

Bizkaiko
Industri Ingeniarien
Elkargo Ofiziala

C



B

Colegio Oficial de
Ingenieros Industriales
de Bizkaia

Bizkaiko
Industri Ingeniarien
Elkartea

A



B

Asociación de
Ingenieros Industriales
de Bizkaia



Urteko Memoria 2020

AURKIBIDEA

| | Orr. |
|---|------|
| 1. KUDEAKETA EKONOMIKOAREN URTEKO TXOSTENA | 4 |
| 2. ELKARGOKIDETZEA ETA KUOTAK | 6 |
| 3. PROZEDURA INFORMATZAILEAK ETA ZIGORTZAILEAK | 9 |
| 4. ERABILTZAILEEK AURKEZTUTAKO KEXAK ETA ERREKLAMAZIOAK | 9 |
| 5. KODE DEONTOLOGIKOA | 9 |
| 6. GOBERNU BATZORDEA: BATERAEZINTASUNAK | 9 |
| 7. KALITATE ETA INGURUMEN SISTEMA INTEGRATUA | 10 |
| 8. ARLO PROFESIONALA | 10 |
| 8.1. LAN PROFESIONALEN TRAMITAZIOA | 10 |
| 8.2. ERANTZUKIZUN ZIBIL ETA PROFESIONALEKO ASEGURUA | 12 |
| 8.3. AHOLKULARITZA ETA LANBIDEAREN BABESA | 13 |
| 8.4. ARAUDIA ETA DOKUMENTAZIO TEKNIKOA | 14 |
| 8.5. ENPLEGURAKO JARDUERAK | 15 |
| 8.6. PRESTAKUNTZA JARDUERAK | 17 |

| | | |
|------|---|----|
| 9. | GIZARTE EKINTZA | 21 |
| 9.1. | INGENIARITZAKO MUTUALITATEA. | 21 |
| 9.2. | KULTURA ETA GIZARTE EKINTZA | 22 |
| 9.3. | ELKARTASUNA: IC-LI –Lankidetzarako Ingeniaritza | 22 |
| 9.4. | EUSKAL KULTURA | 23 |
| 9.5. | BGAE | 25 |
| 9.6. | DYNA ALDIZKARIA | 25 |
| 10. | KOMUNIKAZIOA ETA INFORMAZIO SISTEMAK | 27 |
| 11. | HARREMAN ETA JARDUERA INSTITUZIONALAK | 30 |

ERANSKINAK

I – Prestakuntza Ekintzen Zerrenda

1. KUDEAKETA EKONOMIKOAREN URTEKO TXOSTENA

CUENTAS DE RESULTADOS COMBINADAS CORRESPONDIENTES A LOS EJERCICIOS ANUALES TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2020 Y 2019

(Euros)

| | <u>2020</u> | <u>2019</u> |
|--|-------------------------|-------------------------|
| EXCEDENTE DEL EJERCICIO: | | |
| Ingresos de la actividad propia- | | |
| Cuotas de asociados y afiliados (Nota 20) | 297.538 | 290.134 |
| Aportaciones de usuarios (Nota 20) | 253.125 | 294.293 |
| Subvenciones imputadas al excedente del ejercicio (Nota 20) | 10.788 | 11.163 |
| | <u>561.451</u> | <u>595.590</u> |
| Ventas y otros ingresos de la actividad mercantil (Nota 20) | 305.028 | 377.992 |
| Otros ingresos de la actividad (Nota 8) | 173.099 | 130.225 |
| Gastos de personal- | | |
| Sueldos, salarios y asimilados | (522.839) | (454.443) |
| Cargas sociales (Nota 20) | (100.937) | (100.992) |
| | <u>(623.776)</u> | <u>(555.435)</u> |
| Otros gastos de la actividad- | | |
| Servicios exteriores | (557.155) | (566.620) |
| Tributos (Nota 18) | (41.262) | (45.384) |
| Pérdidas, deterioro y variación de provisiones por operaciones comerciales (Nota 9) | 790 | (4.363) |
| | <u>(597.627)</u> | <u>(616.367)</u> |
| Amortización del inmovilizado (Notas 5, 6 y 7) | (132.512) | (122.217) |
| Subvenciones, donaciones y legados de capital traspasadas al excedente del ejercicio | - | 60 |
| EXCEDENTE DE LA ACTIVIDAD | <u>(314.337)</u> | <u>(190.152)</u> |
| Gastos financieros- | | |
| Por deudas con terceros (Nota 9) | (3.850) | (4.951) |
| Variación de valor razonable en instrumentos financieros (Nota 9)- | | |
| Cartera de negociación y otros (Nota 11) | 25.633 | 135.890 |
| Deterioro y resultado por enajenaciones de instrumentos financieros- | | |
| Resultados por enajenación y otras (Notas 9 y 11) | (16.371) | (12.639) |
| EXCEDENTE DE LAS OPERACIONES FINANCIERAS | <u>5.412</u> | <u>118.300</u> |
| EXCEDENTE ANTES DE IMPUESTOS | <u>(308.925)</u> | <u>(71.852)</u> |
| Impuestos sobre beneficios (Nota 18) | - | - |
| EXCEDENTE DEL EJERCICIO PROCEDENTE DE OPERACIONES CONTINUADAS | <u>(308.925)</u> | <u>(71.852)</u> |
| VARIACIÓN DE PATRIMONIO NETO RECONOCIDA EN EL EXCEDENTE DEL EJERCICIO | <u>(308.925)</u> | <u>(71.852)</u> |
| Reclasificaciones al excedente del ejercicio: | | |
| Subvenciones recibidas | - | (60) |
| Variación de patrimonio neto por reclasificaciones al excedente del ejercicio | <u>-</u> | <u>(60)</u> |
| Variaciones del patrimonio neto por ingresos y gastos imputados directamente al patrimonio neto | <u>-</u> | <u>(60)</u> |
| RESULTADO TOTAL, VARIACIÓN DEL PATRIMONIO NETO EN EL EJERCICIO | <u>(308.925)</u> | <u>(71.912)</u> |

Las Notas 1 a 24 incluidas en las notas explicativas adjuntas forman parte integrante de la cuenta de resultados combinada correspondiente al ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2020.

BALANCES COMBINADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020 Y 2019

(Euros)

| <u>ACTIVO</u> | <u>31.12.2020</u> | <u>31.12.2019</u> | <u>PATRIMONIO NETO Y PASIVO</u> | <u>31.12.2020</u> | <u>31.12.2019</u> |
|--|-------------------------|-------------------------|--|-------------------------|-------------------------|
| ACTIVO NO CORRIENTE: | | | PATRIMONIO NETO: | | |
| Inmovilizado intangible (Nota 5)- | | | Fondos propios (Nota 15)- | | |
| Aplicaciones informáticas | 92.631 | 122.208 | Excedentes de ejercicios anteriores | 4.019.075 | 4.090.927 |
| Inmovilizado material (Nota 6)- | | | Excedente del ejercicio | <u>(308.925)</u> | <u>(71.852)</u> |
| Terrenos y construcciones | 993.500 | 1.038.668 | Total Patrimonio Neto | <u>3.710.150</u> | <u>4.019.075</u> |
| Instalaciones técnicas y otro inmovilizado material | 148.915 | 190.747 | | | |
| Inmovilizado en curso y anticipos | 12.779 | - | | | |
| | <u>1.155.194</u> | <u>1.229.415</u> | | | |
| Inversiones inmobiliarias (Nota 7)- | | | PASIVO NO CORRIENTE: | | |
| Terrenos | 238.162 | 238.162 | Deudas a largo plazo (Nota 17)- | | |
| Construcciones | 279.938 | 295.024 | Otros pasivos financieros | <u>24.600</u> | <u>24.600</u> |
| | <u>518.100</u> | <u>533.186</u> | Total Pasivo No Corriente | <u>24.600</u> | <u>24.600</u> |
| Inversiones en entidades del grupo y asociadas a largo plazo (Nota 10)- | | | | | |
| Instrumentos de patrimonio | 25.131 | 25.131 | | | |
| Inversiones financieras a largo plazo (Notas 9 y 11)- | | | PASIVO CORRIENTE: | | |
| Instrumentos de patrimonio | 180 | 180 | Provisiones a corto plazo (Nota 16) | 71.258 | - |
| Otros activos financieros | 18.400 | 18.400 | Deudas a corto plazo (Nota 17)- | | |
| | <u>18.580</u> | <u>18.580</u> | Otros pasivos financieros (Nota 5) | - | 18.913 |
| Total Activo No Corriente | <u>1.809.636</u> | <u>1.928.520</u> | Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar (Nota 17)- | | |
| | | | Proveedores | 9.815 | 9.140 |
| ACTIVO CORRIENTE: | | | Acreedores varios | 59.329 | 11.347 |
| Usuarios y otros deudores de la actividad propia (Notas 9, 12 y 19) | 1.147 | 2.583 | Personal | 74.535 | - |
| Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar (Nota 9)- | | | Otras deudas con las Administraciones Públicas (Nota 18) | <u>47.016</u> | <u>54.336</u> |
| Clientes por ventas y prestaciones de servicios | 51.316 | 88.352 | Total Pasivo Corriente | <u>261.953</u> | <u>93.736</u> |
| Deudores varios (Nota 20) | 57.442 | 59.830 | | | |
| Activos por impuesto corriente (Nota 18) | 36.612 | 28.304 | | | |
| Otros créditos con las Administraciones Públicas (Nota 18) | 5.341 | 6.171 | | | |
| | <u>150.711</u> | <u>182.657</u> | | | |
| Inversiones en entidades del grupo y asociadas (Notas 9 y 11)- | | | | | |
| Instrumentos de patrimonio | 1.807.922 | 1.859.593 | | | |
| Otros activos financieros | 5.533 | - | | | |
| | <u>1.813.455</u> | <u>1.859.593</u> | | | |
| Periodificaciones a corto plazo | 9.029 | 8.671 | | | |
| Efectivo y otros activos líquidos equivalentes (Nota 14)- | | | | | |
| Tesorería | 212.725 | 155.387 | | | |
| Total Activo Corriente | <u>2.187.067</u> | <u>2.208.891</u> | | | |
| TOTAL ACTIVO | <u>3.996.703</u> | <u>4.137.411</u> | TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO | <u>3.996.703</u> | <u>4.137.411</u> |

