

2019

# MEMORIA ANUAL



**COGITIAR**

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería  
de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos  
Industriales y Peritos Industriales de Aragón



# COGITAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería  
de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos  
Industriales y Peritos Industriales de Aragón

## INDICE

<b>1</b>	<b>INFORME DE PRESIDENCIA.....</b>	<b>7</b>
<b>1.1</b>	<b>INFORME DEL DECANO.....</b>	<b>9</b>
1.1.1	Elecciones reglamentarias.....	10
1.1.2	Entrevista a Enrique Zaro, Decano de GOGITIAR.....	12
1.1.3	COGITIAR se incorpora al Clúster de la Energía de Aragón para impulsar la sostenibilidad.....	15
<b>1.2</b>	<b>EI COLEGIO EN LOS MEDIOS .....</b>	<b>17</b>
<b>1.3</b>	<b>COMPOSICIÓN DE JUNTAS DE GOBIERNO Y COMISIONES DE TRABAJO .....</b>	<b>23</b>
1.3.1	Composición de la Junta de Gobierno de COGITIAR .....	23
1.3.2	Composición de la Junta de Gobierno de la Delegación de Huesca .....	23
1.3.3	Composición de la Junta de Gobierno de la Delegación de Teruel .....	23
1.3.4	Comisiones de trabajo colegiales .....	23
<b>2</b>	<b>INFORME DE SECRETARÍA .....</b>	<b>25</b>
<b>2.1</b>	<b>DATOS COLEGIALES .....</b>	<b>27</b>
<b>2.2</b>	<b>DATOS DE VISADO .....</b>	<b>31</b>
<b>3</b>	<b>ACTIVIDADES REALIZADAS.....</b>	<b>35</b>
<b>3.1</b>	<b>ACTOS ESPECIALES.....</b>	<b>37</b>
3.1.1	Fiesta Patronal.....	37
3.1.2	Jornadas Técnico-Culturales .....	38
<b>3.2</b>	<b>ACTIVIDADES LUDICAS – DEPORTIVAS.....</b>	<b>41</b>
3.2.1	II Torneo de Pádel COGITIAR.....	41
3.2.2	Viaje al Parque Warner de Madrid.....	41
3.2.3	Visita cultural al túnel de Somport y al Laboratorio subterráneo de Canfranc .....	42
3.2.4	COGITIAR en la VI Edición de la Carrera de las Empresas .....	43
3.2.5	Curso de ajedrez.....	43
3.2.6	II Concurso de Felicitaciones Navideñas.....	44
3.2.7	Fiesta de Navidad .....	46
<b>3.3</b>	<b>OTRAS ACTIVIDADES .....</b>	<b>47</b>
3.3.1	Un café entre ingenieras.....	47
3.3.2	Concurso de remodelación del salón de actos de COGITIAR .....	49
3.3.3	Creación del Coro de COGITIAR .....	49
<b>4</b>	<b>NUEVOS CONVENIOS .....</b>	<b>51</b>
4.1.1	Convenio con ESIC BUSINESS & MARKETING SCHOOL .....	53
4.1.2	Convenio con Caja Laboral .....	53
4.1.3	Club de compras COGITIAR .....	53
<b>5</b>	<b>OTRAS ACTUACIONES .....</b>	<b>55</b>

<b>5.1</b>	<b>BOLSA DE TRABAJO .....</b>	<b>57</b>
<b>5.2</b>	<b>FORMACIÓN PRESENCIAL.....</b>	<b>60</b>
5.2.1	Curso de peritaciones y riesgos diversos .....	60
5.2.2	Diseño e impresión 3D.....	60
5.2.3	Instalaciones de protección contra incendios .....	60
5.2.4	Dirección de operaciones industriales .....	60
5.2.5	Instalaciones de baja tensión .....	61
5.2.6	Trabajos en altura .....	61
5.2.7	Principios y dimensionado de instalaciones de autoconsumo adaptadas a la nueva normativa. 61	
5.2.8	Refrigeración industrial y cálculos de instalaciones frigoríficas .....	61
5.2.9	Cálculo de estructuras y ejemplos prácticos básicos .....	62
5.2.10	Gestión de la producción y mantenimiento industrial .....	62
5.2.11	Instalación de Calefacción, climatización y ACS.....	63
<b>5.3</b>	<b>JORNADAS TÉCNICAS.....</b>	<b>64</b>
5.3.1	Soluciones de alta eficiencia energética.....	64
5.3.2	Vehículo eléctrico.....	64
5.3.3	Nuevas normas de Endesa sobre protección contra sobretensiones obligatoria. ....	65
5.3.4	Exposición humana a campos electromagnéticos y legislación vigente .....	65
5.3.5	Control de humos de incendios y eficiencia energética .....	65
5.3.6	Jornada técnica de oportunidades de negocio en autoconsumo fotovoltaico al amparo del RD 244/2019 .....	65
5.3.7	Jornada sobre producción eficiente y segura del hidrógeno verde en instalaciones aisladas	65
5.3.8	El perfil del ingeniero en automoción. Oportunidades de empleo y desarrollo. ....	65
5.3.9	Encuentro con expertos de la industria 4.0. ....	66
5.3.10	Jornada Técnica sobre producción, calidad y eficiencia energética en la generación del aire comprimido industrial. ....	67
5.3.11	Modificaciones del reglamento de seguridad en instalaciones frigoríficas.....	67
5.3.12	Ventilación mecánica controlada en el ámbito del CTE .....	67
5.3.13	Nuevo reglamento de seguridad de Instalaciones Frigoríficas y refrigerantes A2L .....	68
<b>5.4</b>	<b>CURSOS REALIZADOS EN LA PLATAFORMA DE FORMACIÓN DE COGITI .....</b>	<b>69</b>
<b>6</b>	<b>DELEGACIONES DE COGITIAR.....</b>	<b>73</b>
<b>6.1</b>	<b>DELEGACIÓN DE HUESCA.....</b>	<b>75</b>
6.1.1	Informe de secretaría.....	75
6.1.2	Evolución absoluta y porcentual de la actividad colegial.....	77
6.1.3	Relación de actos y actividades durante el año 2019 .....	80
<b>6.2</b>	<b>DELEGACIÓN DE TERUEL.....</b>	<b>82</b>
<b>7</b>	<b>INFORME DE TAREAS DELEGADAS .....</b>	<b>85</b>
<b>7.1</b>	<b>APARATOS DE MEDIDA.....</b>	<b>87</b>



<b>7.2</b>	<b>COMISIÓN DE COMUNICACIÓN .....</b>	<b>89</b>
7.2.1	Redes sociales.....	96
<b>7.3</b>	<b>COMISIÓN DE EJERCICIO LIBRE .....</b>	<b>100</b>
7.3.1	Reunión con gerencia de urbanismo del Ayuntamiento de Zaragoza, y presentación de un informe realizado por el COGITIAR.....	100
7.3.2	Petición conjunta para las mejoras del programa TRAMITA.....	101
7.3.3	Reunión con ENDESA.....	101
7.3.4	Alegaciones al borrador de la nueva ordenanza de ruidos de Zaragoza.....	101
7.3.5	Reuniones entre ARAPREIN, ASOCAR, COGITIAR Y COIIAR .....	101
7.3.6	El colegio en el grupo de trabajo de ejercicio libre del COGITI.....	102
7.3.7	COGITIAR, hace sus aportaciones a la modificación del RITE y certificación energética de edificios.....	102
<b>7.4</b>	<b>COMISIÓN DE RIESGOS LABORALES Y SEGURIDAD.....</b>	<b>103</b>
<b>7.5</b>	<b>RELACIONES CON LA UNIVERSIDAD.....</b>	<b>105</b>
7.5.1	Cátedra COGITIAR.....	105
7.5.2	Relaciones con la EUPLA.....	129
<b>7.6</b>	<b>MUPITI.....</b>	<b>132</b>
<b>8</b>	<b>INFORME DE LA ASESORÍA JURÍDICA.....</b>	<b>137</b>
<b>9</b>	<b>INFORME DE LA ASOCIACIÓN DE GRADUADOS EN INGENIERÍA DE LA RAMA INDUSTRIAL, INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN .....</b>	<b>141</b>
<b>9.1</b>	<b>HISTORIA DE LA UAITIE .....</b>	<b>143</b>
9.1.1	Composición de la Junta Nacional de la UAITIE.....	144
9.1.2	Censo de las asociaciones de España.....	145
9.1.3	Actividad de la UAITIE, con COGITIAR.....	146
<b>9.2</b>	<b>DISTINCIONES HONORÍFICAS CONCEDIDAS A LA ASOCIACIÓN DE ARAGÓN .....</b>	<b>150</b>
<b>9.3</b>	<b>ESTADO DE CUENTAS Y PRESUPUESTO.....</b>	<b>152</b>
<b>10</b>	<b>INFORME DE AUDITORÍA DE CUENTAS DE COGITIAR .....</b>	<b>155</b>
<b>10.1</b>	<b>Estado de cuentas COGITIAR .....</b>	<b>157</b>
<b>10.2</b>	<b>Informe de auditoría .....</b>	<b>177</b>



# COGITAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería  
de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos  
Industriales y Peritos Industriales de Aragón



# COGITAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería  
de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos  
Industriales y Peritos Industriales de Aragón

## 1 INFORME DE PRESIDENCIA



## 1.1 INFORME DEL DECANO

Parece mentira, pero prácticamente en un suspiro han pasado ya 300 días desde que la actual Junta de Gobierno de nuestro Colegio tomara posesión. Han sido meses, semanas y días frenéticos, de conocer a fondo lo mucho y bueno que habían hecho nuestros antecesores, y de empezar a poner en marcha los propósitos formulados en nuestra candidatura, de ejercer las tareas de gobierno de la entidad, en definitiva.

Todos ellos pueden resumirse en uno, que no es otro que trabajar por y para el colectivo y mejorar los servicios que se le prestan. Con ese ánimo hemos avanzado ya en algunos temas, entre los que destacaría la adquisición de un local ubicado en el mismo edificio en el que está nuestra sede, que nos va a permitir poner en marcha nuevas actividades y habilitar un área de coworking que puedan utilizar las personas colegiadas cuando lo precisen. También hemos lanzado el concurso de ideas para reformar nuestro querido salón de actos, epicentro de la vida colegial y punto de encuentro con la sociedad, del que pronto podremos daros más detalles, que va a dotarnos de una sala moderna y tecnológica y sobre todo acogedora para quienes nos visiten y para nosotros. Al mismo tiempo, hemos reabierto nuestra sede de Teruel, otra prioridad, y hemos hecho un esfuerzo por estrechar los lazos con la sociedad y con las organizaciones que trabajan como nosotros por crear riqueza y por promover el progreso económico, técnico y social. De esta voluntad dan fe nuestra reciente incorporación como socios al Clúster de la Energía de Aragón (CLE- NAR), o la suscripción de un acuerdo de colaboración con el Clúster de Automoción de Aragón (CAAR), ambos necesitados de conocimientos y profesionales del máximo nivel como los que nuestro Colegio puede proporcionar.



En el ámbito más interno, hemos dedicado un mayor esfuerzo a la precolegiación como vía de entrada a nuestro colectivo y vamos a llevar a cabo una reordenación de nuestras áreas de oficinas redistribuyendo los espacios e instalando nuevo mobiliario que favorezca la cercanía con los profesionales, en línea con lo que la creciente digitalización de nuestra actividad o las necesidades de nuestra Asociación requieren.

En suma, un Colegio más cercano, abierto, moderno y acogedor para quienes en él trabajan y nos atienden, para todos los ciudadanos y, sobre todo, para las casi 5.000 personas que componen nuestra masa colegial, nuestra auténtica razón de ser.

Esperamos vuestras aportaciones para llevar adelante todos estos proyectos y muchos otros más que ya estamos barajando.

Enrique Zaro Giménez  
Decano

### 1.1.1 Elecciones reglamentarias

La Junta de Gobierno de COGITIAR, reunida en sesión extraordinaria celebrada el día 23 de enero de 2019, procedió a la proclamación de candidatos para cubrir los cargos objeto de elección, que reglamentariamente fueron renovados, por un periodo de cuatro años.

Las candidaturas presentadas fueron las siguientes:

Candidatura encabezada por Enrique Zaro Giménez

Decano: Enrique Zaro Giménez  
Secretario: Miguel Cervera Monzó  
Tesorero: : Juan Ignacio Larraz Sasot  
Vocal 2º: Sergio Mostajo Elvira  
Vocal 4º: Jesús Noha Boreku

Candidatura encabezada por Joaquín Royo Gracia

Decano: Joaquín Royo Gracia  
Secretario: Mariano Blasco Sánchez  
Tesorero: Luis Solanas Moro  
Vocal 2º: Miguel Ángel Sánchez Pueyo  
Vocal 4º: Rafael Escudero Espinel

Candidatura independiente:

Vocal 4º: Pedro Lahoz López.

El 28 de febrero de 2018 tuvo lugar la proclamación de resultados electorales.

Las elecciones a decano, que también tenían por objeto renovar la mitad de la Junta de Gobierno del colegio, como es preceptivo cada dos años, se celebraban el día 27 de febrero en la sede de COGITIAR de Zaragoza. En total se recibían 898 votos, entre los depositados de forma presencial y los enviados por correo, la otra modalidad de voto contemplada.

La candidatura encabezada por Enrique Zaro Giménez recibía 567 votos y se componía asimismo de otros cuatro miembros:

- Miguel Cervera Monzó (candidato a secretario de COGITIAR).
- Juan Ignacio Larraz Sasot (candidato a tesorero).
- Sergio Mostajo Elvira (candidato a vocal 2º).
- Jesús Noha Boreku (candidato a vocal 4º).

La candidatura encabezada por Joaquín Royo Gracia recibía 331 votos e incluía asimismo a otros cuatro miembros:

- Mariano Blasco Sánchez (candidato a secretario de COGITIAR).
- Luis Solanas Moro (candidato a tesorero).
- Miguel Ángel Sánchez Pueyo (candidato a vocal 2º).
- Rafael Escudero Espinel (candidato a vocal 4º).

Fuera de estos dos equipos, presentaba también su candidatura a vocal 4º de COGITIAR el colegiado Pedro Jesús Lahoz López.

El 21 de marzo de 2019 tuvo lugar la toma de posesión de sus cargos todos los miembros de Junta electos. El acto reunió en la sede del Colegio en Zaragoza a numerosos representantes institucionales y empresariales, entre los que se encontraban el Justicia de Aragón, Ángel Dolado; el director general de Industria, Pymes, Comercio y Artesanía del Gobierno de Aragón, Jesús Sánchez Farraces; la directora general de Vivienda, María Teresa Andreu; el presidente del Consejo General de Graduados en Ingeniería de la rama industrial e Ingenieros Técnicos Industriales de España (COGITI), José Antonio Galdón y el presidente de la Mutualidad de Previsión Social de Peritos e Ingenieros Técnicos Industriales (MUPITI), José Carlos Pardo.

Enrique Zaro Guiménez sucedió en el cargo a Juan Ignacio Larraz Pló, a quien agradeció en su discurso de toma de posesión, al igual que a su equipo, su “enorme esfuerzo en pro de la ingeniería aragonesa”.

Enrique Zaro, que lleva 37 años ejerciendo el oficio de ingeniero, aseguró asumir el decanato “con la máxima ilusión, compromiso, convencimiento y voluntad de servicio” y anunció su intención es “ser el decano de todos, de los más de 4.800 ingenieros colegiados en Aragón y de los que no lo están , a los que invitaré a integrarse en el Colegio, seré el decano de los jóvenes y de los veteranos, de los ejercientes y de los no ejercientes, de los que trabajan en pequeños y en grandes despachos y, muy especialmente, de los jóvenes que empiezan su carrera profesional para que la ejerzan como proyectistas o ingenieros de empresa”.



El pasado 19 de marzo tomaba posesión como nuevo decano de COGITIAR Enrique Zaro Giménez, quien sucede en el cargo a Juan Ignacio Larraz Pló. Lo hacía junto a los miembros de la Junta que también resultaban elegidos en las elecciones celebradas por el Colegio el 27 de febrero, en las que se renovaba igualmente la mitad del órgano de gobierno. Charlamos con él sobre distintos asuntos relacionados con la actualidad colegial.



### 1.1.2 Entrevista a Enrique Zaro, Decano de COGITIAR



**Cuando se cumplen cuatro meses desde que fuera elegido como nuevo decano de COGITIAR, ¿qué primer balance hace?**

Hemos hecho algunas cosas en este tiempo. Por ejemplo, tomar la decisión de reabrir la sede de Teruel, para lo que hemos seleccionado ya a una persona que va a estar al frente. También hemos celebrado Juntas de Gobierno en Teruel y en Huesca, porque pensamos que el Colegio tiene que estar presente en las tres provincias, aunque el grueso de colegiados esté en Zaragoza. Y hemos iniciado los trámites para renovar el salón de actos de la sede de Zaragoza: en breve tendremos un dossier con todas las posibilidades que puede ofrecer este espacio una vez reacondicionado, modernizado y dotado con nuevos medios audiovisuales.

Del mismo modo, nos estamos adaptando a los hitos que marcan las nuevas normativas de transparencia y vamos a renovar la Cátedra COGITIAR de la Universidad de Zaragoza. Además, estamos haciendo un esfuerzo con nuestro servicio de recursos humanos para localizar titulados que no están colegiados, a la vez que potenciamos la certificación DPC.

Hemos abordado también el asunto de la denominación del Colegio y hemos creado la Comisión de Energía, con una persona que va a estar comisionada en el Clúster CLENAR y otra que va a estarlo en el del Automóvil, CAAR. También vamos a participar más activamente en el Patronato de la Fundación Hidrógeno Aragón del que formamos parte y hemos creado una nueva Comisión de Ética. En suma, estamos poniendo en marcha todo lo que estaba contemplado en la candidatura con la que concurrimos a las recientes elecciones.

**¿Sigue habiendo demanda de ingenieros? ¿La profesión y los estudios siguen teniendo la misma importancia?**

Totalmente. Hay muchísima demanda y alguna problemática, como el hecho de que los ejercientes libres, que en buena medida dan sentido al Colegio, sean claramente minoritarios. Pero sí, los ingenieros están muy demandados en cualquier ámbito, sea industrial, comercial o de cualquier otra índole.

Observamos que hay muchísima demanda de mejora de empleo, personas que están trabajando pero que buscan mejores puestos, lo que está muy bien, porque los huecos que dejan libres se van llenando con otros que acceden a la profesión y así sucesivamente.

**¿Funciona bien el servicio “Ningún Ingeniero sin Empleo”? ¿Se sigue apostando por él?**

Por supuesto, es fundamental. Una de las funciones más importantes del Colegio es esa, el fomento y la mejora del empleo, así como ver qué demandas y carencias hay en el trabajo del ingeniero para compensarlas a través de la formación. Hemos observado que cuando un ingeniero entra en una empresa de gran nivel, con 500 o 1.000 trabajadores, ya no tiene que preocuparse de su calendario, tiene sus vacaciones establecidas, un buen sueldo y una seguridad, pero corre el riesgo de perderse gran parte de la profesión si se “superespecializa” solo en una actividad. Pero en las empresas de 5, 10 o 20 trabajadores nos encontramos con el “superingeniero” que tiene que hacer de todo, implicándose al 150%. Hace de jefe, de ingeniero, de gerente, compra, vende... y no le hables de calendario, porque se irá de vacaciones cuando pueda si es que se va. Es un comodín y allá donde vaya tendrá trabajo, pero también tiene un inconveniente respecto al de la gran empresa: no está especializado, sabe de todo, pero sin profundidad. Por eso la formación del Colegio es esencial en ambos casos, para cubrir las carencias que todos tenemos cuando nos dedicamos a trabajar de un modo u otro. Si el ingeniero eléctrico carece un poco de la formación mecánica vamos a dársela, y también a hacer que el ingeniero mecánico entienda un poco de la parte eléctrica.



### **¿Qué ofrece el Colegio a los colegiados de hoy y sobre todo a los del mañana?**

Lo primero, la posibilidad de tener un lugar donde expresarse. Lo he dicho más que una vez, al igual que el lienzo de un pintor no se valora, pero ninguna pintura se podría contemplar sin él, el Colegio es el soporte fundamental para los colegiados, para que se puedan expresar, complementar y compartir sus experiencias con los demás, las buenas y las malas. Aparte de que como colectivo el Colegio pone en marcha muchas más actividades que las profesionales, orientadas a realizarnos como personas y a tratar a la persona en su conjunto, allí donde entran la familia, amigos... Se trata de que todo el mundo se sienta con capacidad de compartir y relacionarse.

### **¿Qué puede hacer el Colegio para los nuevos retos de la industria y la ingeniería como la industria 4.0, sensorización, impresión 3D...?**

El Colegio lo que hace es formar parte de los clústeres, organizaciones y círculos que están haciendo que cambie el sistema industrial de este país y del mundo. Estamos en primera línea en información sobre el desarrollo de esas nuevas tecnologías y como este colectivo es muy potente tenemos ingenieros que están trabajando en eso y van a compartir sus experiencias con cursos, charlas, conferencias...

### **¿Qué “deberes” le pondría al nuevo Gobierno de Aragón? ¿Y al Ayuntamiento de Zaragoza?**

Hay muy buena relación con los técnicos de los diferentes departamentos del Gobierno de Aragón competentes en nuestros asuntos: metrología, incendios, baja tensión, instalaciones térmicas, frigoríficas, almacenamiento de productos químicos... Considero necesario crear comisiones para fomentar la agilización de todos aquellos proyectos de nueva apertura, ampliación o modificación, así como la creación de nuevas empresas.

Y al Ayuntamiento de Zaragoza le pediría que, si existen reglamentos a nivel nacional como los de incendios, igual que dirección prohibida y stop son señales universales, que no se compliquen la vida, que hagan reglamentos que no sean especiales, porque las casas en Zaragoza, las naves en Zaragoza y las personas en Zaragoza son las mismas que en el resto del país.

### **¿Qué conclusión saca de la celebración del primer “Café entre ingenieras” que ha creado la nueva Junta y qué reivindicaciones les trasladan estas profesionales?**

Me parece una gran iniciativa, idea de María del Mar Castellón, miembro de la Junta de Gobierno del Colegio. Como primer encuentro fue muy positivo y va a haber más, hemos roto el hielo. Creo que las participantes sintieron que el Colegio no es una cosa aislada o lejana, sino algo que está aquí para lo que quieran hacer. Es una plataforma de lanzamiento y en ella las inquietudes que puedan tener nuestras compañeras ingenieras son importantísimas, como lo son sus visiones y experiencias vividas en sus ámbitos de trabajo, que por el hecho de ser mujeres pueden ser diferentes. Exponer y compartir esas vivencias es importante, lo que está aislado y no se comunica tiende a desaparecer. Es más, hemos replicado esta experiencia en el COGITI, en Madrid, con un encuentro similar.

### **¿Qué papel han jugado la competencia, preparación y profesionalidad de los ingenieros en la progresiva recuperación económica de estos últimos años?**

Una inestabilidad política tiene como consecuencia una inestabilidad económica y hasta que no se resuelva este tema hay un impás empresarial que nosotros acusamos. El termómetro del número de visados de proyectos es muy indicativo, y no repunta a los niveles anteriores de la crisis, está plano.

### **¿Algo más que quiera trasladar a los colegiados?**

Me gustaría trasladarles que vengan al Colegio, que lo vivan y lo compartan, que colaboren con el Colegio, hay tantas mentes privilegiadas como colegiados, con mucho que aportar. Seguramente todos conocen a más de 5 o 10 ingenieros que no están colegiados, es una pena que se pierda esta posibilidad de compartir no solo la profesión sino las experiencias de vida, profesionales y personales. Deben decirles que se vengan para aquí y vamos a trabajar para que eso ocurra.

El que se siente de la profesión se vincula al Colegio, viene aquí para saber qué está pasando, qué ocurre con su carrera y su título en Europa... El ingeniero que se desvincula está muerto profesionalmente porque luego no sabe dónde acudir, no sabe dónde preguntar, si viene aquí hablará con compañeros que han tenido sus mismos problemas y los han resuelto. Por no hablar de la formación totalmente asequible y sin ningún afán de lucro que tenemos para los colegiados, algo que se aprecia mucho.

### 1.1.3 COGITIAR se incorpora al Clúster de la Energía de Aragón para impulsar la sostenibilidad.

El Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería de la rama industrial, Ingenieros Técnicos Industriales y Peritos Industriales de Aragón se ha adherido al Clúster de la Energía de Aragón (CLENAR), ante los vínculos existentes entre la actividad de los colegiados y el sector energético, con el que se pueden establecer importantes sinergias profesionales. Una colaboración que redundará de manera positiva en los profesionales de la ingeniería, las empresas de esta agrupación y, en general, en la comunidad aragonesa, por la contribución a impulsar una mayor sostenibilidad en materia energética.

Con la incorporación de COGITIAR a CLENAR, los colegiados podrán disponer de información y participar en sesiones de formación, ponencias y todas las actividades vinculadas con la energía y promovidas por el clúster con las empresas, organismos y profesionales especializados en este campo.

Las sinergias establecidas permitirán intercambiar conocimiento entre los colegiados, el clúster, las compañías y las entidades adheridas, aparte de abrir las puertas a la creación de nuevas líneas de negocio.

Esta colaboración facilitará también impulsar y promover el desarrollo de iniciativas de energías renovables, eficiencia energética, movilidad eléctrica, redes inteligentes y generación distribuida.

Son ejes de acción con los que COGITIAR quiere contribuir a que Aragón sea una comunidad inteligente, sostenible y tendente al autoabastecimiento con el aprovechamiento de los recursos autóctonos y renovables y que, además, entroncan con los objetivos del clúster.

Desde su nacimiento en septiembre de 2017, CLENAR trabaja con el fin de dar visibilidad y dinamizar el sector energético y favorecer y promover la innovación y proyectos de I+D+i, así como la cooperación de las empresas aragonesas del sector de la energía para mejorar su competitividad nacional e internacional.

El clúster también se ha marcado los objetivos de apoyar iniciativas conjuntas innovadoras y colaborar en las actuaciones que fortalezcan la oferta tecnológica, la introducción de innovaciones y la potenciación de las nuevas tecnologías.

Sus líneas de actividad incluyen la dinamización de la colaboración entre sus miembros y las relaciones público-privadas, representando además a las entidades asociadas ante las Administraciones Públicas territoriales y nacionales.





# COGITAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería  
de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos  
Industriales y Peritos Industriales de Aragón



## 1.2 EL COLEGIO EN LOS MEDIOS

40 | ECONOMÍA

Viernes 1 de marzo de 2019 | Heraldo de Aragón

### Olona insiste en la defensa de la agricultura familiar

ZARAGOZA. El ministro de Desarrollo Rural del Gobierno de Aragón, Joaquín Olona, **aviso** ayer a defender el modelo de agricultura familiar como respuesta viable y sostenible a las necesidades territoriales, sociales y ambientales. «No está en peligro la agricultura como tal, ni el abastecimiento alimentario mundial, lo que preocupa es el modelo familiar de agricultura, y como tal, el futuro de nuestro mundo rural tal y como lo conocemos», destacó el consejero, que advirtió que es preciso afrontar un debate estructural encaminado para mejorar la dimensión económica de las explotaciones y el rejuvenecimiento del sector.

Olona realizó estas manifestaciones durante la clausura la jornada Agrarbarri Liferencia, un encuentro que reunió en el Auditorio de Zaragoza a más de 200 profesionales y expertos del sector agroalimentario. Con el título de 'Desarrollo y una responsabilidad de recursos', fue inaugurada por Cristina González Vía, directora territorial de Caixa Rural en Aragón y La Rioja, y María Fernández, subdirectora general de Regadíos e Infraestructuras rurales del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, que habló de regadíos y del futuro del medio rural. José Giménez, representante del ICA, impartió una conferencia sobre 'Agua, alimentos y territorio' y M<sup>o</sup> José Poblet, jefe del servicio de Modernización de Explotaciones del Gobierno de Aragón, analizó el rol de la gestión.

La jornada se cerró con una mesa redonda que en la que César Trillo, presidente de Comunidad General de Regadíos del Alto Aragón, Gastón Lázaro, presidente de Interregión, Ricardo Lafra, director general de Agrarbarri, y Miguel Ángel Salsafra, consejero delegado La Peña 96, analizaron el uso eficiente de los recursos.

HERALDO

**INICIO**  
DIAZ-CHETEAU, ministro de Zaragoza, en el momento de la inauguración del evento, el 23 de febrero de 2019.

**HAJO SARRI**  
Que se está trabajando en el futuro desarrollo de la agricultura por el Gobierno de Aragón, el ministro Joaquín Olona, en la inauguración de la jornada Agrarbarri Liferencia, el 23 de febrero de 2019.

Y que, al haber trabajado en el campo de la agricultura familiar y sostenible, una de las cosas que se ha aprendido es que, para poder hacer frente a las necesidades territoriales, sociales y ambientales, es necesario tener un modelo de agricultura familiar y sostenible, que sea capaz de responder a las necesidades de la sociedad y de la economía, y que sea capaz de responder a las necesidades de la agricultura familiar y sostenible.

El ministro de Desarrollo Rural del Gobierno de Aragón, Joaquín Olona, en la inauguración de la jornada Agrarbarri Liferencia, el 23 de febrero de 2019.

### Fersa aumentará su producción un 20% en Zaragoza para surtir a Daimler

● La compañía invierte 4 millones en una nueva línea tras convertirse en proveedor de Mercedes en Alemania

ZARAGOZA. La empresa aragonesa Fersa Bearing ha invertido 4 millones de euros en la ampliación de su fábrica de Zaragoza para hacer frente a un nuevo contrato firmado con el grupo Daimler para ser proveedor de rodamientos para ejes de camiones de Mercedes Benz que se ensamblan en la planta alemana de Kassel.

La instalación de una nueva línea de fabricación en la planta ubicada en la plataforma logística Plaza permitirá al centro incrementar su producción un 20% y supondrá la incorporación de tres

nuevos turnos a final de año. Operará entonces 15 turnos semanales y la creación de 10 nuevos puestos directos, según informaron ayer fuentes de la compañía. El personal de planta aumentará a 110 personas y permitirá crecer a una plantilla que hoy cuenta con 105 trabajadores.

La nueva línea productiva de la fábrica zaragozana, precisó la empresa, «ha sido diseñada contando con las tecnologías más avanzadas de la industria 4.0, siendo capaz de modelizar un modelo digital auto realimentado que, en tiempo real, facilita una

optimización continua del proceso». Durante este, agregaron desde Fersa, se miden más de 20 variables diferentes del proceso final y se reportan y vinculan al código Data Matrix de cada pieza. «Todo ello permite a Fersa realizar un análisis completo y de tendencia para su control mediante la utilización de técnicas de 'big data', añadieron.

#### Claves de un contrato

En la empresa que pionero Carlos Ortelán, como consejero delegado, y Pedro Pablo Andrés, como director general, consideran como elementos claves para que Daimler Alemania eligiera a Fersa por encima de otras alternativas en el mercado internacional la apuesta de la firma aragonesa por la innovación en producto, la fabricación 'inteligente' y la transformación digital. «Para Fersa es un paso importante en la apuesta por la fabricación de rodamientos de alta precisión, con un producto complejo y una alta responsabilidad», indicaron asimismo al destacar este proyecto, que permitirá a la firma, dijeron, ampliar una dilatada experiencia con clientes OEM, los fabricantes de equipos originales.

El nuevo contrato con Daimler

ayudará a Fersa Bearing a afianzar los crecimientos registrados en los últimos años, tanto por la actividad de su planta de Zaragoza como por la buena marcha de los negocios productivos que tiene en China y en Austria.

En 2018, el grupo aragonés registró un incremento de su facturación del 11%, pasando de los 72 millones de euros de cifra de negocio de 2017 a los 82 millones del ejercicio pasado, con un ébil de resultado operativo) superior a los 9 millones. Para el presente 2019, el objetivo es alcanzar un crecimiento superior al 12%, según indicó a este diario Pedro Pablo Andrés el pasado mes de enero. Ayer, la empresa cifró el objetivo en más de 90 millones de euros.

Además de la reciente inversión en sus instalaciones de Zaragoza, Fersa está realizando un desarrollo en otra línea totalmente automatizada en la planta de NKE, la marca de rodamientos industrial en Siey (Austria), cuya adquisición inició la compañía aragonesa en 2010 y concluyó el pasado mes de noviembre. Otra inversión en marcha tendrá lugar en la fábrica del grupo en Hainag (China).

LUIS EL MENDIÑEZ

### Enrique Zaro, nuevo decano electo del colegio de ingenieros técnicos industriales



El nuevo decano del colegio de ingenieros industriales, Enrique Zaro. HERALDO

Los casi 5.000 colegiados que componen la institución en Aragón eligen al que será su decano para los próximos cuatro años

ZARAGOZA. Enrique Zaro será el nuevo decano electo del Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos Industriales y Peritos Industriales de Aragón (Cogitiar). Su toma de posesión tendrá lugar en las próximas semanas, una vez que los órganos de Gobierno del colegio profesional ratifiquen su nombramiento en este cargo, en el

que sucede a Juan Ignacio Larrat.

Enrique Zaro Giménez (Zaragoza, 1958) es profesor en la Universidad Francisco de Vitoria de Madrid, graduado en Ingeniería Eléctrica por la Universidad de León e ingeniero técnico industrial por la de Zaragoza.

Tras iniciar su trabajo en el ámbito de la ingeniería en 1982 como director técnico y comar-

cial de una firma zaragozana y posteriormente trabajar en otras empresas, Zaro Giménez se centró en 1994 en el ejercicio libre de la profesión a través de la fundación de Ingeniería Zaro SL, compañía que preside en la actualidad. Simultánea esta actividad con cargos y consultoría en otras firmas relacionadas con la extensión de incendios, las instalaciones frigoríficas o el gas.

#### Amplia trayectoria

En el ámbito colegial, Enrique Zaro tiene también una amplia trayectoria: formó parte de la Junta de Gobierno -era el tesorero de la junta actual- y representó a Cogitiar en las conversaciones con diferentes institutos, empresas, fundaciones y plataformas sociales, entre ellas la Mesa por la Rehabilitación de la Edificación en Aragón, el Ayuntamiento de Zaragoza, el Gobierno de Aragón, la Universidad e otros colegios profesionales.

Las elecciones a decano, que también tuvieron por objeto renovar la mitad de la junta de gobierno del colegio, como es preceptivo cada dos años, se celebraron durante este miércoles en la sede de Cogitiar de Zaragoza. En total se recibieron 888 votos, entre los depositados de forma presencial y los enviados por correo, la otra modalidad contemplada.

El antecesor de Zaro Giménez, Juan Ignacio Larrat, llevaba en el cargo desde 1992.

HERALDO





# COGITIAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos Industriales y Peritos Industriales de Aragón

14 Aragón

VIERNES  
1 DE MARZO DEL 2019

el Periódico de Aragón

FABRICANTE ARAGONÉS DE RODAMIENTOS

## Fersa amplía de nuevo su planta de Plaza tras invertir cuatro millones

La nueva línea incrementa la capacidad de la fábrica en un 20%

La compañía se ha convertido en proveedor oficial de la alemana Daimler

EL PERIÓDICO  
ZARAGOZA

El fabricante de rodamientos Fersa Bearings será proveedor oficial para ejes de camión de Mercedes Benz en su planta alemana de Kassel. Para este proyecto, la compañía ha llevado a cabo una ampliación y adecuación de su planta de Zaragoza, ubicada en Plaza. En total, Fersa espera realizar una inversión de más de cuatro millones de euros. La apuesta decidida de Fersa por la innovación en produc-

to, la fabricación inteligente y la transformación digital han sido los elementos claves para que Daimler Alemania eligiera al fabricante español por encima de otras alternativas del mercado internacional, destacó la compañía en una nota de prensa.

La nueva línea, que incrementa la capacidad de la fábrica en un 20%, ha sido diseñada contando con las tecnologías más avanzadas de la Industria 4.0., siendo capaz de modelizar un gemelo digital auto realimentado que, en tiempo real, facilita una optimización continua del proceso.

Durante este, se miden más de 20 variables diferentes del conjunto final y se reportan y vinculan al código DataMatrix de cada pieza. Todo ello permite a Fersa realizar un análisis completo y de tendencia para su control mediante la utilización de técnicas de big data.

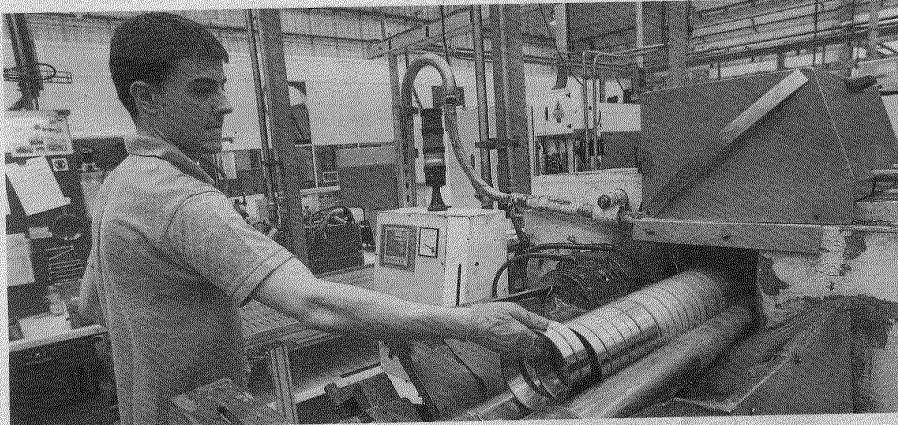
**LOS OBJETIVOS** Para Fersa es un paso importante en la apuesta por la fabricación de rodamientos de alta precisión, con un producto complejo y una alta responsabilidad. Con el proyecto de Daimler, Fersa amplía su experiencia con este tipo de cliente.

La planta zaragozana fabricó en el 2017 un total de 1,85 millones de rodamientos y el objetivo es superar los 3 millones en el 2020. Todo para responder a los contratos que ya ha logrado

cerrar la compañía a nivel mundial y que permitirán llegar a los 110 millones de facturación en ese mismo año (el 2018 lo cerró con 82 millones, frente a los 73 del 2017).

Fersa Bearings cuenta con más de 50 años de experiencia en el diseño, fabricación y distribución de rodamientos para automoción a nivel mundial. Desde el año 2016, forma parte del grupo empresarial Fersa Group junto al fabricante austriaco NKE. El grupo cuenta con una amplia presencia internacional que alcanza ya a más de 95 países y cuenta con 4 fábricas, 8 centros logísticos, 5 centros de control de calidad y 4 centros de I+D.

La planta de Plaza emplea actualmente a unas 200 personas, frente a las 100 que había en el 2010. ■



Un trabajador en la planta de Fersa en Plaza, que emplea a unas 200 personas.

CRISIS EN UNA CADENA DE SUPERMERCADOS

## Crece la inquietud entre los trabajadores de Dia en Aragón

La plantilla teme que el ERE «sea el principio de algo peor»

EL PERIÓDICO  
ZARAGOZA

La plantilla de Dia en Aragón observa con preocupación la crisis por la que está atravesando la cadena de supermercados. El ERE del grupo, que prevé 2.064 despidos en España y Portugal, ya cayó como un jarro de agua fría entre las 450 personas que emplea

en Aragón la marca afectada por el ajuste, del que se libran otras enseñas como La Plaza de Dia y Clarel. Ahora, esa incertidumbre no ha hecho más que crecer tras las dudas en torno a la compañía y los representantes sindicales en la comunidad temen que el ERE solo sea «el principio del algo peor».

Varios medios han publicado estos últimos días que el consejo de administración de Dia se verá abocado a solicitar la disolución judicial de la compañía en el pla-

zo de dos meses siguientes a la celebración de la junta de accionistas, prevista para el 20 de marzo, si esta no aprueba la ampliación de capital por un importe de 600 millones de euros.

En Aragón, la plantilla contratada por Dia supera los 2.000 trabajadores, de los que 450 pertenecen a los supermercados Dia y Twins afectados por los despidos y el previsible cierre de tiendas. Ayer, CCOO volvió a pedir en una nota de prensa que el grupo retire el ERE. ■

## CHA lamenta el cierre del súper de Simply en Monzón

El grupo municipal de CHA en Monzón lamentó ayer el cierre del supermercado Simply de la localidad oscense. Según las cifras fuentes, el centro, en el que trabajan unas 30 personas, cerrará el próximo 30 de marzo. Los empleados realizaron ayer una concentración de protesta a las 15.00 horas en la puerta del establecimiento. «Esperamos que la empresa haga todos los esfuerzos para ofrecer recolocaciones en otros centros próximos a Monzón», dijo Alberto Ferraz, candidato a la alcaldía.



Enrique Zaro.

COLEGIO PROFESIONAL

## Enrique Zaro, nuevo decano de los ingenieros industriales

EL PERIÓDICO  
ZARAGOZA

Enrique Zaro es el nuevo decano electo del Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos Industriales y Peritos Industriales de Aragón, uno de los mayores de la comunidad con casi 5.000 colegiados. Su toma de posesión tendrá lugar en las próximas semanas, una vez que los órganos de gobierno del colegio ratifiquen su nombramiento en este cargo en el que sucede como decano a Juan Ignacio Larraz Pló.

Enrique Zaro Giménez (Zaragoza, 1958) es Máster por la Universidad Francisco de Vitoria de Madrid. Graduado en Ingeniería Eléctrica por la Universidad de León e Ingeniero Técnico Industrial por la Universidad de Zaragoza. ■

FLEXIBILIDAD LABORAL

## CCOO denuncia la imposición del calendario en Pikolín

EL PERIÓDICO  
ZARAGOZA

La sección sindical de CCOO en Pikolín denunció ayer «la imposición de la empresa de un calendario laboral, que no reúne el consenso de las partes y que deja al margen las posibilidades de conciliación de la vida personal, laboral y familiar de sus trabajadores». Desde el sindicato rechazaron en un comunicado la «falta de diálogo normalizado» con la representación laboral de los trabajadores.

CCOO cree que tras la retirada de las propuestas de flexibilidad que puso la empresa encima de la mesa, y que desembocaron en un conflicto que duró 19 días en el 2018, «vuelve a tratar de imponer opciones de flexibilidad no negociadas con la presentación de un calendario, que excluye todos los puentes como festivos». ■





## MARTÍN ORNA

VICESECRETARIO DEL COGITAN Y DIRECTOR DE LA ESCUELA UNIVERSITARIA POLITÉCNICA DE LA ALMUNIA (EUPLA)

«O somos una  
masa crítica o  
apartarán nuestras  
reivindicaciones»

1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 2680, 26

© 2000 Blackwell Science Ltd *Journal of Internal Medicine* 247: 399–406

En el primer trimestre, los investigadores de la Universidad Federal de Pernambuco (UFPE) en Recife, en la zona nordeste, y de la Universidad Federal de Ceará (UFCE) en Fortaleza, en la zona noreste, realizaron la Tercera Reunión Anual de la Red Interdisciplinaria de la Asesoría Tecnológica desarrollada por el Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (CNPq), en conjunto con el Ministerio de Ciencia y Tecnología.

<sup>12</sup> ¿Cuál es la diferencia entre el poder, el imperio teórico y el gravitación en la nueva testamento?

La mayor fuente de empleo es a través de la cerámica. En 1988, la familia controla los tres negocios más importantes de la Escuela Superior de Industrias cerámicas, a saber: la línea de productos en frío de Perijón. En 1994, gracias a planes de la Comisión de Ingeniería Técnica Industrial y en particular la incorporación a la «Ingeniería Técnica Industrial». Ya en 1978 se incorporó a la universidad, tras la disolución de la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica, siendo considerado desde entonces «Cursante Suplementario», siendo así hasta la fecha. En 1988 pasa a convertirse en Ingeniero Civil de Ingeniería Técnica Industrial de Aragón (España). A finales del IIC 1983/1984 se

Experiencia técnica en trabajos de  
Baterías de agua profundas. En  
2010 comenzó la obra, en  
donde se construyeron los Cables,  
para luego a los conductos que  
regulan el nivel del agua, pasando  
a distribuirlos a Cables de  
Cableado en los puntos de la zona  
industrial. Instalación de Cables  
Industriales y Puntos Industriales  
de Agua. Hoy en día el graduado  
puede acceder a todos los trabajos  
del ingeniero técnico industrial  
y también acceder al grupo A de la  
titulación correspondiente, siendo  
así una titulación flexible por su  
carácter de la zona laboral.

• One alternative has entire care

**¿Las competencias son los conocimientos que los estudiantes van a usar cuando se enfrentan a una situación?**

Las competencias son los conocimientos que los estudiantes van a usar cuando se enfrentan a una situación. Pero también son las habilidades y actitudes que los estudiantes van a desarrollar cuando se enfrentan a una situación. Las competencias son, por lo tanto, un concepto más amplio que los conocimientos.

¿Cómo ha influenciado su experiencia en la vida?

**Colegio** Los pascense que ingresan con entre 50 colegados y sus hijos a principios del siglo XX son unos 5.000 que estudian al año. Son los el Colegio más numerosos de España de Páramo, Ingeniero Técnico Industrial y Graduados de la rama industrial. El Colegio se intenta adaptar a los tiempos tanto en la implantación de estudios electorales, siendo de los primeros Colegios en poner en marcha ya hace más de 10 años y la realización de talleres en línea para sus alumnos.



**Marco Orsi**, Vicepresidente del Consiglio d'Amministrazione della CNA

Mountain Creek, Washington, U.S.A.

tos, mejorando los servicios personales. Actualmente se han comenzado actuaciones desde las áreas de servicios directos de los colegiados (paseos, áreas recreativas) de las instalaciones del Colegio. Para la nueva parte es importante que los colegiados se sientan parte del Colegio y que ante los dudas o las quejas que puedan surgir en el día a día.

• *What do these results mean?*

Corina Sabes soy el Director de la EUPIA, donde entré a trabajar hace ya casi 25 años con un título de Ingeniero Hídrico industrial. En ese lugar me moví un año de saber que me voy a ser profesor y, como fui a saber en qué podía trabajar. Aunque me voy a ser profesor profesional, estoy y analizo, en sus actividades cotidianas a la comunidad.

18. *Identify the main function of the following components:*

—¿Por qué acelerarías un re-

¿Qué gratificación que se otorga? El Colono quiere representar a todos. Los colonos quieren ser los líderes del mundo en el futuro libre, pero han perdido su espíritu. ¿Por qué? ¿Por qué en la familia, o en otros, una mala amistad o desamor de los dos sucesos memorizables. Aunque los graduados hayan adquirido los habilidades de las importantes técnicas, al final de la promesa está un poco. Este futuro es algo que a ella se le sugiere, en las etapas de trabajo y en las operaciones que están en marcha en la administración, pública, privada o en forma de un negocio eléctrico, a la medida del nivel A.

-¿Cómo fomentáis el progreso de la tecnología y en particular en *design*?

**Aprendizaje activado:** encaminado a fortalecer el conocimiento de la sociedad de las actuaciones del Comulgatorio, por ejemplo, invitando a relaciones entre el Colegio y la Universidad, se participa en la elaboración y modificaciones de reglamentos, apoyando también a los colegiados informando de las actualizaciones normativas. Se realizan jornadas técnicas sobre temas de interés que afectan a la legislación, el Colegio forma parte de los principales clubes que existen en Aragón. Se venen realizando excursiones más de 20 años. Las jornadas de energía y medio ambiente. Se realizan actividades en el terreno del sector industrial a nivel nacional.

¿Cuál papel debe jugar el sector  
ingenieros, técnicos e industriales  
en la educación universitaria?

entre la protección arancelaria:

- los Planes y sus programas, los programas técnicos industriales, la gestión de la demanda de desarrollo la actividad industrial en España; 1) los sectores aguas apartados sobre técnicas, técnicas para competencias y atribuciones para seguir adelante en la vanguardia de la tecnología, no solo en Aragón, sino en toda España. Que sea reconocido y respetado presentes en todos los ámbitos, económicos, deportivos, profesionales (legal, cultural, industrial y servicios).



## Inserciones publicitarias:



### COGITIAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos Industriales y Peritos Industriales de Aragón

#### ¿SABÍA QUE UN INGENIERO PUEDE HACER ESTE TIPO DE PROYECTOS?

- Licencias de apertura.
- Licencias de obras y legalización de actividades clasificadas.
- Proyectos Eléctricos Alta y Baja Tensión.
- Energías renovables.
- Proyectos construcción de naves.

**COGITIAR**  
P<sup>o</sup> María Agustín, 4 - 6, Edificio Ebrosa, oficina 17  
50004 Zaragoza - ☎ 976 46 91 45 - [www.cogitiar.es](http://www.cogitiar.es)



### COGITIAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos Industriales y Peritos Industriales de Aragón

#### SERVICIO EMPLEO COGITIAR

- Plataforma propia con ofertas solo para ingenieros/as.
- Orientación laboral para recién graduados, mejoras de empleo o desempleados.
- Publicación, difusión y preselección gratuita para empresas.
- Entrevistas personalizadas para adecuar perfiles y ofertas de empleo.
- Ofertas de empleo y prácticas para ingenieros/as

P<sup>o</sup> M<sup>a</sup> Agustín 4-6, Oficina 17  
50004 Zaragoza  
☎ **976 46 91 45**  
[oficina@cogitiar.es](mailto:oficina@cogitiar.es)

## NINGÚN INGENIERO SIN EMPLEO



### COGITIAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos Industriales y Peritos Industriales de Aragón

#### TRABAJOS QUE REALIZAN LOS INGENIEROS EN LA REHABILITACIÓN DE EDIFICIOS:

- Certificados de Eficiencia Energética.
- Proyectos de Calefacción, climatización y ACS.
- Energías renovables.
- Auditorías energéticas.
- Informes edificatorios.

