalible en el cielo) y calculando su altura en el cielo se podría saber la variación de latitud con respecto al puerto de origen y si era al norte o al sur. Especialmente útil fue entonces un instrumento conocido como astrolabio, de fácil construcción, que ayudó a los marinos durante siglos a saber su posición en el mar.

Desafortunadamente, sobre el Polo Sur no hay ninguna estrella brillante tan bien alineada como Polaris. Pero siempre es posible localizar el polo sur celeste si sabemos identificar la Cruz del Sur, que está muy cerca, utilizando diversos trucos. Durante la noche, esta constelación realiza un pequeño giro alrededor del polo sur celeste.





*Glosario de términos a emplear durante la traducción:*

<i>Estrella Polar</i>	=	<i>Pole Star</i>
<i>Sirio</i>	=	<i>Sirius</i>
<i>Arturo</i>	=	<i>Arcturus</i>
<i>Antares</i>	=	<i>Antares</i>
<i>Alfa Centauri</i>	=	<i>Alpha Centauri</i>
<i>Polaris</i>	=	<i>Polaris</i>
<i>Osa Menor</i>	=	<i>Ursa Minor</i>
<i>Cruz del Sur</i>	=	<i>Southern Cross</i>





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

### INSTRUCCIONES

- ✓ Se deben utilizar únicamente las herramientas cuyos iconos aparecen en el escritorio del ordenador (Versión Office 2019).
- ✓ El examen resuelto se debe entregar en un documento PDF. Podrán utilizar el resto de aplicaciones de apoyo, pero en sesión pública deberán leer solamente aquello que esté escrito en el documento PDF (texto, tablas, gráficos, etc.).
- ✓ Para la redacción de todo el ejercicio se empleará tipo de letra Arial, tamaño de fuente 11.
- ✓ Se recomienda que vaya guardando frecuentemente el ejercicio y que trabaje preferiblemente en el USB que se le ha entregado.
- ✓ Se pone a disposición del opositor/a la siguiente documentación de apoyo para la realización del ejercicio:
  1. Resolución de 5 de abril de 2017, del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía, por la que se publica la Resolución de 6 de marzo de 2017, del Consejo de Administración, por la que se establecen las bases reguladoras de la segunda convocatoria del programa de ayudas para la renovación de las instalaciones de alumbrado exterior municipal (BASES REGULADORAS).
  2. Resolución de 11 de abril de 2017 del Director General del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía, por la que se establece la segunda convocatoria del programa de ayudas para actuaciones de renovación de las instalaciones de alumbrado exterior municipal (CONVOCATORIA).
  3. Extracto de la Resolución de 11 de abril de 2017 (BOE-B-2017-25617).
  4. Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones.
  5. Real Decreto 887/2006, de 21 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones.
  6. Proyecto de real decreto por el que se aprueba el reglamento de ahorro y eficiencia energética y reducción de la contaminación lumínica en instalaciones de alumbrado exterior y sus instrucciones técnicas complementarias.





Taboadela del Bierzo es un municipio de antigua cuenca minera situado en el noroeste de España. Actualmente, y de acuerdo con las cifras oficiales de población de los municipios españoles del Instituto Nacional de Estadística (INE), resultantes de la revisión del Padrón municipal de 2021, cuenta con 4.105 habitantes.



Históricamente, una de las partidas más relevantes del presupuesto del citado municipio es la dedicada a servicios públicos básicos, entre los que se encuentra el alumbrado público.

Si bien el Ayuntamiento de Taboadela del Bierzo es consciente que la renovación tecnológica del alumbrado municipal, bajo criterios de eficiencia energética y mejora medioambiental, es una medida rentable que permitirá recuperar la inversión en un periodo de tiempo razonable, no le ha sido posible acometer dicha actuación al no disponer del suficiente presupuesto por la elevada inversión requerida.

A la vista de lo anterior, en la reunión de la Junta de Gobierno del municipio, de fecha 13 de abril de 2018, se acuerda solicitar el programa de ayudas del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) para actuaciones de renovación de las instalaciones de alumbrado exterior municipal, para los siguientes proyectos:

- I. Renovación del alumbrado público municipal del casco urbano, integrado por un total de 1.000 puntos de luz, y dotando a cada punto de luz de sensores crepusculares. La duración prevista de los trabajos es de 6 meses, y se pretende reducir el consumo de energía eléctrica en el alumbrado del casco urbano entre un 35% y un 40%.
- II. Instalación de 501 nuevos puntos de luz en el desarrollo urbanístico de ampliación de la construcción de una nueva ronda de circunvalación que alivie el tráfico rodado pesado del caso urbano, con una duración prevista de los trabajos de 9 meses.