Las Notas 1 a 24 incluidas en las notas explicativas adjuntas forman parte integrante del balance combinado al 31 de diciembre de 2020.

2. ELKARGOKIDETZEA ETA KUOTAK

Koadro honetan daude 2020. urtean ezarritako kuotak:

ELKARGOKO 2020KO KUOTAK

2019/11/25eko Batzar Nagusian onartuta

| Profesionalak Elkargokideak/ Atxikiak | Desk. | Hiruhileko kuota Elkargoa+Elkartea | Kuota Izena ematea (*) |
|--|-------|---------------------------------------|---------------------------|
| Arrunta Profesional aktiboak (>30 urte) | - | 32,00 € | 30,00 € |
| Junior Profesional aktiboak (<30 urte) | %40 | 19,20 € | 30,00 € |
| 65 urtetik gorakoak** (Jarduera profesionalik gabe) | %75 | 8,00 € | 30,00 € |
| Langabeak (Hiru hilean behingo egiaztapena agiri ofizial bidez) | %75 | 8,00 € | 15,00€ |
| Baliaezintasuna** (65 urtetik beherakoak, ≥ %65eko baliaezintasun maila, baliaezintasun handia edo baliaezintasun absolutua dutenak) | %75 | 8,00 € | 15,00€ |
| Tituludun berriak (Titulua lortu ondorengo 1. urtea) | %100 | 0,00 | 0,00€ |
| Ikasleak * | %100 | 0,00 | 0,00€ |

* Izena emateko kuota bakarrik ordainduko da elkargoan lehen aldiz harpidetzean edo baja-aldi baten ondoren. Inongo kasutan ez da aplikatuko talde profesional batetik bestera igarotzean.

** Elkargoaren Erantzukizun Zibil Profesionalaren poliza egoera ez-aktibora pasatuko da, eta jardunari utzi arte egindako lanak estaliko ditu. (Ikusi azalpenak eta baldintzak). 65 urtetik gorakoek lanbidearen jarduna utzitakoan BIIEOri jakinarazi behar diote kuota murriztua aplikatzeko eta EZPko Poliza desaktibatzeke.

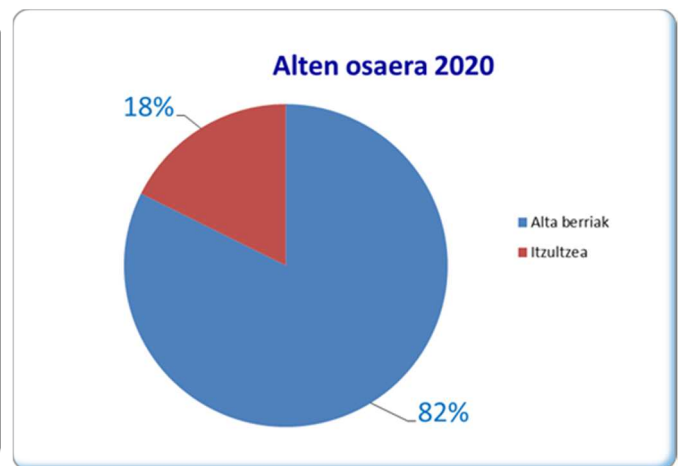
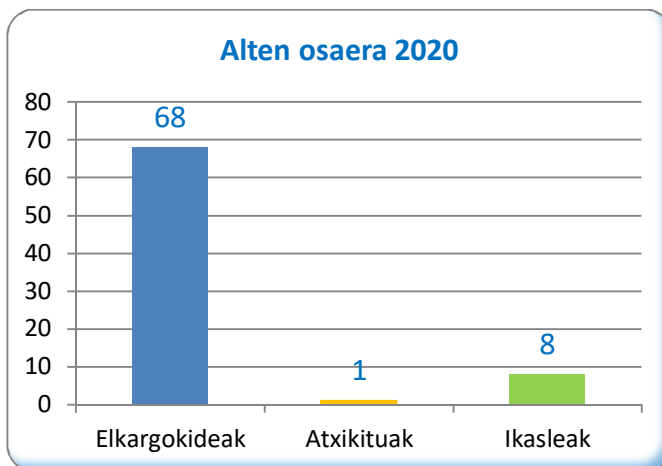
2020KO EMAITZA

2020. urtean, ondoko elkargokide eta kide atxikien altak eta bajak eman dira:

| | 2020 | 2019 | Δ (%) |
|----------------------------------|--------------|--------------|----------------|
| Altak | 77 | 77 | 0,00% |
| ▪ Elkargokideak | 68 | 64 | 6,25% |
| ▪ Atxikiak | 1 | 4 | -75,00% |
| ▪ Ikasleak | 8 | 9 | -11,11% |
| Bajak | 147 | 168 | -12,50% |
| ▪ Elkargokideak | 134 | 150 | -10,67% |
| ▪ Atxikiak | 8 | 14 | -42,86% |
| ▪ Ikasleak | 5 | 4 | 25,00% |
| Urtetik urterako aldaketa | -70 | -91 | |
| BIIEOko kideak guztira | 3.085 | 3.155 | -2,22% |