**COGITIAR**  
P<sup>o</sup> María Agustín, 4 - 6, Edificio Ebrosa, oficina 17  
50004 Zaragoza - ☎ 976 46 91 45 - [www.cogitiar.es](http://www.cogitiar.es)

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería de la rama Industrial e Ingenieros Técnicos Industriales de Aragón

### Los 10 beneficios de colegiarse




- Formación continua, (especialidad, talleres) y en idiomas
- Jornales Técnicos gratis en nuestros Institutos
- Plataforma propia para la Ingeniería
- Legislación y normativa vigente actualizada
- Asesoramiento laboral, técnico y jurídico gratuito
- Campaña gratuita a desempleados
- Alquiler de salas
- Seguros
- Alquiler de equipos
- Alquiler de salas

**COGITIAR**

P<sup>o</sup> M<sup>a</sup> Agustín 4-6  
Of. 17, 50004 Zaragoza  
Tel: 976 46 91 45  
[www.cogitiar.es](http://www.cogitiar.es)  
✉ [oficina@cogitiar.es](mailto:oficina@cogitiar.es)  
📱 [facebook.com/cogitiar](https://www.facebook.com/cogitiar)  
🌐 [www.cogitiar.es](http://www.cogitiar.es)

*Defendemos tu profesión*






### COGITIAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos Industriales y Peritos Industriales de Aragón

#### SERVICIO EMPLEO COGITIAR

- Plataforma propia con ofertas solo para ingenieros/as.
- Orientación laboral para recién graduados, mejoras de empleo o desempleados.
- Publicación, difusión y preselección gratuita para empresas.
- Entrevistas personalizadas para adecuar perfiles y ofertas de empleo.
- Ofertas de empleo y prácticas para ingenieros/as

P<sup>o</sup> M<sup>a</sup> Agustín 4-6, Oficina 17  
50004 Zaragoza  
☎ **976 46 91 45**  
[oficina@cogitiar.es](mailto:oficina@cogitiar.es)

## NINGÚN INGENIERO SIN EMPLEO



### **1.3 COMPOSICIÓN DE JUNTAS DE GOBIERNO Y COMISIONES DE TRABAJO**

#### **1.3.1 Composición de la Junta de Gobierno de COGITIAR**

Decano	D. Enrique Zaro Giménez
Vicedecano	D. Joaquín Royo Gracia
Secretario	D. Miguel Cervera Monzó
Vicesecretario	D. Martín Orna Carmona
Tesorero	D. Juan Ignacio Larraz Sasot
Interventor	D. Jesús Ángel Pardos Torrijo
Vocal 1º	D. José Luis López Latorre
Vocal 2º	D. Sergio Mostajo Elvira
Vocal 3º	Dña. Mª del Mar Castellón García
Vocal 4º	D. Jesús Noha Boreku
Vocal 5º	D. Javier Calvo Romaguera
Abogado	D. Francisco Gracia Latorre

#### **1.3.2 Composición de la Junta de Gobierno de la Delegación de Huesca**

Presidente	D. Andrés Bordonaba Meseguer
Secretario	D. Ramiro Sarvisé Nasarre
Tesorero	D. Santiago Fenés Facerías
Vocal 1º	D. José Luis Pomar Mateo
Vocal 2º	Dña. Inmaculada Lloro Otín
Vocal 3º	D. Eduardo Gran Pico
Vocal 4º	D. Luis Alberto Marquina Nasarre

#### **1.3.3 Composición de la Junta de Gobierno de la Delegación de Teruel**

Presidente	D. Juan Valenciano Horta
------------	--------------------------

#### **1.3.4 Comisiones de trabajo colegiales**

- Comisión para las Jornadas de Energía y Medio Ambiente
- Comisión de redacción COGITIAR.ES
- Sección de cultura
- Relaciones con veteranos
- Relaciones con la universidad
- Mupiti
- Estatutos y reglamentos
- Ofimática y página web
- Comisión de ejercicio libre
- Gaiete de acústica
- Aparatos de medida
- Formación y cursos
- Riesgos laborales y seguridad e inspección de trabajo
- Mediación

- Mesa de acreditación DPC
- Defensa profesional
- Relaciones con el Gobierno de Aragón
- Relaciones con el Ayuntamiento de Zaragoza
- Comisión de visados
- Comisión de actos sociales
- Comisión de asuntos económicos

## 2 INFORME DE SECRETARÍA



# COGITAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería  
de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos  
Industriales y Peritos Industriales de Aragón

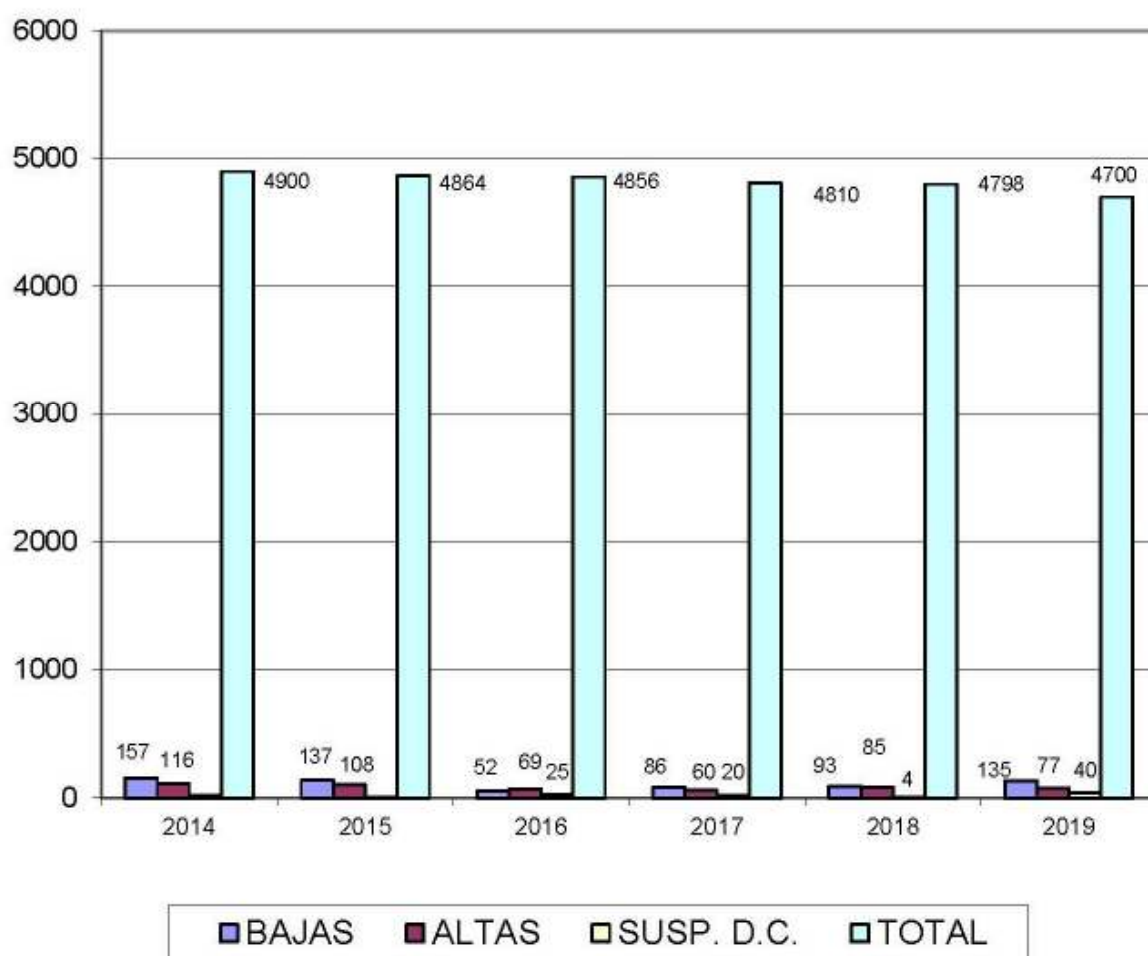
## 2.1 DATOS COLEGIALES

El año 2019 ha terminado con 4.700 Ingenieros Técnicos Industriales colegiados, significando una disminución 98 compañeros respecto al año anterior. Ha de tenerse en cuenta que no se han contemplado 258 colegiados que están suspendidos de sus Derechos Corporativos.

De manera individualizada para las tres provincias que componen el Colegio de Aragón se han realizado gráficas de colegiados por especialidades y por género.

En gráfica “edades de los colegiados” se observan los grupos de edad en el que están encuadrados los Ingenieros Técnicos del Colegio.

### MOVIMIENTO DE COLEGIADOS 2014-2019



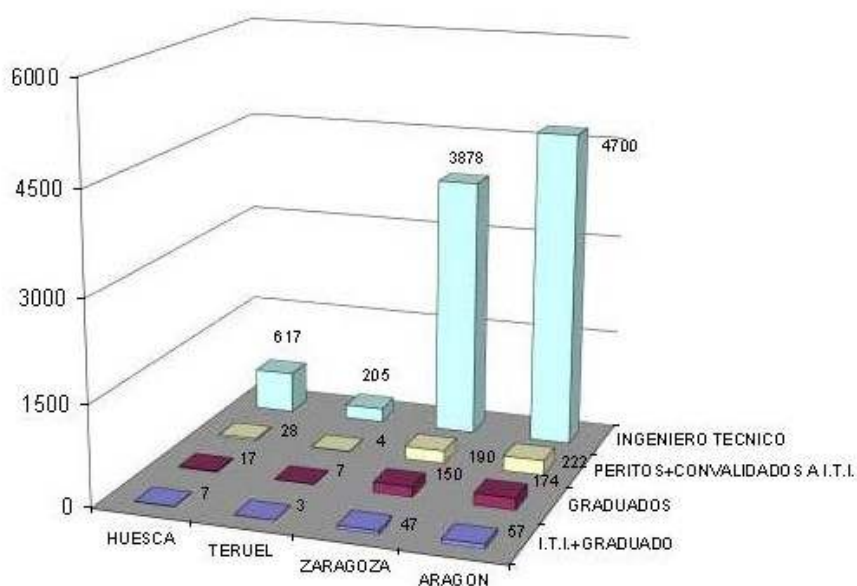




# COGITAR

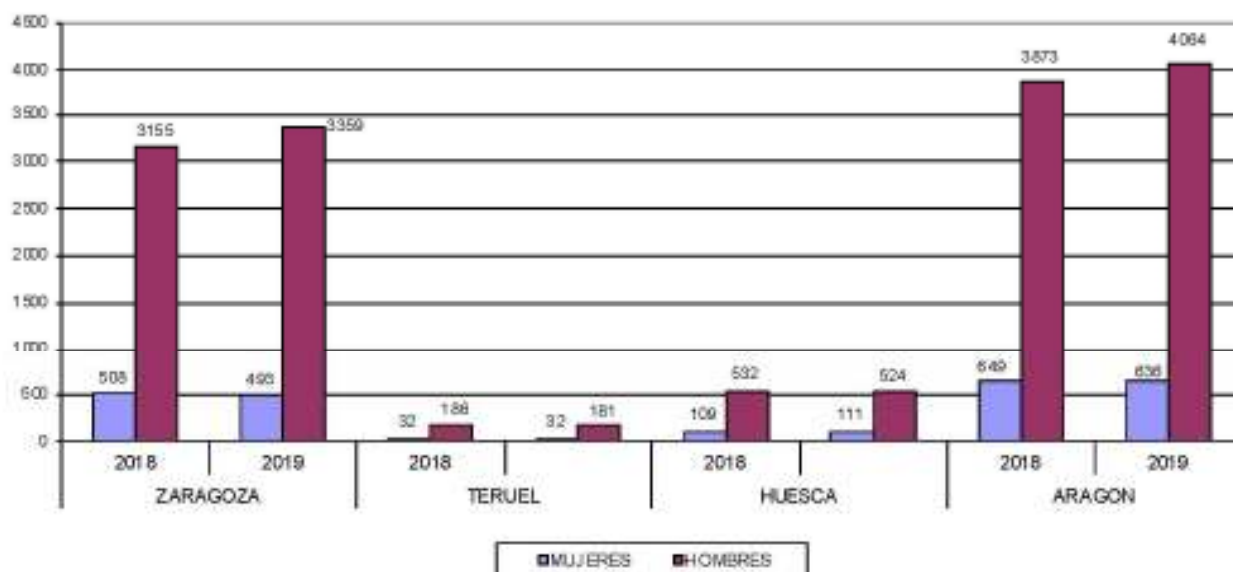
Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos Industriales y Peritos Industriales de Aragón

## COLEGIADOS POR TITULACION



■ I.T.I.+GRADUADO ■ GRADUADOS □ PERITOS+CONVALIDADOS A I.T.I. □ INGENIERO TECNICO

## COLEGIADOS POR GÉNERO 2018-2019



■ MUJERES ■ HOMBRES

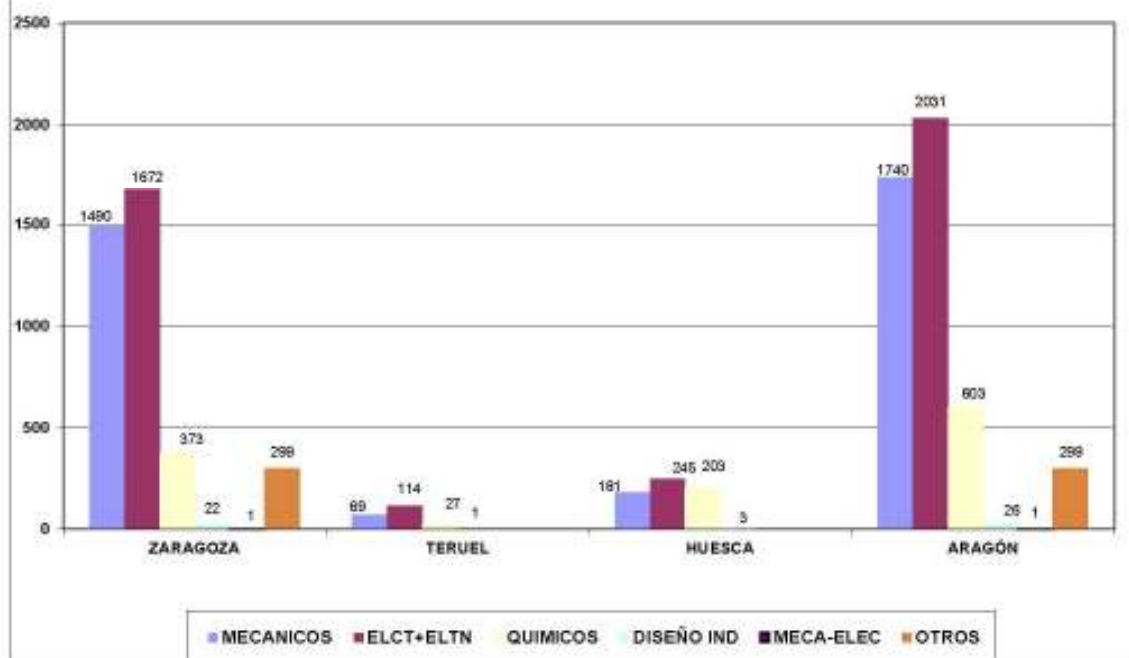




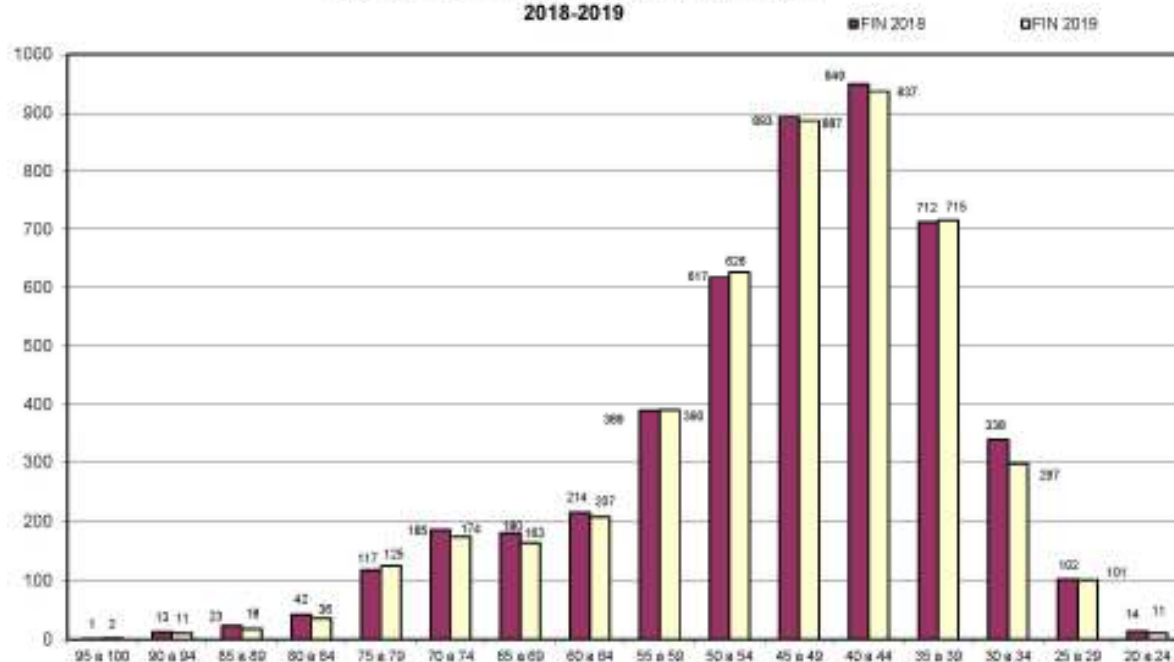
# COGITAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería  
de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos  
Industriales y Peritos Industriales de Aragón

## COLEGIADOS POR ESPECIALIDADES Y PROVINCIAS.



## EDADES DE LOS COLEGIADOS. 2018-2019





# COGITAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería  
de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos  
Industriales y Peritos Industriales de Aragón

## 2.2 DATOS DE VISADO

El número de trabajos totales realizados por el Colegio de Aragón (Z+HU+TE), ha sido 9370 significando aumento de 558 respecto a 2019.

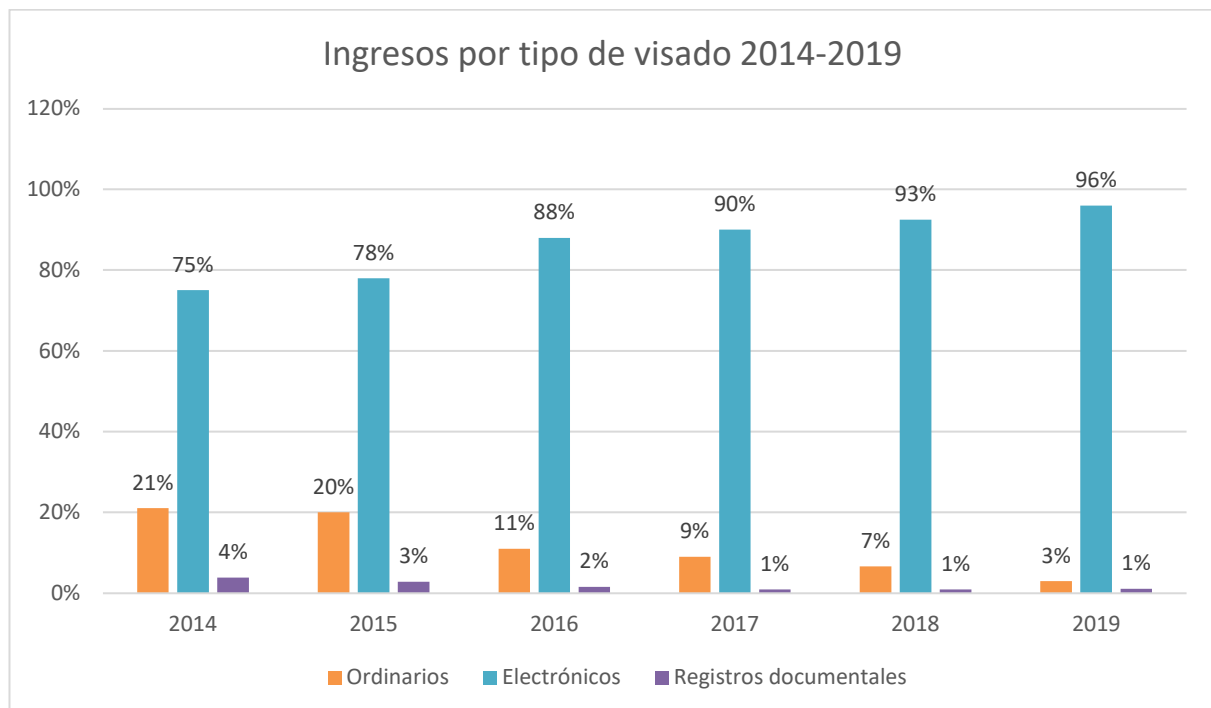
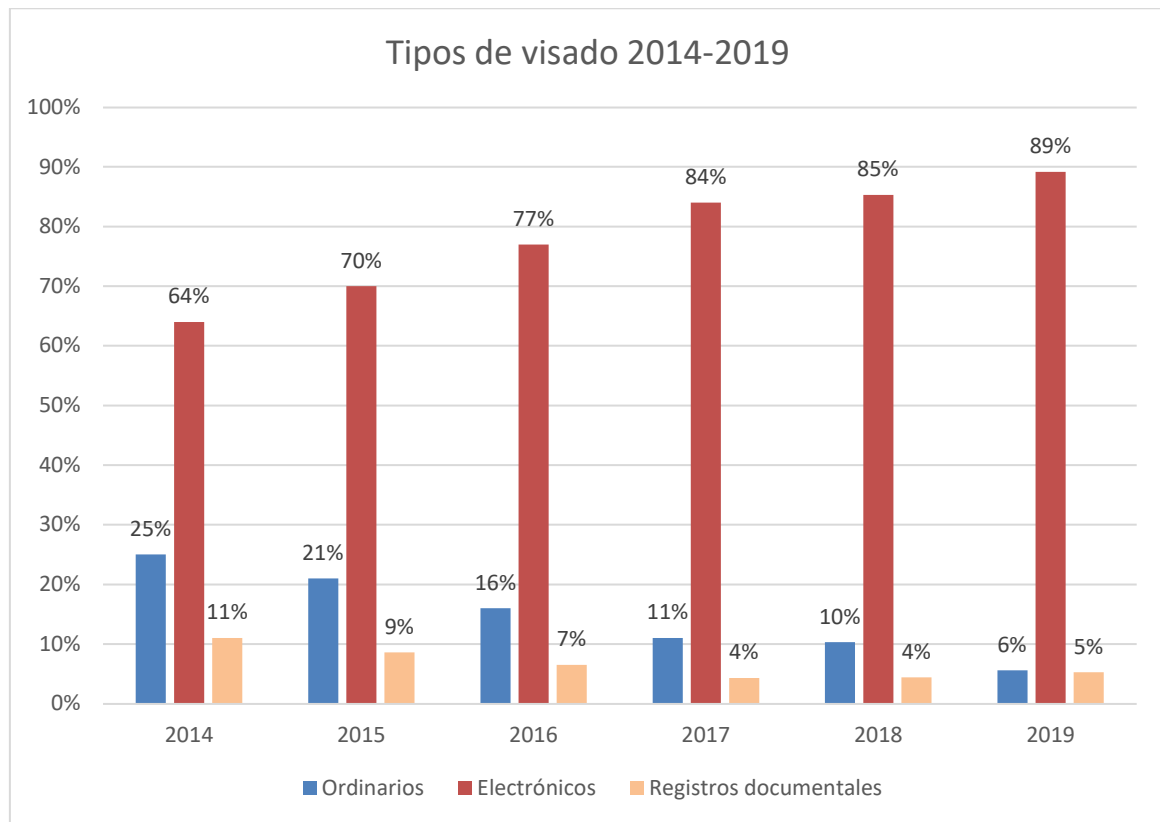
Los distintos tipos de trabajos han tenido las siguientes variaciones porcentuales en el total de proyectos realizados.

### TIPOS DE TRABAJOS. VARIACION PORCENTUAL

VISADOS	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ordinarios	25	21	16	11	10,3	5,59
Electrónicos	64	70	77	84	85,3	89,15
Registros documentales	11	8,6	6,5	4,3	4,4	5,26
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

INGRESOS	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ordinarios	21	20	11	9	6,6	2.92
Electrónicos	75	78	88	90	92,5	95.99
Registros documentales	3,8	2,8	1,5	0,9	0,9	1.09
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

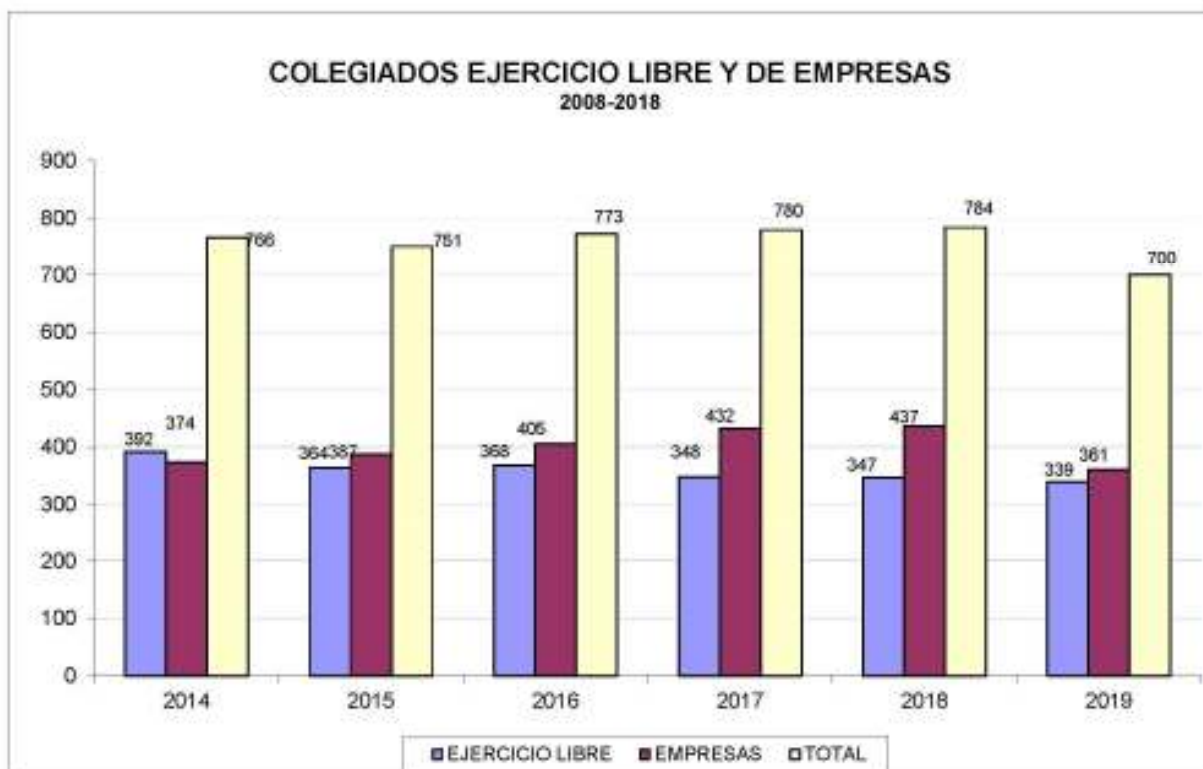
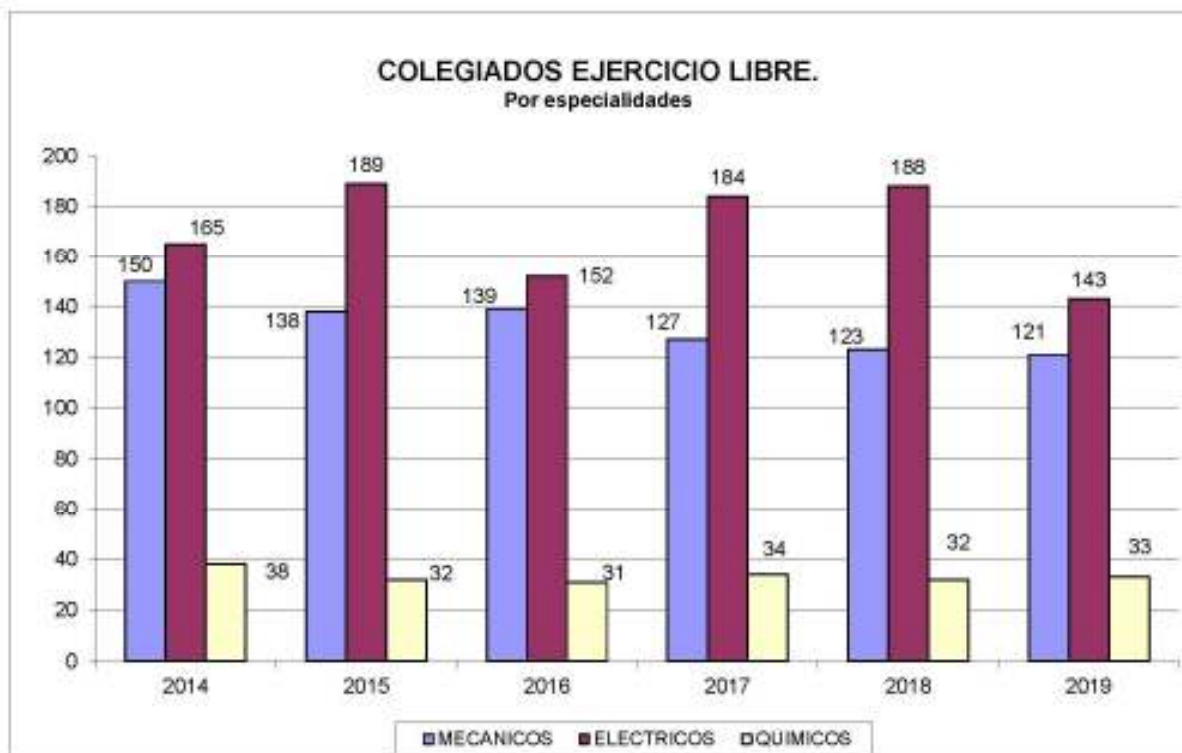
MES	2018	2019	VARIACIÓN MENSUAL % (RESPECTO MES AÑO ANTERIOR)	DERECHOS VISADO TOTAL MES 2018	DERECHOS DE VISADO TOTAL MES 2019	DERECHOS VISADO VARIACIÓN MENSUAL % (RESPECTO MES AÑO ANTERIOR)	DERECHOS VISADO ACUMULADO 2018	DERECHOS VISADO ACUMULADO 2019	DERECHOS VISADO VARIACIÓN ACUMULADA (RESPECTO AÑO ANTERIOR)
ENERO	581	559	-3,79%	44.531,11	41.181,68	-7,52%	44.531,11	41.181,68	-7,52%
FEBRERO	630	527	-16,35%	38.535,58	31.226,04	-18,97%	44.530,92	72.407,72	-12,83%
MARZO	576	612	6,25%	38.335,87	36.681,19	-4,32%	44.530,88	109.088,91	-10,14%
ABRIL	555	620	11,71%	46.472,26	43.365,70	-6,68%	44.530,81	152.454,61	-9,19%
MAYO	719	748	4,03%	55.066,39	65.737,16	19,38%	44.531,00	218.191,77	-2,13%
JUNIO	702	698	-0,57%	48.725,20	44.202,68	-9,28%	44.530,91	262.394,45	-3,41%
JULIO	675	735	8,89%	46.221,24	63.705,22	37,83%	44.531,29	326.099,67	2,58%
AGOSTO	468	531	13,46%	36.223,61	44.936,86	24,05%	44.531,53	371.036,53	4,78%
SEPTIEMBRE	510	672	31,76%	26.301,62	77.590,90	195,00%	44.533,48	448.627,43	17,93%
OCTUBRE	671	738	9,99%	44.443,59	60.052,24	35,12%	44.533,83	508.679,67	19,73%
NOVIEMBRE	652	649	-0,46%	39.142,09	50.923,87	30,10%	44.534,13	559.603,54	20,60%
DICIEMBRE	523	602	15,11%	34.479,23	83.603,63	142,48%	44.535,56	643.207,17	29,03%





# COGITAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería  
de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos  
Industriales y Peritos Industriales de Aragón







# COGITIAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería  
de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos  
Industriales y Peritos Industriales de Aragón

## 3 ACTIVIDADES REALIZADAS





### 3.1 ACTOS ESPECIALES

#### **3.1.1 Fiesta Patronal**

El Paraninfo de la Universidad de Zaragoza acogió el día 26 de abril la fiesta patronal de COGITIAR, en la que el homenaje y entrega de distinciones a medio centenar de colegiados que llevan 50 y 25 años en el ejercicio de la profesión fue el acto más destacado.

En este acto participaron diversas autoridades académicas y colegiales, entre ellas el Justicia de Aragón, Ángel Dolado; el rector de la Universidad de Zaragoza, José Antonio Mayoral; el director general de Industria, PYMES, Comercio y Artesanía del Gobierno de Aragón, Jesús Sánchez y el presidente de la UAITIE, Juan Ignacio Larraz.

En su intervención, el decano, Enrique Zaro, felicitaba a los homenajeados por los 50 y 25 años de ejercicio profesional, a quienes se refirió como “auténticos protagonistas de este acto” y recordó que “el Colegio es el lienzo que da soporte a una enorme actividad de ingeniería básica para el funcionamiento y progreso de nuestra sociedad”.



### 3.1.2 Jornadas Técnico-Culturales

Durante los días 16 y 23 de mayo, 6 y 13 de junio, se celebraron las XXXI Jornadas Técnico Culturales promovidas por COGITIAR con la colaboración de Ibercaja.

#### **16 de mayo:**

Guillermo Fatás Cabeza, doctor honoris causa de la Universidad San Jorge, catedrático emérito de la Universidad de Zaragoza y asesor editorial de Heraldo de Aragón, abrió las jornadas con la conferencia **“900 años de la Seo”**.



#### **23 de mayo:**

Ramón Salanova Alcalde, licenciado en Derecho por la Universidad de Zaragoza y en Ciencias Políticas por la Universidad Complutense, además de abogado y secretario de Administración Local, intervino con la ponencia **“La problemática sostenibilidad del actual mapa municipal aragonés”**.



**6 de junio:**

El poeta, escritor y también colaborador de Heraldo de Aragón, Miguel Ángel Yusta Pérez, habló de **“Miguel Fleta y la Jota”**.



**13 de junio:**

Miguel Gomollón, fundador gerente de Liceo Goya, cerró las Jornadas Técnico Culturales con la conferencia **“Los refranes del Quijote”** con una gran asistencia de público.





# COGITAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería  
de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos  
Industriales y Peritos Industriales de Aragón



## **3.2 ACTIVIDADES LUDICAS – DEPORTIVAS**

### **3.2.1 II Torneo de Pádel COGITIAR**

Tras el éxito de la primera edición, el 2 de junio se celebró el II Torneo de Pádel en las instalaciones de Pádel Zaragoza.

El torneo tuvo lugar durante toda la mañana. Se realizó una fase previa y una fase final con el objetivo de que todas las parejas pudieran jugar el mayor tiempo posible. Para poder participar en el torneo era imprescindible que al menos un miembro de la pareja fuera colegiado. La cita agrupó a numerosos colegiados y sus familiares que disfrutaron de la jornada lúdico-deportiva.

Los ganadores de esta segunda edición fueron Ángel Alonso y Juan Ignacio Larraz, de la categoría oro.



### **3.2.2 Viaje al Parque Warner de Madrid**

El 8 de junio se realizó un viaje al parque Warner donde los colegiados y sus familias pudieron disfrutar de un día entero en estas instalaciones que hicieron las delicias de todos y especialmente de los más pequeños.

Esta es una de las actividades donde le Colegio ofrece la posibilidad de que las familias de los colegiados disfruten de un día de ocio en compañía de otros compañeros y sus familiares.



### 3.2.3 Visita cultural al túnel de Somport y al Laboratorio subterráneo de Canfranc



El pasado pasado 18 de octubre se organizó una visita cultural al túnel de Somport y al Laboratorio Subterráneo de Canfranc en la que colegiados, precolegiados y familiares pudieron conocer estas instalaciones. En el túnel de Somport se visitó el refugio peatonal y la galería de evacuación, así como la sala de ventilación de caverna. El recorrido también permitió a todos los asistentes conocer el centro de control y la sala de ventilación de Boca España, así como los vehículos de intervención en la plataforma española.

Otro de los principales atractivos de esta excursión fue el Laboratorio Subterráneo de Canfranc, cuyas instalaciones subterráneas fueron visitadas para ver las infraestructuras y servicios que funcionan en uno de los tres laboratorios subterráneos con los que cuenta.

La visita incluyó una charla de unos sesenta minutos de duración en la que se habló sobre la historia del laboratorio, la física que se hace y las principales características de estas instalaciones, aparte de explicarse los experimentos que se están instalando en la actualidad y las iniciativas que se van a llevar a cabo en el corto y medio plazo.



### 3.2.4 COGITIAR en la VI Edición de la Carrera de las Empresas

Por tercer año consecutivo COGITIAR participó en la Carrera de las Empresas que organiza ESIC.

Varios equipos de colegiados corrieron la distancia de 8 kilómetros de esta carrera, que tuvo lugar el pasado día 15 de diciembre. Los equipos partieron desde el Pabellón Príncipe Felipe, que también fue el lugar elegido para la meta y al que llegaron todos los participantes tras recorrer las calles de Cesáreo Alierta y la avenida de San José.

Los colegiados participantes lucieron una camiseta con el logotipo y el nombre de COGITIAR. Tras la carrera, disfrutaron de un almuerzo organizado por el Colegio, además de hacerse diversas fotografías en el photocall instalado en la meta para recordar su participación.



### 3.2.5 Curso de ajedrez

Nuestra compañera Margarita Sánchez Muruzábal, cuenta su experiencia en el curso de ajedrez que comenzó el pasado mes de septiembre de 2018.

“Cada uno de mis compañeros y de nuestro profesor, David, han hecho que cada martes nos reuniéramos en torno a un tablero, para aprender nuevas tácticas, aperturas y movimientos infinitos de este deporte olímpico.

La racionalidad del juego, junto con la capacidad de concentración que requiere, de decisión y de estrategia, hace de él, el deporte idóneo para ayudar a conseguir decisiones rápidas en momentos de presión.

Como no, el respeto hacia tus compañeros, es otra dádiva de este deporte, aunque esto no signifique que no quieras derrotar a tu contrincante.

Aquí, en el AJEDREZ, no importa la diferencia intergeneracional, al revés, se trata de un valor muy interesante e importante, ya que nos aporta la experiencia necesaria, no solo en el juego sino en las conversaciones que conjuntamente realizamos, por eso os ANIMAMOS A FORMAR PARTE DE NUESTRO EQUIPO.



Y qué es un final de curso sin entrega de premios y un pequeño ágape, pues... NADA.

En nuestro caso fue el decano el encargado de entregárnoslos, siendo nuestro flamante campeón, Jesús Pueyo.

Por último, nuestro agradecimiento al Colegio y a nuestro decano Enrique Zaro, por la cesión de las instalaciones durante el curso”.



### 3.2.6 II Concurso de Felicitaciones Navideñas



COGITIAR organizó, por segundo año, el concurso de felicitaciones navideñas tras el éxito de participación de la edición anterior. Una gran acogida que ha vuelto a repetirse con la presentación de 51 dibujos, que fueron realizados por niños de entre tres y diez años.





De entre todos los dibujos, se eligieron a los ganadores por parte del jurado. La decisión, que no fue fácil ante la gran destreza de los niños, se dio a conocer el pasado día 18 de diciembre dentro de un acto celebrado en el salón de actos del Colegio en el que se hizo entrega a todos los participantes de un regalo y un diploma.

En este acto, también se concedieron los galardones a los premiados. El primer premio del concurso en la Categoría I (niños de tres a seis años) fue para Daniela Castell Martínez, mientras que el segundo premio recayó en Elena Romera Tobajas. Además, Noa Fandos Marín recibió el tercer premio.

En la Categoría II, para niños de siete a diez años, Alcher Alonso Bachiller fue el ganador del primer premio. En esta modalidad, el dibujo de Néstor Monclús Ayudán ganó el segundo premio y la felicitación navideña de Alfredo Cruces Longares recibió el tercer premio.

Tras el acto, los niños y sus padres pudieron disfrutar de una merienda dentro de un ambiente divertido en el que los más pequeños, y los no tan niños, disfrutaron de momentos de diversión y de una jornada muy familiar y entrañable propia de las fechas navideñas.

### 3.2.7 Fiesta de Navidad

COGITIAR celebró el tradicional Vino de Navidad con los colegiados colaboradores habituales dentro de un ambiente de fiesta en el que los asistentes pudieron disfrutar de este encuentro que propició las relaciones personales y también profesionales, fuera de la jornada laboral y en un entorno distendido.

Una cita para revivir los hitos del Colegio a lo largo de este año y brindar por los objetivos y propósitos de 2020, año en el que COGITIAR seguirá trabajando en nuevos proyectos y en dar más y mejores servicios a los colegiados.

Esta reunión tuvo como principal novedad la entrega de los reconocimientos del Colegio. En esta primera edición de los galardones, el coro COGITIAR, de reciente formación, fue uno de los distinguidos. Dirigido por el colegiado Paco Gracia, el coro está formado por 27 colegiados.

Este reconocimiento no fue el único del que se hizo entrega. En la Copa de Navidad, también se dio a conocer el nombramiento como socio de mérito por parte de la Unión de Asociaciones de Ingenieros Técnicos Industriales de España (UAIIE). En esta ocasión, esta distinción fue para Enrique Zaro y su esposa, María Pilar Pintado, quien recogió el Lazo de Dama.



Miguel Cervera Monzó  
Secretario

### 3.3 OTRAS ACTIVIDADES

#### 3.3.1 Un café entre ingenieras

El 1 de Abril pudimos celebrar en el COGITIAR, “Un café entre ingenieras”. 25 compañeras asistieron a la presentación de la jornada por parte del decano D. Enrique Zaro, quien abrió el acto, dedicando unas palabras a nuestro colectivo y presentando a las ponentes.

Las participantes realizaron una descripción de su vida curricular y su relación con el colegio:

- Marta Villar Molinos – Responsable del mantenimiento del hospital Royo Villanova – Industrial
- Noemi Escalona – Socia Gerente de Proytec Zaragoza, SLP – Ejercicio Libre
- Estrella Vicente - Directora de Calidad y Estudios – Consultoría
- Sagrario Embid – Profesora Titular de la EUPLA - Educación
- Ana Fuertes– ONG Ayuda al desarrollo, Gestora de la delegación de Huesca y responsable de proyectos en África del Oeste

Finalmente, se abrió un debate abierto tomando café, donde pudimos charlar entre todas las asistentes, teniendo una buena acogida entre nuestro colectivo.

Para facilitar la participación de aquellas compañeras que no pudieron asistir a la jornada, se envió una breve encuesta, para recopilar mayor información sobre formación y actividades que puede realizar el colegio. Se recogieron 28 respuestas

Desde el COGITIAR, tiene como objetivo con esta iniciativa es:

- Ampliar nuestra red de contactos entre colegiadas
- Proporcionar una visión global, y el papel que ejercemos en nuestros ámbitos de trabajo
- Analizar si hay alguna necesidad específica que el colegio puede ofrecer a nuestro colectivo.
- Inspirar con historias de éxito y de liderazgo femenino a nuevas colegiadas y a empresas
- Constituir un grupo de trabajo, con aquellas acciones que consideremos oportuno.

Hemos tomado nota de las propuestas en materia de promoción a nivel profesional, cursos de formación que pueden ser interesantes y en las actividades culturales que nos habéis propuesto, y durante este año 2019 nos hemos puesto a trabajar en esa dirección, por ejemplo:

- **Promoción del mundo de la ingeniería en colegios, institutos y sociedad en general.**  
El COGITIAR se hace eco del programa “UNA INGENIERA EN CADA COLE”, para que compañeras ingenieras podamos participar en este proyecto que se viene realizando en Aragón desde AMIT.
- **-Visitas a industrias/laboratorios/lugares culturalmente interesantes, etc.**  
Este año se ha realizado la visita al Tunel del Somport, y el Laboratorio del Canfran, y la idea surgió a raíz de este café entre ingenieras.
- **Actividades culturales pensadas para familias con niños**

Llevamos dos años realizando el concurso de felicitaciones navideñas con gran éxito y hemos realizado una visita a un parque temático





El proyecto del COGITIAR “UN CAFÉ ENTRE INGENIERAS”, comenzó en el año 2019, pero próximamente publicaremos una nueva convocatoria para este segundo encuentro entre compañeras.



Tuvimos un infiltrado en la reunión al cual le agradecemos enormemente su asistencia y su exposición.

Nuestro compañero Jesus Noha, nos explicó las ventajas de la MUPITI y alguna duda que surgió durante el debate.

### 3.3.2 Concurso de remodelación del salón de actos de COGITIAR

La Junta de Gobierno, con la intención de modernizar las instalaciones de COGITIAR, convocó el pasado mes de septiembre un concurso para la remodelación del salón de actos del Colegio.

Se presentaron tres proyectos a concurso. Dos de ellos pasaron a la fase final, resultando ganador el del colegiado Daniel Boal Sánchez. El segundo finalista fue el elaborado por el colegiado Joaquín Lerín Espés. El ganador se dio a conocer en la tradicional fiesta de navidad.

El próximo mes de junio darán comienzo las obras de reforma basadas en el proyecto ganador.

Además, está prevista la remodelación de las oficinas dentro del primer trimestre de 2020.



### 3.3.3 Creación del Coro de COGITIAR

En el mes de octubre se formó el Coro COGITIAR, dirigido por nuestro compañero colegiado Francisco Gracia, uno de los mejores directores de Coro de la región, y compuesto por 27 colegiados. El coro se reúne para ensayar todos los lunes en las instalaciones del Colegio.





# COGITAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería  
de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos  
Industriales y Peritos Industriales de Aragón



# COGITIAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería  
de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos  
Industriales y Peritos Industriales de Aragón

## 4 NUEVOS CONVENIOS





#### 4.1.1 Convenio con ESIC BUSINESS & MARKETING SCHOOL

En el mes de octubre COGITIAR y **ESIC Business & Marketing School** firmaron un convenio permitirá mejorar la formación de los ingenieros aragoneses que, hoy en día, precisan de conocimientos adicionales a los técnicos en áreas como la gestión empresarial, los recursos humanos o la nueva economía digital. COGITIAR pretende así favorecer el aprendizaje continuo de los colegiados y el desarrollo profesional a través de másteres o programas superiores.

Las ventajas de este Plan Desarrolla-T Pyme que se han acordado con ESIC también se aplicarán a los familiares del primer nivel (hijos) de los colegiados en los programas de posgrado y carreras universitarias.



El acuerdo, aplicable a cualquier campus de la escuela de negocios en España, recoge un 20% de descuento en programas de posgrado (MBA, másteres especializados y programas superiores). En titulaciones de grado universitario, se aplicará un 10%.

#### 4.1.2 Convenio con Caja Laboral

COGITIAR firmó un acuerdo con Caja Laboral en el que se recogen condiciones preferentes en los préstamos personales e hipotecas para los colegiados y sus familiares. La entidad ha concedido préstamos hipotecarios desde el Euribor + 0,75, sin comisiones ni vinculaciones adicionales.

Las ventajas de este acuerdo incluyen asesoramiento personalizado y diferencial con atención en las 21 oficinas de Caja Laboral en Aragón y fuera de las sucursales. La entidad también dispone de servicio de atención vía móvil.

Caja Laboral ofrece a los beneficiarios de este convenio la posibilidad de tener gestores personales, además de proporcionar información exhaustiva y buscar soluciones para dar respuesta a las necesidades de cada persona, especialmente, en operaciones complejas.

#### 4.1.3 Club de compras COGITIAR

El pasado mes de noviembre se creó el nuevo "Club de Compras COGITIAR" donde los colegiados obtienen descuentos en más de 350 empresas referentes de diferentes mercados. Descuentos en vuelos, viajes, hoteles, restaurantes, moda, alimentación, ocio y mucho más, pudiendo llegar a ahorrar más de 700 €/año.

Además, cada colegiado tiene la posibilidad de invitar a dos personas para que utilicen este servicio, disponiendo de los mismos descuentos que tú sin ser colegiados.



# COGITIAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería  
de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos  
Industriales y Peritos Industriales de Aragón



CLUB DE COMPRAS  
**COGITIAR**

## ÚNETE AL CLUB

CLUBDECOMPRASCOGITIAR.  
VENTAJASVIP.COM

¿AÚN NO DISFRUTAS  
DE LOS DESCUENTOS  
DEL PORTAL DE  
VENTAJAS?

Por ser colegiado, tienes **grandes descuentos** en marcas como:

**SAMSUNG**

**IBERIA**



REGÍSTRATE EN  
CLUBDECOMPRASCOGITIAR.  
VENTAJASVIP.COM



PARA MÁS INFORMACIÓN CONTÁCTANOS  
O DIRÍGETE AL APARTADO DE SOPORTE



+34 902 000 000



HELP ACTION



## DESCARGA LA APP DE COGITIAR

Con la app móvil disfrutarás de más de 300  
descuentos. ¡Vayas dónde vayas!

¡Busca **Club Ahorro  
Vip** en Google Play  
o en la AppStore  
y descárgala ya!



DISPONIBLE EN  
**Google Play**

DISPONIBLE EN  
**App Store**





# COGITAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería  
de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos  
Industriales y Peritos Industriales de Aragón

## 5 OTRAS ACTUACIONES

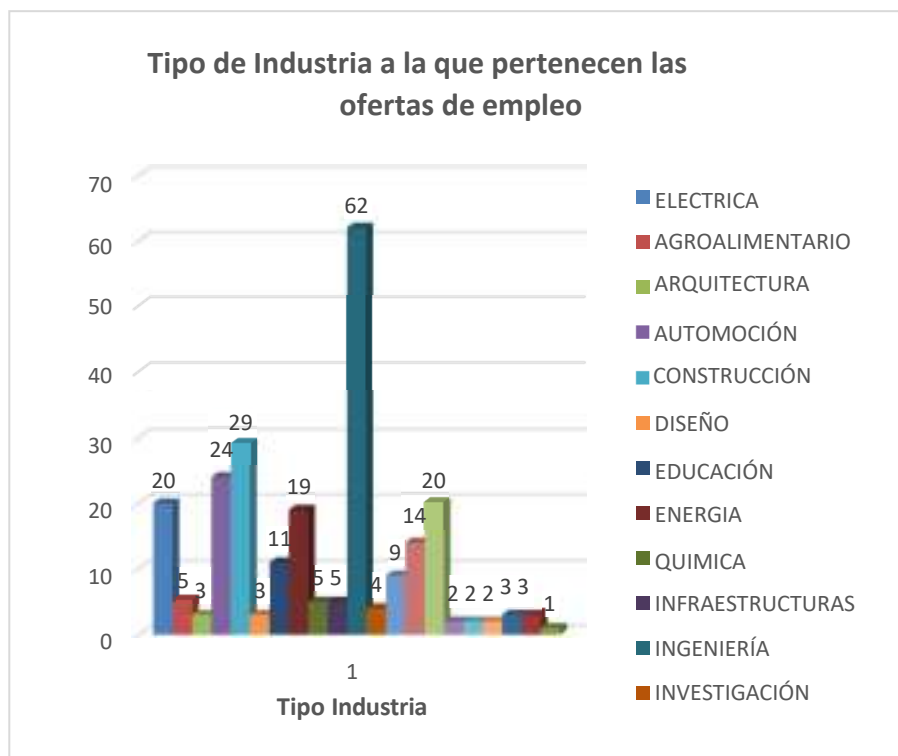


# COGITAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería  
de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos  
Industriales y Peritos Industriales de Aragón

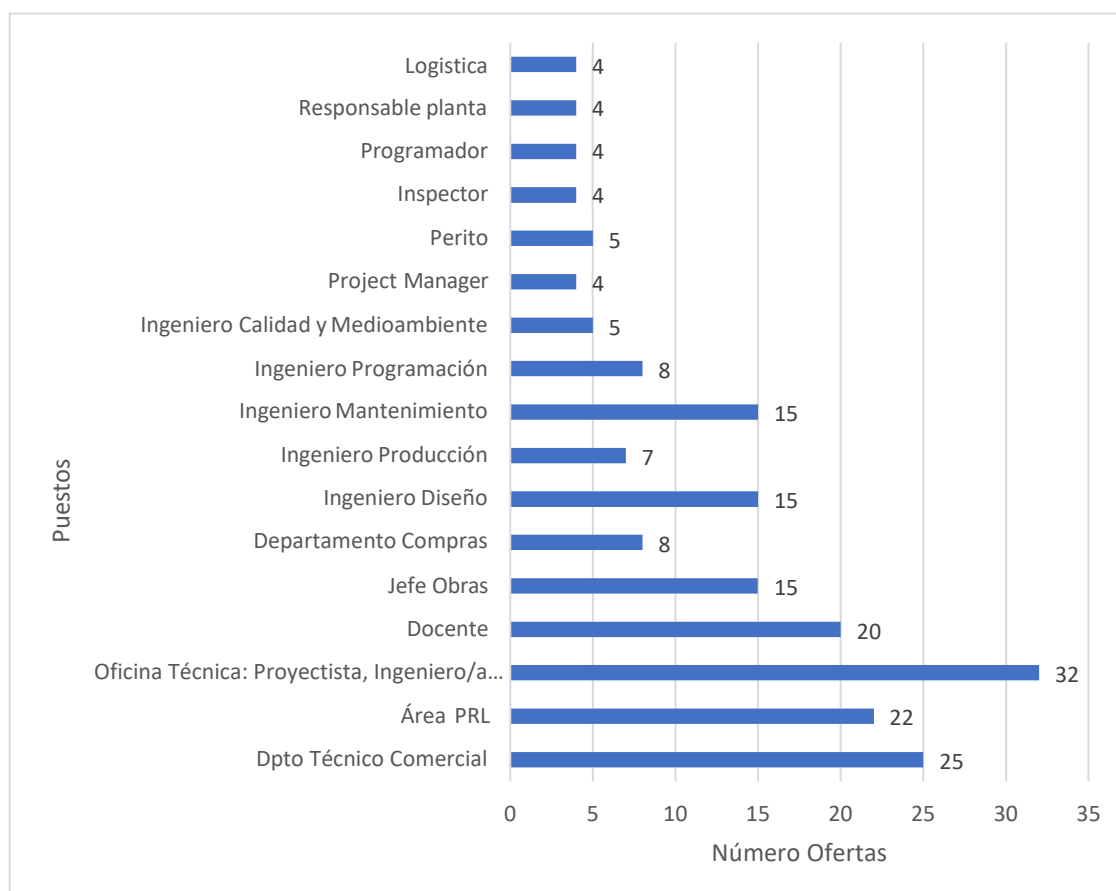
## 5.1 BOLSA DE TRABAJO

- Colegiados Registrados 577
- 51 Colegiados/ Precolegiados contratados hasta Diciembre 2019
- 257 Ofertas publicadas y gestionadas en 2019
- Más de 150 entrevistas personales con colegiados
- Más de 200 empresas contactadas por COGITIAR para publicar y gestionar sus ofertas

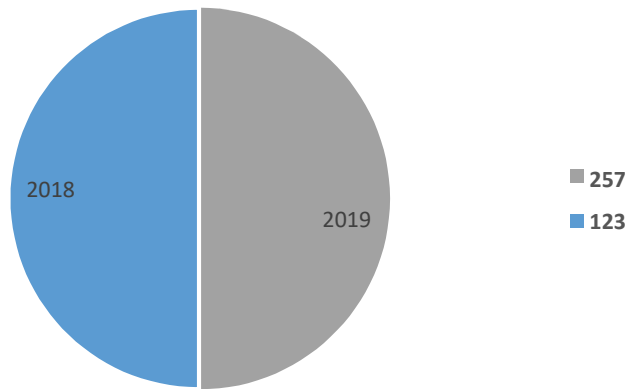


### Salidas profesionales más recurrentes en la bolsa de empleo:

- Departamento Técnico Comercial: Asesor Técnico, beca departamento Comercial Procces Asistan, Delegado comercial
- Área PRL: Coordinador Seguridad Salud, Coordinador ProyectosPRL....
- Oficina Técnica: Projectista, Ingeniero/a Estructuras, Instalaciones, coordinador Proyectos
- Docente
- Jefe Obras
- Departamento Compras
- Ingeniero Diseño
- Ingeniero Producción
- Ingeniero Mantenimiento
- Ingeniero Programación
- Ingeniero Calidad y Medioambiente
- Project Manager
- Perito
- Inspector
- Programador
- Responsable planta

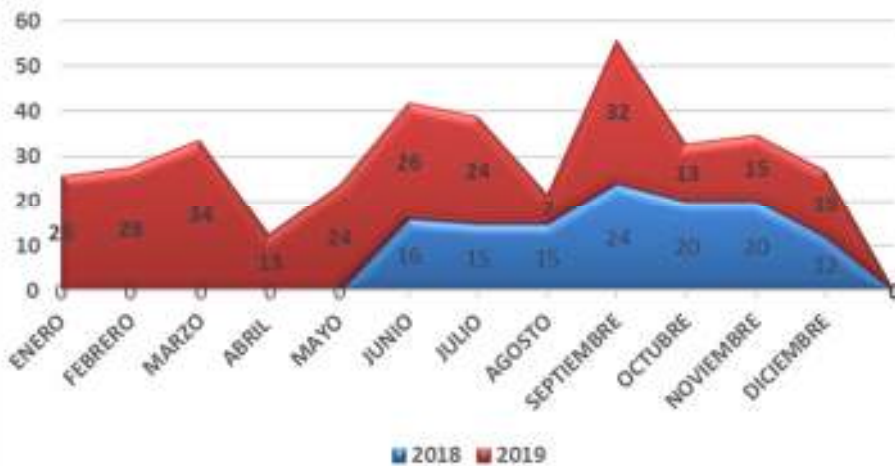


## Ofertas gestionadas por año



- Datos de 2018 – 123 Ofertas desde junio a diciembre
- Datos de 2019 – 257 Ofertas gestionadas año

## Ofertas gestionadas por Mes /Año



MESES	2018	2019	MESES	2018	2019
ENERO		26	JULIO	15	24
FEBRERO		28	AGOSTO	15	7
MARZO		34	SEPTIEMBRE	24	32
ABRIL		13	OCTUBRE	20	13
MAYO		24	NOVIEMBRE	20	15
JUNIO	16	26	DICIEMBRE	12	15



## **5.2 FORMACIÓN PRESENCIAL**

### **5.2.1 Curso de peritaciones y riesgos diversos**

El curso, impartido del 21 al 31 de enero por el profesor Diego del Baño, estuvo dirigido a todos los profesionales interesados en introducirse y profundizar en el tema de las peritaciones diversas.