Así, para las citadas actuaciones, el Ayuntamiento de Taboadela del Bierzo ha presentado sendas solicitudes del programa de ayudas en el marco de la Resolución de 5 de abril de 2017, del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía, por la que se publica la Resolución de 6 de marzo de 2017, del Consejo de Administración, por la que se establecen las bases reguladoras de la segunda convocatoria del programa de ayudas para la renovación de las instalaciones de alumbrado exterior municipal (en lo sucesivo BASES REGULADORAS), y dentro de la convocatoria establecida mediante Resolución de 11 de abril de 2017 del Director General del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía, por la que se establece la segunda convocatoria del programa de ayudas para actuaciones de renovación de las instalaciones de alumbrado exterior municipal (en lo sucesivo CONVOCATORIA).







A estos efectos se detalla resumen de las solicitudes y documentación anexa presentada por el Ayuntamiento de Taboadela del Bierzo en el registro electrónico habilitado en la sede electrónica del IDAE el día 20 de abril de 2018 a las 12:59 h:

- Instancias de solicitud según formato de la convocatoria, presentadas en gallego.
- Acuerdo del Consejo de Gobierno del Ayuntamiento de Taboadela, en el que se aprueba la participación en la convocatoria de ayudas y la aceptación de sus bases reguladoras, así como todo lo dispuesto en la base novena, apartado 5.a de las referidas bases reguladoras.
- Informe de evaluación favorable emitido por la intervención local.
- Memorias descriptivas de las actuaciones a acometer, fechadas, firmadas y referenciadas, de acuerdo con el formato y modelo disponible en la página web del IDAE, y con el siguiente contenido.
  - o Identificación de la instalación.
  - o Descripción general de la actual instalación de alumbrado
  - o Descripción general de la actuación prevista:
    - Características técnicas de la nueva instalación.
    - Número de puntos de luz y su potencia eléctrica y/o centros de mando y control objeto de la actuación.
    - Medidas que se prevé adoptar para la mejora de la eficiencia y ahorro energético y en relación con el cumplimiento del reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior.
  - o Consumo anual, en términos energéticos y económicos, de electricidad de las instalaciones de alumbrado exterior inicial y previsto después de la actuación, y porcentaje de ahorro estimado.
  - o Presupuesto total y desglosado por costes elegibles, inversión elegible y justificación de la cuantía del préstamo solicitado. Importe de la inversión total de cada uno de los proyectos:
    - Renovación alumbrado casco urbano: 375.000 €.
    - Nueva instalación de alumbrado en ronda circunvalación: 445.000 €.
  - o Planificación en el tiempo de la convocatoria del procedimiento de contratación pública, del tipo de procedimiento, de su proceso de adjudicación y de la ejecución de las actuaciones y su puesta en servicio.
- Declaración responsable, de acuerdo con el modelo del Anexo II de las bases reguladoras, suscrita por el Alcalde.





De acuerdo a la información disponible, como Ingeniero/a de Minas del Estado, se le encomienda:

1. Redactar un informe en el que se traten todos y cada uno de los siguientes aspectos y cuestiones en relación con las solicitudes presentadas por el Ayuntamiento de Taboadela del Bierzo (5 puntos):
  - 1.1 ¿El Ayuntamiento de Taboadela del Bierzo cumple, a priori, los requisitos para ser beneficiario según lo establecido en el documento de BASES REGULADORAS anteriormente referido? Justifíquelo tanto para una respuesta afirmativa como negativa.
  - 1.2 ¿Cuál sería la modalidad de la ayuda que podría solicitarse?
  - 1.3 Conforme a la normativa reguladora del régimen de ayudas (documento de BASES REGULADORAS y documento de CONVOCATORIA), ¿tienen los proyectos carácter subvencionable? Justifíquelo tanto para una respuesta afirmativa como negativa.
  - 1.4 ¿Cuál sería la cuantía máxima subvencionable para cada proyecto, en caso de tener carácter subvencionable?
  - 1.5 ¿La solicitud cumple, a priori, lo establecido en el documento de CONVOCATORIA? En caso negativo, detalle el alcance del requerimiento según el documento de BASES REGULADORAS y el plazo de subsanación (último día válido para su presentación), suponiendo que la notificación electrónica de dicho requerimiento fue realizada el 17 de mayo de 2018.
  - 1.6 Además del posible acceso a estas subvenciones gestionadas por IDAE, ¿podría el Ayuntamiento de Taboadela del Bierzo financiar parte de la inversión de los proyectos elegibles haciendo uso de otras ayudas públicas? Justifique su respuesta.
2. Redactar una Nota Resumen, con una extensión máxima de dos páginas, que informe a un Alto Cargo de la Secretaría de Estado de Energía en relación con el programa de ayudas del IDAE para actuaciones de renovación de las instalaciones de alumbrado exterior municipal de acuerdo con los documentos BASES REGULADORAS y CONVOCATORIA. (2 puntos)
3. Actualmente, en el Ministerio se está llevando a cabo la tramitación del proyecto de real decreto por el que se aprueba el reglamento de ahorro y eficiencia energética y reducción de la contaminación lumínica en instalaciones de alumbrado exterior y sus instrucciones técnicas complementarias que, una vez en vigor derogará al actual Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.

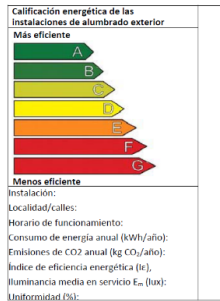
Con apoyo de la ITC-EA-01 del proyecto de real decreto citado, se solicita realizar los cálculos pertinentes que permitan seleccionar para la nueva instalación de alumbrado vial funcional de la ronda de circunvalación, el proyecto con la mejor calificación energética entre los dos que están siendo sometidos a valoración. (3 puntos)





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



PROYECTO	Superficie iluminada (m2)	Iluminancia media (lux)	Potencia total consumida (W)
1	512	30	204
2	512	33	554





## Anexo V. DATOS DE SEGUIMIENTO DE LA OFERTA DE EMPLEO PÚBLICO 2019-2020. 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					ADMITIDOS				
HOMBRES	%	MUJERES	%	HOMBRES	%	MUJERES	%	TOTAL	
<b>ORDINARIA</b>									
Libre	62	66%	32	34%	60	64%	30	36%	90
Promoción interna	1	25%	3	75%	0		0		0
<b>DESARROLLO DEL PROCESO</b>									
Presentados 1º ej.					24	69%	11	31%	35
Aprobados 1º eje.					11	65%	6	35%	17
Presentados 2º ej.					9	60%	6	40%	15
Aprobados 2ºej.					9	64%	5	36%	14
Presentados 3º ej.					8	67%	4	33%	12
Aprobados 3º ej.					8	67%	4	33%	12
Presentados 4º ej.					7	64%	4	36%	11
Aprobados 4º ej.					7	88%	1	12%	8

CUPO BASE 6									
SOLICITUDES					ADMITIDOS				
HOMBRES	%	MUJERES	%	HOMBRES	%	MUJERES	%	TOTAL	
<b>ORDINARIA</b>									
Libre	1		0	0%	0		0		0
Promoción interna	0	100%	0	0%	0		0		0
<b>DESARROLLO DEL PROCESO</b>									
Presentados 1º ej.									
Aprobados 1º eje.									
Presentados 2º ej.									
Aprobados 2ºej.									
Presentados 3º ej.									
Aprobados 3º ej.									
Presentados 4º ej.									
Aprobados 4º ej.									





## 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, protocolos 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 55 horas de tareas administrativas en días laborables, con la siguiente agrupación:

	NÚMERO	HORAS
REDACCIÓN DE ACTAS	37	18,5
PREPARACIÓN CONVOCATORIAS TRIBUNAL	10	2,0
PREPARACIÓN CONVOCATORIAS OPOSITORES	4	2,0
ELABORACIÓN CUADRANTES DE ASISTENCIA	4	2,0
ELABORACIÓN CRITERIOS CORRECCIÓN	4	4,0
ELABORACIÓN PROTOCOLOS COVID	5	5,0
ACUERDOS DE CESIÓN DE ESPACIOS	3	3,0
REDACCIÓN DE RESOLUCIONES	5	2,5
PREPARACIÓN DE MEMORIAS	2	16,0
<b>TOTAL</b>		<b>55,0</b>