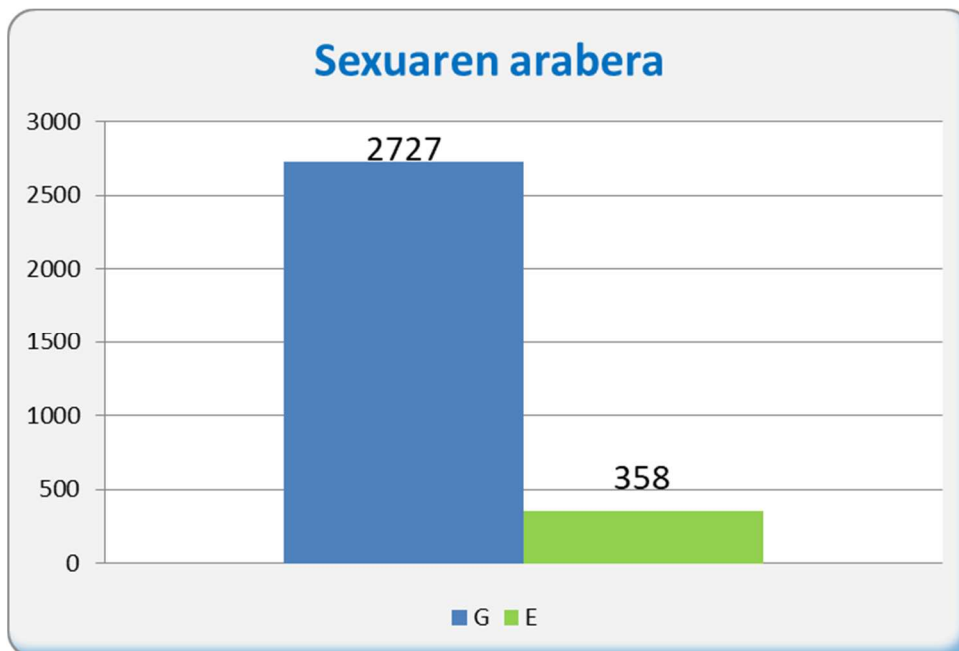
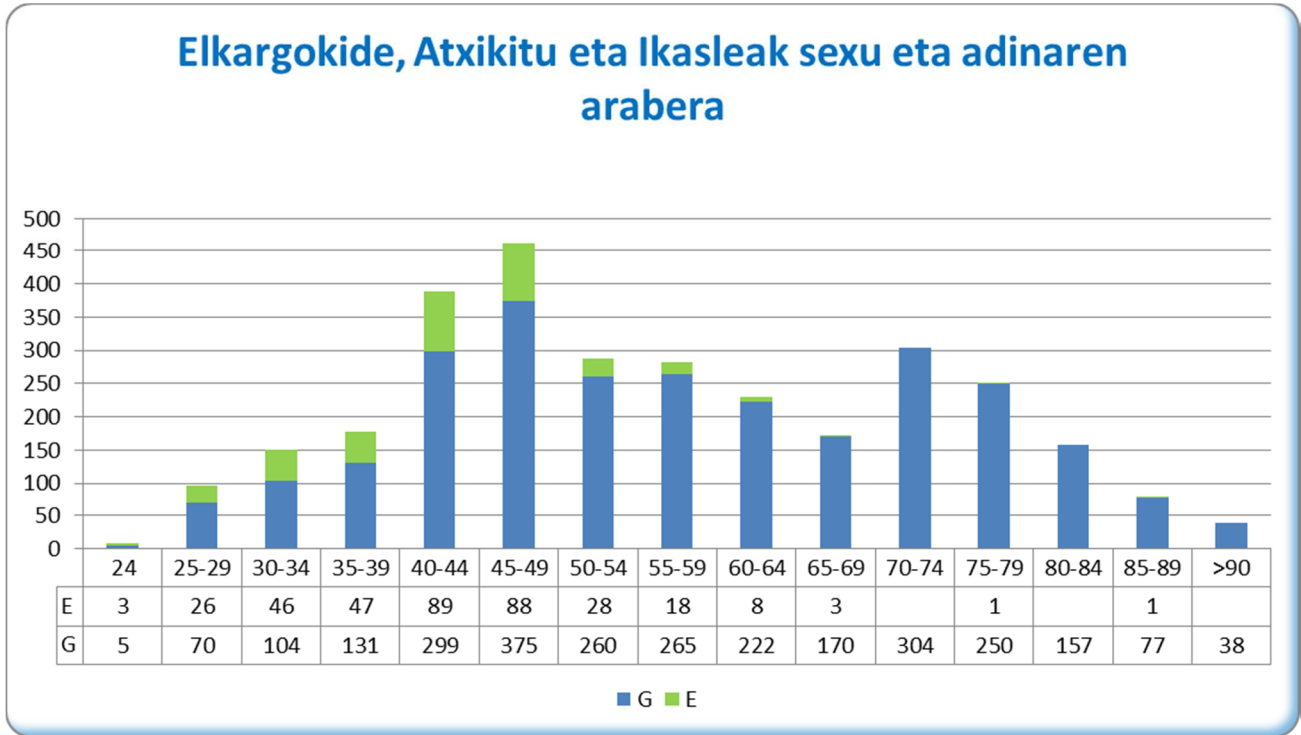
ALTAK

2020an erregistratutako alden osaera eta egiturari dagokionez, honako datuak aurkezten dira:

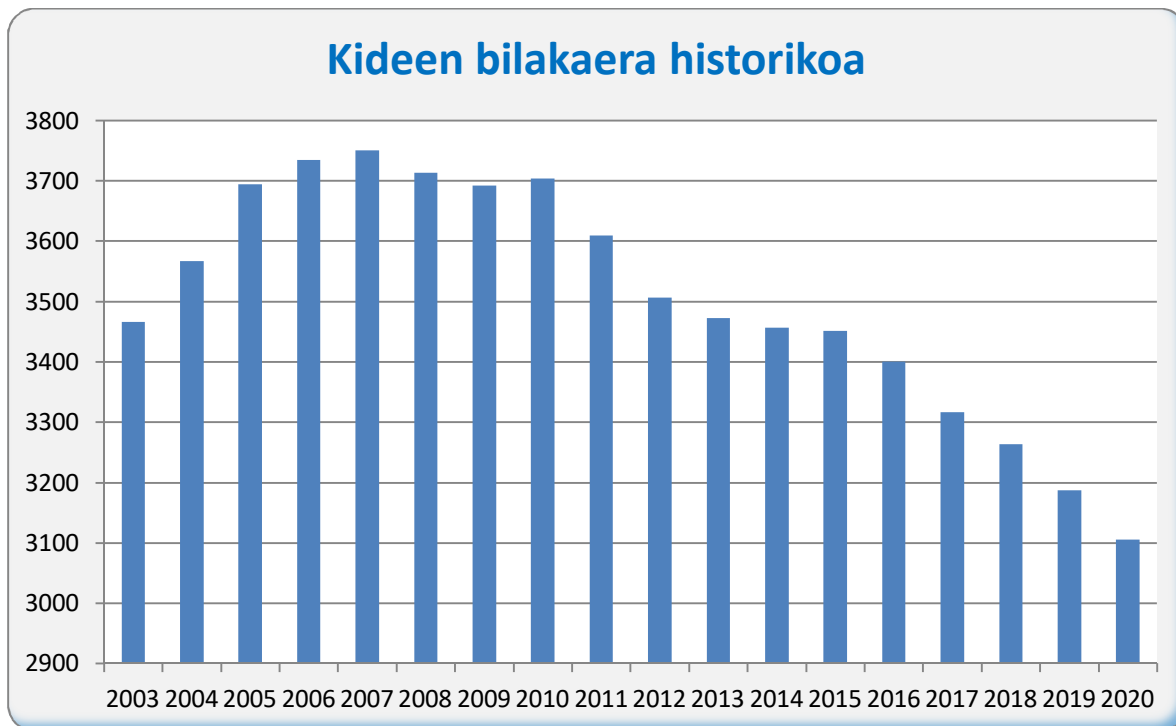


KOLEKTIBOA

Grafiko hauek kolektiboaren osaera erakusten dute, adin eta sexuaren arabera:



Hurrengo taulan, ikus dezakegu zein izan den elkargokidetzaren bilakaera azken urteetan. 2008ko krisiaren osteko kide kopuruaren murrizketa nabarmendu behar da.



3. PROZEDURA INFORMATZAILEAK ETA ZIGORTZAILEAK

2020an Elkargoko kide bati ere ez zaio informazio edo zehapen prozedurarik ireki.

4. ERABILTZAILEEK AURKEZTUTAKO KEXAK ETA ERREKLAMAZIOAK

2020an ez da ez kexarik ez erreklamaziorik jaso, baina ingeniarien aholkularitza-dei asko jaso ditugu, BFAren lan-eskaintza publikoak (ingeniari teknikoaren profila) jarritako errekurtsoren ondorioz.

5. KODE DEONTOLOGIKOA

Elkargoak ez du inolako aldaketarik egin aurten bere Kode Deontologikoan.

6. GOBERNU BATZORDEA: BATERAEZINTASUNAK

Gobernu Batzordeko kideak ez daude bateraezintasun egoeran eta ez da interes-gatazkarik egon haien jardueran.

7. KALITATE ETA INGURUMEN SISTEMA INTEGRATUA

COVID-19ren krisiak 2020an eragindako egoeraren ondorioz, ezin izan da aurrez aurreko auditoretza tradizionalik egin. BIIEO eta AENOR gai izan gara ustekabeko egoera batera azkar eta eraginkortasunez egokitzeko, eta 2021eko urriaren 7an eta 8an ISO 9001:2015 eta ISO 14001:2015 berritzeko auditoretza egin zen, modu telematikoan, AENOREk osorik eta zehatz-mehatz.