#### **Catía V5s:**

El curso celebrado del 4 al 27 de febrero y con una segunda edición entre el 2 y el 29 de mayo, se orientó a ingenieros de la rama industrial del sector aeronáutico, automoción e industrial. CATIA (Computer Added Tridimensional Interactive Application) es el software de ingeniería líder a nivel mundial que integra un paquete de soluciones adaptadas a todos los sectores industriales. Permite concebir, analizar y simular componentes y ensamblajes de alta complejidad, con lo cual se ha establecido como el referente en diseño 3D. Está desarrollado por la empresa Dassault Systèmes y es el más utilizado en el sector aeronáutico y automovilístico en Europa.



### **5.2.2 Diseño e impresión 3D**

El curso, que se impartió entre el 11 y el 20 de febrero, estaba dirigido a técnicos que quisieran iniciarse en el uso de la impresión en 3D, corrió a cargo de Beatriz Biel, ingeniera técnica industrial y experta en diseño e impresión en 3D. Entre los contenidos destacaron las tecnologías más importantes en 3D y sus casos de éxito, así como el software de diseño 3D y los errores más comunes y sus soluciones.

### **5.2.3 Instalaciones de protección contra incendios**

El objetivo del curso celebrado entre el 18 y el 27 de marzo era capacitar para la gestión, redacción, firma y desarrollo de proyectos de instalaciones de protección contra incendios. Corrió a cargo de José Luis López Latorre, ingeniero técnico industrial con más de 25 años de experiencia como proyectista de instalaciones.

### **5.2.4 Dirección de operaciones industriales**

Celebrado desde el 1 al 20 de abril estuvo dirigido a personas con la intención de adquirir una sólida base para desarrollar la profesión de técnico de organización, y a quienes quisieran completar su formación técnica para ampliar y mejorar su labor en la empresa: directivos y responsables de las áreas de ingeniería, de métodos, de compras, logística de producción, encargados y mandos intermedios, así como cuantas personas estén implicadas con el proceso productivo y mejora continua.





### 5.2.5 Instalaciones de baja tensión

Este curso estuvo dirigido a todos los profesionales interesados en mejorar sus conocimientos en instalaciones de baja tensión tanto a nivel industrial como de proyectos, así como a personas de otras especialidades que no sea la eléctrica para adquirir conocimientos reales de electricidad. El curso tuvo lugar del 3 al 12 de junio.

### 5.2.6 Trabajos en altura

Esta actividad formativa tuvo lugar desde el 11 de junio al 17 de junio y los objetivos fueron dotar al alumno con los conocimientos y herramientas técnicas y documentales necesarias para que pudiera des envolverse con seguridad en el ámbito de los trabajos en altura. El profesor fue Javier Sierra, ingeniero técnico industrial, director técnico de AINUR y Técnico Superior en PRL.

A lo largo del curso se trabajó con la normativa técnica y reglamentaria en materia de trabajos temporales en Altura, así como con las directrices en la redacción de documentos técnicos.



Al finalizar el curso los participantes recibieron un diploma por parte del director del IISLA del gobierno de Aragón; Antonio Barrachina. El curso de Trabajos en Altura permite transmitir los conocimientos y pautas básicas para la realización de estos trabajos con las máximas garantías y así favorecer con el máximo rigor la prevención de riesgos laborales.

### 5.2.7 Principios y dimensionado de instalaciones de autoconsumo adaptadas a la nueva normativa.

Conocer y calcular los diferentes tipos de instalaciones de autoconsumo fue el objetivo de este curso presencial, que impartió Armando Carrera Sanjuán, ingeniero técnico industrial, el pasado día 16 de septiembre.

El curso se organizó en tres áreas temáticas. En la primera de ellas se abordaron los principios de la energía solar fotovoltaica, comprendiendo desde el panel solar fotovoltaico a las características y tipos de módulos, sin olvidar otros aspectos como el sistema de acumulación y los tipos de baterías.

La segunda parte de este curso presencial trató la normativa actual y los trámites de una instalación solar con o sin excedentes. Finalmente, el tercer bloque temático comprendió todos los conceptos relacionados con el dimensionado, además de ejemplos de instalaciones para el sector terciario y en un unifamiliar.

### 5.2.8 Refrigeración industrial y cálculos de instalaciones frigoríficas

COGITIAR en colaboración con ATECYR, organizó el curso presencial de “Iniciación a la refrigeración industrial y cálculo de instalaciones frigoríficas”, que tuvo lugar durante los días 25 y 26 de septiembre.

La formación fue impartida por Daniel Campaña, ingeniero y jefe de Ventas de INTARCON, quien explicó a todos los asistentes los conceptos básicos sobre refrigeración, la normativa F-GAS y RSIF, los refrigerantes, el cálculo de las instalaciones frigoríficas y los sistemas de refrigeración. El curso

finalizó abordando la selección de equipos y presentando casos prácticos en los que se contó con la colaboración de un instalador experto.



### 5.2.9 Cálculo de estructuras y ejemplos prácticos básicos

Tracción compresión-pandeo, flexión, torsión o cortadura fueron algunos de los conceptos que se abordaron en el curso “Cálculo de estructuras y ejemplos prácticos básicos”, que se impartió con el fin de que los profesionales aprendieran los cálculos básicos que se manejan en el día a día o bien pudieran recordarlos.

El curso presencial, que se desarrolló del 14 al 23 de octubre, comprendió otros temas relacionados como las normas, cargas gravitatorias o cargas de viento, así como el cálculo en una nave industrial y de forjados.



También se explicaron los aspectos fundamentales en la rehabilitación como las pruebas y ensayos previos, las características de los materiales y las cimentaciones, entre otros. El programa fue impartido por José María Laborda Farrán, ingeniero técnico industrial.

### 5.2.10 Gestión de la producción y mantenimiento industrial

Del octubre al 11 de noviembre tuvo lugar el “Curso superior en gestión de la producción y mantenimiento industrial” en las aulas de COGITIAR. El programa formativo fue impartido por Dionisio Quílez Gabás, director de operaciones e ingeniero técnico industrial.

El curso presencial se estructuró en seis grandes bloques temáticos sobre las operaciones industriales; la dirección estratégica, táctica y operativa y la competitividad; el diseño del producto y la selección del proceso de producción; la capacidad de la producción; la gestión integral del mantenimiento y las seis grandes pérdidas

### 5.2.11 Instalación de Calefacción, climatización y ACS

Conocer los diferentes tipos de instalaciones de calefacción, climatización y ACS fue el objetivo de este curso impartido del 11 al 20 de noviembre por Eduardo Chopo Fraguas, profesor e ingeniero técnico industrial con más de 20 años de experiencia en este tipo de instalaciones.

El curso presencial “Calefacción, climatización y ACS” formó a los asistentes en la ventilación, calentamiento, refrigeración y cargas térmicas, así como en la producción de energías, prestando especial atención a calderas, bombas de calor y enfriadoras.

La distribución hidráulica y el cálculo de las redes hidráulicas, junto con los emisores térmicos como radiadores o suelo radiante y las unidades de aire y su distribución, centraron el contenido temático de este curso en el que, igualmente, se abordaron los sistemas de expansión directa y la instalación eléctrica y su control.

El programa formativo concluyó impartiendo los aspectos clave del *comissioning* y la puesta en marcha, así como los de las normativas, reglamentos, normas UNE y legalización de las instalaciones.

## 5.3 JORNADAS TÉCNICAS

### 5.3.1 Soluciones de alta eficiencia energética

ATECYR realizó el día 31 de enero en el Salón de Actos de COGITIAR una jornada técnica gratuita sobre “Soluciones de alta eficiencia energética con bomba de calor VAILLANT en la edificación”.

#### ***Jornada Integración de prevención de Riesgos Laborales en fase de proyecto en las obras de construcción en tejados y cubiertas:***

La Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo emitió un documento-informe en su sesión plenaria del día 12 de diciembre de 2018, relativa a un nuevo texto en el “DB SUA Comentado” del Código Técnico de la Edificación, sobre integración de la prevención de riesgos laborales en los proyectos de obra para posteriores intervenciones en tejados y cubiertas.

El objeto es sensibilizar a los proyectistas sobre su obligación de integrar la prevención de riesgos laborales en los proyectos de obra para mejorar la seguridad laboral durante los trabajos posteriores en tejados y cubiertas.



COGITIAR, Como Colegio Oficial de profesionales con atribuciones para proyectar en relación con la Seguridad Laboral, en el marco de nuestro Objeto social y de la colaboración Institucional que tenemos en lo referente a la Seguridad y Salud en el Trabajo, convocó una Jornada informativa para el próximo día jueves 7 de febrero de 18:00 a 20:00 h en el Salón de Actos del COGITIAR

Esta jornada fue dirigida fundamentalmente a:

- - Proyectistas.
- - Coordinadores de Seguridad y Salud.
- - Directores Facultativos y de Ejecución de Obra.
- - Técnicos de Prevención.

Con las ponencias de D. Antonio Barrachina Lupón (Director del ISSLA), D. José Antonio Antón Tomey (Jefe de Sección de Seguridad en el Trabajo - ISSLA Teruel Miembro Comisión Nacional Construcción), D. Javier Sierra Val (Director Técnico AINUR Trabajos Verticales) y Javier Calvo Romaguera (Vocal PRL Junta Gobierno COGITIAR)

### 5.3.2 Vehículo eléctrico

El 14 de febrero la empresa Simón realizó en el Salón de Actos del Colegio una jornada técnica gratuita sobre “El vehículo eléctrico y normativa a considerar al realizar proyectos”. Entre el contenido se destacó, entre otros temas, la evolución del mundo del vehículo eléctrico y de las tecnologías de recarga, así como el papel que debe jugar el ingeniero. También durante la jornada se realizó un análisis detallado de la normativa relacionada con la infraestructura de recarga.



### **5.3.3 Nuevas normas de Endesa sobre protección contra sobretensiones obligatoria.**

El jueves 7 de marzo, la empresa Cirprotec realizó en el Salón de Actos de COGITIAR una jornada técnica sobre las nuevas normas de Endesa sobre protección contra sobretensiones obligatoria.

### **5.3.4 Exposición humana a campos electromagnéticos y legislación vigente**

El jueves 21 de marzo la empresa Inycom realizaba en el Salón de Actos una jornada técnica sobre la exposición humana a campos electromagnéticos y la legislación vigente.

### **5.3.5 Control de humos de incendios y eficiencia energética**

El día 11 de abril la empresa Sodeca organizó una jornada técnica de dos horas sobre el control de humos de incendio y eficiencia energética en la ventilación (UNE 23585:2017).

### **5.3.6 Jornada técnica de oportunidades de negocio en autoconsumo fotovoltaico al amparo del RD 244/2019**

El jueves 9 de mayo la empresa Solar Rocket, perteneciente al Grupo de Energía Solar Umbrella Capital, promovió en el Salón de Actos una jornada técnica sobre el cambio de escenario que supone el RD 244/2019 y su desarrollo normativo, que abre las puertas del autoconsumo fotovoltaico en España. Los contenidos que se analizaron fueron análisis del marco legal, mercados y tipologías de soluciones de autoconsumo FV y casos de éxito de autoconsumo fotovoltaico. La jornada se difundió también vía streaming.

### **5.3.7 Jornada sobre producción eficiente y segura del hidrógeno verde en instalaciones aisladas**

El jueves 30 de mayo la Fundación Hidrógeno Aragón, de la que el Colegio es patrono y que este año celebra su XV aniversario, realizaba en el Salón de Actos una jornada técnica para presentar el proyecto ELY4OFF. El proyecto ELY4OFF tiene como objetivo principal el desarrollo y la demostración de un sistema de electrólisis autónomo y aislado de la red, vinculado a fuentes de energía renovable, incluyendo el sistema esencial de comunicación y control que permita una optimización de la eficiencia global. Intervinieron Pedro Casero, responsable del Departamento de Innovación en Fundación Hidrógeno Aragón, el director de EPIC Power, Estanis Oyarbide y Guillermo Matute, de Inycom.

### **5.3.8 El perfil del ingeniero en automoción. Oportunidades de empleo y desarrollo.**

COGITIAR Clúster de Automoción de Aragón (CAAR) organizaron una jornada técnica gratuita sobre el perfil del ingeniero, enmarcado en el convenio de colaboración entre ambas entidades. La jornada tuvo lugar el pasado día 19 de junio, en el salón de actos del Colegio. En ella abordaron, desde la experiencia de diversos actores del sector, el perfil del ingeniero de automoción y las oportunidades de empleo y desarrollo. La jornada estuvo dirigida a colegiados y estudiantes de





ingeniería interesados en conocer el presente y el futuro del empleo en el sector de la automoción.

La industria aragonesa está especializada en procesos, donde la innovación y mejora continua son estratégicas. Las organizaciones necesitan de talento de ingeniería con los recursos y experiencia necesaria para aportar valor, y para ser capaces de liderar los proyectos que se deben completar con éxito en esta intensa transición.

A la jornada asistieron ponentes de referencia en el sector de la automoción en Aragón como Inma Carmona, licenciada en Psicología y responsable de Selección y Formación de UB Group; Pilar Ruiz, *Supply Chain Manager* de Mann+Hummel Ibérica; Juan Carlos Dueñas, ingeniero en Producción y *Plant Manager* de Linde&Wiemann Zaragoza y Jorge Mateo, responsable de Formación de CAAR, quien moderó la mesa.

### 5.3.9 Encuentro con expertos de la industria 4.0.

El internet de las cosas fue el tema elegido en la primera sesión de los encuentros con expertos de la industria 4.0, que ha organizado el Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería de la rama industrial, Ingenieros Técnicos Industriales y Peritos Industriales de Aragón con el fin de acercar a los colegiados las últimas tecnologías y procesos tecnológicos, así como su implementación en el sector.

Aitor Elfau, experto en IoT en la consultora tecnológica Integra Tecnología, y Juan Carlos Dueñas, plant manager y experto en transformación digital en la industria de automoción Linde-Wiemann, fueron los encargados de hablar sobre el presente y futuro del internet de las cosas y su aplicación en la industria 4.0 dentro de esta sesión celebrada el 23 de octubre.

Ambos ponentes también expusieron varios casos de éxito tras los que se abrió una mesa redonda moderada por Luis Labuena, secretario técnico de COGITIAR. Los expertos debatieron con los cerca de 50 asistentes, la mayoría ingenieros y pertenecientes al sector industrial, sobre diferentes temas como el valor añadido de la IoT en la industria 4.0, las tecnologías aplicadas en el internet de las cosas, la mejora de la competitividad y la formación específica para trabajar en este campo.

Las “Tardes con expertos” permitieron conocer también la aplicación de data analytics en la industria 4.0 y en procesos de gestión e industriales. La jornada, celebrada el 12 de noviembre, contó con la participación de Luis Martínez, project manager en ITAINNOVA, y Juan Carlos Dueñas, plant manager y experto en transformación digital en la industria automovilística Linde-Wiemann.

Ambos expertos dieron las claves para aplicar data analytics en el sector industrial, además de exponer diversos casos de éxito y responder a las dudas y preguntas de los asistentes a través de una mesa redonda.

Dentro de este ciclo de industria 4.0, la empresa DSET ENER- GY protagonizó la jornada sobre Metering e IoT en el campo de la eficiencia energética dentro de la que se profundizó en la importancia de monitorizar y controlar. También se abordaron la ISO 50001, proyectos LEED, edificios de consumo de energía casi nulo (nZEB) y los sistemas de eficiencia energética y las partes y consideraciones a tener en cuenta en su diseño.

En esta jornada que tuvo lugar el 26 de noviembre se trataron otros aspectos como el Datalogger, los protocolos de comunicación y estándar y las plataformas de gestión energética, entre otros temas. Además, se expusieron varios proyectos basados en protocolos estándares y en sistemas IoT.

### **5.3.10 Jornada Técnica sobre producción, calidad y eficiencia energética en la generación del aire comprimido industrial.**

La empresa Dexis Ibérica organizó el pasado 20 de noviembre una jornada técnica en el salón de actos de COGITIAR centrada en la producción, calidad y eficiencia energética en la generación de aire comprimido industrial.

Durante las dos horas de duración, se abordaron diversos temas como la producción de aire comprimido, prestando especial atención a los diferentes compresores, formas de funcionamiento y su regulación.

La jornada también se centró en la calidad del aire comprimido y en la norma ISO que lo regula, así como en la eficiencia energética para tratar aspectos como el ahorro de energía y el aprovechamiento de la energía consumida.

Estos temas fueron expuestos por David Pescador, ingeniero responsable de Producto y Marketing de Atlas Copco España, y Julián Fernández, ingeniero responsable del Servicio Postventa de Atlas Copco España.



### **5.3.11 Modificaciones del reglamento de seguridad en instalaciones frigoríficas**

Aragón organizó el pasado 26 de junio una jornada técnica que estuvo centrada en las modificaciones del reglamento de seguridad en instalaciones frigoríficas, con el fin de abordar los principales cambios normativos, así como el estado actual de los refrigerantes sintéticos en el mercado de la refrigeración y la climatización. En la jornada, que tuvo lugar en el salón de actos de COGITIAR, se dieron a conocer algunos casos prácticos y estudios comparativos de la instalación para un supermercado con CO2 Transcrítico, HFC+CO2 Subcrítico y Enfriadora con A2L+CO2 Subcrítico.

### **5.3.12 Ventilación mecánica controlada en el ámbito del CTE**

La empresa Frankische Ibérica promovió el pasado 7 de noviembre una jornada técnica que tuvo lugar en el salón de actos de COGITIAR y que transcurrió bajo el título "Ventilación mecánica controlada en el ámbito del CTE, hacia el edificio de consumo casi nulo (ECCN)".

Los asistentes a esta jornada, que duró unos 90 minutos, conocieron la normativa de obligado cumplimiento en este sector y la voluntaria, aparte de profundizar en la ventilación mecánica controlada con recuperación de calor en instalaciones domésticas. Otros temas tratados fueron las instalaciones, su puesta en marcha y su mantenimiento.

### 5.3.13 Nuevo reglamento de seguridad de Instalaciones Frigoríficas y refrigerantes A2L

Los cambios introducidos en el Real Decreto Ley 20/2018 de medidas urgentes para el impulso de la competitividad económica del sector de la industria y el comercio en España y en el Reglamento RD 522/2019 centraron la jornada técnica “Introducción al nuevo Reglamento de Seguridad de Instalaciones Frigoríficas y Refrigerantes A2L”, organizada por Atecyr Aragón y que tuvo lugar el pasado 21 de noviembre en la sede de COGITIAR.



El reglamento, que entró en vigor el 2 de enero de 2020, excepto para las nuevas instalaciones que utilicen refrigerantes A2L, revisa la Norma UNE-EN 378, que clasifica los refrigerantes en 4 categorías e introduce la 2L de inflamabilidad entre los grupos L1, L2 y L3 ya existentes. Esta modificación permite que determinadas instalaciones de baja inflamabilidad y toxicidad puedan ser acometidas por empresas instaladoras de nivel 1 sin necesidad de proyecto técnico.

La jornada permitió profundizar en estos cambios, además de abordar otros aspectos relevantes de la normativa como los nuevos límites de carga, las aplicaciones permitidas para los grupos de seguridad L2 y L3 o las modificaciones de categorías de acceso y sistemas.

Lorena Hernández, ingeniero técnico industrial, colegiada GOGITI (Madrid) y actual responsable técnico en ASOFRIO, fue la encargada de explicar el nuevo reglamento, además de exponer las primeras valoraciones de los principales actores del mercado.

En la jornada también participaron José Antonio Torre, presidente de Atecyr Aragón y Guillermo González, ingeniero industrial y director técnico y comercial de GAS SERVEI, quien realizó una valoración de cómo afectará la introducción de refrigerantes A2L en el mercado.

#### 5.4 CURSOS REALIZADOS EN LA PLATAFORMA DE FORMACIÓN DE COGITI

CURSO	INICIO	FIN	HORAS	BEC	COL	NOC
0418 - DISEÑO DE CIRCUITOS IMPRESOS (PCBS)	15/10/2018	06/01/2019	120	0	0	1
0906 - AUTOMATISMOS NEUMÁTICOS, OLEOHIDRÁULICOS Y DE VACIO	10/12/2018	06/01/2019	60	0	2	0
0909 - CURSO BÁSICO DE OLEOHIDRÁULICA	29/10/2018	06/01/2019	50	1	0	0
2001 - PREPARACIÓN DE LAS CERTIFICACIONES PMP Y CAPM PARA TÉCNICOS	10/09/2018	06/01/2019	250	0	2	0
0417 - CERTIFICADOS B.T. Y MEMORIAS TÉCNICAS DE DISEÑO	24/12/2018	13/01/2019	40	0	1	0
0724 - GESTIÓN DE PROYECTOS CON OPENPROJ	17/12/2018	13/01/2019	50	1	2	0
0907 - ESTUDIOS ACÚSTICOS PARA ACTIVIDADES	03/12/2018	13/01/2019	60	0	1	0
2025 - HERRAMIENTAS COLABORATIVAS Y TRABAJO EN LA NUBE	26/11/2018	13/01/2019	40	0	1	0
2027 - FUNDAMENTOS DE LA GESTIÓN DE PROYECTOS (PROJECT MANAGEMENT	10/12/2018	13/01/2019	60	1	0	0
1301 - INGLÉS	01/10/2018	20/01/2019	150	0	1	0
2005 - LA FELICIDAD COMO EJE TRANSVERSAL DE LA VIDA	24/12/2018	20/01/2019	60	0	1	0
2026 - ELECTRICIDAD INDUSTRIAL	10/12/2018	20/01/2019	100	0	0	1
0408 - PROYECTOS DE ILUMINACIÓN INTERIOR Y EXTERIOR CON DIALUX	03/12/2018	01/02/2019	100	0	2	0
2018 - INTRODUCCIÓN AL LEAN MANUFACTURING	24/12/2018	01/02/2019	50	0	1	0
0409 - AUTÓMATAS PROGRAMABLES PLC EN APLICACIONES DE AUTOMATIZACIÓN	31/12/2018	03/02/2019	100	0	1	0
0420 - DISEÑO DE LA INFRAESTRUCTURA DE RECARGA DEL VEHÍCULO ELÉCTRIC	14/01/2019	03/02/2019	30	0	2	3
1018 - RIESGO ELÉCTRICO EN INSTALACIONES DE BAJA TENSIÓN	14/01/2019	03/02/2019	30	0	2	0
2046 - REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS R.	24/12/2018	03/02/2019	100	0	1	0
0415 - DISEÑO E INSPECCIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN	31/12/2018	10/02/2019	100	0	1	0
0503 - INSTALACIONES SOLARES FOTOVOLTAICAS	07/01/2019	10/02/2019	100	1	2	0
0810 - NORMATIVA Y SU APLICACIÓN PARA LA REFORMA Y COMPLETADO DE VEH	31/12/2018	10/02/2019	100	0	1	0
2052 - ESTANDARIZACIÓN DE PROCESOS	07/01/2019	10/02/2019	50	0	1	0
0304 - EXPERTO EN GESTIÓN Y NEGOCIACIÓN DE CONTRATOS DE ENERGÍA	10/12/2018	17/02/2019	180	0	1	0
0209 - DISEÑO Y CÁLCULO DE ESTRUCTURAS METÁLICAS CON GENERADOR DE P	21/01/2019	24/02/2019	75	0	0	1
0910 - HIDRÁULICA APLICADA. CONDUCCIONES Y ESTACIONES DE BOMBEO	31/12/2018	24/02/2019	160	1	0	0
0216 - DISEÑO Y GESTIÓN DE PROYECTOS MEDIANTE SISTEMA BIM. APLICACIÓN	07/01/2019	03/03/2019	75	0	1	0
0402 - CÁLCULO Y DISEÑO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN	07/01/2019	03/03/2019	100	0	3	0
0811 - PROYECTOS DE REFORMA Y COMPLETADO DE VEHÍCULOS	21/01/2019	03/03/2019	110	0	2	0
1105 - REGLAMENTO DE SEGURIDAD DE INSTALACIONES FRIGORÍFICAS, R.D. 138	21/01/2019	03/03/2019	100	0	1	0
2042 - AVANZADO EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS INDUSTRIALES. INDUSTRIA 4.	04/02/2019	03/03/2019	60	0	2	0
0217 - REVIT 2018 + MEP INSTALACIONES ON-LINE	14/01/2019	10/03/2019	60	0	1	0
2019 - LAS 5S, HERRAMIENTA DE LEAN MANUFACTURING	04/02/2019	10/03/2019	50	0	1	1
0403 - DISEÑO, MANTENIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE LÍNEAS DE ALTA TENSIÓN	28/01/2019	17/03/2019	100	0	2	0
0419 - EFICIENCIA ENERGÉTICA EN INSTALACIONES DE ALUMBRADO EXTERIOR	21/01/2019	17/03/2019	80	1	0	0
0423 - PLCs, PROGRAMACION LINEAL Y ESTRUCTURADA (STEP7 SIEMENS)	18/02/2019	17/03/2019	80	0	1	0
2061 - EFICIENCIA ENERGÉTICA EN REDES ELÉCTRICAS DE B.T, ARRANQUE DE M	21/01/2019	17/03/2019	75	0	1	0
1301 - INGLÉS	03/12/2018	24/03/2019	150	0	2	0
2055 - DISEÑO DE PROYECTOS Y PRESCRIPCIÓN DE INSTALACIONES DOMÓTICAS	11/02/2019	24/03/2019	60	0	1	0
0417 - CERTIFICADOS B.T. Y MEMORIAS TÉCNICAS DE DISEÑO	11/03/2019	31/03/2019	40	0	1	0
2016 - AUTOCAD 2017 PRÁCTICO Y 3D CON REVIT	04/02/2019	31/03/2019	100	2	0	0
2017 - GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN	25/02/2019	31/03/2019	50	0	1	0

CURSO	INICIO	FIN	HORAS	BEC	COL	NOC
0409 - AUTÓMATAS PROGRAMABLES PLC EN APLICACIONES DE AUTOMATIZACIÓN	04/03/2019	07/04/2019	100	0	1	0
0503 - INSTALACIONES SOLARES FOTOVOLTAICAS	04/03/2019	07/04/2019	100	0	1	0
2068 - ARDUINO, ELECTRÓNICA Y PROGRAMACIÓN	25/02/2019	07/04/2019	100	0	7	0
0418 - DISEÑO DE CIRCUITOS IMPRESOS (PCBS)	28/01/2019	21/04/2019	120	0	2	0
0420 - DISEÑO DE LA INFRAESTRUCTURA DE RECARGA DEL VEHÍCULO ELÉCTRICO	01/04/2019	21/04/2019	30	0	4	0
0421 - NORMATIVA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL	18/03/2019	28/04/2019	100	0	0	1
0501 - CÁLCULO Y DISEÑO DE INSTALACIONES DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA PAR	04/03/2019	28/04/2019	100	0	1	0
1006 - PLANES DE AUTOPROTECCIÓN SEGÚN R.D. 393/2007	01/04/2019	28/04/2019	50	0	1	0
0811 - PROYECTOS DE REFORMA Y COMPLETADO DE VEHÍCULOS	25/03/2019	05/05/2019	110	0	2	1
1402 - CAPACITACIÓN PARA LAS OPOSICIONES A PROFESORES DE SECUNDARIA Y	11/02/2019	05/05/2019	120	1	0	0
2003 - FABRICACIÓN ADITIVA (IMPRESIÓN 3D)	11/03/2019	05/05/2019	120	0	1	0
2042 - AVANZADO EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS INDUSTRIALES. INDUSTRIA 4.	08/04/2019	05/05/2019	60	0	1	0
0714 - AUTOCAD® 2018. INICIACIÓN AL DIBUJO PARA INGENIEROS.	01/04/2019	12/05/2019	120	0	1	0
2019 - LAS 5S, HERRAMIENTA DE LEAN MANUFACTURING	08/04/2019	12/05/2019	50	0	1	0
0402 - CÁLCULO Y DISEÑO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN	25/03/2019	19/05/2019	100	0	1	0
0606 - AUTOEMPLO. PLAN DE EMPRESA DESARROLLADO	15/04/2019	19/05/2019	70	0	1	0
0907 - ESTUDIOS ACÚSTICOS PARA ACTIVIDADES	08/04/2019	19/05/2019	60	0	1	0
2021 - GESTIÓN INTEGRAL DEL MANTENIMIENTO	25/03/2019	19/05/2019	100	0	3	0
0217 - REVIT 2018 + MEP INSTALACIONES ON-LINE	01/04/2019	26/05/2019	60	0	1	0
0423 - PLCs, PROGRAMACIÓN LINEAL Y ESTRUCTURADA (STEP7 SIEMENS)	29/04/2019	26/05/2019	80	0	1	0
1301 - INGLÉS	04/02/2019	26/05/2019	155	0	1	0
0403 - DISEÑO, MANTENIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE LÍNEAS DE ALTA TENSIÓN	15/04/2019	02/06/2019	100	0	1	0
0910 - HIDRÁULICA APLICADA. CONDUCCIONES Y ESTACIONES DE BOMBEO	08/04/2019	02/06/2019	160	0	0	1
0912 - VÁLVULAS DE CONTROL HIDRÁULICO	06/05/2019	02/06/2019	45	1	0	0
2022 - ADECUACIÓN AL RD 1215/1997 SOBRE DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGU	22/04/2019	02/06/2019	60	0	1	1
2026 - ELECTRICIDAD INDUSTRIAL	22/04/2019	02/06/2019	100	0	1	0
2055 - DISEÑO DE PROYECTOS Y PRESCRIPCIÓN DE INSTALACIONES DOMÓTICAS	22/04/2019	02/06/2019	60	0	0	1
0503 - INSTALACIONES SOLARES FOTOVOLTAICAS	06/05/2019	09/06/2019	100	1	1	0
2027 - FUNDAMENTOS DE LA GESTIÓN DE PROYECTOS (PROJECT MANAGEMENT	06/05/2019	09/06/2019	60	0	1	0
0724 - GESTIÓN DE PROYECTOS CON OPENPROJ	20/05/2019	16/06/2019	50	0	1	0
2047 - APLICACIÓN PRÁCTICA DEL NUEVO REGLAMENTO DE ALMACENAMIENTO D	06/05/2019	16/06/2019	100	0	1	0
0408 - PROYECTOS DE ILUMINACIÓN INTERIOR Y EXTERIOR CON DIALUX	06/05/2019	30/06/2019	100	0	2	0
2016 - AUTOCAD 2017 PRÁCTICO Y 3D CON REVIT	06/05/2019	30/06/2019	100	1	0	0



CURSO	INICIO	FIN	HORAS	BEC	COL	NOC
0409 - AUTÓMATAS PROGRAMABLES PLC EN APLICACIONES DE AUTOMATIZACIÓN	03/06/2019	07/07/2019	100	1	0	0
0421 - NORMATIVA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL	27/05/2019	07/07/2019	100	0	1	0
2074 - INGENIERÍA DE DIAGNOSIS DE MAQUINARIA. ANÁLISIS DE VIBRACIONES.	27/05/2019	07/07/2019	60	0	1	0
0811 - PROYECTOS DE REFORMA Y COMPLETADO DE VEHÍCULOS	03/06/2019	14/07/2019	110	0	1	0
0906 - AUTOMATISMOS NEUMÁTICOS, OLEOHIDRÁULICOS Y DE VACÍO	17/06/2019	14/07/2019	60	0	2	0
0115 - PROYECTOS DE LICENCIAS AMBIENTALES DE ACTIVIDADES	27/05/2019	21/07/2019	120	0	1	0
2068 - ARDUINO, ELECTRÓNICA Y PROGRAMACIÓN	27/05/2019	21/07/2019	120	1	1	0
0714 - AUTOCAD® 2018. INICIACIÓN AL DIBUJO PARA INGENIEROS.	17/06/2019	28/07/2019	120	0	1	0
0908 - SIMBOLOGÍA E INTERPRETACIÓN DE PLANOS DE SOLDADURA	01/07/2019	28/07/2019	40	0	1	0
2030 - PROYECTOS DE ESTACIONES DE SERVICIO ELÉCTRICAS, DE HIDRÓGENO Y	27/05/2019	28/07/2019	150	0	1	0
0208 - REALIZACIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURAS COMUNES DE TELE	24/06/2019	04/08/2019	120	0	1	0
0402 - CÁLCULO Y DISEÑO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN	10/06/2019	04/08/2019	100	0	1	1
0418 - DISEÑO DE CIRCUITOS IMPRESOS (PCBS)	13/05/2019	04/08/2019	120	0	1	0
0902 - HIDRÁULICA	03/06/2019	04/08/2019	100	0	1	0
2009 - REALIZACIÓN DE EXPEDIENTES DE MARCADO CE DE MAQUINARIA Y PROD	24/06/2019	04/08/2019	110	0	1	0
0211 - DISEÑO Y CÁLCULO DE ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN CON CYPECAD	08/07/2019	11/08/2019	75	0	1	0
0503 - INSTALACIONES SOLARES FOTOVOLTAICAS	08/07/2019	11/08/2019	100	1	3	0
1107 - VAPOR: PRODUCCIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIONES Y ELEMENTOS FUND	03/06/2019	11/08/2019	150	0	1	0
2003 - FABRICACIÓN ADITIVA (IMPRESIÓN 3D)	17/06/2019	11/08/2019	120	2	1	0
2017 - GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN	08/07/2019	11/08/2019	50	1	0	0
0417 - CERTIFICADOS B.T. Y MEMORIAS TÉCNICAS DE DISEÑO	29/07/2019	18/08/2019	40	0	1	0
0910 - HIDRÁULICA APLICADA. CONDUCCIONES Y ESTACIONES DE BOMBEO	24/06/2019	18/08/2019	160	0	1	0
2019 - LAS 5S, HERRAMIENTA DE LEAN MANUFACTURING	15/07/2019	18/08/2019	50	1	1	0
0209 - DISEÑO Y CÁLCULO DE ESTRUCTURAS METÁLICAS CON GENERADOR DE P	22/07/2019	25/08/2019	75	0	1	0
0217 - REVIT 2018 + MEP INSTALACIONES ON-LINE	01/07/2019	25/08/2019	60	0	1	0
0514 - AUTOCONSUMO. SISTEMAS DE ENERGÍA ALTERNATIVOS PARA INDUSTRIA	17/06/2019	25/08/2019	150	0	1	0
0912 - VÁLVULAS DE CONTROL HIDRÁULICO	05/08/2019	01/09/2019	45	0	1	0
2022 - ADECUACIÓN AL RD 1215/1997 SOBRE DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGU	22/07/2019	01/09/2019	60	0	1	0
2046 - REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS R.	15/07/2019	01/09/2019	100	0	2	0
2047 - APLICACIÓN PRÁCTICA DEL NUEVO REGLAMENTO DE ALMACENAMIENTO D	22/07/2019	01/09/2019	100	0	1	0
0409 - AUTÓMATAS PROGRAMABLES PLC EN APLICACIONES DE AUTOMATIZACIÓN	05/08/2019	08/09/2019	100	0	1	0
0909 - CURSO BÁSICO DE OLEOHIDRÁULICA	01/07/2019	08/09/2019	50	0	0	1
2005 - LA FELICIDAD COMO EJE TRANSVERSAL DE LA VIDA	12/08/2019	08/09/2019	60	0	1	0
2074 - INGENIERÍA DE DIAGNOSIS DE MAQUINARIA. ANÁLISIS DE VIBRACIONES.	29/07/2019	08/09/2019	60	0	1	0
0306 - FINANZAS EMPRESARIALES PARA TÉCNICOS	15/07/2019	15/09/2019	90	0	1	0
0408 - PROYECTOS DE ILUMINACIÓN INTERIOR Y EXTERIOR CON DIALUX	22/07/2019	15/09/2019	100	0	2	0
0811 - PROYECTOS DE REFORMA Y COMPLETADO DE VEHÍCULOS	05/08/2019	15/09/2019	110	1	0	0
0907 - ESTUDIOS ACÚSTICOS PARA ACTIVIDADES	19/08/2019	29/09/2019	60	0	1	0
2023 - DISEÑO DE SISTEMAS DE EVACUACIÓN DE HUMOS UNE 23585	19/08/2019	29/09/2019	60	0	1	0

CURSO	INICIO	FIN	HORAS	BEC	COL	NOC
8001 - MODIFICACIÓN DEL REGLAMENTO DE INSTALACIONES FRIGORÍFICAS. PRI	27/05/2019	01/10/2019	10	0	1	1
0111 - AUDITOR DE SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN	29/07/2019	06/10/2019	175	0	1	0
0503 - INSTALACIONES SOLARES FOTOVOLTAICAS	02/09/2019	06/10/2019	100	0	3	2
0810 - NORMATIVA Y SU APLICACIÓN PARA LA REFORMA Y COMPLETADO DE VEH	26/08/2019	06/10/2019	100	0	0	1
2009 - REALIZACIÓN DE EXPEDIENTES DE MARCADO CE DE MAQUINARIA Y PROD	02/09/2019	13/10/2019	110	0	1	0
0209 - DISEÑO Y CÁLCULO DE ESTRUCTURAS METÁLICAS CON GENERADOR DE P	16/09/2019	20/10/2019	75	0	1	1
0402 - CÁLCULO Y DISEÑO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN	26/08/2019	20/10/2019	100	0	2	0
1011 - CLASIFICACIÓN DE ZONAS CON RIESGO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN SEGÚ	09/09/2019	20/10/2019	100	0	1	0
2001 - PREPARACIÓN DE LAS CERTIFICACIONES PMP Y CAPM PARA TÉCNICOS	24/06/2019	20/10/2019	250	0	1	0
2017 - GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN	16/09/2019	20/10/2019	50	0	2	0
2026 - ELECTRICIDAD INDUSTRIAL	16/09/2019	27/10/2019	100	0	1	0
2055 - DISEÑO DE PROYECTOS Y PRESCRIPCIÓN DE INSTALACIONES DOMÓTICAS	16/09/2019	27/10/2019	60	1	0	0
0409 - AUTÓMATAS PROGRAMABLES PLC EN APLICACIONES DE AUTOMATIZACIÓN	30/09/2019	03/11/2019	100	0	1	0
2047 - APLICACIÓN PRÁCTICA DEL NUEVO REGLAMENTO DE ALMACENAMIENTO D	23/09/2019	03/11/2019	100	0	2	0
0107 - AUDITORÍAS ENERGÉTICAS	16/09/2019	10/11/2019	100	0	1	0
0417 - CERTIFICADOS B.T. Y MEMORIAS TÉCNICAS DE DISEÑO	21/10/2019	10/11/2019	40	0	2	0
0902 - HIDRÁULICA	09/09/2019	10/11/2019	100	1	1	0
2042 - AVANZADO EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS INDUSTRIALES. INDUSTRIA 4.	14/10/2019	10/11/2019	60	0	2	0
0905 - DISEÑO DE ÚTILES DE PROCESADO DE CHAPA	26/08/2019	17/11/2019	120	0	1	0
0910 - HIDRÁULICA APLICADA. CONDUCCIONES Y ESTACIONES DE BOMBEO	23/09/2019	17/11/2019	160	0	1	1
2074 - INGENIERÍA DE DIAGNOSIS DE MAQUINARIA. ANÁLISIS DE VIBRACIONES.	14/10/2019	24/11/2019	60	1	0	0
0503 - INSTALACIONES SOLARES FOTOVOLTAICAS	28/10/2019	01/12/2019	100	0	1	0
0714 - AUTOCAD® 2018. INICIACIÓN AL DIBUJO PARA INGENIEROS.	21/10/2019	01/12/2019	120	0	1	0
2027 - FUNDAMENTOS DE LA GESTIÓN DE PROYECTOS (PROJECT MANAGEMENT	28/10/2019	01/12/2019	60	0	2	0
2016 - AUTOCAD PRÁCTICO Y 3D CON REVIT	14/10/2019	08/12/2019	100	0	1	0
0223 - PATOLOGÍA EN EDIFICACIÓN PARA LA REDACCIÓN DE INFORMES PARA IT	04/11/2019	15/12/2019	80	0	1	0
0403 - DISEÑO, MANTENIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE LÍNEAS DE ALTA TENSIÓN	28/10/2019	15/12/2019	100	1	3	0
1009 - SEGURIDAD EN ATMÓSFERAS EXPLOSIVAS. ELABORACIÓN DEL DOCUMENT	04/11/2019	15/12/2019	80	0	0	1
1402 - CAPACITACIÓN PARA LAS OPOSICIONES A PROFESORES DE SECUNDARIA Y	23/09/2019	15/12/2019	120	0	1	0
2009 - REALIZACIÓN DE EXPEDIENTES DE MARCADO CE DE MAQUINARIA Y PROD	04/11/2019	15/12/2019	110	0	0	1
2068 - ARDUINO, ELECTRÓNICA Y PROGRAMACIÓN	21/10/2019	15/12/2019	120	0	1	0
1109 - EQUIPOS A PRESIÓN, DIRECTIVA DE FABRICACIÓN 2014/68 UE Y REGLAM	11/11/2019	22/12/2019	100	0	0	1
0402 - CÁLCULO Y DISEÑO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN	04/11/2019	29/12/2019	100	0	1	0
2017 - GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN	25/11/2019	29/12/2019	50	0	1	1
2026 - ELECTRICIDAD INDUSTRIAL	18/11/2019	29/12/2019	100	0	2	0
2042 - AVANZADO EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS INDUSTRIALES. INDUSTRIA 4.	02/12/2019	29/12/2019	60	0	1	0
2046 - REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS R.	18/11/2019	29/12/2019	100	0	1	0



# COGITIAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería  
de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos  
Industriales y Peritos Industriales de Aragón

## 6 DELEGACIONES DE COGITIAR



# COGITAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería  
de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos  
Industriales y Peritos Industriales de Aragón

## 6.1 DELEGACIÓN DE HUESCA

### 6.1.1 Informe de secretaría

El movimiento en el número de colegiados en la Delegación de HUESCA durante el año 2019, ha sido el siguiente:

	31-12-2019	31-12-2018
<b>NÚMERO DE COLEGIADOS A FECHA:</b>	<b>638</b>	<b>644</b>

Se han producido durante el año 2019: 4 altas, 9 bajas, 5 suspensiones de derechos corporativos, 1 rehabilitación y 3 reingresos.

Número de colegiados de ejercicio libre a fecha 31-12-2019: 60 a nivel personal de colegiado y 56 a nivel de empresa.

<b>NÚMERO DE PROYECTOS VISADOS:</b>	<b>2019</b>	<b>2018</b>	<b>%</b>
<b>TOTALES</b> (Ordinarios + Electrónicos)	<b>1.644</b> (129 + 1.515)	<b>1.601</b> (212 + 1.389)	<b>+ 2,69</b>
<b>%Ordinarios + %Electrónicos</b>	<b>7,85% + 92,15%</b>	<b>13,24% + 86,76%</b>	

Llevamos seis años aumentando el visado de trabajos, aunque en esta ocasión hemos bajado el porcentaje al 2,69 desde el 8,91 % que fue el aumento en el 2018.

Las ventajas del servicio del visado electrónico han provocado que el 92,15 % de la totalidad de los trabajos se hayan gestionado mediante este sistema actualmente. El objetivo que se marcó el Colegio se está cumpliendo, estando a la espera de poder llegar a ese 100% a corto plazo.

<b>INGRESOS POR DERECHOS DE VISADOS:</b> (Euros)	<b>2019</b>	<b>2018</b>	<b>%</b>
<b>TOTALES</b> (Ordinarios + Electrónicos)	<b>96.190,02</b> (6.415,32+89.774,70)	<b>101.762,69</b> (8.834,95 + 92.927,74)	<b>- 5,48</b>
<b>%Ordinarios + %Electrónicos</b>	<b>6,67% + 93,33%</b>	<b>8,68% + 91,32%</b>	



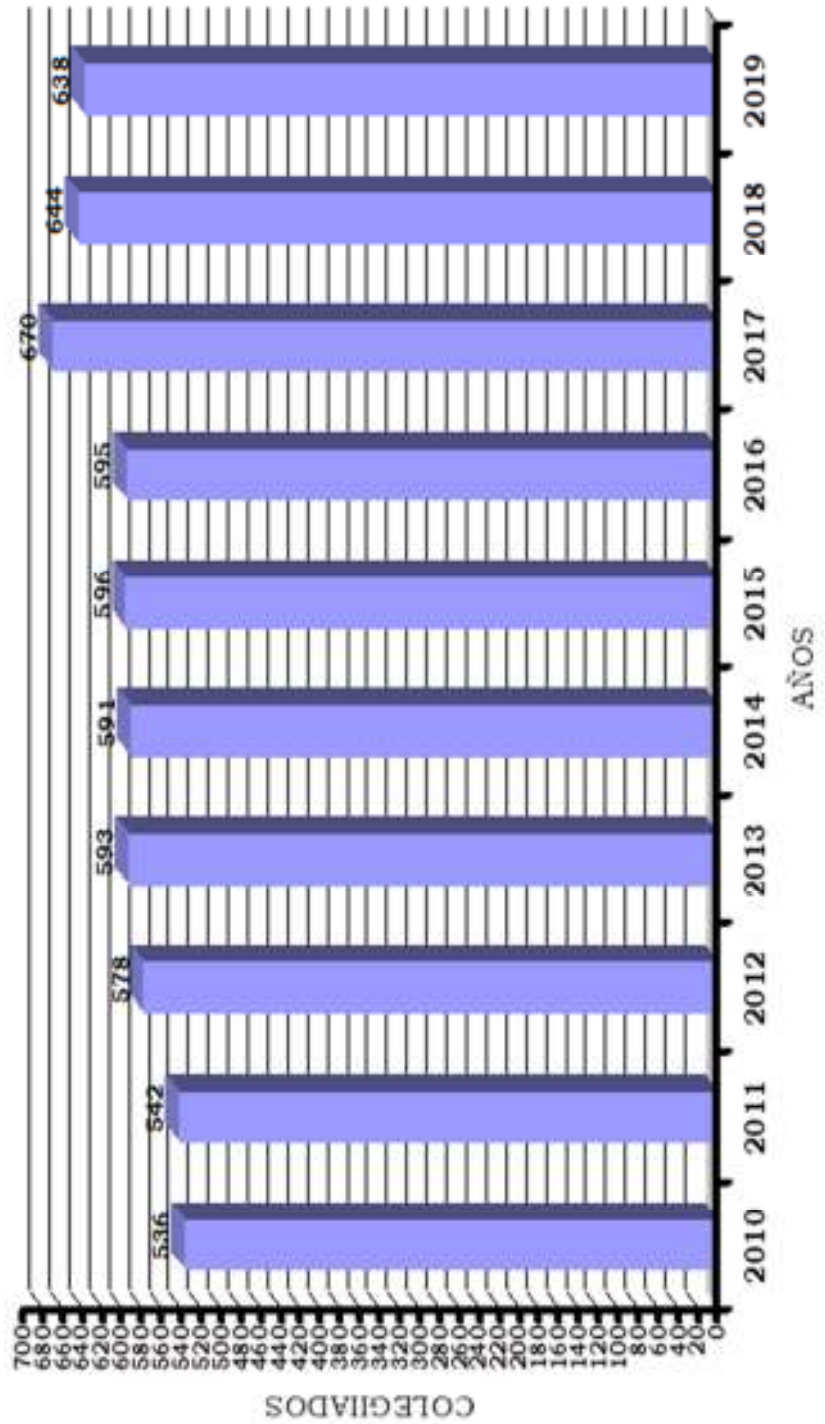


# COGITAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería  
de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos  
Industriales y Peritos Industriales de Aragón

COLEGIADOS HUESCA 2010-2011-2012  
-2013-2014-2015-2016-2017-2018-2019

■ Colegiados



### 6.1.2 Evolución absoluta y porcentual de la actividad colegial

AÑO	VISADOS	VARIACION %	VARIACION ACUMULADA %	DERECHOS DE VISADO	VARIACION %	VARIACION ACUMULADA %
2008	3.152	-12,69	-24,54	166.506,85	-6,86	-5,69
2009	2.388	-24,24	-42,83	120.691,85	-27,52	-31,64
2010	2.136	-10,55	-48,86	95.782,29	-20,64	-45,75
2011	1.691	-20,83	-59,52	78.021,65	-18,54	-55,81
2012	1.327	-21,53	-68,23	75.470,83	-3,27	-57,25
2013	1.267	-4,52	-69,67	47.337,34	-37,28	-73,19
2014	1.278	+0,87	-69,40	54.810,18	+15,79	-68,95
2015	1.356	+6,10	-67,54	57.441,15	+4,80	-67,46
2016	1.417	+4,50	-66,08	59.996,10	+4,45	-66,02
2017	1.470	+3,74	-64,81	77.442,93	+29,07	-56,14
2018	1.601	+8,91	-61,67	101.762,69	+31,40	-42,36
2019	1.644	+2,69	-60,64	96.190,02	-5,48	-45,52

Este año rompemos la tendencia de los últimos años en los que se observaba una recuperación de la actividad económica. A pesar de haber subido en número de trabajos, el importe de sus ingresos ha disminuido. Determinados trabajos de envergadura que se realizaron en el 2018 hacían difícil que en 2019 se pudiera llegar al nivel de ingresos de ese año. Sin embargo, comparando con el año 2010, nos damos cuenta que hemos obtenido más ingresos con bastantes menos trabajos.

Cabe esperar que la progresión para el año 2020 este en el nivel en cuanto a los resultados de este pasado año. No esperamos incrementos en la línea de los anteriores.

Los aspectos a destacar en relación con la Delegación durante el año 2.019, podrían ser los siguientes:

\* La Delegación desde mediados del 2017, vino asumiendo progresivamente la gestión del visado electrónico de los colegiados de Huesca. Cumplido ya el año 2018, el objetivo de incorporar la totalidad de los trabajos, se ha seguido realizando con normalidad en el pasado año.

También la promoción de esta modalidad de visado dentro del colectivo de ejercicio libre de la Delegación ha continuado. El desarrollo del visado electrónico en Huesca, es el siguiente:

Año 2010 – Visado Electrónico = 15,50 % Visado Total Huesca  
Año 2011 – Visado Electrónico = 23,36 % Visado Total Huesca  
Año 2012 – Visado Electrónico = 31,57 % Visado Total Huesca  
Año 2013 – Visado Electrónico = 43,80 % Visado Total Huesca  
Año 2014 – Visado Electrónico = 40,92 % Visado Total Huesca  
Año 2015 – Visado Electrónico = 48,60 % Visado Total Huesca  
Año 2016 – Visado Electrónico = 53,00 % Visado Total Huesca  
Año 2017 – Visado Electrónico = 64,08 % Visado Total Huesca  
Año 2018 – Visado Electrónico = 86,76 % Visado Total Huesca  
Año 2019 – Visado Electrónico = 92,15 % Visado Total Huesca

Además de las ventajas que ofrece este sistema a los usuarios, la mayor exigencia por parte de las administraciones, organizaciones e instituciones de control (como, por ejemplo: AESSIA a través de la plataforma PEGASSO), refuerzan la apuesta del Colegio por visado electrónico.

\* Durante el año 2019 se ha seguido haciendo uso del sistema de VIDEOCONFERENCIA, como un procedimiento normal de asistencia vía STREAMING, a cursos, jornadas o conferencias que se celebran en la Sede de Zaragoza. Se ha potenciado además la realización de jornadas y cursos presenciales. En el presente ejercicio se quiere incrementar esta faceta en nuestra Delegación y realizar jornadas o cursos presenciales que conciten suficiente número de asistentes, convencidos de que la formación continua es una de las mejores ayudas que el Colegio puede prestar a los colegiados, en especial a los más jóvenes.

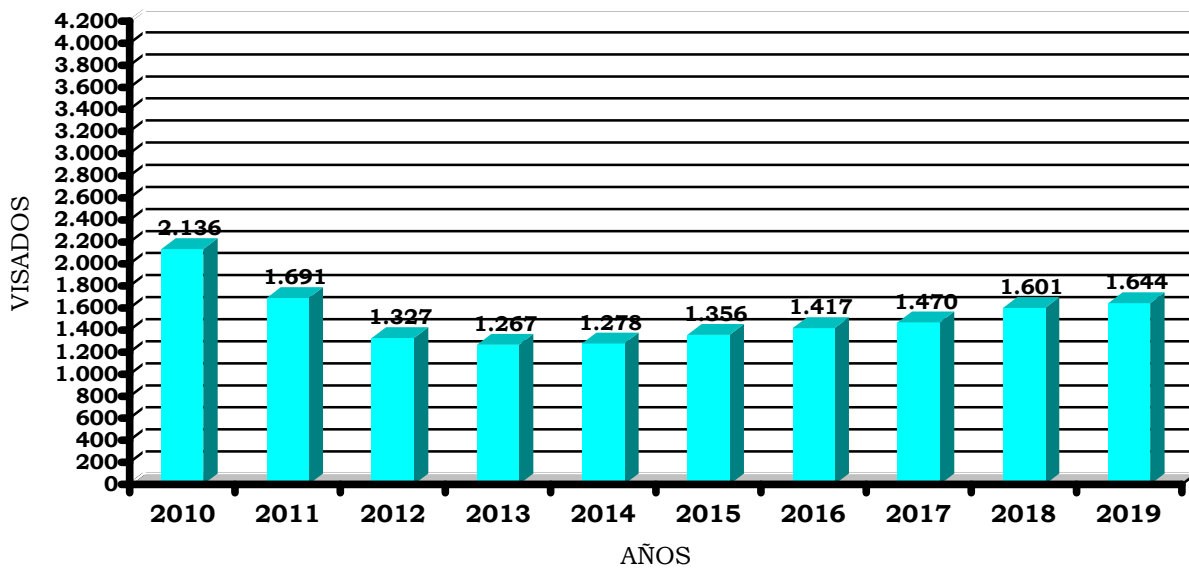
\*Enlazado con lo anterior, recordar lo que nuestro Consejo General (COGITI) sigue ofreciendo: propuestas, iniciativas y ofertas de cursos on line, que pueden facilitar a nuestros colegiados mantenerse al día, para su actividad profesional.

Para concluir el resumen del ejercicio, poner de manifiesto que en la Junta celebrada el día 15 de enero pasado, se tomó conocimiento de la comunicación remitida por el vocal 1º José Luis Pomar Mateo, de su renuncia como vocal por motivos profesionales. Queremos dejar patente el agradecimiento por su labor en estos años y sus siempre valiosas aportaciones, fundadas en su experiencia profesional e importantes cometidos en la industria.

Nuestro deseo en el 2020, es seguir trabajando para los colegiados de la Delegación, que está sea un punto de encuentro para el colectivo y también de apoyo para conseguir las mejores condiciones posibles en su desarrollo profesional. También dar visibilidad a través del Colegio, de los servicios que se pueden ofrecer a la sociedad en general.

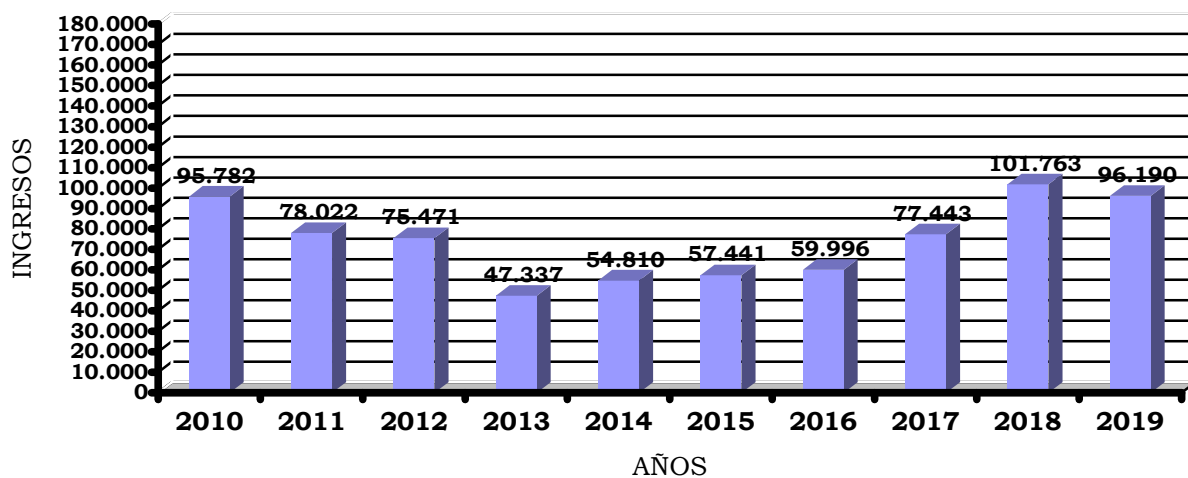
**VISADOS HUESCA 2010-2011-2012  
-2013-2014-2015-2016-2017-2018-2019**

■ Visados en unidades



**INGRESOS HUESCA 2010-2011-2012  
-2013-2014-2015-2016-2017-2018-2019**

■ Ingresos en unidades €



### 6.1.3 Relación de actos y actividades durante el año 2019

#### FEBRERO

- El día 6 de febrero, se celebra a las 19,30 horas en segunda convocatoria en el Salón de Actos de la Delegación, la Asamblea General Ordinaria. Por parte de la Junta del Gobierno del Colegio, asisten el Vicedecano Joaquín Royo Gracia, el Secretario Pedro J. Cebrián Romero el Tesorero Enrique Zaro Giménez, el Interventor Jesús Pardos Torrijo y el Vocal Jesús Noha Boreku. De la Junta de la Delegación asisten todos sus componentes excepto el vocal José Luis Pomar Mateo, que había excusado su asistencia. Asisten además varios colegiados. También está presente el representante del Auditor de Cuentas, DELTA AUDITORES, S.L., informando verbalmente de la auditoría del estado de la contabilidad de la Delegación. A cada uno de los asistentes se le hace entrega de un cuadernillo-dossier, con la información sobre la situación de la Delegación durante el año 2018: Estado de Cuentas, Balance de Situación, Presupuesto para 2019, Informe de Secretaría, actos y actividades, biblioteca, equipos de medida, etc.
- El día 15 de febrero da comienzo en la Delegación el curso presencial REVIT ARQUITECTURA+MEP de 30 horas de duración impartido por formadores de ATBIM que se continúa los días 16-22-23 de febrero y 1-2-8-9 de marzo. Asistentes una docena de alumnos.
- El día 28 de febrero, se celebra la Asamblea General Ordinaria del Colegio en la Sede Central de Zaragoza. También tiene lugar la proclamación de los resultados electorales para nuevo Decano y varios miembros de Junta de Gobierno, que se ha celebrado el día 27 de febrero. Asiste por parte de la Delegación de Huesca, el Presiente- Delegado Andrés Bordonaba.

#### MAYO

- El día 16 de mayo se celebra la Jornada Técnica MOVILIDAD ELÉCTRICA impartida por Joan Brossa de la firma CIRCUTOR con una docena de asistentes.
- Durante los días 22, 23 y 27 de mayo, se celebró en la Delegación el curso COMUNICA CON EFICACIA: Vence el miedo a hablar en público. Impartido por Javier Gamón, Director de ASCONSULTING con asistencia de varios colegiados.

El día 25 de mayo tiene lugar el viaje con visita cultural a SOS DEL REY CATÓLICO con visita guiada al conjunto de la Villa y al PALACIO DE SADA. Participan en el viaje unas 30 personas.

- El día 28 de mayo tiene lugar la Jornada Técnica impartida por ENDESA DISTRIBUCIÓN sobre la presentación de las NUEVAS ESPECIFICACIONES PARTICULARES tanto en instalaciones de baja tensión como de alta tensión. El total de asistentes superó los 50, siendo la mayoría colegiados y el resto asociados de la Federación de empresas instaladoras.
- El día 30 de mayo se imparte la Jornada Técnica PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES OBLIGATORIA, impartida por la firma CIRCUTOR. Asisten unos 8 participantes.

#### JUNIO

- El día 7 de junio, tiene lugar la FIESTA ANUAL de la Delegación de Huesca. Se inicia a las 6:30 de la tarde con una visita guiada a la Catedral de Huesca, al Museo Diocesano y al recientemente restaurado SALÓN TANTO MONTA. Se continuó con el acto de homenaje y entrega de metopas a los compañeros que cumplían 25 y 50 años en la profesión, en el propio salón TANTO MONTA y finalizó con un vino español servido en el patio anexo al Museo Diocesano. Asisten más de 80 personas, entre las se contaba con el Decano y algunos miembros de la Junta de Gobierno del Colegio.



## OCTUBRE

- El día 31 de octubre tiene lugar la Jornada Técnica NUEVAS TENDENCIAS TÉCNICAS EN LA DISTRIBUCIÓN DE AIRE.- Eficiencia y Sostenibilidad. Fue impartida por Gregorio Cortina de la empresa SCHAKO. Asistieron a la misma un grupo de colegiados.

## NOVIEMBRE

- El día 20 de noviembre se celebra en el salón de Actos de la Delegación una jornada técnica sobre TALLER DE CONTRATACIÓN PÚBLICA - Aprende a licitar. Este es un tema que ofrece nuevas oportunidades de negocio. Impartida por GUILLERMO YÁÑEZ SÁNCHEZ. Asisten unos 15 colegiados.
- El día 26 de noviembre tiene lugar una reunión en el Servicio de Urbanismo del Ayuntamiento de Huesca, a la que se ha convocado a los Colegios Profesionales y la Federación de la Construcción, para tratar temas de interés. Asiste en representación de la Delegación la vocal Inmaculada Lloro.

## DICIEMBRE

- El día 12 de diciembre tiene lugar la actividad- jornada de convivencia- de FIN DE AÑO de la Delegación de Huesca. Comenzó a las 7 de la tarde con una conferencia en el salón de actos de la Delegación con el título INDUSTRIA 4.0: CLAVES PARA UN DISEÑO Y FABRICACIÓN UNIQO impartida por el colegiado FELIPE TORRECILLA DOMPER, director de UNIQO CUSTOM ENGINEERING. Concluyó con un vino español, en el salón social de la Delegación. Contamos, como ocurre cada año para este evento, con una nutrida asistencia y también la de nuestro Decano Enrique Zaro Giménez y varios miembros de la Junta del Colegio en Zaragoza.

## VIDEOCONFERENCIAS

A lo largo del año, se han seguido por videoconferencia diversos cursos y jornadas impartidas de manera presencial en la Sede de Zaragoza, bien mediante streaming desde los domicilios o desde la propia Delegación de Huesca. Han sido seguidas por diferentes colegiados, entre otras las referidas a la Jornada sobre el Vehículo Eléctrico, los cursos sobre Baja Tensión y sobre Protección contra incendios

## BIBLIOTECA

En el ejercicio 2019, se han codificado e incorporado al fondo de biblioteca 30 volúmenes. Entre los incorporados destacamos varios tomos adquiridos este año referidos a motocicletas, ciclomotores y sus componentes de diversas épocas, de marcas españolas que adquirieron gran prestigio. Serán útiles para la confección de informes y fichas técnicas de motos históricas y para el conocimiento de los interesados en este tema.

El número total de volúmenes existentes en la biblioteca de la Delegación supera los 950. Aunque su consulta o préstamo no es muy habitual en la actualidad, sigue siendo un valor a conservar y mejorar en lo posible. Las adquisiciones se seguirán realizando siempre que se consideren de interés o a sugerencia de los interesados.

También hay en la biblioteca diversas normas y tomos de norma

## 6.2 DELEGACIÓN DE TERUEL

Destacamos las actividades más relevantes que se han llevado a cabo en nuestra Delegación durante 2019. Se organizaron las XVII Jornadas Técnicas, del 28 de Marzo de 2019 al 4 de Abril 2019, en la sede del Colegio, en colaboración con varias empresas, según el siguiente calendario:

Jueves, 28 de marzo de 2019

ENDESA

Jornada: Normas técnicas particulares y proyectos Endesa Distribución.

Ponente: Jorge Ciprés

Lunes, 1 de abril de 2019

CALAMBRE INGENIERIA

Jornada: Aplicaciones Informáticas para mejorar la productividad y movilidad de tu oficina técnica.

Ponente: Sergio I. Valenciano

Martes, 2 de abril de 2019

SCHNEIDER

Jornada: Digitalización en la ingeniería de las instalaciones eléctricas.

Ponente: Jesús A. Escolano

Miércoles, 3 de abril de 2019

SEDICAL

Jornada: Sistemas de medición de energía sedical, lectura de datos y comunicación.

Ponente: Juan José Romera

Jueves, 4 de abril de 2019

SOLTEC RADON, S.L. INGENIERIA

Jornada: Radón la muerte silenciosa

Ponente: Miguel Cervera

El día 4 de octubre de 2019, se celebró el acto institucional en nuestra Delegación de Teruel donde se llevó a cabo el homenaje que tributamos a los compañeros que cumplen 25 y 50 años de profesión. Este año fueron los siguientes:

- 25 años:

Jorge LLombart Estopiñán

Julián Ricardo Vallejo Saz

- 50 años:

Francisco Javier Domínguez Blasco

Francisco Julián Gómez Gómez

El acto tuvo lugar en el salón de actos de la Delegación de Teruel, y como ponentes y miembros de la Junta de Gobierno estuvieron el Delegado de Teruel D. Juan Valenciano, el Decano D. Enrique Zaro, el Secretario D. Miguel Cervera y nuestro anterior Decano D. Juan Ignacio Larraz.

En la programación de la Fiesta de este año, como novedad se realizó una visita a las instalaciones del Aeropuerto de Teruel.

Entre los invitados al acto se encontraban a parte de los anteriormente citados, el Delegado de COGITIAR Huesca, D. Andrés Bordonaba Meseguer, y D. Pedro Cebrián nuestro anterior Secretario COGITIAR. En representación de la Escuela Universitaria Politécnica de Teruel asistieron D. Raúl Igual y D. Guillermo Palacios. También contamos con la asistencia del colegiado D. Alberto Herrero, Ingeniero Técnico Industrial, Alcalde de Calanda y Diputado en las Cortes Generales y de D. Alejandro Ibrahim, Director General del Aeropuerto de Teruel. Fuimos un total de 73 asistentes.

El decano de COGITIAR, Enrique Zaro, que tomaba posesión de su cargo el pasado mes de marzo, felicitaba a los homenajeados por los 50 y 25 años de ejercicio profesional, a quienes se refería como “auténticos protagonistas de este acto” al tiempo que recordaba que “el Colegio es el lienzo que da soporte a una enorme actividad de ingeniería básica para el funcionamiento y progreso de nuestra sociedad”.

El día 7 de noviembre de 2019 se realizó la Jornada de Novedades de Schneider Electric: Programa cálculo cuadros eléctricos. Cargadores vehículo eléctrico impartida por Jesús A. Escolano.

La realización de la jornada se incluyó en la programación de la Semana de la Ingeniería en Aragón 2019, organizada por la Escuela Universitaria Politécnica de Teruel.

Pudimos contar con la asistencia de parte del alumnado de la EUPT y colegiados, siendo un total de 26 asistentes.

El día 13 de diciembre asistimos a la Cena de Navidad como cada año, en la que aprovechamos para confraternizar entre compañeros.



## 7 INFORME DE TAREAS DELEGADAS





# COGITAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería  
de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos  
Industriales y Peritos Industriales de Aragón

## 7.1 APARATOS DE MEDIDA

Durante el año 2019, se han realizado 376 préstamos de aparatos de medida a colegiados pertenecientes al colectivo de ejercicio libre, tanto autónomos como al servicio de empresa.

A continuación, detallamos los diferentes aparatos de medida disponibles para su préstamo en las sedes de COGITIAR:

- **ZARAGOZA:**

Sonómetro CESVA-1 SC310  
Sonómetro CESVA-3 SC310  
Sonómetro CESVA-4 SC310  
Sonómetro Pequeño CESVA SC15c  
Fuente Sonora Bruel Omnipower  
Fuente Sonora CESVA  
Acelerómetro  
Analizador Circutor AR6  
Analizador Gases de Combustión  
Luxómetro  
Medidor Distancia Rueda  
Cámara Termográfica  
Medidor Tierra Picas Kyoritsu  
Pinza Amperimétrica Analógica  
Medidor Radiaciones Electromagnéticas  
Medidor CO Ambiente  
Termoanemómetro KESTRE  
WALKIE - TALKES  
Sonómetro Digital 2231  
Comprobador Instalaciones de Baja Tensión  
Pantalla  
Proyector  
Medidor ruido de impactos

- **TERUEL:**

Sonómetro CESVA 2  
Fuente sonora Larson Davis

- **HUESCA:**

Fuente sonora Cesva  
Sonómetro Integrador Clase I  
Medidor de distancias láser  
Cámara termográfica TI200  
Estación topográfica  
Luxómetro  
Módulo CNX – intensidad y temperatura  
Medidor de humedad relativa y temperatura  
Analizador de energía y calidad eléctrica  
Analizador de energía eléctrica  
Localizador de cables  
Indicador de fase y rotación  
Medidor de distancias láser  
Termómetro de infrarrojos  
Cámara termográfica PTi20  
Videoscopio

## 7.2 COMISIÓN DE COMUNICACIÓN

Durante este año, se ha continuado trabajando en las líneas estratégicas del plan de comunicación del COGITIAR, marcadas ya en el año 2017.





### **POTENCIAR REDES SOCIALES – Twitter, Facebook, LinkedIn, Instagram**

Se sigue potenciando la divulgación de la actividad colegial en las diferentes redes sociales. Se ha realizado un seguimiento mensual del número de seguidores en cada una de ellas, se presenta en gráficos la evolución en cada una de las redes.

A finales del mes de octubre de 2018, se comenzó a trabajar con una nueva red social "Instagram". Es la red social, que más usan actualmente los estudiantes de último curso en las tres escuelas EINA, EUPLA y TERUEL. Desde la Cátedra se está trabajando en su divulgación entre los estudiantes

Consideramos que la gestión de redes sociales es un pilar muy importante en la estrategia de posicionamiento y marketing y generan la posibilidad de interactuar más y mejor con nuestros colegiados y con la sociedad.

Tenemos intención de seguir manteniendo la misma política de divulgación de todas las acciones realizadas tanto dentro, como fuera del colegio, puesto que el trabajo realizado durante este año se refleja en el incremento de seguidores.

RED SOCIAL		EVOLUCION AÑO 2019
	<b>Facebook</b>	Se han incrementado un 18 % el número de seguidores
	<b>Twitter</b>	Se han incrementado un 15 % el número de seguidores
	<b>LinkedIn</b>	Se han incrementado un 113% el número de seguidores
	<b>Instagram</b>	Se han incrementado un 98 % el número de seguidores

## BOLETIN: NOTICIAS, EMPLEO, FORMACIÓN

Durante el año 2019, se ha continuado enviando a todos los colegiados un boletín informativo con periodicidad semanal/ quincenal, en el que se informa periódicamente de las noticias más relevantes que se hayan producido, noticias relacionadas con la búsqueda de empleo activa, así como el programa formativo que se vaya a realizar tanto en las oficinas del COGITIAR, como la divulgación de cursos on-line del COGITI, y noticias de la UAITIE.



Se ha pretendido agrupar la información que se envía a los colegiados, para no recibir tantos correos de forma individual, no obstante, si se estima oportuno y dada la importancia del tema a tratar, se siguen enviando correos individuales para informar temas concretos, agrupados en:

- COGITIAR BOLETINES
  - Boletín: Noticias, Empleo, Formación
- COGITIAR CIRCULARES
- COGITIAR FORMACIÓN
- COGITIAR BOLSA DE TRABAJO

## PAGINA WEB, BANNER

Se han incrementado y modificado el orden de los diferentes "banner" de la página web, para que los navegantes de la página puedan acceder con mayor facilidad, al visado electrónico, a la plataforma PEGASSO, y a la plataforma de formación del COGITI. Adaptándolo tanto a la pagina web, como al uso de dispositivos móviles.



## PAGINA WEB CABECERA

La cabecera de la página web del COGITIAR se ha modificado pudiendo publicar diferentes imágenes que van rotando, con diferentes ideas para que sea más atractiva, informando de los servicios del colegio.




**CLUB DE COMPRAS  
COGITIAR**

**¡Disfruta con el Club de  
Compras COGITIAR!**

Regístrate y encuentra las mejores  
ofertas en más de 300 marcas  
exclusivas.

MELIÁ HOTELS  
INTERNATIONAL **Lenovo. AVIS**





# COGITAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos Industriales y Peritos Industriales de Aragón



## CURSOS DE FORMACION PARA INGENIEROS



**COGITAR**  
Formación  
e-learning

Ahorrate hasta un 50% con nuestro sistema de becas.  
Más de 25.000 alumnos ya han confiado en nuestra formación.



OFERTAS EMPLEO

# NINGÚN INGENIERO SIN EMPLEO

MÁS DE 50 COLEGIADOS CONTRATADOS Y 257 OFERTAS GESTIONADAS EN 2019

¿ESTUDIAS INGENIERÍA? PRECOLÉGIATE



## ALQUILER DEL EQUIPAMIENTO TÉCNICO DESDE LA PÁGINA WEB

Se ha modificado el procedimiento para la solicitud del alquiler de equipos técnicos que el COGITIAR tiene a disposición de los colegiados para su uso.

Se puede visualizar si el equipo esta alquilado y cuando se quedará libre.

Todo el trámite se realiza desde la página web, estando a disposición de los colegiados en todo momento, indicando el precio y el rango de días para reservar.

COGITIAR > Servicios presenciales > Equipamiento Técnico

### Equipamiento técnico

Referencia  Aparatos de Zaragoza

Listado de aparatos técnicos alquilados.

23 registros encontrados

	Referencia	Nombre	Modelo
Ver disponibilidad	01	Sonometro CESVA-1	SC310

### Sonometro CESVA-1 SC310

Referencia: 01

Modelo:

Precio por día: 18.03 € + IVA

Características:

Precio día no laboral: 0 € + IVA

### Disponibilidad

Consulte desde aquí los días en lo que puede realizar la reserva. Pinchando sobre un día en amarillo, podrá ver qué horas están disponibles.

< febrero de 2020 >

No disponible

Libre

Libre parcialmente

lu.	ma.	mi.	ju.	vi.	sá.	do.
27	28	29	30	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	1	2
3	4	5	6	7	8	9

### Reservar

Seleccione el rango de fechas en el que desea reservar el aparato.

\*Fecha inicio:

\*Hora inicio:

## NUEVA APLICACIÓN WEB - AÑADIR AL CALENDARIO JORNADAS / CURSOS

Se ha generado una nueva aplicación en la web, donde podemos añadir a nuestro calendario personal los días que están planificadas las jornadas y/o cursos a las cuales te inscribas

### Jornada sobre la Movilidad Internacional de los Prevencionistas. Certificaciones Internacionales para Profesionales de la Seguridad y Salud Laboral

Lugar: SALON DE ACTOS DEL COGITIAR

Fecha inicio: 13/02/2020

Horario: DE 18:00 A 20:30 [Añadir a calendario](#)

### Inscripción a evento

Mediante el siguiente formulario podrá solicitar su inscripción a este evento

Elija su categoría:

COLEGIADO ▼

[Entrar con clave y contraseña](#)

\*Nombre:

\*Apellidos:

Te da la posibilidad de registrar los datos de la formación en diferentes dispositivos

 [Añadir evento a calendario personal](#)



 Google

 Apple

 Outlook

## NUEVO SERVICIO WEB: ALMACEN DE ARCHIVOS

Para evitar en lo posible, la reducción de la impresión de papel, ser el colegio medioambientalmente más responsable, en la página web en el apartado ventanilla única, se ha generado un nuevo enlace **“Almacén de archivos”**, donde se guardarán todos los certificados / facturas que el colegio te haya emitido. Teniendo esa información siempre a tu disposición y podrás visualizarlos y descargarlos cuando quieras.

COGITIAR > Ventanilla única

## Ventanilla única

- **Colegiarse**  
Consulte la documentación necesaria para colegiarse
- **Registro de colegiados**  
Consulte el listado de colegiados de alta del COGITI Aragón
- **Servicio de atención a los Colegiados, a los consumidores y a los usuarios. Quejas/Reclamaciones.**  
Envíe una sugerencia, una solicitud de información o una reclamación al Colegio
- **Consultar respuesta de una queja o reclamación**  
Consulte la respuesta de una queja o reclamación con el Colegio enviada anteriormente
- **Códigos deontológicos**  
Descargue los códigos deontológicos del COGITI Aragón
- **Hoja de reclamación DGA**  
Hoja de reclamaciones del Gobierno de Aragón
- **Almacén de archivos**  
Almacén de archivos del colegiado

## DISEÑO MEMORIA ANUAL

En base a la Guía de identidad corporativa del COGITIAR, se ha modificado el diseño de la memoria colegial, con una imagen renovada, y más actual.

## SUGERENCIAS:

Las personas que formamos parte de la comisión, seguimos trabajando para mejorar la divulgación de los servicios que ofrece el colegio. Estamos a vuestro servicio, y abiertos a considerar cuantas sugerencias estiméis oportunas.

Os recordamos que, en la página web en el apartado COLEGIADOS, disponéis de una ventanilla única como Buzón de sugerencias.



COGITIAR > Colegiados > Buzón de Sugerencias

### Ventanilla Única: Comunicaciones

Texto a rellenar

Nombre completo:  N° Colegiado:

Dirección:

Teléfono:  E-mail:

Tema:

¿Que información necesita?:

Documento anexo:  
 Ningún archivo seleccionado

## 7.2.1 Redes sociales

Con los objetivos iniciales de:

- Mejorar el servicio a nuestros colegiados.
- Mejorar la presencia de la marca "COGITIAR".
- Difundir el contenido de nuestra actividad lo máximo posible.
- 

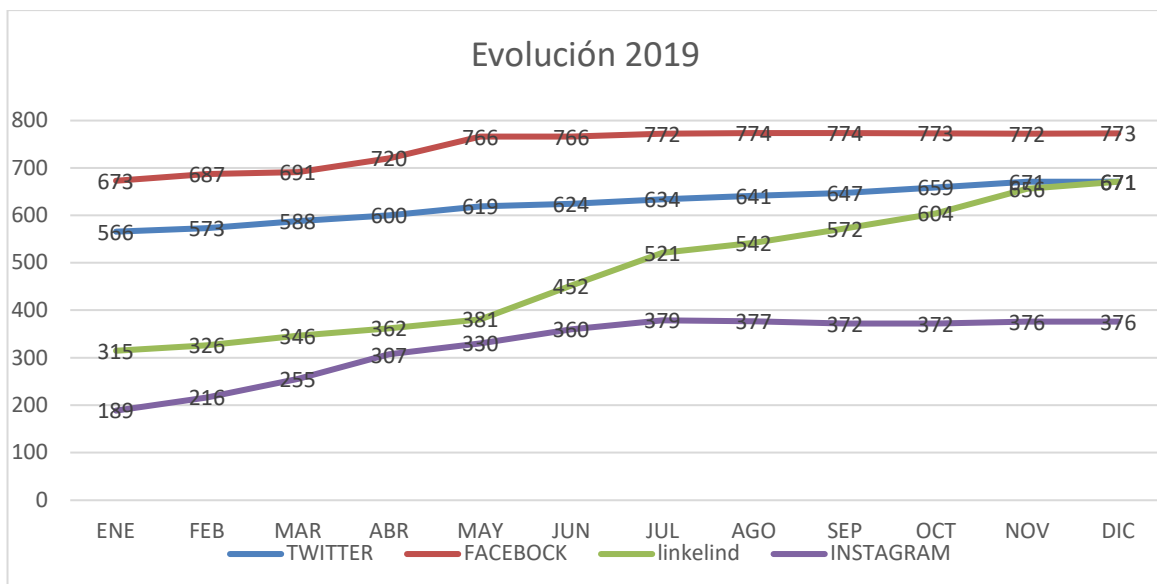
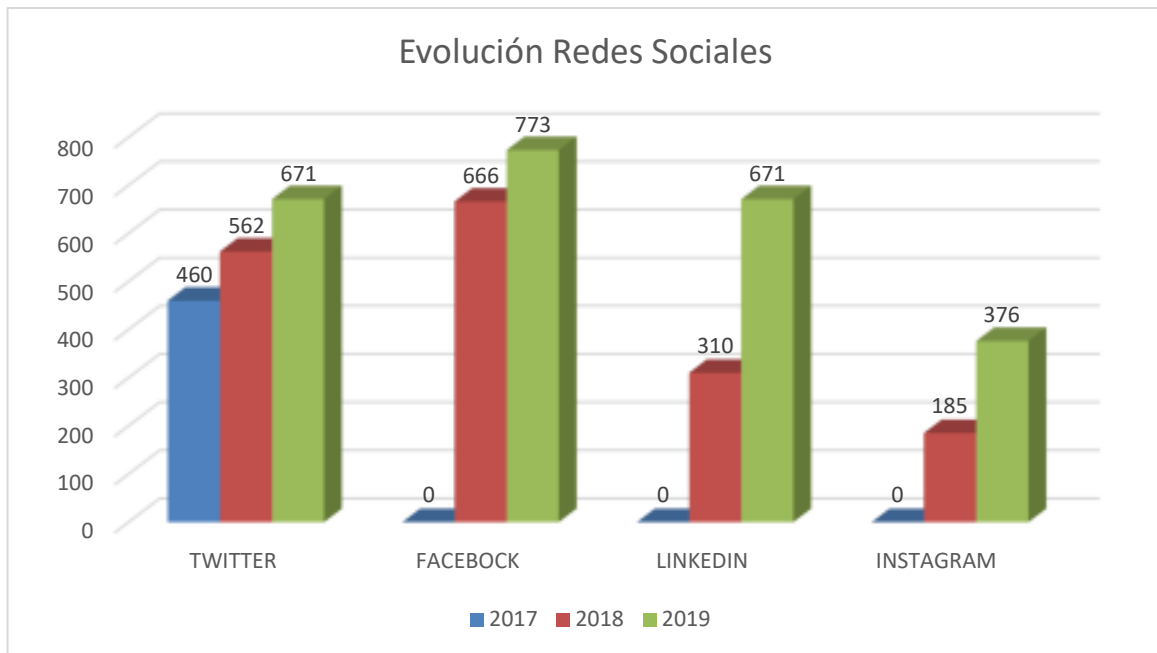
Se comenzó a registrar el número de seguidores de las redes sociales en el año 2017, con unos datos iniciales de seguidores en dos redes sociales:

- Facebook- 406 seguidores
- Twitter- 339 seguidores
- 

Actualmente el colegio está presente en cuatro redes sociales



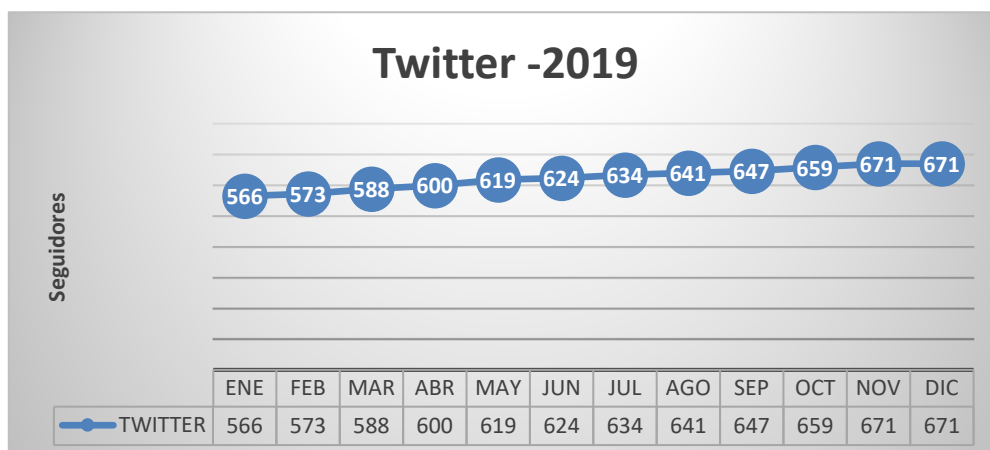
Se procede a analizar mediante gráficos con datos mensuales la evolución de seguidores de las redes sociales durante los últimos 3 años en los que se ha comenzado a realizar el seguimiento. Viendo positivamente el incremento paulatino en todas ellas.





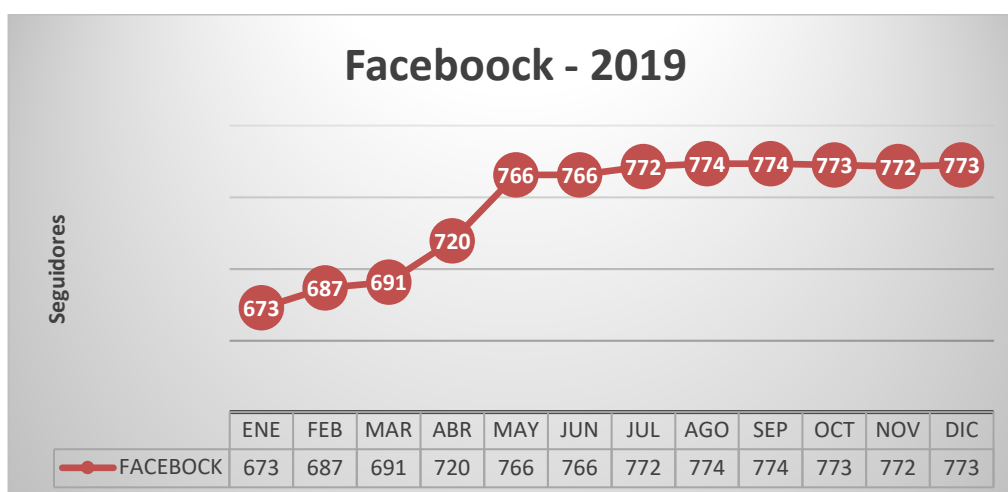
## Twitter

En enero de 2019 se comenzó con 566 seguidores, y se finalizó el año con 671. Se ve un incremento lento pero paulatino.



## Facebook

Es la red social que mayor número de seguidores dispone el colegio. Comenzamos el año 2019 con 673 seguidores, y se finalizó en diciembre con 773 seguidores. Partiendo de los datos iniciales en los que comenzamos a realizar comenzamos con 339 seguidores en abril de 2.017, actualmente se han duplicado.





## LinkedIn

En enero de 2019, había 315 seguidores, y al finalizar el año habíamos duplicado el número de seguidores terminando el año con 671.



## Instagram

Es una red social nueva, en la que el COGITIAR se dio de alta en el último trimestre del año del 2018. Esta red social está destinada principalmente al público más joven, y/o estudiantes que todavía se encuentran en la universidad. La primera publicación se realizó el 20 de octubre de 2018, y al finalizar el año 2019 había 376 seguidores.

### 7.3 COMISIÓN DE EJERCICIO LIBRE

#### **7.3.1 Reunión con gerencia de urbanismo del Ayuntamiento de Zaragoza, y presentación de un informe realizado por el COGITIAR**

El Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería de la rama industrial, Ingenieros Técnicos Industriales y Peritos Industriales de Aragón se reunía con el gerente de Urbanismo, Miguel Ángel Abadía, el pasado día 13 de marzo de 2019 para manifestar la disconformidad de la organización por el hecho de que no se dejen realizar Informes de Evaluación de Edificios y para recordar que no se estaba haciendo un seguimiento adecuado de los informes de idoneidad que hacían los colegios profesionales según el convenio entre el Ayuntamiento y el Colegio.

El objetivo de estas consideraciones era definir la situación legal actual sobre la prohibición realizada por algunas Administraciones para emitir los citados Informes de Evaluación Energética (IEE) por graduados en ingeniería de la rama industrial e ingenieros técnicos industriales, a la luz de la legislación vigente, los informes emitidos por la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, así como las sentencias dictadas por la Audiencia Nacional al respecto.

En este sentido el Colegio apuntaba estas conclusiones:

Las sentencias de la Audiencia Nacional aportadas corroboran que la negativa de determinadas Administraciones Públicas a que los ingenieros técnicos industriales y los grados en ingenierías de la rama industrial emitan los mencionados Informes de Evaluación de Edificios está totalmente injustificada e infringe varias normas de las citadas en este informe incluyendo legislación de la Unión Europea.

Las resoluciones de las diferentes Administraciones en supuestos similares, deberán tenerlas en cuenta en el futuro, puesto que de lo contrario supondrá la infracción deliberada y consciente de las leyes Ley 17/2009 de 23 noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, la Ley 20/2013, de 9 de diciembre, de garantía de la unidad de mercado, e incluso de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

La promulgación de normas de carácter general deberá respetar en todo caso, la libertad de acceso a las actividades de servicios, de acuerdo a lo expuesto.

Además de lo anterior, se estaría produciendo una distorsión en el mercado de los servicios profesionales no basada en cuestiones de interés general, que derivaría en una restricción del mercado a arquitectos y aparejadores injustificada e ilegal, en claro perjuicio de los propietarios de viviendas que acceden a un servicio encarecido por la restricción de la competencia.

La actuación de algunas Administraciones no puede basarse en el cumplimiento de la LOE (Ley de Ordenación de la Edificación), en cuanto que la misma no regula la emisión de informes técnicos sobre viviendas, sino tan sólo la proyección y dirección de las mismas.

La respuesta del Ayuntamiento el pasado día 2 de mayo fue que “El ingeniero técnico industrial no tiene competencias en edificios de uso predominante residencial...”



### 7.3.2 Petición conjunta para las mejoras del programa TRAMITA

Los cuatro Colegios Oficiales de Ingenieros Industriales, Ingenieros Técnicos Industriales, Arquitectos y Arquitectos Técnicos remitieron el pasado 14 de abril una carta al Ayuntamiento de Zaragoza para constatar el mal funcionamiento del programa de tramitación municipal TRAMITA y solicitar que se pusieran los medios oportunos para remediarlo.

En dicho escrito, se manifestaban:

- Los fallos e interrupciones del programa Tramita.
- El sistema, en ocasiones no muestra los expedientes una vez que han sido alojados.
- Pasan meses sin asignarse un técnico a un expediente.
- No existe un teléfono o persona de contacto.

Todavía hoy estamos a la espera de alguna respuesta por parte del Ayuntamiento de Zaragoza

### 7.3.3 Reunión con ENDESA

En una carta previa a la reunión con Endesa se expusieron los problemas contrastados y repetidos en las siguientes áreas:

- a) El sistema de comunicación establecido para relacionarse con la compañía y sus técnicos.
- b) El departamento de nuevos suministros.

El Colegio tiene constancia y así lo reflejamos que las diferentes gestiones con Endesa se resuelven de distinta forma en las tres provincias de nuestra comunidad autónoma, Zaragoza, Huesca y Teruel, con lo que se dificulta todavía más la labor de nuestros colegiados.

Esta problemática estaba afectando a las relaciones contractuales de nuestros colegiados con sus clientes, poniendo en duda su profesionalidad tanto en aspectos técnicos como a la hora de gestionar la documentación requerida.

Posteriormente se mantuvo una re- unión con Ignacio Montaner (director general de Endesa en Aragón) y con varias personas responsables de Endesa, en la que se concluyó en que los diferentes problemas de nuestros colegiados se transmitieran a Endesa a través del Colegio.

### 7.3.4 Alegaciones al borrador de la nueva ordenanza de ruidos de Zaragoza

La Comisión de Acústica formada por Miguel Ángel Sanz, Ana Esteban, Miguel Ángel Lázaro, Miguel Ángel Buil, Noemi Escalona, Dolores Domingo, Guillermo Masferrer, Enrique Zaro, Jesús Noha, José Luis López Latorre, Joaquín Lasiera y Luis Labuena, después de varias reuniones, confeccionó alegaciones al borrador de la nueva Ordenanza de ruidos que se pueden consultar en la propia página web de COGITIAR.

### 7.3.5 Reuniones entre ARAPREIN, ASOCAR, COGITIAR Y COIIAR

El pasado mes de enero el Colegio se reunió con la Asociación Aragonesa de Empresas Mantenedoras de Extintores e Instaladoras y Mantenedoras de Equipos y Sistemas de Prevención de Incendios (ARAPREIN), con la Asociación de Organismos de Control de la Comunidad Autónoma de Aragón (ASOCAR) y con el Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Aragón y La Rioja (COIIAR) para plantear los puntos principales que generan problemática, sobre todo de interpretación, en el ámbito de la protección contra

incendios. Además, se pretende que dichos puntos sean trasladados al Gobierno de Aragón y se plantee la creación de una mesa de trabajo colaborativa.

### **7.3.6 El colegio en el grupo de trabajo de ejercicio libre del COGITI**

La Junta de Gobierno del Colegio ha decidido que sea José Luis López Latorre el representante de COGITIAR en el grupo de trabajo de ejercicio libre del Consejo General. Este grupo de trabajo pretende facilitar las necesidades y problemas que se encuentran los colegiados en la redacción de proyectos, así como buscar soluciones a los mismos gracias a la figura de un coordinador nacional que se ocupará de esta materia.

### **7.3.7 COGITIAR, hace sus aportaciones a la modificación del RITE y certificación energética de edificios.**

COGITIAR ha trasladado al COGITI las propuestas que los colegiados han realizado ante la modificación del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE) y la aprobación del procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.

Ambos proyectos de real decreto estuvieron en fase de audiencia e información pública, por lo que el Colegio habilitó una plantilla excel para facilitar la participación de los colegiados y recibir las diferentes aportaciones con el objetivo de conseguir que los reglamentos sean razonables y ejecutables.

COGITIAR hizo un llamamiento a la colaboración de los colegiados para evitar problemas de diseño o ejecución de esos reglamentos en la práctica de la actividad profesional, puesto que los dos aspectos recogidos en ambos proyectos de real decreto tienen incidencia directa y son claves en el ejercicio profesional.

Todas las aportaciones realizadas por el Colegio en Aragón fueron trasladadas al COGITI para que a su vez las transmitiera al Ministerio de Transición Ecológica para ser tenidas en cuenta.

#### 7.4 COMISIÓN DE RIESGOS LABORALES Y SEGURIDAD

Entre las actuaciones de la Comisión de Trabajo RIESGOS LABORALES Y SEGURIDAD, destacan la atenta vigilancia de la defensa competencial de las normativas existentes y en trámite parlamentario español ó europeo, en materia de Prevención de Riesgos Laborales y las distintas disposiciones colaterales. Así como la relación y comunicación con la Administración y su divulgación entre los colegiados, para su adecuada y correcta aplicación en cualquiera de las facetas de aplicación de la PRL en el ejercicio libre de la profesión (Proyectos, CdSyS, Construcción, Maquinaria, etc,...), mejorando la calidad y la justificación del cumplimiento.

Desde esta vocalía se ha dado respuesta telefónica o por escrito, a diferentes consultas técnicas en materia de PRL y seguridad laboral formuladas por colegiados.

Así mismo se ha velado y actuado en oposiciones y licitaciones convocadas por la Administración, para Ingenieros, relacionadas con la PRL y similares

---

#### *Jornada “El Futuro del Profesional PRL”. Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Madrid.*

---

El pasado 1 de Julio, nuestro colegiado compañero de Junta Javier Calvo Romaguera, participó como ponente en la Jornada organizada por el Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo (IRSS) en Madrid, abordando el estado actual de la Profesión de Técnico en Prevención de Riesgos Laborales y la formación necesaria para su ejercicio y sus perspectivas de futuro, en la sede del Colegio oficial de Ingenieros Industriales de Madrid



---

#### *Jornada sobre Equipos de Trabajo RD1215/97. Hospital General de la Defensa Zaragoza.*

---

El pasado 21 de noviembre de 2019 nuestro colegiado compañero de Junta Javier Calvo Romaguera, impartió una ponencia sobre la «Operativa práctica para el cumplimiento del Real Decreto 1215/97 Equipos de Trabajo» dentro de la Jornada sobre Equipos de Trabajo RD 1215/97, organizada por el ISSLA y la Delegación del Ministerio de Defensa en Aragón, con la colaboración del COGITIAR.

El evento fue inaugurado por la Directora General de Trabajo del Gobierno de Aragón y clausurado por el Coronel Delegado de Defensa en Aragón.

A pesar de que han pasado más de veinte años desde la aparición del Real Decreto 1215/1997, de disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización de los equipos de trabajo, las estadísticas sobre accidentes de trabajo nos ponen de manifiesto, año tras año, que una parte de las máquinas y conjuntos instalados y utilizados no se adecuan correctamente a las exigencias de seguridad correspondientes.

El Real Decreto hace explícitas las obligaciones del empresario o jefe de Unidad Centro Organismo (UCO), en relación con la elección y adquisición, utilización, mantenimiento y, en su caso, comprobación de los equipos de trabajo.

Debemos de trabajar dentro del cumplimiento de este marco normativo, para ello debemos de conocer nuestros “Equipo de trabajo”, y adoptar las medidas necesarias con el fin de que se garantice la seguridad y salud de los trabajadores al utilizarlos.

Esta Jornada se enmarca dentro de los objetivos de la Estrategia Aragonesa de Seguridad y Salud en el Trabajo 2017-2020, siendo de interés tanto para personal civil como militar.

Esta jornada pretende ser un punto de encuentro donde se compartan experiencias prácticas de abordaje de los equipos de trabajo, en el ámbito laboral y que pueda ser aplicable en cualquier organización.



Javier Calvo Romaguera  
Vocal 5º

## 7.5 RELACIONES CON LA UNIVERSIDAD

### 7.5.1 Cátedra COGITIAR

El Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería de la rama industrial, Ingenieros Técnicos Industriales y Peritos de Aragón (COGITIAR) es una institución comprometida con los sectores público y privado en el desarrollo económico y en la mejora de la calidad de vida en nuestra Comunidad, por ello para el Colegio es muy importante la colaboración con los agentes sociales, tanto con empresas como con instituciones. Siendo la Universidad de Zaragoza la institución pública de investigación y educación superior más importante de su entorno la creación de la Cátedra COGITIAR permite una unión estratégica y duradera que resulta beneficiosa para ambas partes.

Es la primera cátedra que la Universidad de Zaragoza crea exclusivamente con un Colegio Oficial.



La Cátedra COGITIAR se crea el 6 de septiembre de 2017 como fruto del acuerdo entre la Universidad de Zaragoza y el Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería de la rama industrial, Ingenieros Técnicos Industriales y Peritos Industriales de Aragón, favoreciendo la creación de nuevo conocimiento y promoviendo la difusión de todos los aspectos de interés común entre ambas. Los objetivos fundamentales son la promoción y desarrollo de la colaboración en actividades de formación, información e investigación de los futuros Graduados en Ingeniería de la Rama Industrial, contribuyendo a la generación de conocimiento en las áreas de la Ingeniería Industrial y el desarrollo de una política de formación práctica de los estudiantes universitarios y los profesionales del sector empresarial.

La Cátedra COGITIAR establece sus objetivos anualmente en una Comisión de seguimiento compuesta por dos miembros propuestos por la Universidad y dos miembros del Colegio que además tiene el encargo de verificar el grado de ejecución de las acciones planteadas.



Se acaba de cumplir el segundo año de desarrollo de actividades de la Cátedra y éstas se han centrado en la consolidación de sus acciones en cuatro grandes áreas: la difusión del colegio entre los estudiantes, el apoyo a la docencia, el apoyo a los estudiantes y la promoción de la excelencia mediante la concesión de premios a los trabajos más relevantes.

Uno de los ejes estratégicos más importantes ha sido la difusión del colegio entre los estudiantes con acciones como el acto de entrega de insignias a los alumnos de último curso, habiéndose continuado la iniciativa comenzada el año anterior en la Escuela de Teruel con gran éxito, o impulsando la precolegiación y su posterior colegiación de los recién egresados. Se ha creado la figura de antena de difusión del colegio que es una alumna de la EINA que ha estado desde enero hasta junio realizando la misión de impulsar el conocimiento del colegio entre sus propios compañeros.

Se ha aprovechado la apuesta por la docencia organizando, seminarios y jornadas técnicas realizados en el seno de las Escuelas sobre temas que abarcan un amplio abanico y van desde los relacionados con la Industria 4.0, como las charlas sobre Digitalización en la logística, hasta la Mediación.

En el balance final se ha valorado de manera muy positiva que muchas de estas acciones han tenido como denominador común ser las que más alumnos congregan en las diferentes charlas y ponencias realizadas a lo largo del año. Esto ha permitido que, sobre todo, se conozca el Colegio de Ingenieros y su labor desarrollada tanto entre los profesores y personal de administración y servicios como entre nuestro principal objetivo que son los estudiantes.

Se ha procurado la promoción de la excelencia mediante la concesión de premios a los trabajos fin de grado más relevantes y se pretende incrementar esta apuesta con incentivos a los más próximos a los que se realizan en el ejercicio libre.

La Cátedra ha realizado también un esfuerzo en el ámbito técnico-personal ayudando a enfrentarse a las primeras entrevistas de trabajo para lo cual se contó con profesionales de empresas que se dedican a realizar esas entrevistas.

La Cátedra también ha permitido abrir las miras de los futuros egresados a la internacionalización de su carrera profesional en una interesante ponencia impartida en la entrega de insignias, “Una ingeniería aragonesa en el mundo” animando a los futuros egresados a desarrollar plenamente su carrera profesional en ingeniería sin limitaciones territoriales.

El positivo balance de estos dos primeros años nos anima a seguir con una iniciativa que no solo acerca a los alumnos, futuros colegiados, al colegio de ingenieros, sino que permite una unión que, como se indicaba al principio, pretende ser duradera y muy beneficiosa tanto para la Universidad de Zaragoza como para el Colegio.

En la sala de profesores del Edificio Torres Quevedo del Campus Río Ebro, a las 10:00 horas del día 16 de noviembre de 2018, se procedió a la **reunión anual de la Comisión Mixta de Seguimiento de la Cátedra COGITIAR de la Universidad de Zaragoza** donde se aprobó el siguiente Plan de Trabajo para el curso 2018-2019:

#### **Difusión del colegio entre los estudiantes. 4.000 €**

- Apoyo al acto de entrega de insignias a los alumnos de último curso.
- Potenciación de una antena informativa entre estudiantes de las Escuelas.
- Impulso a la Pre-colegiación.
- Impulso a la Colegiación.
- Material para elaboración de documentación.
- Difusión del Colegio en diferentes soportes en las Escuelas (EINA, Politécnica de Teruel y EUPLA).

#### **Apoyo a la docencia. 4.000 €**

- Apoyo a la organización de Congresos, Seminarios y Jornadas Técnicas realizados en el seno de las Escuelas. (Rehabilitación, Nuevos materiales, Digitalización, Medioambiente, Energía...)
- Apoyo a la preparación de cursos de la UZ
- Apoyo para la elaboración de prácticas en los grados industriales
- Apoyo a la realización de visitas a empresas u otros organismos de interés.

#### **Apoyo a la innovación 1.000 €**

- Ayudas y becas para realizar trabajos de innovación.
- Reconocimiento del Colegio a todos los Graduados en la rama industrial e Ingenieros Técnicos Industriales a su labor de innovación.

#### **Apoyo a estudiantes 4.000 €**

- Trabajos Fin de Grado becados y dirigidos por el Colegio: Proyectos sobre temas que resulten de interés para el Colegio.
- Apoyo a actividades de los alumnos.

#### **Acciones de orientación e información sobre los Grados de Ingeniería en la Rama Industrial 1.000 €**

- Incorporación de charlas y conferencias en las asignaturas que ya se imparten en las Escuelas.
- Jornada informativa Salidas profesionales de los graduados en ingeniería de la rama industrial.
- Folletos, posters, página web, ...

#### **Premios. 3.000 €**

- Entrega de premios a los mejores TFG presentados durante el año anterior en las titulaciones
- Graduado/a en Ingeniería Eléctrica.
- Graduado/a en Ingeniería Mecánica.
- Graduado/a en Ingeniería Electrónica y Automática.
- Graduado/a en Ingeniería Química.
- Graduado/a en Ingeniería Diseño Industrial y Desarrollo de Producto
- Graduado/a en Ingeniería Mecatrónica (EUPLA).
- Graduado/a en Ingeniería de Organización Industrial (EUPLA).

#### **MEMORIA CATEDRA 2018-2019**

Las acciones de difusión del colegio entre los estudiantes, profesores, personal de administración y servicios y sociedad en general han sido múltiples y variadas de acuerdo al plan de trabajo establecido. Ha continuación se describen las realizadas.

---

#### ***II Jornada de reconocimiento a las cátedras institucionales y de empresa***

---

El 26 de noviembre tuvo lugar la II Jornada de reconocimiento a las cátedras institucionales y de empresa de la Universidad de Zaragoza, a la que asistieron María del Mar Castellón y Enrique Zaro por parte del Colegio, así como Joaquín Royo por parte de Cátedra COGITAR. El Decano del Colegio, Juan Ignacio Larraz Plo, recibió el diploma de reconocimiento.