8. ARLO PROFESIONALA

8.1. LAN PROFESIONALEN TRAMITAZIOA

| Ikus-onespena | Erregistroa | Dokumentuen kontrola | Ziurtapenak eta Egiaztapenak |
|---------------|-------------|----------------------|------------------------------|
|---------------|-------------|----------------------|------------------------------|

Lan profesionalak tramitatzeke zerbitzuaren bidez, BIIEOk honako berme hauek eskaintzen dizkie elkargokide, kontsumitzaile eta erabiltzaileei:

✓ **Egiaztagiri Profesionala:** Gaikuntza eta Trebetasun Profesionala.

✓ Dokumentazioaren zuzentasuna eta osotasun formala **berrikustea**.

✓ Dokumentazioa **erregistratzea eta zaintzea**.

✓ **Erantzukizun Zibil Profesionalaren aseguramendua**.

✓ **Babesa: Elkargoaren Erantzukizun Zibil Subsidiarioa**.

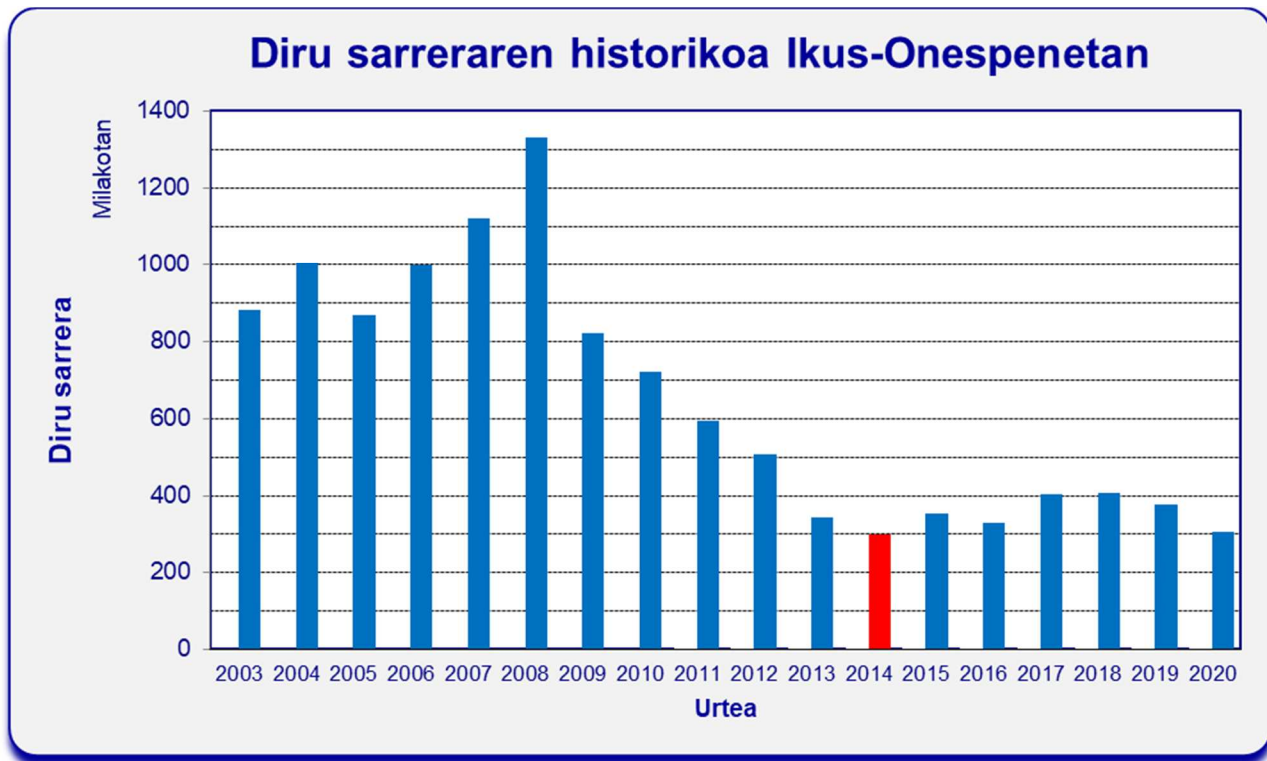
✓ **Lan esperientziaren ziurtapena**.

2020ko EMAITZAK

2020an, izapidetze-kopuruak behera egin du pixka bat 2019. urtearekin alderatuta, eta diru-sarreretan beherakada nabarmenagoa izan da, pandemiagatik bizi dugun munduko egoera ekonomikoa dela eta

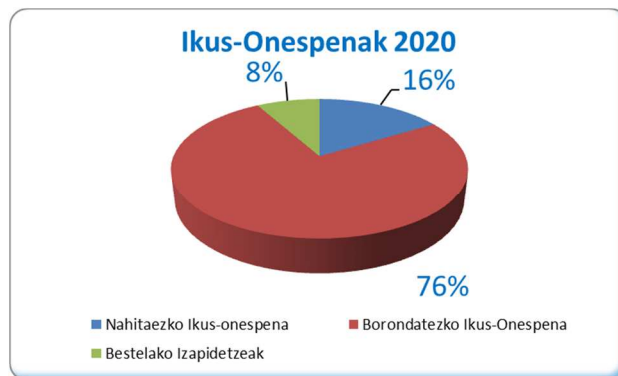
| | 2020 | 2019 | Δ (%) |
|-----------------|-----------|-----------|---------|
| Tramitazio kop. | 1.270 | 1.743 | -27,14% |
| Diru-sarrerak | 305.028 € | 377.992 € | -19,30% |

Hurrengo grafikoan ikus dezakegu azken urteetako ikus-onespen eta izapideen ondoriozko diru-sarreraren historia, bai eta 2008ko krisiak eta 1000/2010 Errege Dekretuak bere garaian izan zuten eragina ere, zeinak nahitaezko ikus-onespenaren erregulazioa aldatzen baitzuen. 2014an, diru-sarreraren zifra txikiena lortu zen, 301.822 eurokoa. 2020an 305.028 €-ko diru-sarrerak izan ziren, urte txarrena baino pixka bat gehiago.



ESTATISTIKAK ETA ADIERAZLEAK

Grafiko hauek tramitazio mota ezberdinek jarduerari egindako ekarpena eta Arlo Profesionaleko diru-sarrerak erakusten dituzte.



8.2. ERANTZUKIZUN ZIBIL ETA PROFESIONALEKO ASEGURUA

18/1997 Legearen 12. artikulua betez, BIIEOk kontrolatu behar du elkargoaren kontrolaren mende dauden profesionalen jarduera guztietan derrigorrezko aseguratzea betetzen dela.

Era berean, elkargoaren betebeharra da bertako kideei aseguratzeko behar dituen bideak erraztea.

Horrela, Bizkaiko Industria Ingeniarien Elkargoak hartzaile gisa izenpetu du **Poliza Kolektibo** bat, elkargokide guztiak babesten dituena.

BIIEOaren **Erantzukizun Zibil Profesionaleko Poliza Kolektiboa** Industria Ingeniarien 10 Elkargok negoziatu dute, guztira 12.830 Ingeniari Elkargokide batzen dituztenak, helburu hauek lortzera bidean:

- Jarduera librean dabiltzan profesionali eta ingeniaritza txikiei **merkatu aseguratzaileara sartzeko** baldintzak hobetzea.
- Arrazoi ezberdinengatik (langabezia, enpresa aldaketa, itxiera...) enpresaren EZPren estaldura galdu duten profesionali **babesa bermatzea**.
- **Enpresaren polizak osatzea** eta elkargokideak babestea aipatutako poliza horiek haien interesetarako izan ditzaketen akatsetatik (oinordekoen estaldurak, inhabilitazio profesionala, aldi baterako eremua, eremu geografikoa...)
- **Segurtasuna bermatzea jardun profesionala utzi eta gero**, oraindik indarrean egon daitezkeen erantzukizunengatik.

Hona hemen elkargoko polizak eskainitako estaldurak laburbiltzen dituzten datu batzuk: 2020. urteko datuak dira, baina 2021erako MAPFREtik AONera aldatu da aseguratzailea.