Además del rector, José Antonio Mayoral, en el acto participaron la Consejera de Innovación, Investigación y Universidad del Gobierno de Aragón, Pilar Alegría; el secretario general de Universidades, José Manuel Pingarrón; el presidente del Consejo Social, Manuel Serrano; el presidente del Consejo Aragonés de Cámaras de Comercio, Manuel Teruel; el presidente de CEOE Zaragoza, Ricardo Mur; y la vicerrectora

de Transferencia e Innovación Tecnológica, Pilar Zaragoza. Asimismo, tuvo lugar una conferencia de Enrique Dans sobre «La educación, la empresa y las claves de futuro».



En la Universidad de Zaragoza, estas cátedras se coordinan desde el Vicerrectorado de Transferencia e Innovación Tecnológica y se regulan a través de un reglamento que ha permitido que en los últimos diez años el número de cátedras haya pasado de 18 a 68, lo que la coloca en el segundo lugar de las universidades públicas españolas por este tipo de acuerdo.

El Vicerrectorado de Transferencia e Innovación Tecnológica presentó la Memoria del curso 2017 - 2018 y un video resumen de las actividades realizadas por las diferentes cátedras que puede visualizarse en la siguiente dirección <https://vimeo.com/305949791>, que por primera vez se realizó de forma conjunta para todas las cátedras y fue entregada a los representantes de las empresas e instituciones.

---

### *Jornada de difusión de la mediación en el ámbito universitario y su aplicación en el desarrollo de la profesión.*

---

El pasado 14 de noviembre, tuvo lugar una interesante Jornada bajo el título "Difusión de la mediación en el ámbito universitario y su aplicación en el desarrollo de la profesión" en la Sala de Juntas del Edificio Betancourt de la EINA y auspiciada por la Cátedra COGITIAR.

La jornada se organizó para dar a conocer entre los universitarios qué es la mediación y cómo puede beneficiar a la sociedad en el día a día. El primer acto de divulgación se realizó a las 12 horas y consistió en una mesa de experiencias sobre Mediación, Universidad y Sociedad. Una alternativa para un mundo mejor, presidida y moderada por D. Francisco de Asís González. Profesor. Facultad de Derecho. Universidad

de Zaragoza. Secretario de la Comisión de Mediación Universidad de Zaragoza-Colegios Profesionales de Aragón.

## JORNADA DE DIFUSIÓN DE LA MEDIACIÓN EN EL AMBITO UNIVERSITARIO Y SU APLICACIÓN EN EL DESARROLLO DE LA PROFESIÓN

LUGAR: Sala de Juntas del Edificio Betancourt (EINA)

FECHA: 14 de Noviembre

HORA: 11:45

*¿Tienes un conflicto?,  
Ha llegado el momento  
de resolverlo,  
¿Mediamos?*



*"La mediación como fórmula de  
resolución de conflictos en una  
sociedad evolucionada"*

ORGANIZA:

Los asistentes a este evento, pudimos disfrutar a continuación de una Mesa de Ámbitos profesionales para divulgar la mediación como una alternativa de resolución de conflictos ecológica para el ciudadano, donde necesidades, valores, creencias e intereses personales se ven reconocidos y respetados, eliminando de este modo la sensación de amenaza que rige el proceso de conflicto y facilitando la cooperación de las personas mediadas para encontrar una solución sostenible en el tiempo. Esta segunda mesa estuvo moderada por D. José Luis López Latorre, Ingeniero Técnico Industrial, Mediador Civil y mercantil, Vocal para la Mediación en la Junta del Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería de la rama industrial, Ingenieros Técnicos Industriales y Peritos Industriales de Aragón.

---

### ***Premios a los Proyectos Fin de Grado del ámbito industrial otorgados por la Cátedra COGITIAR***

---

El 11 de abril ha tenido lugar la reunión del tribunal encargado de la valoración de los premios a los Proyectos Fin de Grado del ámbito industrial otorgados por la Cátedra del Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería de la Rama Industrial e Ingenieros Técnicos Industriales de Aragón. Representando al Colegio estaban nuestros compañeros M<sup>a</sup> del Mar Castellón y Miguel Cervera.





Después de una larga deliberación el tribunal ha decidido otorgar los siguientes Premios:

- Premio al mejor Trabajo Fin de Grado en Ingeniería Eléctrica, al trabajo Instalación eléctrica en baja tensión de una urbanización residencial. Realizado por D. Víctor Martínez García.
- Premio al Mejor Trabajo Fin de Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto, al trabajo Diseño de una liebre electrónica para atletas con entrenamiento en pista. Realizado por D. Sergio Otín Tobías.
- Premio al mejor Trabajo Fin de Grado en Ingeniería Electrónica y Automática, al trabajo Desarrollo de una plataforma demótica mediante el uso de nodos IoT. Realizado por D. Pablo Pastor Flores.
- Premio al mejor Trabajo Fin de Grado en Ingeniería Mecánica, al trabajo Análisis a fatiga del soporte de la suspensión de un semirremolque. Realizado por D. Alejandro Lorente Cortés.
- Premio al mejor Trabajo Fin de Grado en Ingeniería Química al trabajo Reformado en fase vapor del residuo acuoso del prensado de olivas conocido como alpechín. Realizado por D<sup>a</sup> Iciar Serrano Jiménez.

En La Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia de Doña Godina (EUPLA) -centro de titularidad municipal adscrito a la Universidad de Zaragoza- el viernes 3 de mayo fue premiada por sus Trabajo de Fin de Grado del curso 2017-18 la egresada Cristina Albiol, en Ingeniería Mecatrónica.

Queremos hacerles llegar a todos ellos nuestras felicitaciones por el premio concedido y animarlos a seguir en esta línea de trabajo y esfuerzo.



### *Entrega de insignias a los alumnos de la EINA*



El Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería de la rama industrial, Ingenieros Técnicos Industriales y Peritos Industriales de Aragón (COGITIAR) y la Escuela de Ingeniería y Arquitectura (EINA) celebraron el pasado 3 de mayo el acto académico de imposición de insignias de este curso a los alumnos de último año en el Salón de Actos Marco Carrera del Edificio Betancourt de la Universidad de Zaragoza.

El Decano del Colegio Enrique Zaro y el Director del Centro José Ángel Castellanos presidieron junto al, el Vicedecano del Colegio, Joaquín Royo y el Subdirector

de la EINA, Antonio Montañés, esta ceremonia.

Este acto se enmarca dentro de las acciones que desde el COGITIAR se vienen desarrollando durante años en colaboración con la Universidad de Zaragoza para dar a conocer las funciones de los colegios profesionales y los servicios que ofrece nuestro colectivo profesional.

El Decano del Colegio dirigió al público un sentido discurso en el que destacó el esfuerzo demostrado por los estudiantes para conseguir la titulación, así como los consejos necesarios para la nueva vida profesional en pro de la ingeniería con la ayuda del Colegio.



También se hizo entrega de los premios a los mejores Trabajos Fin de Grado, correspondientes al año 2018; resultando premiados en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto, D. Sergio Otín Tobías; en Ingeniería Eléctrica, D. Víctor Martínez García; en Ingeniería Electrónica y Automática, D. Pablo Pastor Flores; en Ingeniería Mecánica, D. Alejandro Lorente Cortés y en Ingeniería Química, D<sup>a</sup> Iciar Serrano Jiménez. Los premiados han sido objeto de un reconocimiento que ha consistido en un Diploma Acreditativo y una dotación económica por Proyecto de 300 €.



Posteriormente se procedió a la presentación de la ponencia por impartida por nuestro compañero D. Javier Sanz Osorio, director general de Sisener Ingenieros: “Una ingeniería aragonesa en el mundo” animando a los futuros egresados a desarrollar plenamente su carrera profesional en el mundo de la ingeniería.

A continuación, tuvo lugar la imposición de Insignias del Colegio a los alumnos de las cinco titulaciones que concluyen este curso sus estudios de grado.



Para finalizar el director de la EINA, destacó el esfuerzo realizado por los alumnos y que estaba próximo a verse recompensado, estando muy cerca la finalización de sus estudios.

El entrañable acto se cerró el con el himno universitario "Gaudeamus Igitur" y un ágape realizado en las dependencias de la Universidad que sirvió para una toma de contacto más personal entre los miembros del colegio y los alumnos.




---

### *Charla sobre el Ejercicio libre de la profesión en la EINA*

---

El martes 30 de abril de 2018 ha tenido lugar una interesante charla sobre el Ejercicio libre de la profesión, en el Aula de Dirección del Edificio Torres Quevedo de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura (EINA) dirigida a los estudiantes de último curso de las titulaciones de Grado.

Desde la cátedra del Colegio de Graduados de Ingeniería de la Rama Industrial (Cátedra COGITIAR) y en colaboración con la EINA se ha organizado la charla dando a conocer a los próximos ingenieros de la rama industrial las atribuciones, requisitos legales, responsabilidades, tipos de proyectos existentes y desarrollo, visado de proyectos y defensa profesional, contenidos mínimos de proyectos, reglamentos técnicos existentes y gestiones en organismos oficiales.





La charla que ha sido impartida por D. Luis Fernando Labuena Longares, Secretario Técnico del Colegio de Graduados de Ingeniería de la Rama Industrial con una duración de algo más de una hora, ha contado con numerosas preguntas donde los presentes, mostrando un gran interés, han podido plantear sus dudas directamente siendo conscientes de que es una salida al mercado laboral importante, además de que la función de proyectista está muy demandada y es de las más interesantes y prácticas de la Ingeniería.

El acto ha sido presentado por el Director de la Cátedra COGITIAR, D. Joaquín Royo y ha contado con la asistencia del profesor del centro, nuestro compañero D. Pedro Ibáñez.

---

*Charla sobre Los retos de la digitalización y las nuevas tecnologías en el sector de la Logística 4.0*

---



Este martes 9 de abril de 2019 a las 13 horas ha tenido lugar una interesante charla sobre Los retos de la digitalización y las nuevas tecnologías en el sector de la Logística a la que han asistido tanto compañeros del Colegio interesados en los cambios a los que se enfrenta la Logística como profesores de la Universidad de Zaragoza y, sobretudo, estudiantes de últimos cursos de las titulaciones de Grado en la Sala de Juntas del Edificio Betancourt de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura (EINA).

Desde la cátedra del Colegio de Graduados de Ingeniería de la Rama Industrial (Cátedra COGITIAR) se ha organizado la

charla dando a conocer en el marco de la Digitalización Industrial los nuevos retos que va a tener que abordar en cuanto a la digitalización y las nuevas tecnologías el sector de la Logística.

El ponente, nuestro compañero de Colegio, D. Ángel Gil Gallego, Vicepresidente del CEL (Centro Español de Logística) y con más de 25 años de experiencia en empresas como Pikolin o La Zaragozana entre otras, liderando equipos humanos, diseñando redes logísticas y automatización en almacenes e implantando proyectos tecnológicos de optimización en el sector de transporte tanto de arrastre como de última milla, ha desglosado durante la primera hora cuales son los retos mencionados y mediante ejemplos concretos algunas de las nuevas tecnologías que están a falta, en muchos casos de una adaptación de la normativa, para poder ser usadas.

Posteriormente se ha abierto un turno de preguntas que ha permitido en la siguiente media hora profundizar en aspectos concretos del tema tratado.



El acto ha sido presentado por el Director de la Cátedra COGITIAR, D. Joaquín Royo y ha contado con la presencia del Director de la EINA D. José Ángel Castellanos y el Subdirector de la misma, nuestro compañero D. Antonio Montañés

---

### *Participación en EXPOTALENT 2019*

---

El día 10 de abril el COGITIAR ha estado presente en la feria de empleo Expotalent 2019 que organiza Universa en el edificio Betancourt de la EINA. En esta feria se reúnen algunas de las empresas más representativas de Aragón, para que los estudiantes o recién titulados que están en desempleo, puedan tener la oportunidad de conocer las empresas de tú a tú y presentarles sus candidaturas. El COGITIAR participó con un stand en el que se informó del nuevo servicio de RRHH, NINGÚN INGENIERO SIN EMPLEO, donde se ofrece información de las novedades del servicio de bolsa de empleo, además de informar de las ventajas que el COGITIAR tiene para los precolegiados y colegiados.





*Jornada en la EINA: La entrevista, tu herramienta de negociación*



Desde la cátedra del Colegio de Graduados de Ingeniería de la Rama Industrial (Cátedra COGITIAR) y dentro de las actividades del espacioPRO de la EINA se organizó el martes 14 de mayo a las 13 horas, en la Sala de Juntas del Edificio Betancourt (1ª Planta) del Campus Río Ebro de la Universidad de Zaragoza una charla para ayudar a los alumnos a enfrentarse a las entrevistas que hacen las empresas tanto para prácticas como para primer trabajo.

La charla fue impartida por D<sup>a</sup>. Paula Sánchez Elorza, Licenciada en Psicología por la Universidad de Salamanca, Master en Dirección y Gestión de Recursos Humanos y coach. Desde 2006 trabaja en SERLOG,

consultora de RRHH y creadores de Quiero Trabajar Aquí, certificación en excelencia en la práctica de RRHH.

En la charla se resaltó la importancia de una entrevista desgranando los aspectos más importantes para preparar a las futuras generaciones a esta situación.

Al final de la exposición los alumnos expusieron que los consejos y la experiencia aportada por la ponente fueron de gran interés, teniendo en cuenta que la entrevista suele ser el primer paso para llegar al mercado laboral.

El acto, que ha tenido una gran convocatoria entre los alumnos ha sido presentado por el Director de la Cátedra COGITIAR, D. Joaquín Royo y ha contado con la presencia del Subdirector de la EINA D. Ignacio Martínez Ruiz.



---

*Apoyo para la elaboración de prácticas en el ámbito de la Digitalización*

---

Se ha adquirido diverso material para realizar la implementación de diseños 3D o procesadores lógicos con capacidades tecnológicas que permitan docencia en el ámbito de la digitalización.

Esta docencia se imparte en diferentes cursos de las titulaciones de grado en Ingeniería Eléctrica, Mecánica y Electrónica y Automática.



---

*Antena informativa del Colegio*

---

Una de las apuestas más importantes de la Cátedra ha sido ofertar una beca entre los alumnos de las titulaciones de:

- Grado en Ingeniería Eléctrica.
- Grado en Ingeniería Mecánica.
- Grado en Ingeniería Electrónica y Automática.
- Grado en Ingeniería Química.
- Grado en Ingeniería Diseño Industrial y Desarrollo de Producto.
- Grado en Ingeniería Mecatrónica.
- Grado en Ingeniería de Organización Industrial.

para un alumno que quisiera ser antena informativa del Colegio profesional en la Universidad de Zaragoza. Las Antenas Informativas son alumnos de la Universidad de Zaragoza que colaboran con el Colegio para facilitar, de manera bidireccional, el acceso a la información y servicios de interés del Colegio a los alumnos de las titulaciones de ingeniería enumeradas anteriormente. Los interesados presentaron un proyecto de cómo desarrollar las diversas actividades donde, entre otros, incluyeron los siguientes aspectos:

- Suministro de contenidos para los diferentes medios de comunicación del Colegio como web, Twitter, Facebook, newsletter,...

- Difusión de las acciones promovidas desde el servicio de empleo del Colegio
- Acciones de impulso a la pre-colegiación y a la colegiación.
- Apoyo a los actos organizados desde la Cátedra COGITAR
- Difusión en la UZ de los actos, premios y actividades organizados por el Colegio...

La alumna seleccionada fue María Miedes alumna del Grado en Ingeniería Diseño Industrial y Desarrollo de Producto y entre las tareas llevadas a cabo destacan:

- Traslado de propuestas de los estudiantes para actividades formativas al colegio.
- Traslado de propuestas propias para aumentar la visibilidad del colegio entre los estudiantes.
- Gestión del Instagram creado para la visibilización del colegio entre los estudiantes puesto que esta es una red más accesible para los mismos.
- Modificación y creación de contenido para dicha red social.
- Publicación de la información interesante para los estudiantes que llega a través del boletín del colegio.
- Publicación de otros contenidos interesantes como actividades formativas de diferentes fuentes o noticias.

Difusión del Instagram y el propio colegio a través de otras redes como WhatsApp o a nivel personal.

- Difusión del Instagram y el propio colegio a través de otras redes como WhatsApp o a nivel personal.
- Difusión de las actividades del colegio a través de otras cuentas de Instagram de interés como la cuenta institucional de televisión de alumnos de la EINA, cuentas de asociaciones o cuentas de colectivos.
- Contestación y resolución de las dudas planteadas por usuarios a Instagram del colegio.
- Difusión de mensajes informativos a través de los mensajes privados de Instagram. De la gestión del Instagram destacamos los siguientes aportes:



estudiantes\_cogitiar

Siguir

92 publicaciones · 370 seguidores · 1,022 seguidos

Estudiantes COGITIAR  
Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería de la rama industrial, Ingenieros Técnicos Industriales y Peritos Industriales de Aragón.  
Más info. aquí [👉](#)  
[www.coitiar.es](http://www.coitiar.es)

La cuenta

El Colegio

Contacto



Buscar





Iniciamos actividades Ingenieros Técnicos o graduados para Estudiantes y colaboración junto con Ingenieros y Arquitectos en la realización de proyectos de accesibilidad industrial.

Novia, S.L. Selecciona una Ingeniería Técnica con experiencia en el diseño con programas 2D y conocimientos de fabricación por arranque de viruta para gestión de obras técnicas.

Selecciónamos en la comercial, técnica especializada para este empresa dedicada a la distribución del material eléctrico.

EXIDE TECNOLOGÍAS (TODOL) selecciona técnico para prácticas de mejora continua.



Jornada Técnica sobre empleo  
Cómo preparar una Entrevista

Lugar: EINA  
Fecha: 14/05/2019  
Horario: DE 13:00 A 14:00

Curso presencial: Excel nivel básico - intermedio.  
Del 13 al 22 de mayo.



Dirigido a todos los profesionales interesados en mejorar sus conocimientos de Excel.

INSCRIBETE

Ampiado el plazo de inscripción. Convocatoria de Evaluación de Técnicos Verificadores en Centros de Transformación y Líneas de Alta Tensión. Mayo 2019.



Desde el Catálogo General de la Ingeniería Técnica Industrial (CTGII), se anuncia los convocatorias. Por un lado, la correspondiente a la Evaluación de Verificadores de Líneas de Alta Tensión, y por otro, la de Evaluación de Técnicos Verificadores de Centros de Transformación (CCT).

RD 263/2019, de 12 de abril, por el que se regula el Programa de ayudas para actuaciones de eficiencia energética en PYME y gran empresa del sector industrial.



Los ayentes, que ascienden a un total de 907 millones de euros, están destinados tanto a pymes como a grandes empresas y apoyan actuaciones de mejora de la tecnología en equipos y procesos industriales o la implantación de sistemas de gestión energética, para mejorar la eficiencia energética en empresas del sector industrial.

NINGÚN INGENIERO SIN EMPLEO

COGITIAR PREVENCIÓN selecciona un Coordinador de Seguridad y Salud en el área.

IAS PREVENCIÓN presta un Técnico/a en prevención de riesgos laborales.

SECURIZACIONES Pto selecciona Project Manager/Gestora de proyectos industriales.

Entrega de insignias  
Viernes 3 de Mayo



Inscripciones en

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril



Inscripciones en

El Ministerio de Justicia crea el Foro para la Mediación Mediante la Orden JUS/157/2019.



El Ministerio de Justicia considera necesario contar con un foro de participación y diálogo con la sociedad civil en el que se promueva el debate y el intercambio de información con los diferentes sectores cívico y profesionales implicados en la actividad mediadora, y donde se analicen las propuestas de cada uno de los sujetos relacionados con la mediación, al tiempo que se potencia ésta como herramienta.



120





# COGITIAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos Industriales y Peritos Industriales de Aragón

Jornada Técnica: Producción eficiente y segura de hidrógeno verde en instalaciones aisladas. ELY4OFF. 30 de mayo de 2019.



El jueves 30 de mayo a las 18:00 La Fundación del Hidrógeno de Aragón, que este año cumple su XV aniversario, realiza en nuestro Salón de Actos una Jornada Técnica para presentar el Proyecto ELY4OFF.

El proyecto ELY4OFF tiene como objetivo principal el desarrollo y la demostración de un sistema de electrolisis autónomo y aislado de la red, vinculado a fuentes de energía renovable, e incluyendo el sistema esencial de comunicación y control que permita una optimización de la eficiencia global.

Curso presencial: Instalaciones eléctricas en Baja Tensión. Del 3 al 12 de junio.



Dirigido a todos los profesionales interesados en mejorar sus conocimientos en instalaciones de Baja Tensión tanto a nivel industrial como a nivel de proyectos o gestión de obras especiales que no sea la eléctrica para adquirir conocimientos reales de electricidad.

INSCRÍBETE

Curso presencial Teórico - Práctico de Trabajos en Altura. Del 11 al 17 de junio de 2019.



Los objetivos del curso: Dotar al alumno con los conocimientos, herramientas técnicas y documentales necesarias para que pueda desenvolverse con seguridad en el ámbito de los Trabajos en Altura.

INSCRÍBETE

Curso presencial de BIM con REVIT nivel básico. Del 17 al 25 de junio de 2019.



Dirigido a todos los profesionales o estudiantes interesados en iniciar en la Metodología BIM con Revit.

INSCRÍBETE

XXIII Jornadas Técnico-Culturales. Mayo y junio de 2019.



Como cada año, COGITIAR organiza las Jornadas Técnico-Culturales, que tendrán lugar, en nuestro salón de actos, los días 16 y 23 de mayo y 6 y 13 de junio de 2019.

COGITI TOOLBOX - El Portal de gestión de licencias software: ahora también oferta cursos de DMELECT.



COGITI TOOLBOX es el portal de gestión de licencias software para Colegiados en el que puedes encontrar ofertas de software de CIVIL o DMELECT con descuentos de hasta el 90%, así como adquirir Normas UNE de catálogo de AENOR con un 20% de descuento.

Responde a la gran demanda de nuestro colectivo a este tipo de formación, ahora ofrece 4 cursos de DMELECT con 3 de los módulos asociados y con matrícula continua.



Ingeniero selecciona Ingeniero Técnico o Graduado para Colaboración y colaboración con Ingenieros y Arquitectos en la realización de proyectos de accesibilidad inclusive.

Objet. S.L. Selecciona una Ingeniería/ Técnico con experiencia en el diseño con programas 3d y conocimientos de fabricación por arranque de viruta para gestión de oficina técnica.

Seleccionamos una profesional, técnico especialista, para una empresa dedicada a la distribución de material eléctrico.

XXIII TÉCNICOLOGOS (TUDOR) selección técnica para prácticas de



Jornada Técnica sobre empleo  
Cómo preparar una Entrevista

Lugar: EINA  
Fecha: 14/05/2019  
Horario: DE 13:00 A 14:00

Curso presencial: Excel nivel básico - intermedio. Del 13 al 22 de mayo.



Dirigido a todos los profesionales interesados en mejorar sus conocimientos de Excel.

INSCRÍBETE

Reservamos espacios exclusivos para profesionales y estudiantes con una experiencia o diplomado en el desarrollo de proyectos de accesibilidad inclusive.

Objet. S.L. Selecciona una Ingeniería/ Técnico con experiencia en el diseño con programas 3d y conocimientos de fabricación por arranque de viruta para gestión de oficina técnica.

Se seleccionará una profesional, técnico especialista, para una empresa dedicada a la distribución de material eléctrico.

XXIII TÉCNICOLOGOS (TUDOR) selección técnica para prácticas de

Jornada Técnica sobre empleo  
Cómo preparar una Entrevista

Lugar: EINA  
Fecha: 14/05/2019  
Horario: DE 13:00 A 14:00

Curso presencial: Excel nivel básico - intermedio  
Del 13 al 22 de mayo

Dirigido a todos los profesionales interesados en mejorar sus conocimientos de Excel.

INSCRÍBETE

Reservamos espacios exclusivos para profesionales y estudiantes con una experiencia o diplomado en el desarrollo de proyectos de accesibilidad inclusive.

Objet. S.L. Selecciona una Ingeniería/ Técnico con experiencia en el diseño con programas 3d y conocimientos de fabricación por arranque de viruta para gestión de oficina técnica.

Se seleccionará una profesional, técnico especialista, para una empresa dedicada a la distribución de material eléctrico.

XXIII TÉCNICOLOGOS (TUDOR) selección técnica para prácticas de

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril

Entrega de Insignias  
Viernes 3 de Mayo

Charla sobre la realización de proyectos  
Martes 30 de Abril





# COGITIAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos Industriales y Peritos Industriales de Aragón







# COGITIAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos Industriales y Peritos Industriales de Aragón



En el informe elaborado por María para la Cátedra como resumen del desarrollo de su labor como Antena informativa se destaca:

- Las propuestas de mejora
- Análisis de la matriz DAFO
- Propuesta de planes de acción

En cursiva se exponen os puntos anteriores desarrollados por María.

Propuestas de mejora para el proyecto en años posteriores

Hay dos elementos clave a la hora de vender un producto, sea cual sea, y estos son el valor y la comunicación. En mi experiencia en este programa, creo que a la hora de “vender” el colegio a los estudiantes ambas fallan en algunos puntos.

Para una mejor propuesta de valor de cara a responder de verdad a las necesidades e intereses de los estudiantes, creo que es clave una mayor implicación de las personas que componen el colegio en conocer cuáles son estas necesidades. Y por extraño que pueda parecer, creo que el medio para conocer estas necesidades no son los propios estudiantes, ya que carecemos de la perspectiva de que es lo que quiere el global de nuestros compañeros. Si no un contacto más cercano con nuestros profesores, a los que al fin y al cabo es a los que acabamos trasladando nuestras dudas sobre nuestro presente y futuro profesional, y los que nos orientan.

Especialmente veo un interés concreto en trabajar junto a los coordinadores de grado para no solo conseguir el interés de los estudiantes, si no aprovechar el contacto con los egresados para conseguir contactos y recursos, mejorar la disponibilidad, adecuación y condiciones de las prácticas profesionales, que como parte de la profesión de ingenieros, creo que el colegio debería ser responsable de defender y mejorar.

En cuanto a la mejora de la distribución de nuestro “producto” creo que algunas medidas necesarias serían:

- Modificar la página de precolegiación para que cuente con una lectura más fácil utilizando niveles de lectura esto es que haya por ejemplo una lista con tres o cuatro factores clave para la decisión de precolegiarse escritos de manera muy breve como mucho 4 o 5 palabras y que indique que el proceso es sencillo rápido inmediato y gratuito
- Crear campañas de recolección a principio de curso cerca de secretaría donde la gente va a finalizar sus matrículas para captar a estudiantes de tercer o cuarto curso
- Modificar el sistema de antenas para que en vez de una sola persona para toda la universidad allá por lo menos una carrera que es mucho más asequible y genera mucha más presencia del colegio con uso similar de recursos ya que estas personas realizarían una menor parte del trabajo y requeriría menos compromiso por parte de cada una. Además, así este proyecto no dependería tanto de una sola persona
- Además, se podría simplificar el sistema de reconocimiento para que en lugar de ser una beca que tiene más complicación fuera por ejemplo un reconocimiento en créditos ECTS más una compensación monetaria, pero en crédito para reprografía que es más sencillo de gestionar
- Instagram es un buen método si lo que tratas de hacer es comunicarte con toda la escuela sobre todo cuando se pueden compartir contenidos con el Instagram de delegación de alumnos y motostudent, IEEE o similares.

Sin embargo, sería mucho más efectivo definir un público objetivo para cada curso por ejemplo: “a este curso van a venir sobre todo mecánicos de tercero porque los de cuarto ya lo han dado” o viceversa “sobre todo los de cuarto porque los de tercero todavía no tienen los contenidos necesarios”. Si fuera así sería



mucho más fácil que la gente acudiera a los cursos a través de los profesores o como comentaba que la antenna correspondiente de esa carrera hiciera un pasa clases y colgara carteles.

---

### *Análisis de la matriz DAFO y propuesta de planes de acción*

---

Probablemente este análisis es muy superficial dado mi limitado conocimiento sobre el colegio, pero les invito a desarrollarlo más para reflexionar sobre los planes de acción a llevar a cabo en próximos años, haciendo un análisis algo más profundo de la situación y sus motivos.

#### Fortalezas:

1. Conocimiento del mercado y de las necesidades de los futuros egresados.
2. Experiencia en el sector para orientar a los estudiantes.
3. Fácil comunicación con la universidad.

- Debilidades:
1. Carecer de una propuesta de valor específica para los estudiantes.
  2. Dificultad para contactar directamente con los estudiantes.
  3. Pensamiento joven: o vemos más allá de terminar el grado/máster en muchas ocasiones.

#### Amenazas:

1. Cursos de formación gratuitos on-line.
2. Alta diversificación de las nuevas tecnologías y dinamización del mercado de trabajo, creando puestos mucho más flexibles y cambiantes.

#### Oportunidades:

1. Visibilidad actual de las prácticas universitarias y la buena situación de las mismas en el campo de la ingeniería.
2. Foco de interés en las nuevas tecnologías y la industria en el mercado laboral. Plan de acción propuesto para el colegio según la matriz DAFO:

Plan de acción propuesto para el colegio según la matriz:

		<b>Amenazas</b>		<b>Oportunidades</b>	
		<b>Cursos gratuitos on-line</b>	<b>Diversificación</b>	<b>Prácticas universitarias</b>	<b>Interés en las nuevas tec.</b>
<b>Debilidades</b>	<b>Propuesta de valor</b>	Desarrollo de una propuesta de valor basada en compartir conocimientos de libre acceso e interés en el campo. Como noticias o mini cursos sobre la industria 4.0.	Mejorar nuestra propuesta de valor mediante compartir actualidad sobre la problemática y las ventajas de la diversificación del mercado de trabajo.	Mejorar nuestra propuesta de valor mediante una actitud activa ante la mejora de las prácticas universitarias en el sector de la ingeniería.	Generar contenidos divulgativos para mejorar la imagen de los estudios de ingeniería en la población en general aprovechando la popularización del sector.
	<b>Contacto con estudiantes</b>		Ofrecer información o incluso charlas sobre las salidas profesionales de cada grado o máster.	Aprovechar la visibilidad de los debates sobre prácticas universitarias o similares para entrar más en contacto con los estudiantes y conseguir verdaderamente involucrarlos.	
	<b>Pensamiento joven</b>	Crear contenido gratuito on line que forme y conciencie a los estudiantes sobre su futuro laboral.	Ofrecer información o incluso charlas sobre las salidas profesionales de cada grado o máster.	Transmitir desde el colegio la importancia de las prácticas y su valor formativo	



		Amenazas		Oportunidades	
		Cursos gratuitos on-line	Diversificación	Prácticas universitarias	Interés en las nuevas tec.
<b>Fortalezas</b>	<b>Conocimiento</b>	Material de cursos que se imparten en el colegio disponible on-line a un precio reducido o gratuito para los colegiados.	Ser pioneros en la formación y organización de estas nuevas áreas de trabajo.	Aconsejar a las empresas sobre la realización de prácticas para ser valorados por ambas partes como intermediarios	
	<b>Experiencia</b>		Trabajar con la universidad para la complementación de los planes de estudios de manera que se adapten mejor a los cambios del sector		
	<b>Contacto con la universidad</b>	Colaborar con el profesorado para ofrecer formación complementaria a medida para cada grupo de estudiantes.		Trabajar para conseguir prácticas más adecuadas para los estudiantes haciéndonos críticos como intermediarios con la ayuda de los docentes.	

### 7.5.2 Relaciones con la EUPLA

---

#### *Charla en la EUPLA sobre el Ejercicio Libre de la Profesión*

---

El día 10 de enero tuvo lugar una interesante charla sobre el Ejercicio libre de la profesión, en la Escuela Politécnica Universitaria de la Almunia, para los estudiantes de último curso de Grado en Mecatrónica y Organización Industrial.

En colaboración con la EUPLA se organizó la charla dando a conocer a los próximos ingenieros en la especialidad de mecatrónica, las atribuciones y requisitos legales, responsabilidades, tipos de proyectos existentes y desarrollo, visado de proyectos y defensa profesional, contenidos mínimos de proyectos, reglamentos técnicos existentes y gestiones en organismos oficiales.

La charla fue impartida por D. Luis Fernando Labuena Longares, Secretario Técnico del Colegio de Graduados de Ingeniería de la Rama Industrial con una duración de dos horas, y contó con numerosas preguntas donde los presentes, mostrando un gran interés, pudieron plantear sus dudas directamente siendo conscientes de que es una salida al mercado laboral importante, además de que la función de proyectista está muy demandada y es de las de más interés antes y prácticas de la Ingeniería.



### *Imposición de insignias*



La Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia de Doña Godina (EUPLA) celebró el pasado 3 de mayo de nuevo un solemne y emotivo acto de imposición de insignias a los alumnos que culminaron sus estudios en Arquitectura Técnica, Ingeniería Civil, Ingeniería Mecatrónica e Ingeniería de Organización Industrial. Un total de 39 alumnos componen esta sexta promoción. Durante la ceremonia, el director de la EUPLA, Martín Orna, apostó por ampliar la estructura formativa de la escuela y adecuarla a las nuevas demandas tecnológicas.

En el acto académico estuvo presente el rector de la Universidad de Zaragoza, José Antonio Mayoral, junto a responsables del Gobierno de Aragón, como el director general de Universidades, José Antonio Beltrán; el director gerente del IAF, Ramón Tejedor; la delegada del Gobierno en Aragón, Carmen Sánchez y los responsables de los distintos colegios profesionales relacionados con la ingeniería y la arquitectura técnica de Aragón.

Desde que la EUPLA, centro de titularidad municipal adscrito a la Universidad de Zaragoza, abrió sus puertas en 1967, son ya casi 20.000 los alumnos que se han titulado, con una empleabilidad de más de 80%. A ellos se suman ahora los 39 alumnos de la sexta promoción de los actuales grados universitarios. En nombre de todos ellos, el graduado Daniel Orte agradeció la formación recibida y la entrega del profesorado.

A los nuevos titulados se dirigió en su intervención la presidenta del Patronato de la EUPLA y alcaldesa de La Almunia, Marta Gracia, quien aseguró que “os hemos dado la mejor educación y vosotros habéis hecho la mejor elección”. En este sentido, se refirió especialmente a las mujeres. “El hecho de que haya cada vez más mujeres ingenieras y arquitectas es síntoma de que la sociedad está cambiando”, destacó. Gracia también pidió a los alumnos que sigan “la pista de la EUPLA, por sus novedades, por sus nuevos proyectos y por sus inminentes y estimulantes noticias”. Y expresó su deseo de que “nuestros alumnos estén tan orgullosos de su alma mater, como nosotros lo estamos de ellos”.

En el acto fueron premiados además por sus trabajos de fin de grado del curso 2017-18 los graduados Álvaro Herranz, en Arquitectura Técnica; Amaia Arella, en Ingeniería de Organización Industrial; Cristina Albiol, en Ingeniería Mecatrónica, y Alfonso Mareca, a la Innovación.

Igualmente, recibieron Premios Extraordinarios de Fin de Carrera del curso 2017-18 José María Pérez en Arquitectura Técnica; Irene Pérez en Mecatrónica, y Andrés Continente, en Organización Industrial. Por su parte, el mejor expediente académico 2018 recayó en Irene Pérez.

El director de la EUPLA, Martín Orna, animó a todos los alumnos a seguir actualizando sus conocimientos, y a “no tener miedo de afrontar el mercado laboral por la buena formación recibida”. También a que “sigan siendo embajadores de la EUPLA allí donde estén o donde realicen sus tareas profesionales”. Hubo además un especial reconocimiento a los profesores jubilados, e igualmente una felicitación general a los responsables de los colegios profesionales “por su permanente compromiso con la Escuela”.



Por su parte, el rector de la Universidad de Zaragoza, José Antonio Mayoral, reiteró su apoyo a la EUPLA. “Es importante que haya centros fuera de Zaragoza porque permiten asentar la población y vertebrar el territorio, que es también uno de los objetivos de la educación superior”, subrayó.

A la colaboración entre diferentes Administraciones, que es una de las señas de identidad del campus almuniese, se refirió el director general de Universidades del Gobierno de Aragón, José Antonio Beltrán: “La EUPLA es un magnífico modelo de gestión y un ejemplo de colaboración entre instituciones”. Todo ello en una ceremonia que presentó el periodista Alejandro Aísa, quien recordó unos versos de Pedro Salinas, en los que se habla de sencillez, humildad y dignidad ante la vida. “De pisar el suelo, pero para que sea seguro y nos sostenga firmes, hay que trabajarlo”.

---

### *Primer centro universitario con formación en “streaming”*

---

El proyecto, denominado Aula Virtual, se pondrá en marcha con fondos de la Unión Europea, a través de Fedivalca, entidad gestora en la zona de las ayudas del programa LEADER, la Diputación Provincial de Zaragoza (DPZ) y el Ayuntamiento de La Almunia de Doña Godina, titular del centro politécnico, adscrito a la Universidad de Zaragoza.

El director de la EUPLA, Martín Orna, y el subdirector de la EUPLA y coordinador del proyecto, David Asiain, indicaban en un acto público que este proyecto es una evolución de la formación semipresencial que ya imparte la EUPLA, concretamente, en el Grado de Ingeniería de Organización Industrial, y permitirá atender las demandas de estudiantes que ya han cursado algún grado y buscan títulos de especialización, compaginando incluso la formación con su trabajo. “El futuro de la Universidad seguramente apunta por ahí”, afirmaban sus dirigentes. Así, destacaban que con este formato las titulaciones se abren a alumnos de cualquier parte de España y del mundo.

Martín Orna también resaltaba que esta iniciativa no solo permitirá a la EUPLA programar sus grados y formación complementaria, sino que sus aulas también podrán ser utilizadas por instituciones y empresas. “Es un servicio hacia la comunidad aragonesa, que va a permitir a las empresas formar a los trabajadores de forma directa, pero eliminando los desplazamientos, evitando así que pierdan rendimiento”, añadía.

Además, el director de la EUPLA subrayaba que se trata de un proyecto “muy novedoso y estratégico” para luchar contra la despoblación, vertebrar el territorio y lograr que vayan nuevos alumnos, utilizando la tecnología en streaming para saltar las barreras de la distancia geográficas.

“También esta tecnología nos va a permitir ofrecer nuevos servicios en todo Aragón. Por ejemplo, podría ser utilizada para que los niños de pueblos que no cuentan con colegios recibiesen formación sin tener que desplazarse”, subrayaban los implicados en este proyecto.

## 7.6 MUPITI

---

### *Contexto económico y financiero*

---

En el año 2019 se ha consolidado la desaceleración económica global que ha golpeado con especial intensidad a la economía de la zona euro, una de las más abiertas y expuestas a lo que ocurre en el comercio internacional. En un clima de creciente tensión comercial, menor demanda privada e inversión lastrada por la incertidumbre, el crecimiento mundial se ha quedado en niveles muy bajos. En 2020 se espera que esta desaceleración toque fondo y se inicie una nueva etapa de crecimiento que estará caracterizada por la 'nueva normalidad' (bajo crecimiento, baja inflación y bajos tipos de interés).

Los sectores financieros (banca, seguros, pensiones y valores) de la Unión Europea siguen afrontando una serie de fuentes potenciales de inestabilidad, desde el brexit a los bajos tipos de interés, pasando por la transición hacia una economía más sostenible.

A diferencia del año 2018, que supuso un año muy complicado para los activos financieros mundiales, el año 2019 ha dado tregua y la mayoría de los activos registraron ganancias.

Llevamos unos años de tipos de interés anormalmente bajos que dificultan enormemente las decisiones para los inversores en renta fija, pero el 2019 ha sido el colofón de esta situación llevándonos incluso a ver tipos cero en el bono del tesoro español a 10 años. Este entorno de bajos rendimientos sigue siendo el principal riesgo tanto para el Seguro como para los fondos de pensiones en Europa y sigue ejerciendo presión sobre las posiciones de rentabilidad y solvencia; situación que está provocando la búsqueda de nuevos activos que, poco a poco se está haciendo visible en la cartera de inversiones de aseguradoras y fondos de pensiones.

---

### *Los planes y fondos de pensiones y la actividad aseguradora en cifras*

---

El buen comportamiento del mercado en relación a las valoraciones de las carteras de los planes de pensiones, ha permitido a los Planes de Pensiones Individuales cerrar 2019 con datos muy positivos. Así se refleja en el informe de cierre del ejercicio publicado por la Asociación de Instituciones de Inversión Colectiva y Fondos de Pensiones (Inverco). La rentabilidad media anual ha sido del 8,80% (en el ejercicio 2018 fue un -4,49%). En cuanto a los fondos de Renta Fija Mixta, que son los equiparables por composición a la cartera de inversiones de Mupiti, su rentabilidad ha sido del 5,14% (frente a un -4,08% en 2018).

El negocio del sector asegurador en España se estanca en el ejercicio 2019, afectado por la evolución del ramo de Vida. El volumen de primas de la actividad aseguradora en España ha tenido un comportamiento desigual; así en tanto el volumen de primas del seguro de vida se ha reducido en un 5,06%, el seguro de no vida ha experimentado un crecimiento del 3,39%. El volumen de primas en Vida ha decrecido afectado por el persistente escenario de bajos tipos de interés. La tendencia a la baja se acentúa respecto al cierre del ejercicio 2018, en el que el ramo registró una caída próxima al 1,68%.

Si ponemos el foco en la actividad aseguradora del Ramo de Vida en España, según datos facilitados por ICEA –obtenidos de una encuesta realizada a 154 entidades que representan una cuota de mercado del 97,5% de las primas del sector-, a cierre del ejercicio 2019, el volumen de primas alcanzó la cifra de 27.526 millones de euros (-5,06% respecto a 2018) y el ahorro gestionado se cifró en 194.685 millones de euros (+3,30% respecto a 2018).

Los seguros de vida ahorro no se ven favorecidos con el entorno de bajos tipos de interés. Esta situación, prolongada en el tiempo, influye tanto en las entidades como en los consumidores finales. Las compañías ven como tienen que hacer frente a los vencimientos de sus inversiones en renta fija con activos de

rentabilidades muy bajas, lo que dificulta la garantía de los tipos de interés que otorgan. Por su parte, los consumidores se retraen de entrar en estos productos a la espera de rentabilidades más elevadas.

En línea con este entorno de bajos tipos de interés, la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones ha reducido de forma significativa el tipo de interés máximo aplicable para el cálculo de la previsión de seguros de vida, fijándolo para el ejercicio 2019 en el 0,59% (en el año 2018 fue el 0,98%).

---

### *Mupiti en el ejercicio 2019*

---

Si analizamos los indicadores de la actividad de Mupiti a cierre del ejercicio podríamos concluir que ha sido un año positivo, especialmente si tenemos en cuenta las dificultades derivadas de un entorno político internacional complejo, las tensiones comerciales y los bajos tipos de interés.

#### Continuidad en el crecimiento

Mupiti ha sido capaz de mantener durante 2019 una buena senda en su cifra de negocio. Si bien los ingresos por primas se han reducido en relación con el ejercicio 2018, el resultado del ejercicio, como en los años precedentes, ha sido positivo.

Los ingresos por primas han ascendido a 17,78 millones de euros, lo que representa una reducción de 2,29 millones de euros respecto del ejercicio 2018. La reducción de las primas se ha producido fundamentalmente en el seguro de ahorro Bambú (se han producido menores renovaciones). Sin embargo, es destacable el incremento de las primas del seguro PPA Mupiti, alcanzando a cierre del ejercicio la cifra de 2,02 millones de euros y el incremento de primas en el producto “SegurCiti”, lanzado en 2018, que ha alcanzado una cuantía de 0,95 millones de euro.

Pese al descenso en el crecimiento de las primas en 2019 respecto a años anteriores, el volumen total sigue reflejando que los mutualistas mantienen su confianza en Mupiti para la gestión de sus ahorros. La distribución de las mismas entre las distintas modalidades de seguro, sigue poniendo de manifiesto que ha existido una preferencia por aquellas modalidades de ahorro en las que no está limitada legalmente su disponibilidad.

El seguro Mupiti Profesional, a través del cual los mutualistas que trabajan por cuenta propia ejercen su opción por Mupiti como alternativa al RETA, se ha mantenido estable, en primas (ha crecido en 98.000 euros), en el número de mutualistas que mantienen activa esta opción (1.543 mutualistas) y en la proporción que dicho número representa frente al total de mutualistas (en torno al 6%).

En cuanto a las prestaciones, el importe satisfecho en el ejercicio ha sido de 13,19 millones de euros, inferior en 0,37 millones de euros al del ejercicio 2018, y motivado por el gran peso que en dicha partida de la cuenta de pérdidas y ganancias tienen los rescates del seguro de ahorro Bambú (que no tiene penalización por rescate a partir del primer año).

En consecuencia, el resultado del ejercicio después de impuesto ha sido, un año más, positivo y por un importe de 385.958,46 euros (superior en 55.761 euros al del ejercicio 2018).

#### Rentabilidad positiva en un año muy difícil para la obtención de rentabilidad

En este contexto descrito de tipos de interés ultrabajos, resulta cada vez más difícil generar rendimientos, proteger los activos y controlar el coste del capital.

La gestión de las inversiones de Mupiti, en un entorno tan complicado, ha tenido que adaptarse para mantener el objetivo principal de preservar el capital. Es la misma regulación que se ha diseñado para garantizar la solvencia tras la crisis financiera global, que limita la capacidad de generar rentabilidades y, a

su vez, de responder a sus crecientes obligaciones. Se ha continuado con la estrategia de mantenimiento de unas posiciones de liquidez elevadas durante todo el ejercicio a la vista de los bajos tipos de interés, y se han vendido activos financieros que han permitido obtener unas plusvalías mucho mayores que en 2018. La rentabilidad siendo positiva se mantiene en la misma línea que en 2018.

Los ingresos financieros de la cartera de inversiones, netos de gastos, han ascendido a 1,76 millones de euros. A esta cuantía hay que sumar unos ingresos netos de 0,43 millones de euros que se han obtenido con la enajenación de activos financieros de la cartera (superior en 0,38 millones de euros a la obtenida en 2018).

A cierre del ejercicio 2019, los seguros de ahorro de Mupiti con tipo de interés técnico garantizado del 1% han tenido una rentabilidad del 1,26%, lo que ha representado una rentabilidad para el mutualista del 1,23% (un 3,28% superior a la del ejercicio 2018).

La cartera de inversiones con la que cierra Mupiti el ejercicio 2019 tiene un valor de mercado de 135,16 millones de euros, habiendo aumentado en 12,06 millones de euros respecto al ejercicio 2018.

#### Evolución del número de mutualistas:

El número total de mutualistas a cierre del ejercicio asciende a 24.933, lo que supone una reducción de 1.063 mutualistas (4,09%) respecto al ejercicio 2018.

Cada vez estamos más cerca de invertir la tendencia de disminución de los años anteriores, motivada por las bajas de los seguros colectivos, y empezar a ver crecimiento en el número de mutualistas.

En lo que respecta al número de contratos, la cifra total a cierre del ejercicio es de 36.375, lo que supone una reducción del 3,45% en relación al ejercicio 2018.

El índice de penetración de Mupiti en el colectivo, definido como la ratio resultante de dividir el número de mutualistas entre el número de colegiados, es un 33,51%; un índice ligeramente inferior al del ejercicio 2018 (35,94%).

Un resultado similar se observa en la ratio que refleja la proporción entre el número de contratos y el número de colegiados, un 48,89%, ligeramente inferior al del ejercicio 2018 (52,09%).

#### Se cumplen cuatro años desde la entrada en vigor de Solvencia II:

Con el final del ejercicio 2019 se han cumplido cuatro años desde la entrada en vigor, el 1 de enero 2016, de la normativa europea de Solvencia II.

Las posiciones de solvencia general se ven afectadas por el entorno de bajos tipos de interés y se espera que ejerza una mayor presión sobre las posiciones de capital en el futuro. El entorno de bajo rendimiento también tiene implicaciones para la rentabilidad a largo plazo y, por consiguiente, para mantener las garantías de tipos de interés emitidas en el pasado.

Pese a este entorno, los indicadores de cobertura de los requerimientos de capital reflejan que Mupiti mantiene una posición de solvencia consolidada. A cierre del ejercicio 2019, los Fondos Propios para cobertura del capital de solvencia ascienden a 9,46 millones de euros, representando una cobertura del capital de solvencia obligatorio del 153,90% (130,55% en 2018) y una cobertura del 368,26% sobre el capital mínimo obligatorio (308,09% en 2018).

La cobertura al final del ejercicio sigue estando por encima del mínimo fijado en la política de gestión de riesgos de la Mutualidad (ratio de cobertura de SCR comprendido entre el 105% y el 110%).

#### Adaptación al Nuevo Reglamento de Protección de Datos:

Durante 2019 se ha realizado seguimiento de la normativa de protección de datos personales que entró en vigor en 2018, el Reglamento (UE) 2016/679, conocido como “Reglamento Europeo de Protección de Datos”, y la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. Con el objeto de cumplir con el principio de responsabilidad proactiva en todos los niveles de la organización, se han llevado a cabo auditorías, reuniones de seguimiento con nuestro Delegado de Protección de Datos, generación de actualizaciones del análisis riesgo, evaluaciones de impactos y nuevas adecuaciones de la norma como la directiva de cookies.

#### Transformación Digital de la compañía:

Durante el ejercicio 2019 Mupiti ha dado un paso de gigante en el proceso de Transformación Digital de la entidad.

Además de los trabajos de reestructuración y optimización de los procesos y de la puesta en marcha de la nueva Oficina Virtual (que ha permitido que el mutualista pueda acceder, con un solo click, a una extensa y detallada información sobre sus seguros), se ha trabajado intensamente en la digitalización del seguro más complejo desde el punto de vista técnico y documental, el seguro Mupiti Profesional, que es exclusivo y diferenciador del resto de seguros que ofrecen otras entidades aseguradoras.

El pasado 20 de enero de 2020, tras seis meses de intenso y arduo trabajo, se puso a disposición de nuestros mutualistas el seguro “Mupiti Profesional Digital”. Ha sido un trabajo apasionante, que ha puesto de manifiesto el compromiso e implicación de los profesionales que integran la plantilla de la Mutualidad, y que supone el primer paso en la apuesta de la Junta Directiva de la entidad por abordar el reto de la transformación digital de Mupiti.

Constituye un motivo de satisfacción y orgullo, teniendo en cuenta nuestra ajustada estructura, haber sido la primera mutualidad de previsión social de profesionales que ha digitalizado el seguro a través del cual los profesionales colegiados optan por su Mutualidad como alternativa al régimen especial de trabajadores autónomos.

#### Fundación Mupiti = Solidaridad:

Es referencia obligada en el informe de actividad del ejercicio la labor de solidaridad que realiza la Mutualidad, a través de la Fundación Mupiti, con los colegiados que están en situaciones personales y profesionales de dificultad.

La Fundación Mupiti ha cumplido ya catorce años y, aunque en menor cuantía que en sus inicios, gracias a la colaboración de 32 Colegios de Ingenieros Técnicos Industriales y Graduados en Ingeniería de la Rama Industrial, es posible mantener el funcionamiento efectivo de la Institución y otorgar prestaciones sociales. Mupiti y la sociedad “Seguros Colectivos Mupiti by Montymarq” han mantenido también su compromiso con la solidaridad y han renovado los acuerdos de colaboración con la Fundación Mupiti, a través de los cuales se han efectuado donativos que representan el 46% de los ingresos de la Fundación.

En el ejercicio 2019 se registraron 45 solicitudes de ayuda, de las cuales se han concedido 37 y se han desestimado 8 por no cumplir los requisitos exigidos. El importe total otorgado ha sido 49.884 euros, de los cuales el 39% se ha destinado a ayudas de dependencia, el 19% a ayudas para discapacitados físicos o psíquicos, y el restante 43% se ha repartido entre tratamientos médicos especiales y ayudas para situaciones de desempleo de larga duración.

Aún a riesgo de ser reiterativos, no podemos dejar de recordar que, detrás de cada una de estas prestaciones existe una familia, con nombre y apellidos, que convive con situaciones personales, familiares y profesionales muy adversas.



Desde estas líneas, queremos dejar testimonio de nuestra gratitud tanto a los Colegios como a las entidades colaboradoras por su contribución. Gracias a sus ayudas, la Fundación Mupiti, desde su constitución en el año 2004, ha podido otorgar prestaciones a más de 1.700 beneficiarios y por un importe total superior a 1,6 millones de euros.