2020ko Poliza



Jardunean dauden 2.197 elkargokide aseguru

776 elkargokide babestu ez aktibo

38.074 € oinarrizko estaldura kontratatzerara bideratuta

9279 € zabalkuntzak diruz laguntzera bideratuta

4.000.000 € / ezbeharrera arteko estaldurak

8.3. AHOLKULARITZA ETA LANBIDEAREN BABESA



Gure elkargokideek, baita partikularrek, enpresek eta administrazioek ere, gehien eskatzen duten zerbitzuetako bat da era ezberdinetako kontsulten ebazpena.

Gehien kontsultatzen diren gaiak zerrendatu ditugu segidan:

Kontsulta Gaiak

1. Gaitasun profesionalak
2. Jarduera profesionala (eskakizunak, bateragarritasuna, eredu juridikoak...)
3. Araudiak eta Legeak
4. Erantzukizun Zibil Profesionala
5. Aholkularitza teknikoa (proiektuen edukia eta egitura, txostenak eta beste dokumentu batzuk, izapide administratiboak eta beste batzuk)
6. Ikus-onespenak eta beste tramitazio batzuk (prozedura, ikus-onespen elektronikoa...)
7. Elkargoko Zerbitzuak (Elkargokide txanda, Profesionalen direktorioa, Lan poltsa...)
8. Lan eta Lanbide Orientabidea

Beharrezkoa bada, kontsultak elkargoko **Zerbitzu Juridikoetara** bideratzen dira, eta dohainik konpetentzia profesional eta lan arloetako aholkularitza osatzen dute.



Eskumenak Babesteko arloan, 2020ko ekintzak hurrengo gaietan oinarritu dira:

- I. **85/2020 Foru Dekretua, ekainaren 12koa, Bizkaiko Ahdun Nagusiarena, Administrazio Bereziko Eskalako, Azpieskala Teknikoko, Arkitektura Teknikoko espezialitateetako, Ingeniaritza Teknikoko, Laneko/Enpresako Erizaintzako Unibertsitate Ospitaleko eta SPISZren Ikuskariordetzako hautaprobaren deialdia onartzen duena.** Foru Dekretu honen argitalpenaren berri izan genuenez eta gure elkargokideak kanpoan gera zitezkeenez, aukerako berraztertze errekurtsoa jarri genuen, eta zati batean onartu zen 203/2020 Foru Dekretuaren bidez. Onarpen hori ez zen gure eskaeraren araberakoa izan, eta egiaztatu ahal izan genuen gure lankideak ez zirela azkenean onartu eskabideak onartzeko zerrendetan. Hori dela eta, administrazioarekiko auzi-errekurtsio bat jarri dugu, azaroaren 13ko 203/202 Foru Dekretuaren aurka, zeinaren bidez partzialki baiesten baita ekainaren 12ko 85/2020 Foru Dekretuaren aurkako berraztertze-errekurtsioa, zeinak Administrazio Berezia eskalan, Azpieskala Teknikoan, Industria Ingeniaritza Teknikoaren espezialitatean, oposizio-sistemaren bidezko hautaprobaren deialdia hasi baitzuen.

8.4. ARAUDIA ETA DOKUMENTAZIO TEKNIKOA

Elkargokideak informazioa ematen jarraitzen du, webgunearen bitartez, jarduneko elkargokideei dagozkien lege arloko berrikuntzei buruz, honako zerbitzuak ere eskainita:

UNE araei buruzko online kontsulta-puntua

Zerbitzu hau doan eta aurrez aurre eskaini da BIIEn 2019ra arte, baina 2019ko abendutik aurrera online eskainiko da, Kontseiluaren webgunearen bidez. Interesa dutenek alta eman beharko dute orain arte bezala AENOR erakundeak eskaintzen duen UNE arauen zerrenda ikusteko.

AENOR
Asociación Española de
Normalización y Certificación

AENORMás
NORMAS AL DÍA

Legistec- Legegintzako Datu Basea

LegisTEC
gestión de la legislación

| | 2018 | 2019 | 2020 |
|-----------------|------|------|------|
| Sarrerak | 623 | 415 | 777 |

Erabiltzaileak beharrezko gakoak ditu eta aplikazioak aukera ematen dio elkargokide bakoitzari **espezializazio profesionalaren eta lanbidearen arlo espezifikoa araber**a pertsonalizatzeko. Informazio zuzen eta pertsonalizatua jaso dezakete eta **erabiltzailearen datu-base partikular bat konfiguratu**.

Legegintzako beste albiste batzuk Berrien Buletinaren bitartez:

- 4/19 Legea, EAEko energia-iraunkortasunari buruzkoa
- Eraikuntzako Kode Teknikoa Aldaketak
- Legegintzako argitalpen guztien jarraipena eta eguneratzea, DBEOK sortutako egoerari dagokionez, eta horren ondoriozko neurriak pertsonengan eta enpresetan.

8.5. ENPLEGURAKO JARDUERAK

Elkargokideen enplegarritasuna eta sustapen profesionala bultzatze aldera, BIIEOK elkargokideen esku jarri ditu **lan-poltsa**, **elkargokidearen txanda** eta **profesionalen direktorioa** zerbitzuak.

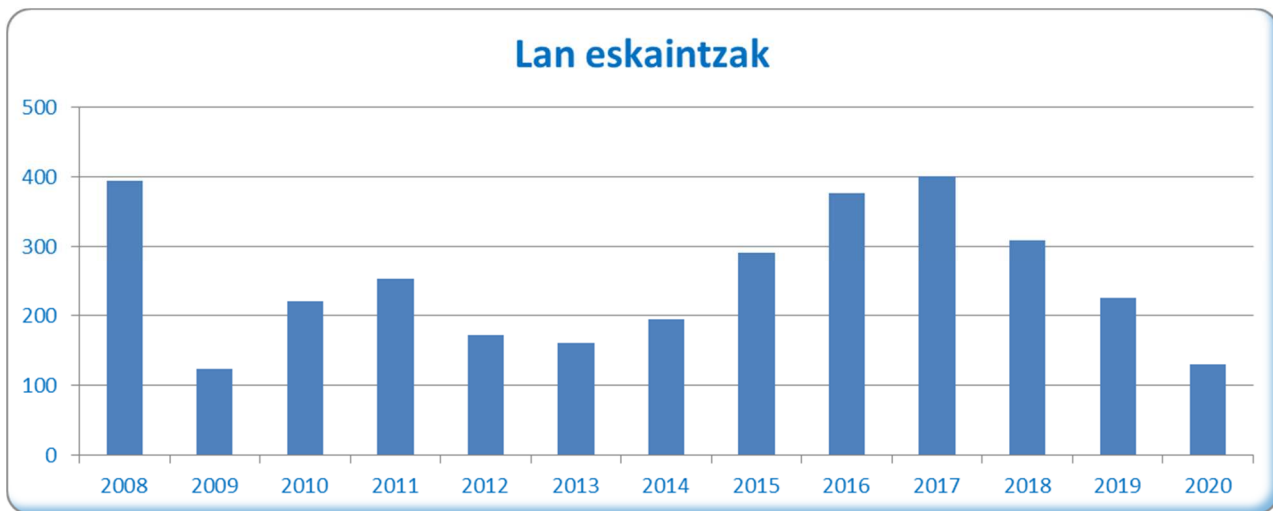
Zerbitzu horien bitartez, guztira **1.472 elkargokidek eta atxikitako kidek** jaso dute enplegu eta kontratazio aukerak dauden zerbitzuen bitartez:

| LAN-POLTSA | Ingeniarien txanda | Profesionalen Direktorioa |
|------------|--------------------|---------------------------|
| 1.331 | 50 | 91 |

EMAITZAK

| | 2020 | 2019 | Aldea |
|------------------|------|------|-------|
| Lan eskaintzak | 131 | 225 | -42% |
| Hutsak | 39 | 85 | 30% |
| Jasotako CVak | 349 | 545 | -36% |
| Hautagai kopurua | 138 | 154 | -10% |
| Enpresak | 68 | 97 | -30% |

Hurrengo orrialdeko grafikoan lan-eskaintzek eta elkargokide txandan jasotako eskariek 2008tik izandako bilakaera azaltzen da, eta industria ingeniariaren lan-arloan izandako joera-aldaketak ikusten dira.



INGENIARIEN TXANDA eta PROFESIONALEN DIREKTORIOA

Ingeniari txanda ezartzen da **jardun libreko edo ingeniaritza sozietateetako kontratazioa ahalbidetzeko**, Elkargora kontsultak egiten dituzten herritarrei proiektu bat egiteko, txosten bat eskatzeko, peritatze bat, egiaztagirri bat edo edozein ingeniaritza zerbitzu puntual eskatzeko.

Halaber, zerbitzu honetatik **peritu judizialen zerrendak** egiten dira eta uneoro bidaltzen dira Eusko Jaurlaritzara Prozedura Judizialetan parte hartzeko.

BIEOren webean argitaratutako zerrenden bidez, kontsumitzaile eta erabiltzaileek sarbidea dute **Profesionalen Direktorioan** izen emanda dauden ingeniarien harreman profesionaleko datuetara.

INGENIARI LANGABETUAK

Langabe kopurua **kolektibo osoaren % 1,3tik** behera mantentzen da. Honek gure lanbidearen dinamismoa berresten du.

Haiei guztiei Elkargoak **% 75eko beherapena ezartzen die elkargokidetze-kuotan, eta % 50eko beherapena BIEOk antolatutako prestakuntza-ikastaroen tarifetan.**

| 2020ko datuak | |
|---------------|-------------------|
| 41 | ingeniari langabe |
| 3.177 € | diru-laguntzetan |

JARDUERA LIBREA ETA LAAB-REN MUTUALITATE ALTERNATIBOA

Ingeniari elkargokideak **beren konturako ingeniari** gisa aritzeko, elkargoko industria ingeniari guztiek eskuragarri duten **LAABren (Langile Autonomoen Araubide Berezia) Mutualitate Alternatiboaren** aukerak abantaila handiak eskaintzen dizkie, besteak beste:

- ✓ Jarduera Librea besteen konturako jarduerarekin edo erretiroarekin bateratzeko aukera ematen die, Gizarte Segurantzaren **kotizazioak handitu gabe** eta prestazioko eskubideak galdu gabe.
- ✓ **Kapitalizazio indibidualeko** sistemaren aldeko aukera egitea LAABko kuotak baino kuota txikiagoekin, eta LAABn sartzeko aukerarekin nahi duten unean.

- Abokatuen Mutualitatea (AMICen absortzioa)

- Ingeniarien mutua.



8.6. PRESTAKUNTZA JARDUERAK



2020an zehar egin diren prestakuntza-jardueren emaitza ekonomikoek diru-sarreraren murizketa txiki bat izan dute, matrikuladun ikastaroen eskaintza txikiagoa izan delako pandemiaren ondorioz eta ezin izan direlako zuzeneko ikastaroak antolatu BIIEOn. COVID '19 egoerak, logikoa denez, BIIEOeko beste arloekin batera, jardueraren kudeaketa kaltetzen du. Hala ere, beste urtebetez handitu da gure prestakuntza-programa osatu duten jardueraren antolatuen kopurua, gure ikastetxean emandako kanpo-prestakuntzari, prestakuntza-erakundeekin egindako lankidetzari berriei eta erakunde horiek on line formatuan izandako igoerari esker, neurri handi batean, COVID egoeren eta konfinamendu orokorreko aldiaren programatutako webinar-en ondorioz.

| | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|-------------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|-----------------|
| Jarduerak | 39 | 52 | 41 | 66 | 74 | 119 | 124 |
| 1. Ikastaroak | 18 | 23 | 15 | 27 | 31 | 36 | 20 |
| 2. Hitzaldiak | 12 | 15 | 17 | 16 | 15 | 9 | 13 |
| 3. Kanpoko prestakuntza | 9 | 14 | 9 | 23 | 28 | 74 | 91 |
| Asistentzia | 798 | 1116 | 946 | 1135 | 1025 | 1718 | 1851 |
| 1. Ikastaroak | 376 | 336 | 209 | 279 | 317 | 281 | 231 |
| 2. Hitzaldiak | 422 | 481 | 641 | 577 | 293 | 306 | 1405 |
| 3. Kanpoko prestakuntza | - | 299 | 96 | 279 | 415 | 1131 | 215 |
| Diru-sarrerak | 81.029 € | 113.124 € | 88.692 € | 106.186 € | 100.973 € | 113.301 € | 94.969 € |

BIIEOren prestakuntza programa eskaintza zabala eraikitzeke egituratzen da, hala **Prestakuntza Teknikoan** (Ingeniaritza Mekanikoa, Elektrikoa, Prozesuetakoa, Eraikuntza eta Eraikinak, Energia, Ingurumena, eta abar), nola **Kudeaketan eta Zeharkako Gaitasunetan (Plangintza eta Kudeaketa, Pertsonak, Estrategia eta Berrikuntza, Ekintzaitza, eta abar)**, ingeniariaren garapen profesionala ahalbidetuko duena egungo merkatuan eskatzen diren beharretara egokituta.

Halaber, esan dugun moduan, prestakuntza-eskaintza erreferentziazko entitateekin egindako **hitzarmenen eta akordioen** bidez osatzen da, besteak beste:

| | | | | |
|---------|----------|-----------------|--------|-----------|
| TUV SUD | EUSKALIT | ARVENG TRAINING | CGCOII | EHU / UPV |
|---------|----------|-----------------|--------|-----------|

LAGUNTZAK

Aurreko ataletan aurreratu dugun moduan, Teknologia eta Prestakuntza Batzordeak interes eta kezka handia du langabezia egoeran dauden kideak laguntzeko.

Kolektibo honi bideratutako laguntza gisa **% 50eko deskontua eskaintzen da matrikulan**, BIIEOk antolatutako eta eskainitako ikastaroak egiteko eta gure kolektiboaren garapen profesionala optimizatzen duten doako tailerrak antolatzeko. Era berean, BIIEOren lankidetzaren bidez antolatzen den kanpoko prestakuntzan matrikulatzeko abantailak eskaintzen dira kolektiboko kideentzat.

IKASTAROAK

Matrikula duten ikastaroei buruzko prestakuntza-programan, PMP ikastaroaren 6. edizioa nabarmentzen da; prestakuntza horrek urteko eskaria eta balorazio bikainak sortzen jarraitzen du. Edizio honetan plaza guztiak betetzea lortu zen. Era berean, zeharkako gaitasunei eta proiektuak kudeatzeko tresnei buruzko matrikuladun ikastaroak antolatzen jarraitzen da, hala nola ingeniaritza elektrikoari buruzkoak. Business Intelligence-ri eta datuak ustiatzeko kudeaketa-tresnei buruzko programazioa handitu da.

Jardueren antolaketak eta kudeaketak hertsiki bete dute COVID protokoloa, BIIEOren Kalitate Sailak prestatua, instalazioei termometroa, gel hidroalkoholikoa eta behar diren neurri guztiak emanez, modu seguruan eman daitezen fisikoki. Prestakuntzetara joatea, gainera, murriztu egin da, eta bertaratutako gehieneko kopuru bat ezarri da; horri esker, eskatutako segurtasun-neurria errespetatu ahal izan da, baina, ondorioz, sarrera txikiagoa izan da eta ahalegin handiagoa egin da jarduerak antolatzeko eta kudeatzeko.

BIIEOk, gainera, **Prestakuntza in Company** antolatzen eta diseinatzen du, hala eskatzen duten enpresentzat. Ekitaldi honetan Bizkaiko Foru Aldundiaren, Unileverren eta Tysaren eskaerak izan ditugu, besteak beste.

| Servicios Área de Formación | | | | Programatutako ikastaroak: 20 | |
|--|---|--|---|--------------------------------|--------------------------|
| GESTIÓN FUNDAE Gestionamos la bonificación para tu empresa | FORMACIÓN IN COMPANY Solicitamos una propuesta del curso que te interesa y la preparamos ad hoc para tu empresa | GESTIÓN EVENTOS Presentaciones de empresa y producto, gestión y comunicación del evento. | ALQUILER ESPACIOS COIB Solicitamos presupuesto para celebrar actividades en el COIB | Emandako ikastaroak: 18 | Inskripzioak: 231 |
| | | | | Balorazio orokorra: 8,8 | |

Hitzaldiak eta Jardunaldiak

Berlaratze librea duten Hitzaldi eta Jardunaldiak elkargokideen arteko harremana sustatzen laguntzen dute gaurkotasuneko gaien inguruan, betiere eztabaida biziz jarraituta.