Jesús Noha Boreku  
Delegado de MUPITI



# COGITIAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería  
de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos  
Industriales y Peritos Industriales de Aragón

## 8 INFORME DE LA ASESORÍA JURÍDICA



### **Novedades jurídicas:**

- 1) En relación con los Informes sobre Evaluación de Edificios, es importante destacar que se han dictado varias sentencias de la Audiencia Nacional a favor de que los Ingenieros Técnicos Industriales puedan firmar Informes sobre Evaluación de Edificios. Todos ellos a través del procedimiento creado por la Ley de Garantía de Unidad de Mercado.
- 2) El pasado 18 de marzo de 2019 recayó sentencia el Tribunal Supremo en el procedimiento iniciado por este Colegio, por el que se confirmaba la anulación de la Oferta complementaria de la Oferta de Empleo Público de 2007 y 2011 en el ámbito de la Administración. Dicho decreto perjudicaba a los Ingenieros Técnicos Industriales, en la medida en que no les permitía presentarse a las convocatorias para Técnicos Superiores en Prevención de Riesgos Laborales. De esta manera se deberá incluir en una próxima convocatoria plazas para Ingenieros Técnicos Industriales.
- 3) Ha recaído sentencia favorable en el procedimiento por el que un Ingeniero Técnico Industrial, solicitó impartir diferentes asignaturas de la ESO y Bachiller, como Matemáticas, Física o Química en un colegio Concertado. Tras la sentencia se permite en Aragón a los ingenieros Técnicos, la impartición de muchas asignaturas, que antes les estaban prohibidas.
- 4) Un colegiado ha presentado recurso contencioso administrativo, contra la denegación de licencia para la demolición de una vivienda, puesto que el proyecto estaba firmado por Ingeniero Técnico Industrial en lugar de por arquitecto como pretendía el Ayuntamiento. Está pendiente de sentencia.
- 5) Desde el departamento jurídico se está apoyando a colegiados en sus relaciones con la Administración: Se producen situaciones en los que reciben directamente sanciones, y otras situaciones.
- 6) Siguen los procesos judiciales contra todas las convocatorias de oposiciones, dirigidas a ingenieros industriales, excluyendo a los Grados:
  - Se ha recurrido en recurso de reposición convocatoria de plazas de Ingeniero, por provisión interna.
  - Ha recaído sentencia del TSJA, desestimando nuestro recurso contra la convocatoria de plazas para ingeniero. Está recurrida en casación. Es de destacar que han recaído una serie de sentencias del Tribunal Supremo, que también deniegan las pretensiones de otros colectivos defendiendo los derechos de los Graduados en ingeniería a presentarse a plazas de nivel A1.
- 7) Respecto a la denominación del Colegio, con fecha 11 de abril de 2019, recayó sentencia de la Sección 1ª del Tribunal Superior de Justicia de Aragón, por la que estimando el recurso presentado por el Colegio de Ingenieros Industriales se anuló el Decreto del Gobierno de Aragón por el que se aprobaba el cambio de nombre del Colegio. Dicha Sentencia ha sido recurrida en Casación y en estos momentos está pendiente de admisión.

Según ha aprobado la Asamblea a la que me dirijo, se ha solicitado un nombre sugerido por el Consejo de Colegios, para el caso en el que se inadmita el recurso de casación interpuesto.

### **2) Asesoramiento a los colegiados y al colegio.**

Durante el año 2019 se han atendido presencialmente 203 consultas en sede colegial relativas a temas de competencias profesionales, asesoramiento fiscal, seguros, MUPITI, y otros muchos.

De forma telefónica y en despacho externos se han atendido 73 consultas laborales.

Se ha prestado colaboración y asesoramiento a la Junta de Gobierno y al personal del colegio, en la redacción de las actas, procesos electorales, y cualquier cuestión institucional.

Francisco Gracia Latorre.

Abogado Socio de GRACIA Y BURILLO, ABOGADOS, SOCIEDAD LIMITADA PROFESIONAL.





# COGITIAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería  
de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos  
Industriales y Peritos Industriales de Aragón

## **9 INFORME DE LA ASOCIACIÓN DE GRADUADOS EN INGENIERÍA DE LA RAMA INDUSTRIAL, INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN**



# COGITAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería  
de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos  
Industriales y Peritos Industriales de Aragón

## 9.1 HISTORIA DE LA UAITIE

La ASOCIACIÓN, es la pionera de todas las Instituciones que hoy nos representan, culminando la misma con la más plena actualidad de la U.A.I.T.I.E. El aumento de los problemas a los que se tenía que enfrentar la clase profesional, creó la necesidad de agruparse para formar un instrumento que fuera capaz de defender sus legítimos derechos y justas aspiraciones. El 28 de Junio de 1905 surge la primitiva Asociación de Peritos Industriales de Madrid, cuyos Estatutos, inscritos en el Registro Oficial de Asociaciones, la dotaron ya de personalidad jurídica privada. A la de Madrid siguieron la creación de otras Asociaciones, como en Gijón, Valencia, Cataluña, Sevilla, Bilbao, Linares y Zaragoza.

Al aumentar su número, la relación que con el tiempo se estableció entre ellas, condujo a la constitución, hacia finales del año 1924, de la Federación Nacional de Asociaciones de Peritos y Técnicos Industriales, como ente representativo y aglutinador de intereses y esfuerzos comunes. Finalizada la guerra civil, durante la cual todas las actividades sociales quedaron suspendidas, la refundación de la Asociación era tema prioritario, para llenar cuanto antes el vacío dejado por la desaparecida Federación de Peritos y Técnicos Industriales. A pesar de las dificultades, casi insuperables, fue posible la legalización de la Asociación, que logró constituirse en Noviembre de 1941, bajo la denominación de Asociación Nacional de Peritos y Técnicos Industriales. La primera Junta Directiva, presidida por D. Luis Escobedo del Valle, se reunió oficialmente el 19 de Noviembre de 1941, y la primera reunión nacional, se celebró durante los días 6 y 7 de Julio de 1943. Por orden del Ministerio de Industria y Comercio, en Enero de 1947, es elevada la Asociación Nacional al rango de "Corporación Oficial de Derecho Público".

La Asociación Nacional de Peritos y Técnicos Industriales adaptó sus Estatutos, aprobados en la Junta Nacional del 30 de Octubre de 1966, a la Ley de Asociaciones de 24 de Diciembre de 1964, con la denominación de Asociación Nacional de Peritos e Ingenieros Técnicos Industriales (A.N.P.I.T.I.). Con fecha 24 de Octubre de 1987, tuvo lugar la reunión de constitución y transformación de la actual Unión de Asociaciones de Ingenieros Técnicos Industriales de España (U.A.I.T.I.E.), mediante la correspondiente renovación estatutaria. Sus Asociaciones fundadoras fueron: Alicante, Cáceres, Centro, Sevilla y Valladolid. La inscripción se obtuvo el 11 de Enero de 1988, ante la Dirección General de Política Interior, Registro General de Asociaciones.

La U.A.I.T.I.E. asumió a partir de entonces los compromisos y obligaciones de la antigua Asociación Nacional de Peritos e Ingenieros Técnicos Industriales. Con motivo de la Ley Orgánica 1/2002, de 22 de Marzo, reguladora del Derecho de Asociación, fue necesaria una adecuación de Estatutos que, una vez aprobados por la Junta Nacional Extraordinaria de la U.A.I.T.I.E., el 17 de Julio de 2004, permitieron iniciar los trámites pertinentes a efectos de su inscripción. La resolución por el Ministerio del Interior -Registro Nacional de Asociaciones- tuvo lugar el 1 de Marzo de 2005, estando por tanto en plenitud de funcionamiento y con todas las garantías legales, en la actualidad.

### 9.1.1 Composición de la Junta Nacional de la UAITIE

Nuestro compañero Juan Ignacio Larraz, después de dejar el cargo de Decano de COGITIAR tras 27 años, fue elegido presidente de la Unión de asociaciones de Ingenieros Técnicos Industriales de España para los próximos cuatro años.

El 16 de marzo de 2019 quedó constituida la formación del nuevo equipo de gobierno de la Unión de Asociaciones de Ingenieros Técnicos Industriales y Graduados en Ingeniería de la rama industrial de España, para la legislatura 2019-2023.

Juan Ignacio Larraz, gobernará las actuaciones que se regularán desde el ámbito asociativo durante los próximos cuatro años, acompañándole en esta nueva andadura; el Vicepresidente, Ramón Grau Lanau; el Secretario, Juan José Cruz García; el Vicesecretario, José Luis Jorrín Casas; el Interventor, José María Manzanares Torné; el Tesorero, Pedro Sánchez Ollero; y los Vocales, Fernando Martín Fernández; Enrique González Herbera, José Antonio Marrero Nieto; César Nicolás Martínez; y Jesús Velilla García.



Confirmado ya en su cargo, el Presidente Juan Ignacio Larraz, dirigió unas palabras a los asistentes agradeciendo la labor de la directiva anterior y en especial la del Presidente saliente, José Antonio Galdón, con quien destacó *"la especial relación de amistad y buena sintonía"*, confiando *"trabajar muy estrechamente de forma conjunta en las Instituciones que representamos"*.

Felicitó al nuevo equipo que iba a acompañarle en esta responsabilidad, del que dijo ser *"un gran grupo de compañeros que iban a esforzarse al máximo para dar un valor que distinga a la Asociación"*. Puso de manifiesto que *"el COGITI y la UAITIE, iban a estar simbióticamente unidos, aprovechando plenamente esta etapa que se iniciaba"*. La UAITIE subrayó *"era patrimonio de todos y como tal debemos cuidar"*, anunciando *"la búsqueda de políticas de acercamiento con los Colegios territoriales que actualmente están desvinculados"*.

Finalmente animó a *"seguir construyendo nuevas iniciativas y retos de los que ya están implementados y caminar todos juntos estrechando los lazos y los vínculos que nos unen"*.

Al finalizar el Acto de Toma de Posesión, los nuevos integrantes se pusieron a trabajar para definir la hoja de ruta de la actual ejecutiva.

### 9.1.2 Censo de las asociaciones de España

	ASOCIACIONES	CENSO 2.020
1	ALBACETE	828
2	ALICANTE	2.022
3	ALMERÍA	632
4	ARAGÓN	4.700
5	ÁVILA	228
6	BADAJOS	860
7	BALEARES	955
8	BIZKAIA	2.588
9	BURGOS	65
10	CÁCERES	404
11	CÁDIZ	1.649
12	CÁNTABRA	1.304
13	CASTELLÓN	350
14	CATALUÑA CENTRAL	250
15	CENTRO	6.981
16	CIUDAD REAL	667
17	A CORUÑA	2.102
18	CUENCA	10
19	GUADALAJARA	311
20	JAÉN	918
21	LLEIDA	669
22	LUGO	502
23	MÁLAGA	2.617
24	NAVARRA	892
25	OURENSE	58
26	LAS PALMAS	1.234
27	PONTEVEDRA	1.391
28	P. DE ASTURIAS	3.227
29	R. DE MURCIA	2.955
30	LA RIOJA	1.169
31	SALAMANCA	412
32	S.C. DE TENERIFE	1.073
33	SEGOVIA	34
34	TARRAGONA	713
35	TOLEDO	495
36	VALENCIA	4.529
37	VALLADOLID	1.252
38	ZAMORA	378
	<b>TOTALES</b>	<b>51.424</b>



### 9.1.3 Actividad de la UAITIE, con COGITAR

Se inauguró en Madrid, la Conferencia-exposición **“Mujeres ingenieras de éxito y su impacto en el desarrollo industrial”** celebrada el 14 de junio en Madrid, conquista al público asistente y revalida la diversidad de género como garantía de éxito en el ámbito de la ingeniería”

Con esta iniciativa, la Unión de Asociaciones de Ingenieros Técnicos Industriales y Graduados en Ingeniería de la rama industrial de España instituye un ciclo de futuras réplicas de esta magnífica muestra que selecciona una extraordinaria recopilación de mujeres líderes y referentes profesionales en diferentes campos de la ingeniería



El Comisario de la Muestra, Fernando Martín junto a las ponentes en la conferencia destinada a mujeres ingenieras de éxito

El viernes, 14 de junio de 2019 el Salón de Actos de la sede de nuestro Colegio y Asociación de Graduados e Ingenieros Técnicos Industriales de Madrid, dio acogida a la Conferencia Exposición "Mujeres ingenieras de éxito y su impacto en el desarrollo industrial" que contaba con el patrocinio del Ayuntamiento de Madrid.

El acto fue presidido por el presidente de la Institución, Juan Ignacio Larraz, y estuvo coordinado y dirigido por el Comisario de la Muestra y Presidente de la Asociación de Ávila, Fernando Martín, quien se mostró muy ilusionado y confió que el público congregado quedara impresionado de la exposición, expectativas que quedaron cumplidas.

En primer lugar, Fernando Martín, dio la bienvenida a todos los asistentes, presentando el programa de la jornada y a las ingenieras invitadas que iban a intervenir de forma activa: Victoria González González, Vicepresidenta de Ávila; María del Mar Castellón García directiva de Aragón; Angélica Gómez González, Presidenta de la Asociación de Valencia; Ana María Jáuregui Ramírez, Decana del Colegio de Sevilla, y de forma especial presentó a las Ingenieras de éxito invitadas: Elena Moral Grande, Ingeniera Industrial Mecánica y Directora de proyectos en Talgo; y Susana Carballo Cuesta, Ingeniera Aeronáutica e Ingeniera Jefa Senior Manager en Airbus Militar. Fernando puso en valor los logros profesionales de Elena y Susana, dando visibilidad a su trabajo y trayectoria nacional e internacional dentro de la ingeniería.

Transmitió en su discurso introductorio la voluntad de la Institución por sumar iniciativas que den valor a la Mujer Ingeniera, anunciando a los asistentes el prometedor futuro de esta exposición con el objetivo de llevarla por todo el territorio nacional, segmentos asociativos, educativos y profesionales. Dirigió la jornada introduciendo a todas las Ingenieras en sus respectivas ponencias y cerrando la conferencia con un vídeo de presentación, editado por Marcos Balfagón, "Exposición de los paneles de Mujeres Ingenieras de éxito

y su impacto en el desarrollo industrial" que representaba los 10 paneles expositivos de mujeres ingenieras pioneras y contemporáneas. En paralelo Marcos Balfagón, ilustraba las ponencias con imágenes y dibujos en "vivo", resultando una metodología interesante y que tuvo una magnífica acogida del público que se dio cita.

Inauguración del acto a cargo del Presidente de la UAITIE, Juan Ignacio Larraz

A continuación tomó la palabra el Presidente de la UAITIE, Juan Ignacio Larraz, y en su discurso inaugural, agradeció al consistorio madrileño el que hubiera apostado por un proyecto de nuestra Institución, e hizo un reconocimiento al representante del colectivo de Madrid, José Antonio Galdón, por haber habilitado y ofrecido su magnífica sede para celebrar el evento. Tuvo igualmente unas palabras para el Comisario de la Muestra, Fernando Martín por su dedicación encomiable en la organización de la exposición.

Dio la bienvenida a todos los asistentes y principalmente se dirigió a las mujeres que representaban al colectivo nacional, de otras profesiones, empresas y en definitiva a todas las líderes de los campos de la ingeniería que se habían dado cita en la jornada de hoy.

Se mostró satisfecho por esta actividad que suma acciones en el entramado asociativo y quiso dar un mensaje a todas las mujeres, especialmente a las más jóvenes "para que defiendan su sitio y no decaigan en proteger los derechos que les corresponde".



Fomento del asociacionismo  
entre mujeres ingenieras

**MUJERES INGENIERAS  
DE ÉXITO Y SU IMPACTO EN EL  
DESARROLLO INDUSTRIAL**

**14/06/2019  
18.00p.m.**

Sede COGITIM  
Calle Jordán, 14  
28010, Madrid

Más información en  
[www.eventosuaitie.com](http://www.eventosuaitie.com)

Organiza:  Patrocina:  Colaboran: 

#### Intervención de María del Mar Castellón García vocal del COGITIAR

La primera ponencia estuvo protagonizada por María del Mar Castellón García, directiva de la Junta de la Asociación de Aragón e introdujo bajo el lema "De dónde venimos" una primera parte del Manual de Buenas prácticas "Igualdad en la Ingeniería". Resumió, delante de todos los asistentes, la trayectoria de la UAITIE con la iniciativa del pasado 20 de diciembre, el "Taller Mujer Ingeniera & Directiva", recogida dentro del Manual con las ponencias de Ana María Jáuregui, Angélica Gómez, Sara Gómez y Vicenta Gómez. Asimismo, expuso a los asistentes el marco socioeconómico, educativo y el de los colectivos profesionales, de la mujer en la ingeniería. Cerró su intervención presentando a los asistentes la iniciativa de la que forma parte, "Una Ingeniera en cada cole". Un proyecto impulsado por la AMIT (Asociación de Mujeres Investigadoras & Tecnólogas) y que propone llevar una ingeniera o tecnóloga a los colegios para fomentar la tecnología e ingeniería a través de talleres y la experimentación, llegando a más de 50 colegios y 3000 niñas.

#### Intervención de Victoria González González

La segunda ponencia corrió a cargo de Victoria González González, Vicepresidenta de la Asociación de Ávila, y siguió con la segunda parte de la presentación del Manual de Buenas Prácticas "Igualdad en la Ingeniería" bajo el lema "Hacia dónde vamos", introduciendo a los asistentes los contenidos más importantes recogidos en el Manual, una serie de herramientas de diagnóstico para evaluar los niveles de igualdad de la asociaciones y de la inclusión de mujeres dentro de las Juntas de Gobierno. Una vez establecido el diagnóstico, Victoria presentó los distintos itinerarios en función de los resultados de la evaluación, que recogen medidas generales para favorecer que haya un mayor fomento de asociacionismo entre mujeres ingenieras. Cerró su intervención con una batería de definiciones, ideas y mejoras propuestas a los asistentes sobre igualdad de género recogidas en el Manual.

#### Intervención de Elena Moral Grande, Ingeniera en Talgo

La ponente invitada, Elena Moral Grande, Ingeniera Industrial Mecánica y Directora de proyectos en Talgo, relató su experiencia de 17 años como mujer dentro de la Ingeniería. Descubrió cómo se tuvo que abrir camino en un sector profesional donde la mujer solo representaba el 18% de ingenieras y expuso sus comienzos en Renfe y en Talgo como Ingeniera dentro sus primeros proyectos en desarrollo de los pioneros trenes de alta velocidad.

Posteriormente dio un salto a su carrera con un Executive MBA, con el que alcanzó el puesto de Directora de proyectos en Talgo. Elena expuso el proyecto que dirige, coordina y es la máxima responsable desde 2015, el proyecto Haramain High Speed Railway en Arabia Saudí, mediante el cual se construye y se explota una línea de trenes de alta velocidad que une las ciudades de Meca y Medina, siendo uno de los mayores retos del sector ferroviario, debido a su envergadura e importancia internacional.

Gracias a todos sus logros y trayectoria profesional, ha conseguido el premio Mujer Ingeniera Ferroviaria 2019, que le fue entregado en Londres y promocionarse al puesto de Directora de ejecución de proyectos en Talgo, desde el cual pretende: "Buscamos generar los modelos para fomento de la ingeniería entre las niñas y jóvenes", expresó.

#### Intervención de Susana Carballo Cuesta, Ingeniera en Airbus

La siguiente ponencia corrió a cargo de Susana Carballo Cuesta, Ingeniera Aeronáutica e Ingeniera Jefa Senior Manager en Airbus Militar. Se mostró entusiasmada y agradecida de participar en esta iniciativa y expuso su trayectoria como Ingeniera Aeronáutica en Airbus Militar, donde comenzó muy joven como ingeniera, compaginando estudios y trabajo. Pronto se hizo un hueco en Airbus, especializándose en sistemas ARR (repostaje aéreo) o cargueros, los cuales mostró a todos los invitados: El avión militar MRTT (Avión especializado en cisterna y multipropósito). Seguidamente relató su trayectoria profesional, dando visibilidad y poniendo en valor su trabajo, a través de distintos proyectos y clientes internacionales; incluyendo autoridades militares internacionales. A lo largo de los años ascendió en puestos, hasta alcanzar la posición de Ingeniera jefa de desarrollo de MRTT Manager Senior.

Asimismo relató su visión de mujer dentro del mundo de la ingeniería, especialmente en el sector aeronáutico, donde a base de talento, esfuerzo y sin miedos, consiguió alcanzar puestos de relevancia dentro de Airbus Militar, un sector donde la mujer está infrarrepresentada. Una situación que Susana pretende cambiar a través de distintas iniciativas sobre el fomento de la mujer ingeniera como la del pasado viernes: "La diversidad e igualdad de género en la ingeniería es positivo y enriquecedor para todos, aportando más enfoques y puntos de vista a los problemas".

#### Intervención de Angélica Gómez González, Presidenta Asociación de Valencia

Posteriormente se le dio voz a Angélica Gómez, Ingeniera Técnica Industrial y Presidenta de la Asociación de Valencia. Su exposición estuvo marcada por el reflejo de las ideas y claves de éxito en acciones y actividades realizadas desde su figura representativa del colectivo valenciano para fomentar la Mujer Ingeniera en distintos ámbitos y escenarios. Relató su experiencia y proyección como profesional, así como

su trayectoria en el Colegio y Asociación de Valencia, promoviendo desde el principio la inclusión de un mayor número de mujeres con acciones como la creación de un comité de ingenieras, asesoramiento y liderazgo, hasta alcanzar la Presidencia. Además, colabora estrechamente en el proyecto Up Steam, el cual tiene como objetivo mentorizar a ingenieras junior y fomentar la ingeniería y tecnología entre las niñas en colegios.

Finalmente expuso a los asistentes las principales claves de éxito y valores que han de adoptar las futuras ingenieras para triunfar y aumentar el talento femenino: Afrontar los problemas, liberarse de los estereotipos y asumir los errores. "Es muy importante darse cuenta que las mujeres nos podemos equivocar, los hombres lo hacen y son felices". Trató de animar a las mujeres e ingenieras presentes "El cambio está en nosotras, tenemos derecho a una carrera profesional".

Intervención de Ana María Jáuregui Ramírez, Decana del Colegio de Sevilla

La última ponencia de la jornada estuvo dirigida por Ana María Jáuregui Ramírez, Ingeniera Técnica Industrial y Decana del Colegio de Sevilla. Relató su trayectoria profesional como ingeniera tanto en la empresa privada y pública, así como su labor en el Colegio de Sevilla que dirige. Dio visibilidad al problema que hay dentro de la ingeniería con la desigualdad del papel de la mujer, destacando que hay valor, conocimiento, esfuerzo y talento en la mujer para destacar como ingenieras.

A través de su exposición, trató de dar visibilidad a las acciones realizadas a través del Colegio de Sevilla para paliar el déficit de mujeres dentro de la ingeniería, como las campañas de difusión y educación en colegios e institutos de secundaria en Sevilla, los cuales tienen "lista de espera"; acciones que mostró a través de un vídeo corporativo. Para finalizar, mandó un mensaje a las chicas que quieren estudiar ingeniería e ingenieras: "No nos pongamos barreras que no existen, querer es poder. Vayamos a los Institutos, vayamos donde las chicas y chicos y llevémosles la ingeniería".

Vídeo

Se realizó una presentación audiovisual de las 10 Mujeres Ingenieras de éxito, tanto las pioneras, ingenieras del pasado, como las contemporáneas, ingenieras actuales, todas ellas han tenido una especial relevancia en el desarrollo industrial. Posteriormente y a cargo de José Antonio Galdón, tuvo lugar la clausura del acto.

Clausura de José Antonio Galdón, Presidente de COGITI y Presidente de la Asociación Centro

En su intervención, el Presidente de COGITI y Presidente del colectivo madrileño, José Antonio Galdón Ruiz, tuvo unas palabras de agradecimiento a las Ingenieras ponentes por sus logros profesionales y sus brillantes trayectorias. Destacó que no hay que hacer distinciones de personas, sino valorar el esfuerzo y dificultad de igual manera en las ingenieras. Mostró su apuesta por el futuro de la mujer dentro de la ingeniería, al dar una mayor diversidad de género en los órganos de gobierno que dirige.

Finalizó transmitiendo su compromiso y apoyo firme a la UAITIE en la ejecución de iniciativas para el fomento de la mujer dentro de la ingeniería.



## 9.2 DISTINCIONES HONORÍFICAS CONCEDIDAS A LA ASOCIACIÓN DE ARAGÓN

### a) MEDALLA DE PLATA:

Nombre	Año de Concesión
JESUS MADRE CASORRÁN (+)	2002

### b) SOCIOS DE HONOR:

Nombre	Año de Concesión
DOLORES MARISCAL MASOT	2003
CARLOS JAVIER NAVARRO ESPADA	2003
ARTURO ALIAGA LÓPEZ	2006
ALFREDO BONÉ PUEYO	2006
FELIPE PÉTRIZ CALVO	2008
GUILLERMO FATÁS CABEZA	2010
JOSÉ ABADÍA TIRADO	2012
MANUEL JOSÉ LÓPEZ PÉREZ	2016

### b) SOCIOS DE MERITO:

Nombre	Año de Concesión
FELIPE GÓMEZ OLIVA (+)	1962
RAMÓN ESPORRÍN PRADEL (+)	1962
FERNANDO FRANCO REQUESENS (+)	1962
ARTURO GARCÍA LACABE (+)	1962
CÁNDIDO M. ALCRUDO LÓPEZ (+)	1968
ULPIANO JAMBRINA BONAFONTE (+)	1968
JOSÉ MARÍA GIL URCOLA (+)	1972
PABLO LIGÜERRE IGLESIAS (+)	1973
JOSÉ ANTONIO ROVIRA PARELLADA (+)	1973
LUIS DIESTRE SALETE (+)	1975
GREGORIO MEDALÓN FORNIÉS (+)	1976
PEDRO CABEZA GARRIDO (+)	1976
AGUSTÍN GIMÉNEZ ARTAL (+)	1976
JOSÉ LUIS JOSA GRACIA	1976
PEDRO ALONSO OLIVEROS (+)	1978
FERNANDO LAMBÁN CASORRÁN (+)	1979
LUIS AZNAR APARICIO (+)	1979
ABEL ALDAMA INORIZA (+)	1979
JUAN IGNACIO LARRAZ PLO	1994
JESUS EMILIO MADRE CASORRÁN (+)	1994
JOAQUÍN FERNÁNDEZ CEPERO (+)	1994
JESÚS GARZO ABOS	1994
JUAN BAUTISTA ROMAN NIETO (+)	1995
GERARDO FRANCO GRACIA (+)	1995
ANTONIO BARRA OLIVITO (+)	1995
ANDRÉS MARTÍNEZ BASTERRA	1995
GUILLERMO PLANAS CORED	1996
PEDRO JOSÉ CEBRIÁN ROMERO	1996
VICENTE SANTAMARÍA MURIEL	1996
FRANCISCO JAVIER CELMA CELMA	1996



CRESCENCIO URUEÑA FERNÁNDEZ	1997
JOSE MARÍA BARRAGUER REBOLL	1997
JUAN JOSE CUBERO MARÍN	1997
JUAN VALENCIANO HORTA	1998
MARIO RUBIO GARCÍA (+)	1999
TOMÁS VIDONDO SOBEJANO (+)	1999
JOSÉ ÁLVAREZ BELTRÁN (+)	2000
JESÚS MARTÍNEZ CLARIANA (+)	2000
SANTIAGO BALDOVINOS MAZANA (+)	2001
VIDAL SOLSONA AZNAR	2001
FERNANDO PALOMARES MARCÉN	2001
MARIANO BLASCO SÁNCHEZ	2002
EMILIO BALTANÁS BARTOLOMÉ	2002
JESÚS NOHA BOREKU	2003
JESÚS CABRERIZO LÁZARO	2003
MIGUEL PERBECH PÉREZ	2004
VICENTE SIERRA GAVIN	2004
ANDRÉS BORDONABA MESEGUER	2004
JOAQUÍN VIDAL SAINZ	2005
CARLOS IGLESIAS ESTAUN	2006
FRANCISCO RUBA ALAMAÑAC	2006
VÍCTOR CALVÍN PRIEGO	2006
JOSÉ FERNANDO LINACERO AMATRIAÍN	2007
MIGUEL ANGEL CLAVEL GUALLAR	2007
PEDRO IBAÑEZ CARABANTES	2008
PEDRO LORÁN ORENSANZ	2008
JOSÉ CARLOS FATAS ZUECO	2009
RAMIRO SARVISÉ NASARRE	2010
CAYO MUÑOZ CORRAL	2010
JULIÁN JESÚS CARRERAS CALVETE	2011
LUCIO ARAUZO GÓMEZ (+)	2011
CÉSAR CADEVILLA NAVAZ	2012
BERNARDINO CALLEJERO CORNAO	2013
MILAGROS GANGO PÉREZ	2013
BENITO VICENTE BLASCO	2013
ANTONIO GASIÓN AGUILAR	2014
ÁNGEL VAL PRADILLA	2015
JOAQUÍN LUIS ROYO GRACIA	2015
JAVIER FERRER DUFOL	2016
JOSÉ MARTÍN ABRIL FLETA	2017
EDUARDO BUEY CASAUS	2017
EVELIO GRACIA YUS	2018
VICENTE GRACIA CORNIEL	2018
FRANCISCO JAVIER AVELLABAS BALLABRIGA	2018
ENRIQUE ZARO GIMÉNEZ	2019

### 9.3 ESTADO DE CUENTAS Y PRESUPUESTO

#### **PRESUPUESTO ASOCIACIÓN I.T.I. ARAGÓN 2.020**

##### **INGRESOS**

	Euros
Cuotas	26.500

**Total Ingresos 26.500**

##### **GASTOS**

	Euros
Comisiones Bancarias	100
Fiesta Patronal	4.500
Gastos Estatutarios UAITIE	13.000
Gastos Representación	1.900
Publicidad y Relaciones Públicas	2.000
Relaciones Institucionales	2.000
Congresos y Ferias	1.000
Actividades socioculturales y homenajes	2.000

**Total Gastos 26.500**

#### **LIQUIDACIÓN PRESUPUESTARIA ASOCIACIÓN DICIEMBRE 2019**

##### **INGRESOS**

	Euros
Cuotas	-22.042,50
Subvenciones/Donaciones	0,00

**Total Ingresos -22.042,50**

## **GASTOS**

	Euros
Comisiones Bancarias	50,00
Profesionales Mecanizados	4.631,41
Tributo DGA	0,00
Jornadas Energía y Medio Ambiente	0,00
Jornadas Técnico Culturales	3.022,35
Actividades socioculturales y homenajes	5.449,00
Gastos Fiesta Patronal	12.539,80
Homenajes	180,00
Gastos de Imagen	736,87
Fallecimientos	0,00
Gastos Firma Digital	0,00
Centenario	0,00
Actividades Veteranos	0,00
Gastos Estarutarios UAITIE	12.666,72
Gastos Representación	192,47
Relaciones Institucionales	0,00

**Total Gastos      39.468,62**

**TOTAL INGRESOS      22.042,50**

**TOTAL GASTOS      39.468,62**

**DIFERENCIA      -17.426,12**



# COGITIAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería  
de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos  
Industriales y Peritos Industriales de Aragón

## 10 INFORME DE AUDITORÍA DE CUENTAS DE COGITIAR





# COGITAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería  
de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos  
Industriales y Peritos Industriales de Aragón

## 10.1 Estado de cuentas COGITIAR

### LIQUIDACION PRESUPUESTARIA A 31 DE DICIEMBRE DE 2019, ARAGON

CODIGO	PRESUPUESTO	REALIZADO	DIFERENCIA	%
<b>GASTOS</b>				
<b>OPERACIONES DE FUNCIONAMIENTO</b>				
<b>622 REPARACIONES Y CONSERVACION</b>	<b>33.750,00</b>	<b>6.438,17</b>	<b>27.311,83</b>	0,19
622000001 Reparaciones y conservacion	27.000,00	3.400,74	23.599,26	0,13
622000002 Conservacion de Maquinas	2.000,00	1.036,88	963,12	0,52
622000003 Conservación de Aparatos de Medida	4.750,00	2.000,55	2.749,45	0,42
<b>623 SERVICIOS DE PROFESIONALES INDEPENDIENTES</b>	<b>128.200,00</b>	<b>129.603,69</b>	<b>-1.403,69</b>	1,01
623000001 Gastos Profesores Cursos de Formación 2019	50.000,00	40.103,18	9.896,82	0,80
623000002 Asesoría Jurídica	30.000,00	32.458,01	-2.458,01	1,08
623000003 Gastos Defensa Profesional	5.000,00	6.401,15	-1.401,15	1,28
623000004 Profesionales mecaniz. adminis	18.500,00	31.029,83	-12.529,83	1,68
623000005 Gastos Gestorías	5.500,00	5.498,15	1,85	1,00
623000007 Gastos AESSIA (Entidad Seg.Industrial Aragón)	1.700,00	0,00	1.700,00	0,00
623000008 Gastos de Auditorias	6.500,00	6.378,87	121,13	0,98
623000009 Implantación Gest. Calidad ISO	3.000,00	1.765,00	1.235,00	0,59
623000010 Proyecto Laboratorio Acustica	6.000,00	0,00	6.000,00	0,00
623000011 Modificaciones informáticas y web	2.000,00	2.469,50	-469,50	1,23
623000012 Mesa por la Rehabilitación	0,00	1.000,00	-1.000,00	0,00
623000013 Clúster de la Energía Aragón	0,00	2.500,00	-2.500,00	0,00
<b>625 PRIMAS DE SEGUROS</b>	<b>172.800,00</b>	<b>147.989,32</b>	<b>24.810,68</b>	0,86
625000001 Seguro Local	1.000,00	735,61	264,39	0,00
625000002 Seguro Responsabilidad Civil	122.500,00	102.999,24	19.500,76	0,84
625000003 Seguro MUPITI Bloque ACCIDENTES	47.800,00	43.042,79	4.757,21	0,90
625000004 Seguro Local	1.000,00	826,51	173,49	0,83
625000005 Seguro Miembros de Junta	400,00	290,64	109,36	0,73
625000006 Prima Seguro Empleados, convenio	100,00	94,53	5,47	0,95
<b>626 SERVICIOS BANCARIOS Y SIMILARES</b>	<b>16.900,00</b>	<b>20.463,75</b>	<b>-3.563,75</b>	1,21
626000001 Gastos Bancarios IBERCAJA	10.400,00	13.002,93	-2.602,93	1,25
626000002 Gastos Bancarios LA CAIXA	6.400,00	7.412,82	-1.012,82	0,00
626000003 Gastos Bancarios BBVA	100,00	48,00	52,00	0,00

<b>627</b>	<b>PUBLICIDAD, PROPAGAND Y REL. PUBLICAS</b>	<b>71.200,00</b>	<b>52.471,49</b>	<b>18.728,51</b>	0,74
<b>62700</b>	<b>PUBLICIDAD Y PROPAGANDA</b>	<b>68.200,00</b>	<b>50.547,85</b>	<b>17.652,15</b>	0,74
627000001	Jornadas de Mediación	6.000,00	379,90	5.620,10	0,06
627000002	Jornadas Técnico-Culturales	6.000,00	66,00	5.934,00	0,01
627000003	Difusion en prensa y colaborac	16.200,00	8.507,50	7.692,50	0,53
627000004	Publicaciones periodicas	15.000,00	10.073,00	4.927,00	0,67
627000005	Jornadas de Energía y Medio Ambiente-Libro	10.000,00	290,60	9.709,40	0,03
627000006	Actividades Socio-Culturales	2.000,00	2.957,77	-957,77	1,48
627000007	Gastos de Imagen y Difusión Colegial	8.000,00	4.998,00	3.002,00	0,62
627000008	Dinámica de empleo	5.000,00	3.275,08	1.724,92	0,66
627000009	CÁTEDRA. Universidad de zaragoza	0,00	20.000,00	-20.000,00	0,00
<b>62710</b>	<b>GASTOS DE RELACIONES PUBLICAS</b>	<b>3.000,00</b>	<b>1.923,64</b>	<b>1.076,36</b>	0,64
627100005	Fallecimientos	3.000,00	1.923,64	1.076,36	0,64
<b>628</b>	<b>SUMINISTROS</b>	<b>58.200,00</b>	<b>63.419,25</b>	<b>-5.219,25</b>	1,09
<b>62800</b>	<b>SUMINISTROS LOCAL</b>	<b>58.200,00</b>	<b>63.419,25</b>	<b>-5.219,25</b>	1,09
628000001	Electricidad	7.500,00	5.613,57	1.886,43	0,75
628000002	Productos de limpieza	500,00	422,21	77,79	0,84
628000003	Telefono	12.500,00	10.628,43	1.871,57	0,85
628000004	Cuotas Comunidad Ebrosa	28.000,00	35.720,34	-7.720,34	1,28
628000005	Suministros varios	900,00	277,00	623,00	0,31
628000006	Limpieza de oficinas	8.800,00	8.449,14	350,86	0,96
628400002	Suministro Teruel	0,00	2.308,56	-2.308,56	0,00
<b>629</b>	<b>OTROS SERVICIOS</b>	<b>84.000,00</b>	<b>60.163,27</b>	<b>23.836,73</b>	0,72
<b>62910</b>	<b>SECRETARIA</b>	<b>15.450,00</b>	<b>16.034,15</b>	<b>-584,15</b>	1,04
629100001	Compra de sellos correos	2.100,00	2.119,65	-19,65	1,01
629100002	Compra Impresos	1.000,00	402,50	597,50	0,40
629100003	Material de oficina	2.600,00	4.320,90	-1.720,90	1,66
629100004	Compra Impresos de Visados	1.250,00	0,00	1.250,00	0,00
629100005	Alquiler caja seguridad	600,00	512,70	87,30	0,85
629100006	Encuadernaciones	550,00	0,00	550,00	0,00
629100007	Envio de publicaciones	6.000,00	7.894,91	-1.894,91	1,32
629100008	Portes y desplazamientos	1.250,00	663,49	586,51	0,53
629101002	Sellos Circulares	100,00	120,00	-20,00	0,00
<b>62920</b>	<b>SUSCRIPCIONES</b>	<b>3.050,00</b>	<b>1.784,40</b>	<b>1.265,60</b>	0,59
629200002	Suscripcion Prensa	2.550,00	1.784,40	765,60	0,70
629200003	Suscripcion otras publicaciones	500,00	0,00	500,00	0,00
<b>62930</b>	<b>GESTION COMISIONES</b>	<b>12.500,00</b>	<b>3.198,02</b>	<b>9.301,98</b>	0,26
629300001	Vinculados a empresa	500,00	0,00	500,00	0,00
629300002	Cultura y Enseñanza	1.000,00	534,00	466,00	0,53
629300003	Ejercicio libre de la profesion	9.000,00	1.856,20	7.143,80	0,21

629300005	Mutualidad y Asamblea	2.000,00	807,82	1.192,18	0,40
<b>62940</b>	<b>DELEGACIONES</b>	<b>10.000,00</b>	<b>14.865,87</b>	<b>-4.865,87</b>	1,49
629400002	Delegacion de Teruel	10.000,00	14.865,87	-4.865,87	1,49
<b>62950</b>	<b>GASTOS DE CURSOS</b>	<b>32.750,00</b>	<b>19.708,88</b>	<b>13.041,12</b>	0,60
629500001	Gastos cursos de Formación	31.000,00	18.356,18	12.643,82	0,59
629500003	Aperitivos Actividades	1.000,00	381,70	618,30	0,00
629500004	Charlas y Conferencias	750,00	971,00	-221,00	0,00
<b>62960</b>	<b>ACTOS SOCIALES</b>	<b>10.250,00</b>	<b>4.571,95</b>	<b>5.678,05</b>	0,45
629600001	Juntas Generales	4.500,00	1.489,90	3.010,10	0,33
629600002	Juntas de Gobierno	5.750,00	3.082,05	2.667,95	0,54
<b>630</b>	<b>IMPUESTO DE SOCIEDADES</b>	<b>8.000,00</b>	<b>79.776,38</b>	<b>-71.776,38</b>	9,97
630000001	Impuesto de Sociedades	8.000,00	65.916,40	-57.916,40	8,24
630100000	Impuesto diferido	0,00	13.859,98	-13.859,98	0,00
<b>631</b>	<b>OTROS TRIBUTOS</b>	<b>7.250,00</b>	<b>5.398,71</b>	<b>1.851,29</b>	0,74
631000001	Tributos y tasas	5.500,00	4.414,55	1.085,45	0,80
631000002	Iva no deducible	1.750,00	984,16	765,84	0,00
<b>634</b>	<b>AJUSTES NEGATIVOS EN LA IMPOSICIÓN INDIRECTA</b>	<b>25.000,00</b>	<b>15.724,03</b>	<b>9.275,97</b>	0,00
634100001	Ajustes negativos I.V.A.	25.000,00	15.724,03	9.275,97	0,00
<b>639</b>	<b>AJUSTES POSITIVOS EN LA IMPOSICIÓN INDIRECTA</b>	<b>-1.500,00</b>	<b>-2.014,55</b>	<b>514,55</b>	0,00
639100001	Ajustes positivos I.V.A.	-1.500,00	-2.014,55	514,55	0,00
<b>640</b>	<b>SUELDOS Y SALARIOS</b>	<b>237.000,00</b>	<b>206.669,06</b>	<b>30.330,94</b>	0,87
640000001	Sueldos y Salarios	232.750,00	195.969,81	36.780,19	0,84
640000002	Otros gastos de personal	3.250,00	7.458,94	-4.208,94	2,30
640000003	Formacion Profesional para el Empleo	1.000,00	192,00	808,00	0,19
640400002	Sueldos y Salarios Teruel	0,00	3.048,31	-3.048,31	0,00
<b>641</b>	<b>INDEMNIZACIONES</b>	<b>0,00</b>	<b>50.000,00</b>	<b>-50.000,00</b>	<b>0,00</b>
641000001	Indemnizaciones	0,00	50.000,00	-50.000,00	0,00
<b>642</b>	<b>SEGURIDAD SOCIAL A CARGO DE LA EMPRESA</b>	<b>49.250,00</b>	<b>42.224,97</b>	<b>7.025,03</b>	0,86
642000001	Seguros Sociales cargo Empresa	49.250,00	41.207,51	8.042,49	0,84
642400002	Seguros sociales caro Empresa Teruel	0,00	1.017,46	-1.017,46	0,00
<b>649</b>	<b>OTROS GASTOS SOCIALES</b>	<b>45.400,00</b>	<b>27.679,16</b>	<b>17.720,84</b>	0,61
649000001	Gastos Fiesta Patronal	27.000,00	11.014,54	15.985,46	0,41
649000002	Actividades Veteranos	4.000,00	3.664,50	335,50	0,92
649000003	Donativos a Entidades Sociales-Mupiti	11.000,00	8.346,45	2.653,55	0,76
649000004	Homenajes	2.000,00	3.269,00	-1.269,00	1,63
649000006	Reconocimiento médico, empleados	400,00	28,92	371,08	0,07
649000007	Gastos desaplazamiento a Ferias Técnicas	1.000,00	0,00	1.000,00	0,00
649001002	Otros Gastos sociales	0,00	1.355,75	-1.355,75	0,00
<b>652</b>	<b>AYUDAS MONETARIAS INDIVIDUALES</b>	<b>9.700,00</b>	<b>1.557,60</b>	<b>8.142,40</b>	0,16
652000001	Premio Tecnica Industrial	2.000,00	1.000,00	1.000,00	0,50

652000002	Escuelas de Ingeniería Técnica	7.500,00	292,60	7.207,40	0,04
652000003	Premio Formación COGITI	200,00	0,00	200,00	0,00
652001002	Entidades - Asociaciones	0,00	265,00	-265,00	0,00
<b>653</b>	<b>GASTOS ESTATUTARIOS</b>	<b>50.750,00</b>	<b>50.474,42</b>	<b>275,58</b>	<b>0,99</b>
653000001	Consejo General	46.500,00	45.645,52	854,48	0,98
653000002	Fundación Técnica Industrial	500,00	300,00	200,00	0,60
653000006	Revista Técnica Industrial y gastos de envío	1.500,00	1.878,90	-378,90	1,25
653000007	Agrup. Colegios Profesionales Aragon	800,00	1.200,00	-400,00	1,50
653000008	Confederacion de Empresarios de Zaragoza	1.450,00	1.450,00	0,00	1,00
<b>654</b>	<b>REEMB. GASTOS DEL ORGANO DE GOBIERNO</b>	<b>46.000,00</b>	<b>31.876,74</b>	<b>14.123,26</b>	<b>0,69</b>
654000001	Gastos Representacion Presidencia	17.000,00	10.883,26	6.116,74	0,64
654000002	Gastos Representación Miembros Junta	7.000,00	7.745,97	-745,97	1,11
654000003	Relaciones con otros Colegios	4.000,00	341,90	3.658,10	0,09
654000004	Relaciones Públicas Organo Gobierno	4.000,00	6.024,17	-2.024,17	1,51
654000006	Relaciones Institucionales	2.000,00	1.217,64	782,36	0,61
654000008	Desplazamientos por representación	9.000,00	2.628,00	6.372,00	0,29
654100001	Gastos Presidencia Huesca	1.500,00	1.387,93	112,07	0,93
654100002	Gastos Miembros de Junta Huesca	1.500,00	1.647,87	-147,87	1,10
<b>663</b>	<b>PÉRDIDAS POR VALORACIÓN DE INSTRUMENTOS FINANCIEROS</b>	<b>0,00</b>	<b>79.727,83</b>	<b>-79.727,83</b>	<b>0,00</b>
663000001	Pérdidas F.I.A.M.M.	0,00	0,00	0,00	0,00
663000002	Pérdidas en cartera de negocio	0,00	79.727,83	-79.727,83	0,00
<b>666</b>	<b>PÉRDIDAS EN PARTICIPACIONES Y VALORES</b>	<b>0,00</b>	<b>835,35</b>	<b>-835,35</b>	<b>0,00</b>
666000001	Pérdidas en inversiones financieras	0,00	0,00	0,00	0,00
666300001	Pérdidas en participaciones	0,00	835,35	-835,35	0,00
<b>669</b>	<b>OTROS GASTOS FINANCIEROS</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
669000000	Otros gastos financieros	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>670</b>	<b>CONVENIO COLABORACIÓN UZ CÁTEDRA</b>	<b>20.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>20.000,00</b>	<b>0,00</b>
670000001	Convenio colaboración UZ Cátedra	20.000,00	0,00	20.000,00	0,00
<b>671</b>	<b>PERDIDAS DE INMOVILIZADO MATERIAL</b>	<b>1.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1.000,00</b>	<b>0,00</b>
671000001	Perdidas por baja en inventario de inmovilizado	1.000,00	0,00	1.000,00	0,00
<b>678</b>	<b>GASTOS EXCEPCIONALES</b>	<b>10.000,00</b>	<b>370,03</b>	<b>9.629,97</b>	<b>0,04</b>
678000001	Perdidas excepcionales	10.000,00	370,03	9.629,97	0,04
678000002	Gastos Extraordinarios (no deducibles)	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>680</b>	<b>AMORTIZACION DEL INMOVILIZADO INTANGIBLE</b>	<b>2.200,00</b>	<b>5.063,84</b>	<b>-2.863,84</b>	<b>2,30</b>
680000001	Amort. Programas de Informatica	2.200,00	5.063,84	-2.863,84	2,30
<b>681</b>	<b>AMORTIZACION DEL INMOVILIZADO MATERIAL</b>	<b>55.150,00</b>	<b>39.113,80</b>	<b>16.036,20</b>	<b>0,71</b>
681100001	Amort. Construcciones	14.000,00	11.269,47	2.730,53	0,00



681101001	Amort. Locales Almogávares	0,00	1.769,53	-1.769,53	0,00
681200001	Amort. Inst. Técnicas	15.500,00	1.833,50	13.666,50	0,00
681201001	Amort. Inst. Almogávares	0,00	14.266,81	-14.266,81	0,00
681400001	Amort. Equipos de Medida	9.150,00	2.227,71	6.922,29	0,24
681401001	Amort. Equipos Huesca	0,00	3.426,50	-3.426,50	0,00
681600001	Amort. Mobiliario	8.000,00	1.159,78	6.840,22	0,14
681600002	Amort. Equipos Audiovisión	3.000,00	1.062,59	1.937,41	0,35
681600003	Amort. Maquinas de oficina	500,00	0,00	500,00	0,00
681700001	Amort. Equipos Informatica	5.000,00	2.097,91	2.902,09	0,42
<b>693</b>	<b>PÉRDIDAS POR DETERIOROS DE EXISTENCIAS</b>	<b>3.000,00</b>	<b>2.537,24</b>	<b>462,76</b>	<b>0,00</b>
693100001	Pérdidas por deterioro de existencias	3.000,00	2.537,24	462,76	0,00
		<b>1.133.250,00</b>	<b>1.117.563,55</b>	<b>15.686,45</b>	<b>98,62</b>
	<b>OPERACIONES DE FONDOS</b>				
<b>206</b>	<b>APLICACIONES INFORMATICAS</b>	<b>5.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>5.000,00</b>	<b>0,00</b>
206000001	Programas de Informatica	5.000,00	0,00	5.000,00	0,00
<b>210</b>	<b>TERRENOS Y BIENES NATURALES</b>	<b>0,00</b>	<b>105.296,00</b>	<b>-105.296,00</b>	<b>0,00</b>
210000006	Oficina Ebrosa 15A	0,00	52.592,00	-52.592,00	0,00
210000007	Oficina Ebrosa 15B	0,00	52.704,00	-52.704,00	0,00
<b>211</b>	<b>CONSTRUCCIONES</b>	<b>0,00</b>	<b>54.704,00</b>	<b>-54.704,00</b>	<b>0,00</b>
211000006	Oficina Ebrosa 15A	0,00	27.408,00	-27.408,00	0,00
211000007	Oficina Ebrosa 15B	0,00	27.296,00	-27.296,00	0,00
<b>212</b>	<b>INSTALACIONES TÉCNICAS</b>	<b>20.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>20.000,00</b>	<b>0,00</b>
212000001	Instalaciones Ebrosa	20.000,00	0,00	20.000,00	0,00
<b>214</b>	<b>UTILLAJE</b>	<b>4.000,00</b>	<b>3.967,08</b>	<b>32,92</b>	<b>0,99</b>
214000001	Instrumentos de medida	4.000,00	0,00	4.000,00	0,00
214001001	Instrumentos de medida Huesca	0,00	3.967,08	-3.967,08	0,00
<b>216</b>	<b>MOBILIARIO</b>	<b>7.700,00</b>	<b>2.395,70</b>	<b>5.304,30</b>	<b>0,31</b>
216000001	Mobiliario	3.000,00	1.867,60	1.132,40	0,62
216000002	Equipos de Audiovisión	4.500,00	528,10	3.971,90	0,12
216000003	Máquinas de Oficina	200,00	0,00	200,00	0,00
<b>217</b>	<b>EQUIPOS PARA PROCESOS DE INFORMACION</b>	<b>500,00</b>	<b>2.991,61</b>	<b>-2.491,61</b>	<b>5,98</b>
217000001	Equipos de Informática	500,00	2.991,61	-2.491,61	5,98
<b>272</b>	<b>BIBLIOTECA</b>	<b>100,00</b>	<b>230,00</b>	<b>-130,00</b>	<b>2,30</b>
272000001	Fondo de Biblioteca	100,00	0,00	100,00	0,00
272001001	Fondo de Biblioteca Huesca	0,00	230,00	-230,00	0,00
	<b>TOTAL OPERACIONES DE FONDOS</b>	<b>37.300,00</b>	<b>169.584,39</b>	<b>27.715,61</b>	<b>454,65</b>

<b>TOTAL PRESUPUESTO DE GASTOS</b>	<b>1.170.550,00</b>	<b>1.287.147,94</b>	<b>43.402,06</b>	<b>109,96</b>
------------------------------------	---------------------	---------------------	------------------	---------------

<b>INGRESOS</b>
-----------------

<b>OPERACIONES DE FUNCIONAMIENTO</b>
--------------------------------------

<b>705 PRESTACIONES DE SERVICIOS</b>	<b>-51.000,00</b>	<b>-59.745,35</b>	<b>8.745,35</b>	<b>1,17</b>
705000001 Ingresos por Cursos	-51.000,00	-945,00	-50.055,00	0,02
705000002 Ingresos Curso Consejo On Line	0,00	-27.708,60	27.708,60	0,00
705000003 Ingresos Curso Estructurasd SAO 2000	0,00	0,00	0,00	0,00
705000005 Ingresos Curso Certificadores Mat. Energ.	0,00	0,00	0,00	0,00
705000006 Ingresos Curso de Calefaccion Energía Solar Termica	0,00	0,00	0,00	0,00
705000007 Ingresos Curso Diseño Instalaciones Elect. B.T.	0,00	0,00	0,00	0,00
705000008 Ingresos Curso de Aleman	0,00	-15.561,25	15.561,25	0,00
705000010 Ingresos Curso de Ingles	0,00	0,00	0,00	0,00
705000011 Ingresos Curso de Diseño y Calculo Inst.Fotovoltaicas	0,00	-1.015,00	1.015,00	0,00
705000012 Ingresos Curso Acustica	0,00	0,00	0,00	0,00
705000013 Ingresos Curso Frio Industrial	0,00	-1.640,00	1.640,00	0,00
705000014 Ingresos Curso Calef.y Agua Caliente Sanitaria	0,00	-900,00	900,00	0,00
705000015 Ingresos Curso Logistica, Gestion Almacenes	0,00	0,00	0,00	0,00
705000016 Ingresos Curso Gestion de la Producción	0,00	0,00	0,00	0,00
705000017 Ingresos Curso Soldadura	0,00	0,00	0,00	0,00
705000018 Ingresos Curso Combustibles Gaseosos	0,00	0,00	0,00	0,00
705000019 Ingresos Curso Acondicionamiento de Locales	0,00	0,00	0,00	0,00
705000020 Ingresos Curso Estructuras Metalicas	0,00	-890,00	890,00	0,00
705000021 Ingresos Curso Adecuacion de Maquinas R.	0,00	0,00	0,00	0,00
705000022 Ingresos Curso Instalaciones Baja Tensión	0,00	-815,00	815,00	0,00
702000023 Ingresos Curso Energia Eolica	0,00	0,00	0,00	0,00
705000024 Ingresos Curso Presto, medic. Y presupuesto	0,00	0,00	0,00	0,00
705000025 Ingresos Curso Automatizacion y Control	0,00	0,00	0,00	0,00
705000026 Ingresos Curso Redes Sociales	0,00	0,00	0,00	0,00
705000027 Ingresos Curso Project Management	0,00	0,00	0,00	0,00
705000028 Ingresos Curso Aire Acondicionado	0,00	0,00	0,00	0,00
705000029 Ingresos Curso Habilidades Directivas	0,00	0,00	0,00	0,00