Lehen hiruhilekoan, alarma-egoerari buruzko dekretura arte, ohikoa izan zen horrelako ekitaldien kudeaketa eta antolaketa. Hala ere, konfinamendua zela eta, zenbait aurkezpen eta hitzaldi baliogabetu behar izan ziren, bertaratutakoak bertan zirela emateko. Hainbat gaitako webinar-ziklo bat online antolatzeak aurrez aurreko jarduera ordezkatu zuen, eta bertan behera utzi ziren, inguruabarrak direla-eta, gure ekitaldi-aretoan aurrez aurreko hitzaldiak. Webinar-en zikloaren barruan sartu da, besteak beste, energia biltegitratzea, hiri-mugikortasuna, STEAM titulazioak, COVIDekin lotutako gaiak eta abar, eta, esan bezala, arrakasta izan du deialdian eta bertaratzean. Gainera, eta formatu birtualean, BIIEOk, ohi bezala, EUSKALITek antolatutako Kudeaketa Aurreratuaren Europako Astearen parte hartu zuen

| TECNOLOGÍA Y FORMACIÓN | | FORMACIÓN COIB | | Hitzaldiak – Jardunaldiak: | |
|---|--|----------------|--|----------------------------------|--|
|  | | 2021 | | Programatuak: 13 | |
| | | | | Egindako jardunaldiak: 13 | |
| | | | | Inskripzioak: 1405 | |
| | | | | Balorazio orokorra: 9,5 | |

KANPOKO PRESTAKUNTZA

Programazio propioaren osagarri gisa, gero eta prestakuntza-erakunde eta industria-enpresa gehiagok eskatu dituzte Elkargoaren lokalak ikastaroak emateko edo produktuak teknikoki aurkezteko. COVID delakoaren ondorioz, jarduera hori gelditu egin zen eta ekitaldian zehar aurkezpenak eta alokairuak eten egin ziren, nahiz eta instalazioen alokairu-salbuespenak egon diren pandemiaren aldi txarrean gainditu ondoren.

BIIEO, bestalde, lanean ari da erakunde eta entitateekin loturak estutzeko. Ondorioz, jarduera gehiago egin dira, eta horri eskera, Elkargoaren figura indartu eta gure kideen ezagutza eta esperientzia handitu dituzte.

2020ko ekitaldian, azpimarratzekoa da **ARVENG TRAINING** enpresa prestatzailearekin izandako lankidetzak, duela urte batzuetatik lan egiten baitugu, prestakuntza birtualeko portfolio bat eskainiz hainbat gairi buruz, hala nola ingeniaritza mekanikoa, instrumentazioa, prozesu-taldea, etab. BIIEOek **TUV SUDekin** lankidetzan jarraitzen du, unean uneko ikastaroak eskainiz bere programazioaren barruan eta azken edizioan on line eman zen **Mantentze Masterraren bidez (2020-2021)**.

2020an ere lankidetzan jarraitzen dugu SPRIren **Innobideak Prestakuntza** Programarekin.

Ezin dugu ahaztu **online modalitateko prestakuntza-programa** zabal honetan egiten dugun lana: **Estatuko Industri Ingeniarrien Kontseiluak** elkargo guztien laguntzarekin antolatzen du, gurea barne, eta gure prestakuntza modu malguagoan osatzeko aukera ematen du.

| | | |
|---------------------------|--|--|
| COLABORACIONES FORMATIVAS | FORMACIÓN ON LINE - STREAMING ARVENG TRAINING • DESCUENTO PARA COLEGIADOS Y ALUMNOS EXTERNOS QUE SE FORMEN HABITUALMENTE CON EL COIIB TUV SUD • DESCUENTO PARA COLEGIADOS CURSOS. 8% MASTER MANTENIMIENTO. CONSEJO DE INGENIEROS INDUSTRIALES • DESCUENTO PARA COLEGIADOS EN LA FORMACIÓN ON LINE ORGANIZADA POR EL CONSEJO. | Programatuak: 91 Emandakoak: 75 Inskripzioak: 215 Balorazioa: 8,4 |
| |    | |
| | | |
| | | |

PRESTAKUNTZA KALITATEA

Kolektiboaren parte-hartzeari esker, egiaztatu dugu Teknologia eta Prestakuntza arloak emandako **zerbitzuen gaineko asebetetze-maila osoa altua dela**, eta hori mantentzen eta handitzen saiatuko gara.

TOPALEKUAK

TXOKOA

Era berean, elkargokideek gero eta gehiagotan erabiltzen dute erabileran anitzeko eremua, **TXOKOA**, abesbatza eta batzordeetarako erreserbatuta zeuden erabilerak zabaldu dira.

luz, osasun-egoera eta pandemiaren aurka borrokatzeko denok hartu ditugun neurriak direla eta, ia ez zuen funtzionatu martxoaren hasierara arte, eta ordutik ez du jarduera hori berreskuratu; beraz, 2020an ez du ia erreserbarik izan.

9. GIZARTE EKINTZA

9.1. INGENIARITZAKO MUTUALITATEA

AMICekin sinatuta dagoen aseguruaren produktuak indarrean eta eskuragarri jarraitzen du gure elkargokideentzat. Aurten eraldaketa handia izan du Avanza Prevision merkataritza-sozietatea sortu zenean. Sozietate horretako bazkideak Ingeniaritzaren Mutualitatea (% 33) eta Abokatutzaren Mutualitatea (% 66) dira, eta, beraz, kaudimen eta ahalmen handiagoa eman diote erakunde berriari, baina ez dago Mutualitatearen osaerarik.

2020an, mantendu egin da ezbeharren tasa, Kolektiboaren egonkortasunaren barruan, azken urteak kontuan hartzen baditugu.

| 2019 | Bizkaia | Guztira | % |
|-------------------------|----------|-----------|-----|
| Mutualistak Bizkaia | 997 | 8.036 | %12 |
| Altak – Bajak | -71 | -296 | %24 |
| Primak | 93.763 € | 720.236 € | %13 |
| Ezbeharrak | 1 | 12 | %8 |
| Prestazioak ezbeharreko | 6.214 € | 160.332 € | %4 |

9.2. KULTURA ETA GIZARTE EKINTZA

BIZKAIKO INGENIARIEN MUSIKA ELKARTEA.

Bizkaiko Ingeniarien Abesbatzak, 2020. urtean zehar, ia ez du itunik egin osasun-egoera dela eta; aurreikusitakoak baliogabetu egin dira, eta egiten zituzten entseguak neurri handi batean murriztu egin dira bilera-murrizketen ondorioz.

Bere web orrialdea du: <http://www.coroingenierosbizkaia.com/>, egiten diren jardueri zabalkunde emateko, eta musika zaletasuna duten kideak eta horien senideak erakartzeko xedez.

BIDAIAK

Era berean, osasun-egoeraren ondorioz, 2020an ez zen bidaiarik egin, eta maiatzean Pangearekin Borgoinara joateko aurreikuspena bertan behera utzi zen, gu konfinamendu-egoeran baixeuden.

Espero dugu egoera normalizatzen joatea eta laster gure elkargokideei berriz ere talde-bidaiak eskaini ahal izatea, lehen hain harrera ona izan baitute.

BURDINOLA KLUBA

Arrazoi berberengatik, Burdinola Klubak bere jarduera eten zuen 2020. urtean, eta nahiz eta Batzarrak bilerak egiten jarraitu duen, oraindik ezin izan zaie irteerei heldu, eta egoerak ahalbidetzen duenean egingo da.

9.3. ELKARTASUNA: IC-LI –Lankidetzarako Ingeniaritza

ICLI erakundeak lan-taldea gaztetu eta bere heldutasunean aurrera egin du, helburu anbiziotsuago batzuk ezari eta lankidetzak bide berriak aztertzeko.

Pandemiak markatutako urtea izan da 2020a, aurrekaririk gabeko krisi globala, gure jarduera nagusia baldintzatu duena, garapenerako lankidetzan oinarritua, proiektu humanitarioak txertatuz COVID-19ren eragina murrizten saiatzeko. Horrela, bi ekintza espezifiko egin ziren Indian eta beste bat Perun, **dohaintza partikularretatik** lortutako funtsekin. Gainera, proiektu berriak abiarazi dituzte, ingeniari talde handiarekin.