705000030	Ingresos Curso Fontanería y Saneamiento	0,00	0,00	0,00	0,00
705000031	Ingresos Curso Autocad	0,00	0,00	0,00	0,00
705000032	Ingresos Curso I.C.T. Infra. Telecomunic.	0,00	0,00	0,00	0,00
705000033	Ingresos Curso Reforma de Vehículos	0,00	0,00	0,00	0,00
705000034	Ingresos Curso Energía Solar Térmica	0,00	0,00	0,00	0,00
705000035	Cobro libros de Inglés	0,00	0,00	0,00	0,00
705000036	Ingresos Curso Auditorías Energéticas	0,00	0,00	0,00	0,00
705000037	Ingresos Curso Marcado de Máquinas	0,00	0,00	0,00	0,00
705000038	Ingresos Curso Inglés Entrevista-Telefónico	0,00	0,00	0,00	0,00
705000040	Ingresos Curso Gestor Energético	0,00	0,00	0,00	0,00
705000041	Ingresos Curso Estudios Seg. Y Salud	0,00	0,00	0,00	0,00
705000042	Ingresos Curso Instalaciones de Biomasa	0,00	0,00	0,00	0,00
705000043	Ingresos Curso Protección Civil	0,00	0,00	0,00	0,00
705000044	Ingresos Curso Espec. Inst. de la Edificación	0,00	0,00	0,00	0,00
705000045	Ingresos Curso Grafología	0,00	-960,00	960,00	0,00
705000046	Ingresos Curso Andamios	0,00	0,00	0,00	0,00
705000047	Ingresos Curso Impresión en 3D	0,00	-500,00	500,00	0,00
705000048	Ingresos Curso Gestión Integral del Mantenimiento	0,00	0,00	0,00	0,00
705000049	Ingresos Curso Gestión de la Producción	0,00	0,00	0,00	0,00
705000050	Ingresos Curso Energías Renovables	0,00	0,00	0,00	0,00
705000051	Ingresos Curso Excel	0,00	0,00	0,00	0,00
705000052	Ingresos Curso Gestión de Calidad UNE	0,00	0,00	0,00	0,00
705000053	Ingresos Curso BIM con Revit 2016	0,00	-5.045,00	5.045,00	0,00
705000054	Ingresos Curso Especialización Diseño	0,00	0,00	0,00	0,00
705000055	Ingresos Curso Hablar en público	0,00	-30,00	30,00	0,00
705000057	Ingresos Curso Perito de Seguros	0,00	-350,00	350,00	0,00
705000058	Ingresos Curso Electro-Oleohidráulica	0,00	0,00	0,00	0,00
705000067	Ingresos Curso Tener conversaciones complicadas	0,00	0,00	0,00	0,00
705000069	Ingresos Curso Malas prácticas en instalaciones	0,00	0,00	0,00	0,00
705000073	Ingresos Curso Sistemas de Gestión ISO	0,00	0,00	0,00	0,00
705000074	Ingresos Curso Sup. Seguridad	0,00	0,00	0,00	0,00
705000099	Ingresos Curso Habilidades sociales	0,00	0,00	0,00	0,00
705000105	Ingresos Curso Optimización de procesos	0,00	0,00	0,00	0,00
705000106	Ingresos Curso Dirección de operaciones Ind	0,00	-535,00	535,00	0,00
705000107	Ingresos Curso Gestión de Mantenimiento	0,00	0,00	0,00	0,00
705000108	Ingresos Curso de Instalaciones de protección	0,00	0,00	0,00	0,00
705000122	Ingresos Curso de Hidrógeno	0,00	0,00	0,00	0,00
705000123	Ingresos Curso Asesoramiento Tarifario	0,00	0,00	0,00	0,00

705000145	Ingresos Curso Perito de Seguros	0,00	0,00	0,00	0,00
705000147	Ingresos Curso Inst. de protección	0,00	-750,00	750,00	0,00
705000164	Ingresos Curso Trabajos en altura	0,00	-700,00	700,00	0,00
705000175	Ingresos Curso Gestión de la producción	0,00	-770,00	770,00	0,00
705000179	Visita túnel Somport	0,00	-243,00	243,00	0,00
705000192	Ingresos Curso Alemán B2-1	0,00	-337,50	337,50	0,00
705000193	Ingresos Curso Robótica	0,00	-50,00	50,00	0,00
<b>720</b>	<b>CUOTAS DE COLEGIADOS</b>	<b>-355.000,00</b>	<b>-343.914,75</b>	<b>-11.085,25</b>	0,97
720000001	Cuotas Colegiales Zaragoza	-300.000,00	-290.551,50	-9.448,50	0,97
720000003	Cuota Rehabilitación colegial	-250,00	-600,00	350,00	2,40
720000004	Cuotas Colegiales Huesca	-54.500,00	-52.763,25	-1.736,75	0,97
720000005	Cuotas Precolegiación	-250,00	0,00	-250,00	0,00
<b>721</b>	<b>DERECHOS DE VISADO</b>	<b>-636.000,00</b>	<b>-731.817,56</b>	<b>95.817,56</b>	1,15
721000001	Derechos de Visado	-625.500,00	-726.604,06	101.104,06	1,16
721000002	Derechos de Sellado Libros de Incidencia	-4.000,00	-2.196,00	-1.804,00	0,55
721000003	Derechos de Informes de Idoneidad y Calidad	-5.050,00	-2.975,00	-2.075,00	0,59
721000004	Derechos de Registro Documental	-250,00	0,00	-250,00	0,00
721000005	Derechos de Cdo. Habilitación Profesional	-200,00	-21,25	-178,75	0,11
721000008	Derechos VE	-1.000,00	-21,25	-978,75	0,02
<b>723</b>	<b>INGRESOS DE COLABORACIONES</b>	<b>0,00</b>	<b>-25,00</b>	<b>25,00</b>	0,00
723000001	Ingresos acreditaciones DPC	0,00	-25,00	25,00	0,00
<b>740</b>	<b>SUBVENCIONES</b>	<b>-5.000,00</b>	<b>-842,78</b>	<b>-4.157,22</b>	0,17
740000001	Bonificaciones en seguros sociales	0,00	-842,78	842,78	0,00
740000006	Subvencion CAI, colaboración actividades	-10.000,00	0,00	-10.000,00	0,00
740000007	Subvención Caixabank	-5.000,00	0,00	-5.000,00	0,00
<b>752</b>	<b>INGRESOS POR ARRENDAMIENTOS</b>	<b>-9.850,00</b>	<b>-9.325,28</b>	<b>-524,72</b>	0,95
752000001	Alquiler de Sonometro	-4.750,00	-4.555,58	-194,42	0,96
752000002	Alquiler Analizador de Gases	-100,00	-48,00	-52,00	0,48
752000003	Alquiler medidor Mag. Electric	-100,00	0,00	-100,00	0,00
752000004	Alquiler medidor Circutor	-100,00	-138,00	38,00	1,38
752000005	Alquiler medidor C O Ambiente	-100,00	-8,00	-92,00	0,08
752000006	Alquiler Cámara Termográfica	-500,00	-60,00	-440,00	0,12
752000007	Alquiler medidor Radiaciones Electromagneticas	-100,00	-54,00	-46,00	0,54
752000008	Alquiler comprobador Instalac. Baja Tension	-100,00	-75,00	-25,00	0,75
752000009	Alquiler Fuente Sonora	-3.500,00	-3.575,95	75,95	0,00
752000010	Alquiler Medidor Ruidos de Impacto	-500,00	-360,00	-140,00	0,00
752001001	Alquileres aparatos de medida	0,00	-450,75	450,75	0,00
<b>754</b>	<b>INGRESOS POR COMISIONES</b>	<b>-60.000,00</b>	<b>-49.565,53</b>	<b>-10.434,47</b>	0,83
754000001	Ingresos por comisiones de Adartia	-60.000,00	-49.386,13	-10.613,87	0,82
754000002	Ingresos por comisiones de MUPITI	0,00	0,00	0,00	0,00

754000003 Bonificación formación empleados	0,00	-179,40	179,40	0,00
<b>755 INGRESOS POR SERVICIOS AL COLEGIADO</b>	<b>-5.200,00</b>	<b>-1.433,43</b>	<b>-3.766,57</b>	<b>0,28</b>
755000001 Invitaciones Fiesta Patronal (Zaragoza y Teruel)	-1.000,00	-450,00	-550,00	0,45
755000003 Ingreso actividades veteranos	-1.500,00	0,00	-1.500,00	0,00
755000005 Ingreso por cobro de fotocopias	-100,00	0,00	-100,00	0,00
755000006 Ingresos por material cursos	-100,00	0,00	-100,00	0,00
755000007 Ingresos material técnico	-2.500,00	-818,43	-1.681,57	0,00
755000008 Inscripciones actividades culturales	0,00	-165,00	165,00	0,00
<b>759 INGRESOS POR SERVICIOS DIVERSOS</b>	<b>-1.000,00</b>	<b>-2.600,00</b>	<b>1.600,00</b>	<b>2,60</b>
759000001 Ingresos por publicidad en Revista	-500,00	0,00	-500,00	0,00
759000002 Ingresos por alquiler de Aulas	-500,00	-2.600,00	2.100,00	5,20
<b>760 INGRESOS POR PARTICIPACIONES IN INST. PAT.</b>	<b>0,00</b>	<b>-2.002,32</b>	<b>2.002,32</b>	<b>0,00</b>
760000001 Ingresos de participaciones	0,00	-2.002,32	2.002,32	0,00
<b>761 INGRESO DE VALORES DE RENTA FIJA</b>	<b>-500,00</b>	<b>0,00</b>	<b>-500,00</b>	<b>0,00</b>
761000001 Ingresos plazo CAI-CAIXA	-500,00	0,00	-500,00	0,00
<b>763 BENEFICIOS POR VALORACION DE INSTRUMENTOS FINANCIEROS</b>	<b>-1.000,00</b>	<b>-258.601,44</b>	<b>257.601,44</b>	<b>0,00</b>
763000000 Ingresos F.I.A.M.M.	-1.000,00	0,00	-1.000,00	0,00
763000001 Beneficios en cartera de negociación	0,00	-258.601,44	258.601,44	0,00
<b>766 BENEFICIOS EN PARTICIPACIONES</b>	<b>0,00</b>	<b>-6.211,41</b>	<b>6.211,41</b>	<b>0,00</b>
766300001 Beneficios en participaciones	0,00	-6.211,41	6.211,41	0,00
<b>767 INGRESOS DE ACTIVOS</b>	<b>0,00</b>	<b>-4.546,06</b>	<b>4.546,06</b>	<b>0,00</b>
767000001 Ingresos derechos de reembolso	0,00	-4.546,06	4.546,06	0,00
<b>769 OTROS INGRESOS FINANCIEROS</b>	<b>-10.000,00</b>	<b>-15,33</b>	<b>-9.984,67</b>	<b>0,00</b>
769000001 Ingresos financieros c/c y Ita.	-10.000,00	0,00	-10.000,00	0,00
769100001 Otros Ingresos Financieros	0,00	-15,33	15,33	0,00
<b>771 BENEFICIOS PROCEDENTES DE INMOVILIZADO MATERIAL</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
771000001 Beneficios procedentes inmovilizado material	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>778 INGRESOS EXCEPCIONALES</b>	<b>-6.000,00</b>	<b>-3.661,83</b>	<b>-2.338,17</b>	<b>0,61</b>
778000001 Ingresos Excepcionales	-6.000,00	-3.661,83	-2.338,17	0,61
<b>TOTAL OPERACIONES DE FUNCIONAMIENTO</b>	<b>-1.140.550,00</b>	<b>-1.474.308,07</b>	<b>333.758,07</b>	<b>1,29</b>

#### OPERACIONES DE FONDOS

<b>TESORERIA</b>	<b>-20.000,00</b>	<b>-169.584,39</b>	<b>149.584,39</b>
Disminución de Tesorería	-20.000,00	-169.584,39	149.584,39



<b>TOTAL OPERACIONES DE FONDOS</b>	<b>-20.000,00</b>	<b>-169.584,39</b>	<b>149.584,39</b>
<b>TOTAL PRESUPUESTO DE INGRESOS</b>	<b>-1.160.550,00</b>	<b>-1.643.892,46</b>	<b>483.342,46</b>

<b>TOTAL PRESUPUESTO DE INGRESOS</b>	<b>1.643.892,46</b>	
<b>TOTAL PRESUPUESTO DE GASTOS</b>	<b>1.287.147,94</b>	
<b>DIFERENCIA</b>	<b>356.744,52</b>	

Fdo.: Juan Larraz Sasot  
TESORERO

Fdo.: Jesús Angel Pardos Torrijo  
INTERVENTOR

## RESUMEN

Descripción	Presupuesto	Realizado	Desviación
Operaciones de funcionamiento:			
- Ingresos	1.140.550,00	1.474.308,07	-333.758,07
- Gastos	-1.133.250,00	-1.117.563,55	-15.686,45
- Superavit		356.744,52	349.444,52

Operaciones de fondos			
- Ingresos	20.000,00	169.584,39	-149.584,39
- Gastos	-37.300,00	-169.584,39	132.284,39
- Variación Neta		0,00	17.300,00

Operaciones totales			
- Ingresos	1.160.550,00	1.643.892,46	-483.342,46
- Gastos	-1.170.550,00	-1.287.147,94	116.597,94

Fdo.: Juan Larraz Sasot  
TESORERO

Fdo.: Jesús Angel Pardos Torrijo  
INTERVENTOR

LIQUIDACION DEL PRESUPUESTO DE GASTOS, ARAGON			
<b>EJERCICIO 2019</b>			
EPIGRAFES	GASTOS PRESUPUESTARIOS		
	Presupuesto	Realización	Desviación
<b>Operaciones de funcionamiento</b>			
1. Ayudas monetarias y otros:			
a) Ayudas monetarias	60.450,00	52.032,02	8.417,98
2. Gastos de personal	286.250,00	298.894,03	-12.644,03
3. Dotaciones para amortizaciones de inmovilizado	57.350,00	44.177,64	13.172,36
4. Otros gastos	718.200,00	722.089,83	-3.889,83
5. Perdidas de inmovilizado material	1.000,00	0,00	1.000,00
6. Gastos excepcionales	10.000,00	370,03	9.629,97
<b>TOTAL GASTOS OPERACIONES DE FUNCIONAMIENTO</b>	<b>1.133.250,00</b>	<b>1.117.563,55</b>	<b>15.686,45</b>
<b>Operaciones de fondos</b>			
1. Aumento del inmovilizado:			
a) Bienes de Patrimonio Histórico	100,00	230,00	-130,00
b) Inmovilizado material	32.200,00	169.354,39	-137.154,39
c) Inmovilizado Inmaterial	5.000,00	0,00	5.000,00
<b>TOTAL GASTOS OPERACIONES DE FONDOS</b>	<b>37.300,00</b>	<b>169.584,39</b>	<b>-132.284,39</b>
<b>TOTAL GASTOS PRESUPUESTARIOS</b>	<b>1.170.550,00</b>	<b>1.287.147,94</b>	<b>-116.597,94</b>

Fdo.: Juan Larraz Sasot  
TESORERO

Fdo.: Jesus Angel Pardos Torrijo  
INTERVENTOR

**LIQUIDACION DEL PRESUPUESTO DE INGRESOS,  
ARAGON**

**EJERCICIO 2019**

EPIGRAFES	INGRESOS PRESUPUESTARIOS		
	Presupuesto	Realización	Desviación
<b>Operaciones de funcionamiento</b>			
1. Ingresos de la actividad por la actividad propia: a) cuotas de usuarios y afiliados	-991.000,00	-1.075.732,31	-84.732,31
2. Ventas y otros ingresos ordinarios de la actividad mercantil	-51.000,00	-59.745,35	-8.745,35
3. Otros ingresos	-76.050,00	-62.949,24	13.100,76
4. Subvenciones	-5.000,00	-842,78	4.157,22
5. Ingresos financieros	-11.500,00	-271.376,56	-259.876,56
6. Ingresos excepcionales	-6.000,00	-3.661,83	2.338,17
<b>TOTAL INGRESOS OPERACIONES DE FUNCIONAMIENTO</b>	<b>-1.140.550,00</b>	<b>-1.474.308,07</b>	<b>-333.758,07</b>
<b>Operaciones de fondos</b>			
1. Disminucion de tesorería	-20.000,00	-169.584,39	-149.584,39
<b>TOTAL INGRESOS OPERACIONES DE FONDOS</b>	<b>-20.000,00</b>	<b>-169.584,39</b>	<b>-149.584,39</b>
<b>TOTAL INGRESOS PRESUPUESTARIOS</b>	<b>-1.160.550,00</b>	<b>-1.643.892,46</b>	<b>-483.342,46</b>

Fdo.: Juan Larraz Sasot  
TESORERO

Fdo.: Jesús Angel Pardos Torrijo  
INTERVENTOR

## PRESUPUESTO ORDINARIO PARA 2020, SEDE ZARAGOZA

### GASTOS

#### OPERACIONES DE FUNCIONAMIENTO

<b>622</b>	<b>REPARACIONES Y CONSERVACIÓN</b>	<b>85.000,00</b>
622000001	Reparaciones y conservación	80.000,00
622000002	Conservación de Máquinas	1.000,00
622000003	Conservación Aparatos de Medida	4.000,00
<b>623</b>	<b>SERVICIOS DE PROFESIONALES INDEPENDIENTES</b>	<b>143.200,00</b>
623000001	Gastos Profesores Cursos de Formación 2020	50.000,00
623000002	Asesoría Jurídica	35.000,00
623000003	Gastos Defensa Profesional	7.000,00
623000004	Profesionales mecaniz. adminis	25.000,00
623000005	Gastos Gestorías	5.000,00
623000007	Gastos AESSIA (Entidad Seg.Industrial Aragón)	1.700,00
623000008	Gastos de Auditorías	6.500,00
623000009	Implantación Gest. Calidad ISO	3.000,00
623000010	Proyecto Laboratorio Acústica	6.000,00
623000011	Modificaciones Informáticas y web	2.500,00
623000012	Mesa por la Rehabilitación	500,00
623000013	Cluster de Energía Aragón	1.000,00
<b>625</b>	<b>PRIMAS DE SEGUROS</b>	<b>149.500,00</b>
625000002	Seguro R. Civil	110.000,00
625000003	Seguro MUPITI Bloque accidentes	38.000,00
625000004	Seguro Local	1.000,00
625000005	Seguro Miembros de Junta	400,00
625000006	Prima Seguro Empleados, convenio	100,00
<b>626</b>	<b>SERVICIOS BANCARIOS Y SIMILARES</b>	<b>19.100,00</b>
626000001	Gastos bancarios Ibercaja	12.000,00
626000002	Gastos bancarios Caixabank	7.000,00
626000003	Gastos bancarios BBVA	100,00
<b>627</b>	<b>PUBLICIDAD, PROPAGAND Y REL. PÚBLICAS</b>	<b>107.500,00</b>
<b>62700</b>	<b>PUBLICIDAD Y PROPAGANDA</b>	<b>81.000,00</b>
627000002	Jornadas Técnico-Culturales	6.000,00
627000003	Difusión en prensa y colaborac	15.000,00
627000004	Publicaciones periódicas	15.000,00
627000005	Jornadas de Energía y Medio Ambiente	10.000,00
627000006	Actividades Socio-Culturales	2.000,00
627000007	Gastos de Imagen y Difusión Colegial	8.000,00
627000008	Dinámica de Empleo	5.000,00
627000009	Cátedra Universidad de Zaragoza	20.000,00
<b>62710</b>	<b>GASTOS DE RELACIONES PÚBLICAS</b>	<b>26.500,00</b>
627000001	Gastos Fiesta Patronal	15.000,00

627000002	Actividades Veterano	3.000,00
627000003	Homenajes	2.000,00
627000004	Escuelas de Ingeniería Técnica	3.500,00
627100005	Fallecimientos	3.000,00
<b>628</b>	<b>SUMINISTROS</b>	<b>49.500,00</b>
<b>62800</b>	<b>SUMINISTROS LOCAL</b>	<b>49.500,00</b>
628000001	Electricidad	5.000,00
628000002	Productos de limpieza	500,00
628000003	Teléfono	10.000,00
628000004	Cuotas Comunidad Ebrosa	24.000,00
628000005	Suministros varios	500,00
628000006	Limpieza de oficinas	7.000,00
628400002	Suministros Teruel	2.500,00
<b>629</b>	<b>OTROS SERVICIOS</b>	<b>76.900,00</b>
<b>62910</b>	<b>SECRETARÍA</b>	<b>19.900,00</b>
629100001	Compra de sellos correos	2.000,00
629100002	Compra Impresos	1.000,00
629100003	Material de oficina	2.000,00
629100005	Alquiler caja seguridad	600,00
629100006	Encuadernaciones	300,00
629100007	Envío de publicaciones	8.000,00
629100008	Portes y desplazamientos	6.000,00
<b>62920</b>	<b>SUSCRIPCIONES</b>	<b>2.000,00</b>
629200002	Suscripción Prensa	1.500,00
629200003	Suscripción otras publicaciones	500,00
<b>62930</b>	<b>GESTION COMISIONES</b>	<b>11.000,00</b>
629300001	Vinculados a empresa	500,00
629300002	Cultura y Enseñanza	500,00
629300003	Ejercicio libre de la profesión	9.000,00
629300005	Mutualidad y Asamblea	1.000,00
<b>62940</b>	<b>DELEGACIONES</b>	<b>20.000,00</b>
629400002	Delegación de Teruel	20.000,00
<b>62950</b>	<b>GASTOS DE CURSOS</b>	<b>20.000,00</b>
629500001	Gastos cursos de Formación	20.000,00
<b>62960</b>	<b>ACTOS SOCIALES</b>	<b>4.000,00</b>
629600001	Juntas Generales	2.000,00
629600002	Juntas de Gobierno	2.000,00
<b>630</b>	<b>IMPUESTO DE SOCIEDADES</b>	<b>8.000,00</b>
630000001	Impuesto de Sociedades	8.000,00
<b>631</b>	<b>OTROS TRIBUTOS</b>	<b>5.000,00</b>
631000001	Tributos y tasas	5.000,00
<b>634</b>	<b>AJUSTES NEGATIVOS EN LA IMPOSICIÓN INDIRECTA</b>	<b>16.000,00</b>
634100001		16.000,00
<b>639</b>	<b>AJUSTES POSITIVOS EN LA IMPOSICIÓN INDIRECTA</b>	<b>-1.500,00</b>
639100001		-1.500,00
<b>640</b>	<b>SUELDOS Y SALARIOS</b>	<b>182.000,00</b>
640000001	Sueldos y Salarios	170.000,00
640000002	Otros gastos de personal	2.000,00
640000003	Formación Profesional para el Empleo	1.000,00



640400002	Sueldos y Salarios Teruel	9.000,00
<b>642</b>	<b>SEGURIDAD SOCIAL A CARGO DE LA EMPRESA</b>	<b>34.500,00</b>
642000001	Seguros Sociales cargo Empresa	32.000,00
642400002	Seguros Sociales Cargo Empresa Teruel	2.500,00
<b>649</b>	<b>OTROS GASTOS SOCIALES</b>	<b>400,00</b>
649000006	Reconocimiento médico, empleados	400,00
<b>652</b>	<b>AYUDAS MONETARIAS INDIVIDUALES</b>	<b>2.200,00</b>
652000001	Premio Técnica Industrial	2.000,00
652000003	Premio Formación COGITI	200,00
<b>653</b>	<b>GASTOS ESTATUTARIOS</b>	<b>44.950,00</b>
653000001	Consejo General	40.000,00
653000002	Fundación Técnica Industrial	500,00
653000006	Revista Técnica Industrial y gastos de envío	1.500,00
653000007	Agrup. Colegios Profesionales Aragón	1.500,00
653000008	Confederación de Empresarios de Zaragoza	1.450,00
<b>654</b>	<b>GASTOS DEL ÓRGANO DE GOBIERNO</b>	<b>45.000,00</b>
654000001	Gastos Representación Presidencia	17.000,00
654000002	Gastos Representación Miembros Junta	10.000,00
654000003	Relaciones con otros Colegios	4.000,00
654000004	Relaciones Públicas Órgano Gobierno	7.000,00
654000006	Relaciones Institucionales	2.000,00
654000008	Desplazamientos por representación	5.000,00
<b>663</b>	<b>PÉRDIDAS POR VALORACIÓN DE INST.</b>	<b>80.000,00</b>
663000001	Pérdidas F.I.A.M.M.	0,00
663000002	Pérdidas en cartera de negociación	80.000,00
<b>669</b>	<b>OTROS GASTOS FINANCIEROS</b>	<b>0,00</b>
669000000	Otros gastos financieros	0,00
<b>671</b>	<b>PERDIDAS DE INMOVILIZADO MATERIAL</b>	<b>1.000,00</b>
671000001	Pérdidas por baja en inventario de inmovilizado	1.000,00
<b>678</b>	<b>GASTOS EXCEPCIONALES</b>	<b>22.000,00</b>
678000001	Pérdidas excepcionales	10.000,00
678000002	Donativos a Entidades Sociales-Mupiti	12.000,00
<b>680</b>	<b>AMORTIZACIÓN DEL INMOVILIZADO INTANGIBLE</b>	<b>5.000,00</b>
680000001	Amort. Programas de Informatica	5.000,00
<b>681</b>	<b>AMORTIZACIÓN DEL INMOVILIZADO MATERIAL</b>	<b>77.000,00</b>
681100001	Amort. Construcciones	20.000,00
681600001	Amort. Inst. Técnicas	5.000,00
681400001	Amort. Equipos de Medida	5.500,00
681600001	Amort. Mobiliario	15.000,00
681600002	Amort. Equipos Audiovisión	20.000,00
681600003	Amort. Maquinas de oficina	1.500,00
681700001	Amort. Equipos Informatica	10.000,00
<b>693</b>	<b>PÉRDIDAS POR DETERIORO DE EXISTENCIAS</b>	<b>3.000,00</b>
693100001	Pérdidas por deterioro de existencias	3.000,00
		<b>1.155.250,00</b>

**OPERACIONES DE FONDOS**

<b>206</b>	<b>APLICACIONES INFORMÁTICAS</b>	<b>5.000,00</b>
------------	----------------------------------	-----------------

206000001	Programas de informática	5.000,00
<b>212</b>	<b>INSTALACIONES TÉCNICAS</b>	<b>20.000,00</b>
212000001	Instalación Ebroza	20.000,00
<b>214</b>	<b>UTILLAJE</b>	<b>4.000,00</b>
214000001	Instrumentos de medida	4.000,00
<b>216</b>	<b>MOBILIARIO</b>	<b>7.700,00</b>
216000001	Mobiliario	3.000,00
216000002	Equipos de audiovisión	4.500,00
216000003	Máquinas de oficina	200,00
<b>217</b>	<b>EQUIPOS PARA PROCESOS DE INFORMACIÓN</b>	<b>500,00</b>
217000001	Equipos de informática	500,00
<b>272</b>	<b>BIBLIOTECA</b>	<b>100,00</b>
272000001	Fondo de biblioteca	100,00
<b>TOTAL OPERACIONES DE FONDOS</b>		<b>37.300,00</b>

<b>1.192.550,00</b>
---------------------

## INGRESOS

### OPERACIONES DE FUNCIONAMIENTO

<b>705</b>	<b>PRESTACIONES DE SERVICIOS</b>	<b>-60.000,00</b>
705000001	Ingresos por Cursos	-60.000,00
<b>720</b>	<b>CUOTAS DE COLEGIADOS</b>	<b>-301.250,00</b>
720000001	Cuotas Colegiales Zaragoza	-300.000,00
720000003	Cuota Rehabilitación colegial	-1.000,00
720000005	Cuotas Precolegiación	-250,00
<b>721</b>	<b>DERECHOS DE VISADO</b>	<b>-569.450,00</b>
721000001	Derechos de Visado	-560.000,00
721000002	Derechos de Sellado Libros de Incidencia	-4.000,00
721000003	Derechos de Informes de Idoneidad y Calidad	-5.000,00
721000004	Derechos de Registro Documental	-250,00
721000005	Derechos de Cdo. Habilitación Profesional	-200,00
<b>723</b>	<b>INGRESOS DE COLABORACIONES</b>	<b>-3.000,00</b>
723000001	Ingresos acreditaciones DPC	-3.000,00
<b>740</b>	<b>SUBVENCIONES</b>	<b>-16.000,00</b>
740000001	Bonificaciones en Seguros Sociales	-1.000,00
740000006	Subvención CAI, colaboración actividades	-10.000,00
740000007	Subvención Caixabank	-5.000,00
<b>752</b>	<b>INGRESOS POR ARRENDAMIENTOS</b>	<b>-10.650,00</b>
752000001	Alquiler de Sonómetro	-5.000,00
752000002	Alquiler Analizador de Gases	-100,00
752000003	Alquiler medidor Mag. Eléctric	-100,00
752000004	Alquiler medidor Circutor	-100,00
752000005	Alquiler medidor C O Ambiente	-100,00
752000006	Alquiler Cámara Termográfica	-500,00

752000007	Alquiler medidor Radiaciones Electromagnéticas	-100,00
752000008	Alquiler comprobador Instalac. Baja Tensión	-150,00
752000009	Alquiler Fuente sonora	-4.000,00
752000010	Alquiler medidor Ruidos de Impacto	-500,00
<b>754</b>	<b>INGRESOS POR COMISIONES</b>	<b>-52.000,00</b>
754000001	Ingresos por comisiones de Adartia	-52.000,00
<b>755</b>	<b>INGRESOS POR SERVICIOS AL COLEGIADO</b>	<b>-5.200,00</b>
755000001	Invitaciones Fiesta Patronal (Zaragoza y Teruel)	-1.000,00
755000003	Ingreso Actividades Veteranos	-1.500,00
755000005	Ingreso por cobro de fotocopias	-100,00
755000006	Ingresos por material cursos	-100,00
755000007	Ingresos material técnico	-2.500,00
<b>759</b>	<b>INGRESOS POR SERVICIOS DIVERSOS</b>	<b>-6.000,00</b>
759000001	Ingresos por publicidad en Revista	-3.000,00
759000002	Ingresos por alquiler de Aulas	-3.000,00
<b>763</b>	<b>BENEFICIOS POR VALORAC DE INST FINANCIEROS</b>	<b>-143.000,00</b>
763000001	Beneficios en cartera de negociación	-143.000,00
<b>778</b>	<b>INGRESOS EXCEPCIONALES</b>	<b>-6.000,00</b>
778000001	Ingresos Excepcionales	-6.000,00

<b>TOTAL OPERACIONES DE FUNCIONAMIENTO</b>	<b>-</b> <b>1.172.550,00</b>
--	---------------------------------

<b>OPERACIONES DE FONDOS</b>
------------------------------

<b>TESORERÍA</b>	<b>-20.000,00</b>
Disminución de Tesorería	-20.000,00

<b>TOTAL OPERACIONES DE FONDOS</b>	<b>-20.000,00</b>
------------------------------------	-------------------

<b>TOTAL PRESUPUESTO DE INGRESOS</b>	<b>-</b> <b>1.192.550,00</b>
--------------------------------------	---------------------------------

<b>TOTAL PRESUPUESTO DE INGRESOS</b>	<b>1.192.550,00</b>
<b>TOTAL PRESUPUESTO DE GASTOS</b>	<b>1.192.550,00</b>
<b>DIFERENCIA</b>	<b>0,00</b>

PRESUPUESTO 2.020 DELEGACIÓN DE HUESCA					
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO		REALIZADO 2.019	
	<b>GASTOS</b>				
<b>622</b>	<b>REPARACIONES Y CONSERVACIÓN</b>	<b>3.500,00</b>		<b>1.770,04</b>	
622000001	Reparaciones y Conservación Instalaciones y Locales	2.000,00		898,38	
622000002	Conservación Equipos de Medida	750,00		542,66	
622000003	Conservación Máquinas de Oficina	750,00		329,00	
<b>623</b>	<b>SERVICIOS DE PROFESIONALES INDEPENDIENTES</b>	<b>2.750,00</b>		<b>1.850,44</b>	
623000004	Mecanización Administrativa	1.250,00		766,44	
623000005	Asesoría Contable y Auditoría	1.500,00		1.084,00	
<b>625</b>	<b>PRIMAS DE SEGUROS</b>	<b>27.800,00</b>		<b>26.053,24</b>	
625000001	Seguro Local	1.000,00		735,61	
625000002	Seguro Responsabilidad Civil	20.000,00		18.700,40	
625000003	Seguro MUPITI Bloque Accidentes	6.800,00		6.617,23	
<b>626</b>	<b>SERVICIOS BANCARIOS Y SIMILARES</b>	<b>600,00</b>		<b>469,45</b>	
626000001	Devolución de Recibos	600,00		469,45	
<b>627</b>	<b>DIFUSIONES Y COLABORACIONES</b>	<b>2.000,00</b>		<b>460,00</b>	
627000003	Difusiones y colaboraciones	2.000,00		460,00	
<b>628</b>	<b>SUMINISTROS</b>	<b>7.200,00</b>		<b>5.867,17</b>	
628000001	Electricidad	2.000,00		1.835,16	
628000003	Teléfono	2.000,00		1.495,70	
628000004	Cuotas de Comunidad	1.000,00		642,36	
628000005	Agua y Vertido	400,00		215,35	
628000006	Limpieza	1.800,00		1.678,60	
<b>629</b>	<b>OTROS SERVICIOS</b>	<b>13.200,00</b>		<b>7.222,88</b>	
<b>62910</b>	<b>SECRETARÍA</b>	<b>1.650,00</b>		<b>416,66</b>	
629100001	Sellos Correo Ordinario	100,00		89,43	
629100002	Sellos Circulares	200,00		120,00	
629100003	Material de Oficina	600,00		207,23	
629100004	Material de Actividades	250,00		0,00	
629100006	Impresos de Visados	250,00		0,00	
629100008	Portes y Desplazamientos	250,00		0,00	
<b>62920</b>	<b>SUSCRIPCIONES</b>	<b>550,00</b>		<b>497,50</b>	
629200003	Suscripción Prensa	550,00		497,50	
<b>62930</b>	<b>GESTIÓN COMISIONES</b>	<b>500,00</b>		<b>114,00</b>	
629300002	Cultura	500,00		114,00	
<b>62950</b>	<b>GASTOS DE CURSOS</b>	<b>8.200,00</b>		<b>4.294,12</b>	
629500001	Cursos de Formación	6.000,00		2.941,42	
629500003	Aperitivos Actividades	1.000,00		381,70	
629500004	Charlas y Conferencias	1.200,00		971,00	
<b>62960</b>	<b>ACTOS SOCIALES</b>	<b>2.300,00</b>		<b>1.900,60</b>	

629600001	Asamblea General	500,00	224,90
629600002	Juntas de Gobierno	1.800,00	1.675,70
<b>631</b>	<b>OTROS TRIBUTOS</b>	<b>2.000,00</b>	<b>1.340,98</b>
631000001	Tributos y Tasas	500,00	356,82
634100001	Ajustes IVA	1.500,00	984,16
<b>640</b>	<b>SUELDO Y SALARIOS</b>	<b>31.250,00</b>	<b>29.897,67</b>
640000001	Nóminas	30.000,00	28.872,48
640000002	Otros Gastos de Personal	1.250,00	1.025,19
<b>642</b>	<b>SEGURIDAD SOCIAL A CARGO DE LA EMPRESA</b>	<b>9.250,00</b>	<b>9.064,83</b>
642000001	Seguros Sociales	9.250,00	9.064,83
<b>649</b>	<b>OTROS GASTOS SOCIALES</b>	<b>6.500,00</b>	<b>5.676,69</b>
649000001	Fiesta Patronal	5.000,00	4.320,94
649000002	Otros Gastos	1.500,00	1.355,75
<b>650</b>	<b>AYUDAS MONETARIAS</b>	<b>500,00</b>	<b>265,00</b>
652000002	Entidades - Asociaciones	500,00	265,00
<b>653</b>	<b>GASTOS ESTATUTARIOS</b>	<b>6.500,00</b>	<b>6.027,32</b>
653000001	Descuentos Cuotas - Aportación Parte Proporcional	6.500,00	6.027,32
<b>65410</b>	<b>REEMBOLSOS GASTOS DEL ÓRGANO DE GOBIERNO</b>	<b>3.750,00</b>	<b>3.035,80</b>
654100001	Gastos Presidencia	1.750,00	1.387,93
654100002	Gastos Miembros de Junta	2.000,00	1.647,87
<b>678</b>	<b>GASTOS EXTRAORDINARIOS</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
678000001	Gastos Extraordinarios	0,00	0,00
<b>680</b>	<b>AMORTIZACIÓN DEL INMOVILIZADO INTANGIBLE</b>	<b>200,00</b>	<b>0,00</b>
680000001	Amortización Programas de Informática	200,00	0,00
<b>681</b>	<b>AMORTIZACIÓN DEL INMOVILIZADO MATERIAL</b>	<b>21.000,00</b>	<b>19.462,84</b>
681100001	Amortización Locales Almogávares	2.000,00	1.769,53
681200001	Amortización Instalaciones Almogávares	14.500,00	14.266,81
681400001	Amortización Equipos de Medida	4.500,00	3.426,50
681600001	Amortización Mobiliario	0,00	0,00
681600002	Amortización Equipos de Audiovisión	0,00	0,00
681600003	Amortización Máquinas de Oficina	0,00	0,00
681600004	Amortización Electrodomésticos	0,00	0,00
681700001	Amortización Equipos de Informática	0,00	0,00
	<b>TOTAL PRESUPUESTO DE GASTOS</b>	<b>138.000,00</b>	<b>118.464,35</b>
	<b>INGRESOS</b>		
<b>705</b>	<b>PRESTACIONES DE SERVICIOS</b>	<b>1.000,00</b>	<b>945,00</b>
705000001	Ingresos Cursos de Formación	1.000,00	945,00
<b>720</b>	<b>CUOTAS DE COLEGIADOS</b>	<b>53.000,00</b>	<b>52.813,25</b>
720000003	Cuotas Colegiales Huesca	53.000,00	52.813,25
<b>721</b>	<b>DERECHOS DE VISADO</b>	<b>83.500,00</b>	<b>96.190,02</b>



721000001	Derechos de Visado en Huesca	83.000,00	96.168,77
721000003	Informes Idoneidad y Calidad	0,00	0,00
721000008	Derechos de Visado en Zaragoza	500,00	21,25
<b>752</b>	<b>INGRESOS POR ARRENDAMIENTOS</b>	<b>500,00</b>	<b>450,75</b>
752000001	Alquiler Aparatos de Medida	500,00	450,75
<b>755</b>	<b>INGRESOS POR SERVICIOS AL PERSONAL</b>	<b>0,00</b>	<b>165,00</b>
755000001	Inscripciones Actividades Culturales	0,00	165,00
	<b>TOTAL PRESUPUESTO DE INGRESOS</b>	<b>138.000,00</b>	<b>150.564,02</b>
	<b>TOTAL PRESUPUESTO DE INGRESOS</b>	<b>138.000,00</b>	
	<b>TOTAL PRESUPUESTO DE GASTOS</b>	<b>138.000,00</b>	
	<b>DIFERENCIA</b>	<b>0,00</b>	



# COGITIAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería  
de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos  
Industriales y Peritos Industriales de Aragón

## 10.2 Informe de auditoría



### ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TECNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON

EJERCICIO 2019

AUDITORES-CENSORES JURADOS DE CUENTAS





# COGITAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería  
de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos  
Industriales y Peritos Industriales de Aragón

## ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN

---

### INFORME DE AUDITORIA INDEPENDIENTE DE LAS CUENTAS ANUALES DE 2019

- Portada e índice
- Informe
- Cuentas anuales



Zaragoza, febrero de 2020



# COGITAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería  
de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos  
Industriales y Peritos Industriales de Aragón

## INDICE

### **I. INFORME DE AUDITORIA INDEPENDIENTE DE LAS CUENTAS ANUALES DE 2019**



#### **CUENTAS ANUALES DE 2019**

- A.- Balance de Situación al 31 de diciembre de 2019.
- B.- Cuenta de Resultados de 2019
- C.- Memoria de 2019



# COGITAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería  
de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos  
Industriales y Peritos Industriales de Aragón



# DELTA AUDITORES

## I. INFORME





# COGITAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería  
de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos  
Industriales y Peritos Industriales de Aragón



AUDITORES-CENSORES JURADOS DE CUENTAS  
Sociedad inscrita en el R. O. A. C. con el nº S-1481

Avda. Juan Carlos I, 45, 1.º D  
Teléfono 976 563 157  
50009 - ZARAGOZA

## I.- INFORME DE AUDITORIA INDEPENDIENTE DE CUENTAS ANUALES.

A los Srs. componentes de la Junta de Gobierno del “ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN”.

### Opinión

Hemos auditado las cuentas anuales adjuntas del “ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN”, que comprenden el Balance de situación abreviado a 31 de diciembre de 2019, la cuenta de Pérdidas y Ganancias abreviada y la Memoria abreviada, correspondientes al ejercicio terminado en dicha fecha.



EN NUESTRA OPINIÓN, las cuentas anuales adjuntas expresan, en todos los aspectos significativos, la imagen fiel del Patrimonio y de la situación financiera de “ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN” a 31 de diciembre de 2019, así como de sus resultados correspondientes al ejercicio terminado en dicha fecha, de conformidad con el marco normativo de información financiera que resulta de aplicación, que se identifica en la nota dos de la memoria y, en particular, con los principios y criterios contables contenidos en el mismo.

### Fundamento de la opinión

Hemos llevado a cabo nuestra auditoría de conformidad con la normativa reguladora de la actividad de auditoría de cuentas vigente en España. Nuestras responsabilidades de acuerdo con dichas normas se describen más adelante en la sección *Responsabilidades del auditor* en relación con la auditoría de las cuentas anuales de nuestro informe.

Somos independientes de la Entidad de conformidad con los requerimientos de ética, incluidos los de independencia, que son aplicables a nuestra auditoría de las cuentas anuales en España según lo exigido por la normativa reguladora de la actividad de auditoría de cuentas. En este sentido, no hemos prestado servicios distintos a los de la auditoría de cuentas ni han concurrido situaciones o circunstancias que, de acuerdo con lo establecido en la citada normativa reguladora, hayan afectado a la necesaria independencia de modo que se haya visto comprometida.

Consideramos que la evidencia de auditoría que hemos obtenido proporciona una base suficiente y adecuada para nuestra opinión.

DELTA AUDITORES, S.L., - C. I. F. B-50942473 - inscrita en el Reg. Mercantil de Zaragoza. T. 2847 L. 0 F. 160 S. 8 H. Z-32074





## Aspectos más relevantes de la auditoría

Los aspectos más relevantes de la auditoría son aquellos que, según nuestro juicio profesional, han sido considerados como los riesgos de incorrección material más significativos en nuestra auditoría de las cuentas anuales del periodo actual. Estos riesgos han sido tratados en el contexto de nuestra auditoría de las cuentas anuales en su conjunto, y en la formación de nuestra opinión sobre éstos, y no expresamos una opinión por separado sobre esos riesgos.

En este ejercicio hemos determinado, según los hechos y las circunstancias de la entidad y de la auditoría, que no hay cuestiones clave de la auditoría que se deban comunicar en nuestro informe.

## Responsabilidad de los miembros de la Junta de Gobierno en relación con las cuentas anuales



Los miembros de la Junta de Gobierno son responsables de formular las Cuentas Anuales adjuntas, en modelo abreviado, de forma que expresen la imagen fiel del patrimonio, de la situación financiera y del resultado del "ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN", de conformidad con el marco normativo de información financiera aplicable a la entidad en España y del control interno que han considerado necesario para permitir la preparación de cuentas anuales libres de incorrección material, debida a fraude o error.

En la preparación de las cuentas anuales, los miembros de la Junta de Gobierno son responsables de la valoración de la capacidad de la Entidad para continuar como empresa en funcionamiento, revelando, según corresponda, las cuestiones relacionadas con la empresa en funcionamiento y utilizando el principio contable de empresa en funcionamiento excepto si los miembros de la Junta de Gobierno tienen intención de liquidar la entidad o de cesar sus operaciones, o bien no exista otra alternativa realista.

## Responsabilidades del auditor en relación con la auditoría de las cuentas anuales

Nuestros objetivos son obtener una seguridad razonable de que las cuentas anuales en su conjunto están libres de incorrección material, debida a fraude o error, y emitir un informe de auditoría que contiene nuestra opinión. Seguridad razonable es un alto grado de seguridad, pero no garantiza que una auditoría realizada de conformidad con la normativa reguladora de la actividad de auditoría vigente en España siempre detecte una incorrección material cuando existe. Las incorrecciones pueden deberse a fraude o error y se consideran materiales si, individualmente o de forma agregada, puede preverse razonablemente que influyan en las decisiones económicas que los usuarios toman basándose en las cuentas anuales.





Como parte de una auditoría de conformidad con la normativa reguladora de la actividad de auditoría de cuentas en España, aplicamos nuestro juicio profesional y mantenemos una actitud de escepticismo profesional durante toda la auditoría. También:

- Identificamos y valoramos los riesgos de incorrección material en las cuentas anuales, debida a fraude o error, diseñamos y aplicamos procedimientos de auditoría para responder a dichos riesgos y obtenemos evidencia de auditoría suficiente y adecuada para proporcionar una base para nuestra opinión. El riesgo de no detectar una incorrección material debida a fraude es más elevado que en el caso de una incorrección material debida a error, ya que el fraude puede implicar colusión, falsificación, omisiones deliberadas, manifestaciones intencionadamente erróneas, o la elusión del control interno.
- Obtenemos conocimiento del control interno relevante para la auditoría con el fin de diseñar procedimientos de auditoría que sean adecuados en función de las circunstancias, y no con la finalidad de expresar una opinión sobre la eficacia del control interno de la entidad.
- Evaluamos si las políticas contables aplicadas son adecuadas y la razonabilidad de las estimaciones contables y la correspondiente información revelada por los miembros de la Junta de Gobierno.
- Concluimos sobre si es adecuada la utilización, por los miembros de la Junta de Gobierno, del principio contable de empresa en funcionamiento y, basándonos en la evidencia de auditoría obtenida, concluimos sobre si existe o no una incertidumbre material relacionada con hechos o con condiciones que pueden generar dudas significativas sobre la capacidad de la entidad para continuar como empresa en funcionamiento. Si concluimos que existe una incertidumbre material, se requiere que llamemos la atención en nuestro informe de auditoría sobre la correspondiente información revelada en las cuentas anuales o, si dichas revelaciones no son adecuadas, que expresemos una opinión modificada. Nuestras conclusiones se basan en la evidencia de auditoría obtenida hasta la fecha de nuestro informe de auditoría. Sin embargo, los hechos o condiciones futuros pueden ser la causa de que la Sociedad deje de ser una empresa en funcionamiento.
- Evaluamos la presentación global, la estructura y el contenido de las cuentas anuales, incluida la información revelada, y si las cuentas anuales representan las transacciones y hechos subyacentes de un modo que logran expresar la imagen fiel.







# COGITIAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería  
de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos  
Industriales y Peritos Industriales de Aragón



Hoja n.º

4

Nos comunicamos con los miembros de la Junta de Gobierno de la entidad en relación con, entre otras cuestiones, el alcance y el momento de realización de la auditoría planificada y los hallazgos significativos de la auditoría, así como cualquier deficiencia significativa del control interno que identificamos en el transcurso de la auditoría.



En Zaragoza, a veinte de febrero de dos mil veinte.

**DELTA AUDITORES S.L.**, firma de **Auditores-Censores Jurados de Cuentas**, domiciliada en Av. Juan Carlos I, número 45, 1º D, con distrito postal 50.009 de Zaragoza, inscrita en el Registro Oficial de Auditores de Cuentas (R.O.A.C.) del Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas (I.C.A.C.) con el número S1481.





# COGITAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería  
de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos  
Industriales y Peritos Industriales de Aragón



# DELTA AUDITORES

## II.- CUENTAS ANUALES DE 2019



# COGITAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería  
de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos  
Industriales y Peritos Industriales de Aragón

## Cuentas Anuales del Ejercicio Económico cerrado el 31-12-2019

**ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TECNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGON**







## A.- BALANCE AL CIERRE DEL EJERCICIO 2019 DEL ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TECNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON.

ACTIVO	NOTAS MEMORIA	2.019	2.018
<b>A.- ACTIVO NO CORRIENTE</b>		<b>2.005.437,85</b>	<b>1.609.345,02</b>
I.- Inmovilizado Intangible	4.1 - 6	5.478,98	10.542,82
1.- Aplicaciones informáticas		5.478,98	10.542,82
II.- Inmovilizado Material	4.2 - 5	1.274.806,22	1.144.565,63
1.- Terrenos y Construcciones		1.177.640,57	1.030.679,57
2.- Instalaciones técnicas		73.260,14	89.360,45
3.- Utillaje		10.204,34	11.891,47
4.- Mobiliario		9.418,91	8.636,03
5.- Equipos para procesos información		4.282,26	3.998,11
III.- Bienes del patrimonio histórico	4.3 - 7	30.523,06	30.293,06
1.- Fondo de biblioteca		30.523,06	30.293,06
IV.- Inversiones financieras a largo plazo	4.4 - 8.2	694.629,59	410.083,53
V.- Activos por impuesto diferido	4.6 - 13.2	---	13.859,98
<b>B.- ACTIVO CORRIENTE</b>		<b>3.932.615,82</b>	<b>3.898.694,70</b>
I.- Existencias	4.5 - 9	2.581,88	5.252,38
Artículos		2.127,92	4.526,01
2.- Material oficina		453,96	726,37
II.- Usuarios y otros deudores de la actividad propia	4.4 - 8.2	21.435,85	18.018,15
1.- Colegiados	10.1	21.435,85	18.018,15
III.- Deudores comerc. y otras cts. a cobrar	4.4 - 8.2	17.421,77	30.597,15
1.- Clientes	10.1	3.551,90	3.201,00
2.- Deudores varios	10.1	4.001,72	17.526,00
3.- Otros créditos con las Admin. Públicas	13.1	9.868,15	9.868,15
III.- Inversiones en emp. grupo y asoc. corto plazo	18.2	16.673,46	2.559,92
1.- Otros activos financieros		16.673,46	2.559,92
III.- Inversiones financieras a corto plazo	4.4 - 8.2	2.607.891,49	2.449.021,16
1.- Inversiones financieras		2.607.359,49	2.448.223,16
2.- Otros activos financieros		532,00	798,00
IV.- Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	10.2	1.266.611,37	1.393.245,94
1.- Tesorería		1.266.611,37	1.393.245,94
<b>TOTAL ACTIVO (A+B)</b>		<b>5.938.053,67</b>	<b>5.508.039,72</b>



# COGITAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos Industriales y Peritos Industriales de Aragón

2

PATRIMONIO NETO Y PASIVO	NOTAS MEMORIA	2.019	2.018
<b>A.- PATRIMONIO NETO</b>		<b>5.804.063,08</b>	<b>5.447.318,56</b>
A-1) Fondos propios	11	5.804.063,08	5.447.318,56
I.- Fondo social		4.736.928,25	4.736.274,24
II.- Reservas		710.390,31	676.929,47
1.- Reservas voluntarias		16.529,37	16.529,37
2.- Remanente		693.860,94	660.400,10
III.- Resultado del ejercicio	3	356.744,52	34.114,85
<b>B.- PASIVO CORRIENTE</b>		<b>133.990,59</b>	<b>60.721,16</b>
I.- Deudas con empresas del grupo y asoci. a corto plazo	4.4 - 4.10 - 8.2 - 18.1	3.542,52	2.757,00
II.- Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar	4.4 - 8.2	130.448,07	57.964,16
Acreedores varios		20.505,70	21.748,14
Pasivos por impuesto corriente	13	55.431,36	—
Otras deudas con las Admin. Public.	12	54.475,01	35.888,02
III.- Anticipos de clientes		35,00	328,00
<b>TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO (A+B)</b>		<b>5.938.053,67</b>	<b>5.508.039,72</b>





# COGITAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería  
de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos  
Industriales y Peritos Industriales de Aragón

## B.- CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO TERMINADO EL 31 DE DICIEMBRE DE 2019 DEL ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TECNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON.

	NOTAS MEMORIA	(Debe) Haber 2.019	(Debe) Haber 2.018
<b>A) OPERACIONES CONTINUADAS</b>			
1.- Ingresos de la entidad por actividad propia		1.075.757,31	955.549,59
a) Cuotas de usuarios y colegiados		343.914,75	351.691,00
b) Derechos de visado		731.842,56	603.858,59
2.- Ventas y otros ingresos ordinarios de la actividad		59.745,35	46.359,00
a) Prestación de servicios		59.745,35	46.359,00
3.- Aprovisionamientos		(2.537,24)	(1.002,51)
a) Deterioro de mercaderías	9	(2.537,24)	(1.002,51)
4.- Otros ingresos de explotación		63.767,02	68.218,44
a) Ingresos accesorios y otros de gestión corriente	15.2	62.924,24	61.606,67
b) Subvenciones de explotación	4.9 - 17	842,78	6.611,57
5.- Gastos de personal	4.8 - 15.1	(326.573,19)	(275.670,16)
a) Sueldos, salarios y asimilados		(256.669,06)	(205.531,63)
b) Cargas sociales		(69.904,13)	(69.138,53)
6.- Otros gastos de explotación	4.8 - 15.1	(583.565,89)	(608.734,59)
a) Servicios exteriores		(480.548,94)	(486.447,40)
b) Tributos		(19.106,19)	(19.574,07)
c) Otros gastos de gestión corriente		(83.908,76)	(102.713,12)
7.- Dotaciones para amortizac. de inmovilizado	5.1 - 6.1	(44.177,64)	(45.442,98)
8.- Otros resultados	15.3	3.291,80	(6.385,00)
<b>A.1) RESULTADO DE EXPLOTACION</b>		245.707,52	132.891,79
9.- Ingresos financieros		6.563,71	6.794,42
a) De valores negoc. y otros instrum. financ.		6.563,71	6.794,42
10.- Gastos financieros		—	(7.686,89)
a) Por deudas con terceros		—	(7.686,89)
11.- Variación de valor razonable en instrum. financ.	8.3	178.873,61	(109.785,15)
a) De valores negoc. y otros instrum. financ.		178.873,61	(109.785,15)
12.- Deterioro y rtdo. por enajenac. de instrum. financ.		5.376,06	(1.959,30)
<b>A.2) RESULTADO FINANCIERO</b>		190.813,38	(112.636,92)
<b>A.3).- RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS</b>		436.520,90	20.254,87
13.- Impuesto sobre Sociedades	4.6 - 13	(79.776,38)	13.859,98
<b>A.4) RESULTADO DEL EJERCICIO</b>	3	356.744,52	34.114,85





# COGITAR

Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería  
de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos  
Industriales y Peritos Industriales de Aragón

## C.- MEMORIA DEL EJERCICIO 2019 DEL ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TECNICOS INDUSTRIALES DE ARAGON.

### NOTA UNO: ACTIVIDAD DE LA ENTIDAD

El "ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN", con C.I.F. Q-5070002-J, es una Corporación Oficial de derecho público, regida por los Estatutos Generales del Consejo General de los Colegios Oficiales de Peritos e Ingenieros Técnicos Industriales, aprobados por R.D. 331/79 de 11 de enero (B.O.E. nº 49 de 26 de febrero de 1979), por su propio Reglamento y por la Ley de Colegios Profesionales.

Tiene el domicilio social en el Pº María Agustín 4-6, oficina 17, 50.004 Zaragoza.



### NOTA DOS: BASES DE PRESENTACION DE LAS CUENTAS ANUALES

La Junta de Gobierno del Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Aragón, presenta sus cuentas anuales bajo el marco normativo de información financiera aplicable a esta entidad sin ánimo de lucro, que viene determinado por los aspectos contenidos en los puntos que se exponen a continuación:

#### 2.1.- Imagen fiel

El Colegio Oficial, ha preparado las cuentas anuales de este ejercicio en modelo abreviado, formadas por Balance, Cuenta de Resultados y Memoria, a partir de los registros contables instrumentados bajo el sistema metodológico del Plan General de Contabilidad Español aprobado por Real Decreto 1514/2.007 de 16 de noviembre, y sus modificaciones posteriores, y adaptado a las Entidades sin fines de lucro aprobado por R.D. 1491/2011 de 24 de octubre, por el que se aprueban las normas de adaptación del Plan General de Contabilidad a las entidades sin fines lucrativos y el modelo del plan de actuación de las entidades sin fines de lucro, las Resoluciones de 26 de marzo de 2013, del ICAC, por las que se aprueban el Plan de Contabilidad de entidades sin fines lucrativos y el Plan de Contabilidad de pequeñas y medianas entidades sin fines lucrativos, en todo lo no modificado específicamente por las normas anteriores, será de aplicación el Real Decreto 1514/2007, por el que se aprueba el Plan General de Contabilidad.





## *2.2.- Principios contables*

El Colegio Oficial, ha aplicado todos los principios contables establecidos por la normativa legal vigente y no se han aplicado otros principios contables no obligatorios.

## *2.3.- Organización contable e información económico-financiera*

El control interno de los movimiento económico-financieros de la actividad de la Corporación, está instrumentado a través de un procedimiento informático estándar, llevado con un ordenador propio, por medio del cual se construyen los registros contables a diversos niveles de información, y los estados contables de estas cuentas anuales, que quedan formuladas tal como las establece con carácter obligatorio el Plan General de Contabilidad Español, aprobado por Real Decreto 1514/2007 de 16 de noviembre, y sus modificaciones posteriores, y en la adaptación a las Entidades sin fines de lucro, aprobado por R.D. 1491/2011 de 24 de octubre, con objeto de aportar una información adecuada y suficiente a los miembros de este Colegio Oficial en su Asamblea anual.



## *2.4.- Comparación de la información*

Se han aplicado los criterios de valoración en el Balance de situación y Cuenta de resultados requeridos con carácter general en las normas de adaptación a las entidades sin fines de lucro aprobadas por Real Decreto 1491/2011 de 24 de octubre, complementando todo lo dispuesto en el vigente Plan General de Contabilidad aprobado por Real Decreto 1.514/2.007 de 16 de noviembre, y sus modificaciones posteriores, no habiendo ninguna razón excepcional que justifique la modificación de la estructura del balance y de la cuenta de resultados del ejercicio anterior.

## *2.5.- Elementos recogidos en varias partidas*

No existe ningún elemento patrimonial recogido en diversas partidas del Balance.

## *2.6.- Cambios en criterios contables.*

En este ejercicio no se ha producido ningún cambio en los criterios contables.



## 2.7.- Corrección de errores.

En este ejercicio no se ha producido ninguna corrección por errores cometidos en ejercicios anteriores.

## NOTA TRES: EXCEDENTE DEL EJERCICIO

### 3.1.- Análisis de las partidas del Excedente

El excedente del ejercicio, se configura en su totalidad por la diferencia entre los ingresos y los gastos de la actividad propia.



### 3.2.- Propuesta de aplicación del Excedente

En este ejercicio económico y en el anterior, la cuenta de resultados, presenta un Excedente que la Junta de Gobierno propone en su Asamblea anual la aplicación siguiente:

<u>BASE DE REPARTO</u>	<u>Ejercicio 2019</u>	<u>Ejercicio 2018</u>
Excedente del ejercicio	356.744,52	34.114,85
<b>Total a repartir</b>	<b>356.744,52</b>	<b>34.114,85</b>
<u>DISTRIBUCIÓN PROPUESTA</u>		
A Remanente	356.744,52	34.114,85
<b>- Total aplicado</b>	<b>356.744,52</b>	<b>34.114,85</b>





## NOTA CUATRO: NORMAS DE REGISTRO Y VALORACION

Los criterios de registro y valoración aplicados contablemente en las distintas partidas del balance, son los requeridos con carácter general en la adaptación a las Entidades sin fines de lucro y en el vigente Plan General de Contabilidad y, en concreto, respecto de las partidas que requiere el modelo de memoria abreviada de dichos cuerpos normativos, las siguientes:

### 4.1.- Inmovilizado intangible

Las cuentas que se acogen bajo este subgrupo del balance han sido capitalizadas y amortizadas o saneadas y aplicadas las correcciones valorativas por deterioro según el siguiente detalle:

Cuentas	Capitalización	Criterio Amortiz.	% anual y años
Aplicaciones Informáticas	Coste de adquisición	Lineal s/ valor inicial	25% en 4 años



### 4.2.- Inmovilizado material

Las cuentas recogidas bajo este subgrupo del balance han sido capitalizadas, amortizadas o saneadas, aplicadas las correcciones valorativas por deterioro y reversión según el detalle siguiente:

Cuentas	Capitalización	Criterio Amortiz.	% anual y años
Terrenos	Coste de adquisición	No se amortiza	---
Construcciones	Coste de adquisición	Lineal s/ valor coste en función vida útil	2% en 50 años
Instalaciones Técnicas	Coste de adquisición	Lineal s/ valor coste en función vida útil	2% en 50 años
Utillaje	Coste de adquisición	Lineal s/ valor coste en función vida útil	20% en 3 años
Mobiliario	Coste de adquisición	Lineal s/ valor coste en función vida útil	12% en 8,33 años
Equipos proceso Información	Coste de adquisición	Lineal s/ valor coste en función vida útil	25% en 4 años

### 4.3.- Bienes del patrimonio histórico

La cuenta del Fondo de Biblioteca contenida bajo este subgrupo del Balance es capitalizada y activada por su inversión anual al coste de adquisición no efectuándose amortizaciones ni correcciones valorativas.



#### 4.4.- Créditos y débitos de la actividad propia

Los criterios de valoración aplicados en los créditos y débitos generados por la actividad propia de esta entidad, y los seguidos para calcular en su caso las correcciones valorativas, son los siguientes:

##### a) Créditos

Los créditos que figuran en Balance corresponden a cuotas de Colegiados, Clientes, Deudores varios y Administraciones Públicas, y saldos con la Asociación de Ingenieros, con vencimiento inferior al año, y sin interés contractual, estando valorados por su valor nominal.

Cuando se produce deterioro de valor motivado por la insolvencia de deudores, se somete a la corrección valorativa correspondiente reconociéndose como gasto en la Cuenta de Pérdidas y Ganancias, por la diferencia entre el valor en libros y el valor actual de los flujos de efectivo futuros.

Las bajas de los créditos no comerciales se registran contablemente en el momento de su cancelación.



##### b) Inversiones financieras

Las inversiones financieras a largo plazo que figuran en balance corresponden a inversiones mantenidas hasta el vencimiento correspondiente a Derechos por reembolso de contratos de seguros y están valorados por su coste amortizado, los intereses devengados al cierre del ejercicio se han imputado en la Cuenta de resultados.

Las inversiones financieras a corto plazo que figuran en balance corresponden a activos financieros mantenidos para negociar correspondientes a inversiones en fondos y están valorados por su valor razonable, que constituye el precio de mercado y cuyos cambios de valor al cierre del ejercicio se han imputado en la Cuenta de resultados.

Las bajas de los activos financieros se registran contablemente en el momento de su venta o reembolso.



c) Otros activos financieros

Los otros activos financieros que figuran en Balance en el ejercicio corresponden al saldo de Lotería de Navidad con vencimiento inferior al año y está valorado por su valor razonable, que es coincidente con el valor nominal de la transacción.

Las bajas de estos activos financieros se registran contablemente en el momento de su cancelación.

d) Débitos

Corresponden a deudas a corto plazo con Acreedores Varios, Anticipos de Clientes y Administraciones Públicas, con vencimientos inferiores al año, sin interés contractual, estando valoradas a valor razonable, que es coincidente con su importe nominal

Las bajas de estos pasivos financieros a corto plazo se registran contablemente en el momento de su vencimiento.



4.5.- Existencias

Las cuentas de artículos que recogen las existencias de insignias, placas y libros de incidencias y órdenes, así como la de material de oficina, están valoradas al coste de adquisición.

Las correcciones valorativas necesarias para disminuir el valor de las existencias a su valor neto realizable se reconocen como un gasto en la cuenta de pérdidas y ganancias.

4.6.- Impuesto sobre beneficios

La actividad principal de este Colegio de Ingenieros está exenta del Impuesto de Sociedades, pero habiendo realizado actividades mercantiles no exentas (alquiler de aparatos a colegiados e ingresos financieros), ha sido preciso realizar la liquidación de dicho Impuesto por los ingresos de dicha actividad, según la normativa del Texto refundido de la ley del Impuesto de Sociedades y su contabilización según la normativa del Plan General de Contabilidad Español.

En el Activo no corriente del Balance están registrados los activos por impuesto diferido correspondientes a créditos fiscales generados en liquidaciones fiscales por pérdidas fiscales pendientes de compensar en ejercicios posteriores.



#### *4.7.- Ingresos y Gastos*

Los ingresos colegiales por cuotas y cursos del ejercicio están valorados por su importe nominal sin incluir el I.V.A., y los de visados y arrendamientos por el importe de realización y su correspondiente I.V.A. repercutido ha sido registrado en su cuenta correspondiente de Hacienda Pública I.V.A. repercutido.

Los gastos se han registrado por el importe efectivo devengado, llevando el I.V.A. soportado en los casos procedentes en su cuenta correspondiente de Hacienda Pública I.V.A. soportado, para su liquidación mediante regla de prorrata, y las retenciones por I.R.P.F. o por Seguridad Social a cargo de los trabajadores a las cuentas correspondientes de Organismos Públicos.

Todas las partidas de ingresos y gastos registradas en contabilidad por cumplir los criterios de reconocimiento se han imputado bajo los principios de devengo y de no compensación.



#### *4.8.- Gastos de personal*

El criterio seguido para registrar el coste de los gastos de personal se ha basado en el principio de devengo de todas las retribuciones satisfechas al personal, con independencia de su forma o concepto; de las cuotas de la Seguridad Social a cargo de la entidad y de todos los demás gastos de carácter social, estando valorados por su importe nominal.

#### *4.9.- Subvenciones*

Las subvenciones obtenidas por cursos de formación, actividades y otras de entidades oficiales, universitarias y financieras, se imputan a los resultados del ejercicio por el mismo importe de la concesión de la subvención.

#### *4.10.- Transacciones entre partes vinculadas*

La cuenta mantenida con la Asociación de Ingenieros incluye el saldo pendiente de las cuotas.






## NOTA CINCO: INMOVILIZADO MATERIAL

La composición de este subgrupo del balance y el movimiento habido durante este ejercicio en las distintas cuentas es el siguiente:

### 5.1.- Análisis del movimiento durante el ejercicio

#### a) Inversiones

##### Ejercicio 2019:



Cuentas	Sdo. Inicial	Adquisiciones	Traspasos	Bajas	Sdo. Final
Terrenos	445.119,21	105.296,00	---	---	550.415,21
Construcciones	651.951,22	54.704,00	---	---	706.655,22
Instalaciones Técnicas	321.080,78	---	---	---	321.080,78
Utillaje	93.194,15	3.967,08	---	---	97.161,23
Mobiliario	182.335,64	2.395,70	---	---	184.731,34
Equipos proceso información	46.297,90	2.991,61	---	---	49.289,51
<b>Total</b>	<b>1.739.978,90</b>	<b>169.354,39</b>	---	---	<b>1.909.333,29</b>

##### Ejercicio 2018:

Cuentas	Sdo. Inicial	Adquisiciones	Traspasos	Bajas	Sdo. Final
Terrenos	445.119,21	---	---	---	445.119,21
Construcciones	651.951,22	---	---	---	651.951,22
Instalaciones Técnicas	321.080,78	---	---	---	321.080,78
Utillaje	93.194,15	---	---	---	93.194,15
Mobiliario	178.333,38	4.002,26	---	---	182.335,64
Equipos proceso información	45.795,42	502,48	---	---	46.297,90
<b>Total</b>	<b>1.735.474,16</b>	<b>4.504,74</b>	---	---	<b>1.739.978,90</b>

#### a-1) Terrenos y Construcciones

Recogen estas dos cuentas el valor de los locales adquiridos en propiedad en Pº María Agustín, 4-6 y C/ Almogávares 3, por el Colegio de Aragón, con destino a Sede Social.

#### a-2) Instalaciones

Recoge esta cuenta el importe de las instalaciones fijas efectuadas en los locales de la Delegación del Colegio.



## a-3) Bienes muebles

Se recogen en estas cuentas el importe de las inversiones efectuadas en elementos no fijos del Inmovilizado, los cuales son Utilaje, Mobiliario y Equipos proceso de Informática.

## b) Amortizaciones

### Ejercicio 2019:

Cuentas	Amort. Acum.	Variación del ejercicio			Amort. Acum.
	Inicial	Dotaciones	Ajustes	Bajas	Final
Construcciones	(66.390,86)	(13.039,00)	---	---	(79.429,86)
Instalaciones Técnicas	(231.720,33)	(16.100,31)	---	---	(247.820,64)
Utilaje	(81.302,68)	(5.654,21)	---	---	(86.956,89)
Mobiliario	(173.090,06)	(2.222,37)	---	---	(175.312,43)
Equipos proc. información	(42.909,34)	(2.097,91)	---	---	(45.007,25)
<b>Total</b>	<b>(595.413,27)</b>	<b>(39.113,80)</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>(634.527,07)</b>

### Ejercicio 2018:

Cuentas	Amort. Acum.	Variación del ejercicio			Amort. Acum.
	Inicial	Dotaciones	Ajustes	Bajas	Final
Construcciones	(53.351,83)	(13.039,03)	---	---	(66.390,86)
Instalaciones Técnicas	(215.620,02)	(16.100,31)	---	---	(231.720,33)
Utilaje	(75.085,40)	(6.217,28)	---	---	(81.302,68)
Mobiliario	(170.058,35)	(3.031,71)	---	---	(173.090,06)
Equipos proc. información	(40.862,00)	(2.047,34)	---	---	(42.909,34)
<b>Total</b>	<b>(554.977,60)</b>	<b>(40.435,67)</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>(595.413,27)</b>

## 5.2.- Información adicional

### a) Información de carácter sustantivo

Los bienes del inmovilizado están asegurados por riegos de responsabilidad civil, multiriesgo y daños.

### b) Bajas del inmovilizado material

En este ejercicio y en el anterior no se han dado de baja elementos del inmovilizado material






## NOTA SEIS: INMOVILIZADO INTANGIBLE

La composición de este subgrupo del balance y el movimiento habido durante este ejercicio en las distintas cuentas es el siguiente:

### 6.1.- Análisis del movimiento durante el ejercicio.

#### a) Inversiones

##### Ejercicio 2019:



Cuentas	Sdo. Inicial	Adquisiciones	Traspasos	Bajas	Sdo. Final
Aplicaciones informáticas	31.531,09	---	---	---	31.531,09
<b>Total</b>	<b>31.531,09</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>31.531,09</b>

##### Ejercicio 2018:

Cuentas	Sdo. Inicial	Adquisiciones	Traspasos	Bajas	Sdo. Final
Aplicaciones informáticas	31.283,98	247,11	---	---	31.531,09
<b>Total</b>	<b>31.283,98</b>	<b>247,11</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>31.531,09</b>

#### b) Amortizaciones

##### Ejercicio 2019:

Cuentas	Amort. Acum.	Variación del ejercicio			Amort. Acum.
	Inicial	Dotaciones	Ajustes	Bajas	Final
Aplicaciones informáticas	(20.988,27)	(5.063,84)	---	---	(26.052,11)
<b>Total</b>	<b>(20.988,27)</b>	<b>(5.063,84)</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>(26.052,11)</b>

##### Ejercicio 2018:

Cuentas	Amort. Acum.	Variación del ejercicio			Amort. Acum.
	Inicial	Dotaciones	Ajustes	Bajas	Final
Aplicaciones informáticas	(15.980,96)	(5.007,31)	---	---	(20.988,27)
<b>Total</b>	<b>(15.980,96)</b>	<b>(5.007,31)</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>(20.988,27)</b>



## 6.2.- Información adicional.

### a) Bajas del inmovilizado intangible

En este ejercicio y en el anterior no se han dado de baja elementos del inmovilizado intangible

## NOTA SIETE: BIENES DEL PATRIMONIO HISTORICO

El movimiento habido durante este ejercicio ha sido como sigue:



### 1.- Análisis del movimiento durante el ejercicio.

#### a) Inversiones

##### Ejercicio 2019:

Cuentas	Saldo inicial	Variación del ejercicio			Saldo final
		Altas	Traspasos	Bajas	
Fondo de Biblioteca	30.293,06	230,00	---	---	30.523,06
Total	30.293,06	230,00	---	---	30.523,06

##### Ejercicio 2018:

Cuentas	Saldo inicial	Variación del ejercicio			Saldo final
		Altas	Traspasos	Bajas	
Fondo de Biblioteca	30.293,06	---	---	---	30.293,06
Total	30.293,06	---	---	---	30.293,06



## NOTA OCHO: INSTRUMENTOS FINANCIEROS

### 8.1.- Información general.

Los instrumentos financieros definidos en esta entidad están incluidos en las siguientes clases:

#### a) Activos financieros

- Créditos.
- Activos financieros mantenidos para negociar.
- Otros activos financieros.



#### b) Pasivos financieros

- Débitos

### 8.2.- Información relacionada con el Balance.

#### a) Activos financieros

Clases	Instrumentos financieros a largo plazo							
	Instrumentos de patrimonio		Valores representativos de deuda		Créditos, Derivados y Otros		Total	
	Ej. 2019	Ej. 2018	Ej. 2019	Ej. 2018	Ej. 2019	Ej. 2018	Ej. 2019	Ej. 2018
Categorías	---	---	694.629,59	410.083,53	---	---	694.629,59	410.083,53
Inv. mantenid. hasta veto	---	---	694.629,59	410.083,53	---	---	694.629,59	410.083,53
Total	---	---	694.629,59	410.083,53	---	---	694.629,59	410.083,53

Clases	Instrumentos financieros a corto plazo							
	Instrumentos de patrimonio		Valores representativos de deuda		Créditos, Derivados y Otros		Total	
	Ej. 2019	Ej. 2018	Ej. 2019	Ej. 2018	Ej. 2019	Ej. 2018	Ej. 2019	Ej. 2018
Categorías	---	---	---	---	---	---	---	---
Préstamos y partidas a cobrar	---	---	---	---	28.989,47	38.747,15	28.989,47	38.747,15
- Usuarios y clientes	---	---	---	---	24.987,75	21.219,15	24.987,75	21.219,15
- Otros Deudores	---	---	---	---	4.001,72	17.528,00	4.001,72	17.528,00
Activos a valor razonable con cambios en resultados	2.607.359,49	2.448.223,16	---	---	---	---	2.607.359,49	2.448.223,16
- Mantenidos para negociar	2.607.359,49	2.448.223,16	---	---	---	---	2.607.359,49	2.448.223,16
Otros activos financieros	---	---	---	---	532,00	798,00	532,00	798,00
Total	2.607.359,49	2.448.223,16	---	---	29.521,47	39.545,15	2.636.880,96	2.487.768,31



*b) Activos financieros mantenidos para negociar, valorados a valor razonable  
con cambios en la cuenta de resultados*

En el Balance figuran los activos siguientes:

Ejercicio 2019:

Activo	Valor razonable				
	Valor inicial	Valor a cierre 31/12/18	Variación en el ejercicio	Variación acumulada	Valor a cierre 31/12/19
Accs. BBVA	42.981,46	23.311,26	1.767,57	(17.707,68)	25.273,78
Accs. Telefónica	21.179,62	12.542,35	(1.900,41)	(10.537,68)	10.641,94
Fondo IBERCAJA PLUS FI 0147102034	176.628,75	172.866,39	236.912,93	233.150,37	409.779,32
Fondo IBERCAJA BP S.G.FI 0146758018	122.550,00	117.014,35	(117.014,35)	(122.550,00)	---
Fondo IBERCAJA OPORT. R.F. FI 01484007013	193.992,04	193.462,80	(40.960,04)	(41.489,28)	152.502,76
Fondo IBERCAJA MIXTO F.I.S. FI 0146944014	107.500,00	104.060,30	60.738,84	57.299,14	164.799,14
Fondo IBERCAJA TECNOLÓGICO FI 0146791019	114.500,00	101.810,19	(36.051,40)	(48.741,21)	65.758,79
Fondo IBERCAJA BP R.F.IA FI 0146791019	137.050,00	133.490,35	145.305,44	141.745,79	278.795,79
Fondo IBERCAM EUROPA STAR FI 0146793007	51.745,71	46.738,20	(46.738,20)	(51.745,71)	---
Fondo IBERCAJA ALL STAR FI 0162883013	75.400,00	69.525,45	(36.819,44)	(42.693,99)	32.706,01
Fondo IBERCAJA BRANDS FI 0147109013	72.500,00	71.698,66	(19.635,31)	(20.436,65)	52.063,35
Fondo IBERCAJA SMALL CAPS FI 0130708003	101.538,92	78.291,68	(46.313,35)	(69.558,59)	31.980,33
Fondo IBERCAJA EMERGING BONDS 0146822012	109.000,00	104.335,48	(48.726,54)	(53.391,06)	55.608,94
Fondo IBERCAJA SANIDAD FI 0147195004	86.500,00	95.475,93	(37.585,00)	(28.609,07)	57.890,93
Fondo IBERCAJA F.R. GROWTH C. 1645746105	26.499,92	23.313,76	29.560,50	26.374,34	52.874,26
Fondo IBERCAJA EMERGENTES FI 0102562008	30.000,00	26.744,14	6.631,15	3.375,29	33.375,29
Fondo IBERCAJA DÓLAR FI 0146942000	34.500,00	37.876,51	39.973,99	43.350,50	77.850,50
Fondo IBERCAJA DIVIDENDO FI 0146824018	42.500,00	42.292,59	(42.292,59)	(42.500,00)	---
Fondo BGF EUROPEAN SPECIAL LU 0252965834	30.999,70	26.579,69	(26.579,69)	(30.999,70)	---
CAIXABANK IBER FI CLASE CARTERA	245.700,00	238.366,90	7.880,84	547,74	246.247,74
BGF EURO SHORT DURATION BOND D2	239.800,00	238.198,49	2.183,97	582,46	240.382,46
DEUTSCHE FLOATING RATE TFC (EUR)	140.400,00	139.187,59	(67.087,01)	(68.299,42)	72.100,58
CAIXABANK SELECCIÓN RETORNO ABSOLUTO	110.800,00	107.694,28	11.065,39	7.959,67	118.759,67
CAIXABANK SELECCIÓN TENDENCIAS	54.100,00	48.719,88	(7.667,79)	(13.047,91)	41.052,09
JPM GLOBAL FOCUS-IA	29.266,98	27.417,10	(27.417,10)	(29.266,98)	---
CGNEW PERSPECTIVE	21.645,33	19.458,11	(19.458,11)	(21.645,33)	---
CAIXABANK MONETARIO RENDIMIENTO	75.083,63	85.238,07	89.765,10	99.919,54	175.003,17
CANDR QUANT-EQUITIES EUROP	58.344,53	43.255,27	(22.887,38)	(38.976,64)	19.267,89
JPM ASIA PACIFIC EQY-IAEUR	19.505,11	20.055,39	(20.055,39)	(19.505,11)	---
BNY MELLON EMERGING MARKETS	20.521,18	---	423,17	423,17	20.944,35
Fondo Caixabank DWS INVEST-TO	17.708,25	---	776,27	776,27	18.484,52
Fondo Caixabank JPM Japan EQT	10.055,81	---	203,23	203,23	10.259,04
Fondo Caixabank Renta Fija Du	40.065,03	---	(354,37)	(354,37)	39.710,66
Fondo IBERC BP HIGH YIELD ESO	30.900,00	---	162,35	162,35	31.062,35
Fondo IBERC OBJETIVO 2016 FI	38.600,00	---	352,57	352,57	38.952,57
Fondo IBERC FIDELITY LU031894	30.400,00	---	2.731,27	2.731,27	33.131,27
	2.760.461,97	2.448.223,16	(29.113,94)	(153.102,48)	2.607.359,49





## Ejercicio 2018:

Activo	Valor razonable				
	Valor Inicial	Valor a cierre 31/12/17	Variación en el ejercicio	Variación acumulada	Valor a cierre 31/12/18
Accs. BBVA	42.981,46	36.072,08	(12.560,80)	(19.470,20)	23.511,26
Accs. Telefónica	21.179,62	13.885,63	(1.343,28)	(8.637,27)	12.542,35
Fondo IBERCAJA PLUS FI 0147102034	176.638,75	---	(3.762,36)	(3.762,36)	172.866,39
Fondo IBERCAJA BP S.G.I.FI 0146758018	123.550,00	---	(5.535,65)	(5.535,65)	117.014,35
Fondo IBERCAJA OPORT. R.F. FI 0184007013	193.992,04	---	(529,24)	(529,24)	193.462,80
Fondo IBERCAJA MIXTO F.15 FI 0146944014	107.500,00	---	(3.439,70)	(3.439,70)	104.060,30
Fondo IBERCAJA TECNOLÓGICO FI 0146791019	114.500,00	---	(12.680,81)	(12.680,81)	101.819,19
Fondo IBERCAJA RP R.F.IA FI 0146791019	137.050,00	---	(3.559,65)	(3.559,65)	133.490,35
Fondo IBERCAJA EUROPA STAR FI 0146793007	51.745,71	---	(5.007,51)	(5.007,51)	46.738,20
Fondo IBERCAJA ALL STAR FI 0162883013	75.400,00	---	(5.874,55)	(5.874,55)	69.525,45
Fondo IBERCAJA G.BRANDS FI 0147109013	72.500,00	---	(801,34)	(801,34)	71.698,66
Fondo IBERCAJA SMALL CAPS FI 0130708003	101.538,92	---	(23.245,24)	(23.245,24)	78.293,68
Fondo IBERCAJA EMERGING BONDS 0146822012	109.000,00	---	(4.664,52)	(4.664,52)	104.335,48
Fondo IBERCAJA SANIDAD FI 0147195004	86.500,00	---	8.975,93	8.975,93	95.475,93
Fondo IBERCAJA E.F. GROWTH C.1645746105	26.499,92	---	(3.186,16)	(3.186,16)	23.313,76
Fondo IBERCAJA EMERGENTES FI 0102562008	30.000,00	---	(3.255,86)	(3.255,86)	26.744,14
Fondo IBERCAJA DÓLAR FI 0146942000	34.500,00	---	3.376,51	3.376,51	37.876,51
Fondo IBERCAJA DIVIDENDO FI 0146824018	42.500,00	---	(207,41)	(207,41)	42.292,59
Fondo BCI EUROPEAN SPECIAL LU 0232965834	30.999,70	---	(4.420,01)	(4.420,01)	26.579,69
CAIXABANK FIFTER FI CLASE CARTERA	245.700,00	---	(7.333,10)	(7.333,10)	238.366,90
CAIXABANK SHORT DURATION BOND D2	239.800,00	---	(1.601,51)	(1.601,51)	238.198,49
DEUTSCHE FLOATING RATE FFC (EUR)	140.400,00	---	(1.212,41)	(1.212,41)	139.187,59
CAIXABANK SELECCIÓN RETORNO ABSOLUTO	110.800,00	---	(3.105,72)	(3.105,72)	107.694,28
CAIXABANK SELECCIÓN TENDENCIAS	54.100,00	---	(5.380,12)	(5.380,12)	48.719,88
JPM GLOBAL FOCUS-IA	29.266,98	---	(1.849,88)	(1.849,88)	27.417,10
CG NEW PERSPECTIVE	21.645,33	---	(2.187,22)	(2.187,22)	19.458,11
CAIXABANK MONETARIO RENDIMIENTO	75.083,63	---	10.154,44	10.154,44	85.238,07
CANDR QUANT-EQUITIES EUROP	58.344,53	---	(16.089,26)	(16.089,26)	42.255,27
JPM ASIA PACIFIC FQY-IAEUR	19.505,11	---	550,28	550,28	20.055,39
<b>Total</b>	<b>2.572.211,70</b>	<b>49.957,69</b>	<b>(109.785,15)</b>	<b>(123.988,54)</b>	<b>2.448.223,16</b>

## e) Pasivos financieros.

Categorías	Clases		Instrumentos financieros a corto plazo	
			Otros	
			Total	
	Ej. 2.019	Ej. 2.018	Ej. 2.018	Ej. 2.017
<b>Débitos y partidas a pagar:</b>	<b>20.506,70</b>	<b>21.748,14</b>	<b>20.506,70</b>	<b>21.748,14</b>
- Débitos	20.506,70	21.748,14	20.506,70	21.748,14
<b>Total</b>	<b>20.506,70</b>	<b>21.748,14</b>	<b>20.506,70</b>	<b>21.748,14</b>



## d) Clasificación por vencimientos

### d.1) Activos financieros

#### Ejercicio 2019:

	Vencimiento por años						Total
	1	2	3	4	5	Más de 5	
Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	28.989,47	---	---	---	---	---	28.989,47
- Colegidos	21.435,85						21.435,85
- Clientes	3.551,90						3.551,90
- Deudores varios	4.001,72						4.001,72
Inversiones financieras emp. grupo	16.673,46	---	---	---	---	---	16.673,46
- Otros activos	16.673,46						16.673,46
Inversiones financieras	2.607.891,49	---	694.629,59	---	---	---	3.302.521,08
- Inversiones financieras	2.607.359,49		694.629,59				3.301.989,08
- Otros activos	532,00						532,00
<b>Total</b>	<b>2.653.554,42</b>	<b>---</b>	<b>694.629,59</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>3.348.184,01</b>



#### Ejercicio 2018:

	Vencimiento por años						Total
	1	2	3	4	5	Más de 5	
Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	38.747,15	---	---	---	---	---	38.747,15
- Colegidos	18.018,15						18.018,15
- Clientes	3.201,00						3.201,00
- Deudores varios	17.528,00						17.528,00
Inversiones financieras emp. grupo	2.559,92	---	---	---	---	---	2.559,92
- Otros activos	2.559,92						2.559,92
Inversiones financieras	2.449.021,16	---	---	410.083,53	---	---	2.859.104,69
- Inversiones financieras	2.448.223,16			410.083,53			2.858.306,69
- Otros activos	798,00						798,00
<b>Total</b>	<b>2.490.328,23</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>410.083,53</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>2.900.411,76</b>

### d.2) Pasivos financieros

#### Ejercicio 2019:

	Vencimiento por años						Total
	1	2	3	4	5	Más de 5	
Deudas	24.084,22	---	---	---	---	---	24.084,22
- Acordados varios	20.506,70						20.506,70
- Cuenta con Deleg. Huesca	3.542,52						3.542,52
- Anticipos de clientes	35,00						35,00
<b>Total</b>	<b>24.084,22</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>24.084,22</b>





## Ejercicio 2018:

	Vencimiento por años						Total
	1	2	3	4	5	Más de 5	
Deudas	24.833,14	---	---	---	---	---	24.833,14
- Acreedores varios	21.748,14						21.748,14
- Cuenta con Deleg. Huesca	2.757,00						2.757,00
- Anticipos de clientes	328,00						328,00
Total	24.833,14	---	---	---	---	---	24.833,14

### 8.3.- Información relacionada con la cuenta de resultados

Los beneficios netos procedentes de las inversiones financieras mantenidos hasta el vencimiento han sido en este ejercicio de 4.546,06 € y de unos beneficios netos de 3.254,63 € en el ejercicio anterior.

Los resultados netos procedentes de los activos financieros mantenidos para negociar, valorados a valor razonable con cambios en la cuenta de resultados han sido en este ejercicio de unos beneficios de 178.873,61 € y de unas pérdidas de 109.785,15 € en el ejercicio anterior.



### NOTA NUEVE: EXISTENCIAS

Recoge el saldo de este grupo de balance el importe de los artículos constituidos por insignias, placas y libros de incidencias y de Órdenes, así como el material de consumo inventariable, todos ellos valorados a precio de adquisición, y recogidos en una relación inventariada al cierre del ejercicio, sin existir ningún tipo de limitación en su disponibilidad ni compromiso firme de compra y venta.

En este ejercicio se ha producido una corrección valorativa por importe de 2.537,24 € y en el ejercicio anterior por importe de 1.002,51 € para disminuir el valor de las existencias a su valor neto realizable.



## NOTA DIEZ: USUARIOS Y OTROS DEUDORES DE LA ACTIVIDAD

### 10.1.- Deudores

Recoge esta cuenta en su saldo contable, los importes globales de los créditos frente a terceros, derivados de los devengos generados en cuentas personales de los colegiados y de deudores por saldos pendientes de liquidar originados en la actividad colegial.

El contenido de estas cuentas responde al detalle siguiente:

#### a) Colegiados



	<u>Ejercicio 2019</u>	<u>Ejercicio 2018</u>
- Saldo inicial	18.018,15	31.443,97
- Aumentos	1.172.440,54	1.034.098,01
- Disminuciones	1.169.022,84	1.047.523,83
- Saldo final	<u>21.435,85</u>	<u>18.018,15</u>

#### b) Otros Deudores

	<u>Ejercicio 2019</u>	<u>Ejercicio 2018</u>
- Clientes	3.551,90	3.201,00
- Deudores varios	4.001,72	17.528,00
- Total	<u>7.553,62</u>	<u>20.729,00</u>



## 10.2.- Efectivo y otros activos líquidos

### a) Caja

El saldo de esta cuenta, recoge el importe del dinero físico y de los justificantes por salidas de efectivo pendientes de formalizar que existe al cierre de cada ejercicio en la caja de la entidad, que resulta concordante con el registro contable de control y su arqueo documentado.

	Ejercicio 2019	Ejercicio 2018
Caja Delegación de Zaragoza	1.633,59	3.029,09
Caja Delegación de Huesca	5.298,50	3.316,10
Caja Delegación de Teruel	38,46	160,91
<b>Total</b>	<b>6.970,55</b>	<b>6.506,10</b>

### b) Bancos, Cuentas Corrientes.

El saldo de esta cuenta, recoge los importes disponibles al cierre del ejercicio en las entidades financieras siguientes:

Entidad	Saldo 31/12/19	Saldo 31/12/18
C/C B.B.V.A. 0201505219	802,16	850,16
C/C Cai 8246.15	868.086,83	1.065.941,92
C/C Cui, Deleg. Teruel 330027	2.063,88	2.864,21
C/C Ibercaja 4530.17	47.527,82	23.972,46
C/C Ibercaja 6437.06	2.526,55	105,79
C/C IBERCAJA HUESCA 135-34	166.310,15	165.832,28
C/C IBERCAJA HUESCA 1501-30	98.889,13	65.849,76
C/C IBERCAJA HUESCA 360-54	65.784,80	55.103,91
C/C La Caixa 0200615884 (Cai)	7.649,50	6.219,35
<b>Total saldo:</b>	<b>1.259.640,82</b>	<b>1.386.739,84</b>





## NOTA ONCE: PATRIMONIO NETO

El movimiento de las distintas cuentas que componen este subgrupo de Balance durante este ejercicio y el anterior ha sido el siguiente:

### Ejercicio 2019:

Cuentas	Sdo. Final 31/12/18	Aumento	Disminución	Sdo. Final 31/12/19
Fondo Social	4.736.274,24	654,01		4.736.928,25
Reservas voluntarias	16.529,37		---	16.529,37
Remanente	660.400,10	34.114,85	(654,01)	693.860,94
Excedente positivo 2.018	34.114,85	---	(34.114,85)	---
Excedente positivo 2.019	---	356.744,52	---	356.744,52
<b>Total</b>	<b>5.447.318,56</b>	<b>391.513,38</b>	<b>(34.768,86)</b>	<b>5.804.063,08</b>

### Ejercicio 2018:

Cuentas	Sdo. Final 31/12/17	Aumento	Disminución	Sdo. Final 31/12/18
Fondo Social	4.730.313,77	5.960,47		4.736.274,24
Reservas voluntarias	16.663,84		(134,47)	16.529,37
Remanente	434.860,56	231.500,01	(5.960,47)	660.400,10
Excedente positivo 2.017	231.500,01	---	(231.500,01)	---
Excedente positivo 2.018	---	34.114,85	---	34.114,85
<b>Total</b>	<b>5.413.338,18</b>	<b>271.575,33</b>	<b>(237.594,95)</b>	<b>5.447.318,56</b>

#### **a) Fondo Social**

Recoge esta cuenta de balance, el valor del neto patrimonial del Colegio Oficial de Aragón, cuyo saldo se modifica en virtud de las aportaciones que le proporcionan los excedentes positivos de liquidación de presupuestos, traspasados desde la cuenta de Remanente y las regularizaciones por resultados de ejercicios cerrados.

#### **b) Remanente**

Recoge esta cuenta de balance, los excedentes positivos y las regularizaciones de cuentas de ejercicios anteriores y así como los excedentes del ejercicio anterior aplicados por acuerdo de la Asamblea anual, regularizándose al cierre de cuentas de cada ejercicio por los incurridos en prescripción de cinco años con traspaso del saldo resultante a la cuenta de Fondo Social.



## NOTA DOCE: OTRAS DEUDAS

Recoge este epígrafe, los importes globales de otras deudas correspondientes a las obligaciones con Administraciones Públicas:

### 12.1 Otras deudas con Administraciones Públicas

#### a) Hacienda Pública, acreedora



	<u>Ejercicio 2019</u>	<u>Ejercicio 2018</u>
- H.P. I.V.A. 4º Trimestre	39.848,57	22.064,42
- H.P. I.R.P.F. 4º Trimestre	9.808,94	11.310,81
- H.P. I.S.	55.431,36	---
- Total saldo	<u>105.088,87</u>	<u>33.375,23</u>

#### b) Organismos de la Seguridad Social, acreedora:

	<u>Ejercicio 2019</u>	<u>Ejercicio 2018</u>
- Seguridad Social diciembre	4.817,50	2.512,79
- Total saldo	<u>4.817,50</u>	<u>2.512,79</u>

#### c) Total

	<u>Ejercicio 2019</u>	<u>Ejercicio 2018</u>
-Total Admin. Públicas	54.475,01	35.888,02
- Total saldo	<u>54.475,01</u>	<u>35.888,02</u>





## NOTA TRECE: SITUACION FISCAL

### 13.1.- Impuesto sobre beneficios.

Se formula liquidación del Impuesto de Sociedades, por la actividad de alquiler de aparatos e Ingresos financieros de este Colegio al no estar exentas de tributación en dicho impuesto, según el detalle siguiente:

	<u>Ejercicio 2019</u>	<u>Ejercicio 2018</u>
Ingresos computables	1.474.308,07	1.106.042,41
A deducir:		
Gastos computables	(1.037.787,17)	(1.085.787,54)
Importe exento	(117.785,42)	(75.694,78)
Gastos no deducibles	370,03	---
<b>Base Imponible Fiscal Previa</b>	<b>319.105,51</b>	<b>(55.439,91)</b>
Bases imponibles negativ. ejerc. anteriores	(55.439,91)	---
<b>Base Imponible Fiscal</b>	<b>263.665,60</b>	<b>(55.439,91)</b>
<b>Cuota Fiscal del Impuesto Sociedades</b>		
25% s/ Base imponible fiscal	65.916,40	---
A deducir:		
* Retenciones y pagos a cuenta	(10.485,04)	(9.868,15)
<b>Cuota a devolver/ingresar por impuesto de sociedades</b>	<b>55.431,36</b>	<b>(9.868,15)</b>



### 13.2.- Activo por impuesto diferido.

La Entidad presenta una vez incorporada la liquidación del Impuesto de Sociedades, un Impuesto sobre beneficios diferidos que ha evolucionado como sigue:

	<u>Ejerc. 2019</u>	<u>Ejerc. 2018</u>
- Saldo inicial deudor	13.859,98	---
- Aumento por crédito fiscal de pérdidas a compensar en ejercicios futuros	---	13.859,98
- Disminución por crédito fiscal aplicado en el ejercicio	(13.859,98)	---
<b>Saldo final deudor</b>	<b>---</b>	<b>13.859,98</b>



## NOTA CATORCE: GARANTIAS COMPROMETIDAS Y OTROS PASIVOS CONTINGENTES

La Entidad tiene comprometido una garantía solidaria en la Caja de Ingenieros sobre un crédito financiero de 150.000 Euros a favor de AESSIA, con un importe dispuesto al cierre de este ejercicio de 124.995 Euros y en el ejercicio anterior por un importe de 105.639 Euros.

Los miembros de AESSIA que responden solidariamente de dicho crédito son los siguientes:

- Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Aragón y La Rioja.
- Colegio Oficial de Graduados en Ingeniería de la rama Industrial, Ingenieros Técnicos Industriales y Peritos Industriales de Aragón.
- Federación Aragonesa de Asociaciones Provinciales de Fontanería, Calefacción, Gas y afines.
- Federación Aragonesa de Instaladores Electricistas.
- Asociación de Empresarios de Ascensores de Aragón.
- Entidad Colaboradora de la Administración, S.L.U.
- TÜV Rheinland Iberica Inspection, Certification & Testing, S.A.
- Ingeniería de Gestión Industrial, S.L.
- OCA Inspección, Control y Prevención, S.A.



La Entidad no tiene comprometidas otras garantías ni compromisos económicos similares con terceros, así mismo, estima la inexistencia de posibles contingencias laborales o fiscales que pudieran comprometer el patrimonio y los resultados o excedentes positivos de este Colegio profesional.

## NOTA QUINCE: INGRESOS Y GASTOS

A continuación, se detallan algunas partidas de la Cuenta de Resultados del ejercicio, que requieren un detalle analítico o desglose para una correcta interpretación y más completa información:

### 15.1.- Gastos

#### a) Gastos de Personal

	<u>Ejercicio 2019</u>	<u>Ejercicio 2018</u>
- Sueldos y salarios	206.669,06	206.531,63
- Indemnizaciones	50.000,00	---
- Seguridad social	42.224,47	28.430,59
- Otros gastos sociales	27.679,66	40.707,94
- Total saldo	<u>326.573,19</u>	<u>275.670,16</u>



*b) Otras gastos de la actividad*

	<u>Ejercicio 2019</u>	<u>Ejercicio 2018</u>
<b>Servicios Exteriores</b>	<b>480.548,94</b>	<b>486.447,40</b>
-Reparaciones y conservación	6.438,17	11.286,56
-Servicios de profesionales independientes	129.603,69	117.355,84
-Primas de seguros	147.989,32	171.007,56
-Servicios bancarios y similares	20.463,75	12.846,28
-Publicidad, propaganda y relaciones públicas	52.471,49	59.521,34
-Suministros	63.419,25	57.929,40
-Otros servicios	60.163,27	56.500,42
<b>Tributos</b>	<b>19.108,19</b>	<b>19.574,07</b>
-Otros tributos	5.398,71	5.597,19
-Ajustes negativos en la imposición indirecta	15.724,03	18.260,65
-Ajustes positivos en la imposición indirecta	(2.014,55)	(4.283,77)
<b>Otros gastos de gestión corriente</b>	<b>83.908,76</b>	<b>102.713,12</b>
-Premio Técnica Industrial	1.557,60	5.438,51
-Consejo General	50.474,42	49.560,50
-Gastos del Órgano de Gobierno	31.876,74	47.714,11
<b>- Total saldo</b>	<b>583.565,89</b>	<b>608.734,59</b>



*15.2.- Ingresos*

*a) Ingresos accesorios y otros de gestión corriente*

	<u>Ejercicio 2019</u>	<u>Ejercicio 2018</u>
- Ingresos por SRC	---	98,70
- Alquiler de aparatos de medida	9.325,28	8.105,00
- Ingresos por comisiones	49.565,53	51.916,67
- Ingresos por servicios al personal	1.433,43	526,50
- Ingresos por servicios diversos	2.600,00	960,00
<b>- Total saldo</b>	<b>62.924,24</b>	<b>61.606,87</b>



## 15.3.- Otros resultados

### Gastos excepcionales

	<u>Ejercicio 2019</u>	<u>Ejercicio 2018</u>
- Recibos colegiados anulados por baja	319,50	2.037,00
- Regularizaciones saldo	50,53	318,09
- Acto cultural promocional	---	1.262,03
- Retrato	---	385,00
- Recargos AFAT	---	78,22
- Devolución SRC	---	2.758,02
- <b>Total Gastos Excepcionales</b>	<b>370,03</b>	<b>6.838,36</b>

### Ingresos excepcionales



	<u>Ejercicio 2019</u>	<u>Ejercicio 2018</u>
- Acto promocional	---	452,20
- Abono costas judiciales	3.000,00	---
- Regularización cuentas	661,83	1,16
- <b>Total Ingresos Excepcionales</b>	<b>3.661,83</b>	<b>453,36</b>
- <b>Total Resultados Excepcionales</b>	<b>3.291,80</b>	<b>(6.385,00)</b>

## NOTA DIECISEIS: INFORMACIÓN SOBRE MEDIO AMBIENTE

No se han producido inversiones activables de este tipo en este ejercicio, y, por tanto, no se han incorporado al Inmovilizado, activos de protección y mejora del medio ambiente.

No se han producido gastos de carácter ordinario en el presente ejercicio con destino a la protección y mejora del medio ambiente.

No se ha recibido subvención alguna implicada con actividades relacionadas con el medioambiente.





## NOTA DIECISIETE: SUBVENCIONES

Las subvenciones recibidas en este ejercicio y en el ejercicio anterior se han imputado íntegramente a la cuenta de resultados estando todas ellas vinculadas con la actividad propia de la entidad y su procedencia y características han sido las siguientes:

Entidades	Destino	2019	2018
Ibercaja	Colaboración actividades	---	6.611,57
<b>TOTAL</b>		---	<b>6.611,57</b>

En el ejercicio 2019 se han recibido bonificaciones en los seguros sociales por valor de 842,78 euros. En el ejercicio anterior no se produjo ninguna.

## NOTA DIECIOCHO: OPERACIONES CON PARTES VINCULADAS



### 18.1.- Cuenta con Asociación Ingenieros

Esta cuenta recoge, al cierre del ejercicio, el saldo con la Asociación de Ingenieros que corresponde a:

	<u>Ejercicio 2019</u>	<u>Ejercicio 2018</u>
- Saldo Huesca con Asociación	---	---
- Saldo Zaragoza con Asociación	10.218,01	(2.757,00)
- Total saldo	<u>10.218,01</u>	<u>(2.757,00)</u>

### 18.2.- Cuenta con COGITI

Esta cuenta recoge, al cierre del ejercicio, el saldo con Consejo General de Graduados en Ingeniería Rama Industrial e Ingenieros Técnicos Industriales de España que corresponde a:

	<u>Ejercicio 2019</u>	<u>Ejercicio 2018</u>
- Gastos imputados de Vicepresidente	2.912,92	2.559,92
- Total saldo	<u>2.912,92</u>	<u>2.559,92</u>





## NOTA DIECINUEVE: ACONTECIMIENTOS POSTERIORES AL CIERRE

No se han producido hechos o acontecimientos, con posterioridad al cierre de cuentas que afecten a las cuentas anuales de este ejercicio o al principio de empresa en funcionamiento.

## NOTA VEINTE: OTRA INFORMACION

### 20.1.- Número medio de personas empleadas.

En el curso del ejercicio el número medio de personas empleadas ha sido de 6,64 y en el ejercicio anterior de 5,76.

A 31 de diciembre de 2019 no existen en plantilla empleados contratados con algún grado de discapacidad superior al 33%, ni en el ejercicio anterior.



### 20.2 Código de conducta

Según lo establecido en la Disposición Adicional Tercera de la Ley 44/2002, de 22 de noviembre, de Medidas de Reforma del Sistema Financiero, bajo la rúbrica de "restricciones relativas a las inversiones financieras temporales de entidades sin ánimo de lucro", El Colegio Profesional selecciona las inversiones financieras temporales valorando en todos los casos la seguridad, liquidez y rentabilidad que ofrezcan las distintas posibilidades de inversión, vigilando siempre que se produzca el necesario equilibrio entre estos tres principios, atendiendo a las condiciones del mercado en el momento de la contratación. Se evita la realización de operaciones que respondan a un uso meramente especulativo de los recursos financieros.

### 20.3 Gestión del riesgo.

El Colegio Profesional dispone de procedimientos y sistemas para garantizar que los riesgos de mercado, crédito y liquidez relevantes sean identificados, evaluados y gestionados, manteniendo una adecuada segregación a nivel operativo de la gestión. Los órganos de gobierno: Asamblea General, Junta de Gobierno y Junta Directiva Delegada analizan, discuten y aprueban los presupuestos, las inversiones y su financiación, la evolución del ejercicio y sus impactos futuros presupuestarios, en el marco de las atribuciones respectivas previstas en los Estatutos.

### 20.4 Otros acuerdos

No existen acuerdos de la Entidad que no figuren en el balance, ni sobre los que no se haya incorporado información en otro apartado de la memoria.



## *20.5 Compromisos financieros.*

No se han adquirido compromisos firmes de compra y/o fuentes previsibles de financiación, ni tampoco compromisos firmes de venta.

## *20.6 Circunstancias tras la fecha de cierre del ejercicio.*

No se han producido circunstancias especiales que afecten al patrimonio de la entidad con posterioridad a la fecha de cierre del ejercicio.

## *20.7 Otra información relevante.*

En la fecha del cierre del ejercicio, no existe ningún dato relevante, que pueda suponer cambios significativos en el valor de los activos o pasivos en el ejercicio siguiente.

En Zaragoza a 24 de enero de 2020



Fdo.:D. Enrique Zaro Giménez  
DECANO



Fdo.:D. Miguel Cervera Monzó  
SECRETARIO



Fdo.: D. Juan Ignacio Larraz Sasot  
TESORERO