Zenbakitan, **210.352 €** lortu ziren **8 proiektutarako** (13 aurkeztu ziren), funts publikoetatik zein konpainia handien fundazioetatik etorritako baliabideekin, eta aurreko ekitaldietako dibertsifikazio-estrategiarekin jarraitu zen. Esan dezakegu 2020an, salbuespen gisa, finantzaketa pribatuak publikoa gainditu zuela, baina ez gara ausartzen esaten joera-aldaketa bat denik, ekitaldiaren salbuespenagatik.

Kontinenteen arabera, gure presentzia Afrikan, Hego Amerikan eta Asian biltzen da. Sektoreka, **hezkuntzak** pisu espezifiko handia du proiektuen zorroan, alde batera utzi gabe hezkuntza-osagai handia duen **nekazaritza-garapena** eta **emakumea**, zeinaren inguruan egiten baitira esku-hartze guztiak. Aldi horretan landutako proiektuek sektore horiek eta **ekoizpen-sistemei eta ur- eta saneamendu-azpiegituri aplikatzen diren ingeniaritza-jarduerak** konbinatzen dituzte.

Unibertsitate-inguruneke **sentsibilizazioaren ikuspegitik**, 2020an harremanak sendotu ditugu Deustuko Unibertsitatearekin (UD) eta Euskal Herriko Unibertsitatearekin (UPV/EHU), eta gradu amaierako lanak (TFG) egitea sustatu dugu lankidetzaren esparruan, Ingeniaritza Eskolan, eta erronka teknologikoak jarri dizkiegu UDko Ingeniaritza Masterreko ikasleei. Ildo horretan, lankidetzak hitzarmen bat ere sinatu dugu, 4 urterako, UPV/EHUko Garapena eta Nazioarteko Lankidetzak Masterreko ikasleek praktika akademiko kurrikularrak egin ditzaten gurekin.

Aldi berean, lan-ildo berritzaile bat ireki dugu GIHeekin – Garapen Iraunkorreko Helburuak – Eta ingurumenarekin lotutako hezkuntza-aplikazio bat garatzearekin, gazteenak klima-aldaketari buruz sentsibilizatzen.

2020a izan da, zalantzarik gabe, ICLiren jauzi teknologiko handiaren urtea, gure arteko eta kanpoaldearekiko harremanari eustea ahalbidetu diguten tresna digital batzuk sartu baitira, bai eta konfinamendu gogorreneko uneetako jarduera ere.

2021ean, lortutako aurrerapen teknologikoak sendotu eta aurreko ekitaldian gauzatu ezin izan genuen "25+1" urteurrena ospatu nahi genuke.

9.4. EUSKAL KULTURA

1976. urtetik, EKB (Euskal Kultur Batzordea) euskararen aldeko ekitaldiak antolatzeaz arduratzen da, eta horretarako eginkizunak kudeatzen ditu.

Hizkuntza Kudeaketa arloko Bikain Kalitate Ziurtagiria lortu ostean, eta ebaluazioaren amaierako txostenean oinarrituta, hurrengo urratsak finkatu ditugu datozen urteotan ziurtagiriaren hurrengo maila lortzeko, eta horrela oinarritzko mailatik zilarrezko mailara igarotzeko.

Hasierako diagnostikotik abiatuta, urte hasieran 2020ko Euskara Plana diseinatu zen Euskara Batzordean. Bertan, urtean zehar plana burutzeko markatutako helburuak eta ekintzak daude jasota.

Erakundeei **diru-laguntza eskaerak** egin zaizkie: Bilboko Udala, Bizkaiko Foru Aldundia eta Eusko Jaurlaritza. Hiru erakundeek eman digute laguntza, euskara plana garatzeko.

Urterako ezarritako helburu nagusiak honakoak dira:


- Sare sozialetan euskararen presentzia bermatzea. (Linkedinen, berri bat publikatzen da hilero gutxienez)
- Langile euskaldunak identifikatzea (eremu digital eta presentziala)
- BIIEOren jakinarazpen guztiak elebidunak izatea.

Hauek dira burututako ekintzetako batzuk:


2020an euskarazko **kontakizunen lehiaketaren XXIV. Edizioa** izan da. Hiru izan dira sarituak:

- o Lehen saria - Gorka Azkarate: *"Belazean behera"*
- o Bigarren saria - Ainara Ibañez: *"Ez dira betiko garai onenak"*
- o Hirugarren saria- Ane Galardi: *"Itxialdi bat norberarena"*

BIIEOko bi pertsonak hainbat ekitalditan hartu du parte, esaterako, Bilbo Zaharra Euskaltegiak antolatutako Klasikoen **XIII. Irakurraldi Jarraituan** Arriaga Antzokian. 2020an Marisun Landa idazlearen "IPUIN BILDUMA" lanaren irakurketa egin da.



2020ko AZAROaren 17an, ARRIAGAN, MARIASUN LANDAREN **IPUIN BILDUMA**, IRAKURKETA JARRAITUA ETA OZENA



2020ko AZAROaren 17an, ARRIAGAN, MARIASUN LANDAREN **IPUIN BILDUMA**, IRAKURKETA JARRAITUA ETA OZENA

89. PASARTEA

-Ikaragarria da zure historia, Errusika! -esan zion sirenatxoak-. Baina orain leher eginda zaudela nabaritzen dut. Abentura horiek ahantzi eta zatoz nire besoetara, atsedean har dezazun. Eta hau esanez, sirenatxo gatibua kantatzen hasi zitzaion ezteki:









Ttun kurrun kuttun kurrun kuttun kurruna!...

Denbora luzean egon zen Errusika lo. Bat-batean, sirenaren ahots goxoak esnatu zuen:
-Errusika, esnatu zaitetz, maitea! Rotterdamera ailegatzen ari gara eta! Une batez, lozorroan jarraitzeko tentazioa izan zuen arkakusotxoak, etorkizunak beldur pixka bat ematen baitzion... Zer egingo ote zuen Rotterdamen? Nora joango ote zen, ez baldin bazuen Errusiarako bideaz inongo ideiarik? ZURITXUPETRECK hestebeteen kamioneta hura gelditu egin zen bat-batean. Rotterdam ote? Ez. Autopistako lasaigune batean zeuden.

Itxuraz, gazte hark bere burua zertxobait txukundu eta mokadu bat jan nahi zuen Rotterdamera ailegatu baino lehen. Zerbitzugune hartan eskuak eta aurpegia garbitu zituen eta taberna zabal eta argitsu batera abiatu zen. Beroa zeukan nonbait eta alkandoraren botoiak askatu zituen, sirenatxoaren eta Errusikaren egoitza begi bistan utziz. Hanburgesa eta garagardo txarro bat eskatu zituen eta ez zen konturatu neskatila batek gertutik jarraitzen ziola begirada gainetik kendu gabe...

90. PASARTEA

-Barka ezazu, jauna! Ez dakit konturatu zaren baina arkakuso bat daukazu...
-Zer? -erantzun zion txoferrak neskatila begiluze hari.
-Begira! -Eta Errusika neskatilaren bi behatzen artean harrapaturik aurkitu zen.
-Hara! Eta ni konturatu gabe! -Ez bazaizu axola niretzat gordeko dut...
-Ja! Ja! Ja!... Eta zer egin behar duzu zurrupakari nazkagarri horrekin? Errusikak galdera bera egiten zion bere buruari larritasun handiz...
-Arkakusoak hezten ditut... Pilo bat daukat eta dantzatzen erakusten diet!
Eta hori esan ondoren, neskatila hark kristalezko kaxa txiki bat atera eta Errusika barruan sartu zuen. Kaxatxotik Errusikak sirenatxoaren irribarre malenkoniatsua, txoferraren harridura aurpegia eta neskatilaren begirada zorrotza ikus zitzakeen. Hitzak berriz, urrutitik bezala entzuten zituen...
-Ikusten al duzu kamioltzar hori? -Neskak aparkatuta zegoen ibilgailu luze eta astun bat erakutsi zion gizonari-. Nire gurasoena da, zirku batean lan egiten dute: ZIRKU ERRUSIARRA. Ezagutzen al duzu?
Errusikak ez zuen gehiago ezer entzuterik izan. ZIRKU ERRUSIARRA! Ero moduan hasi zen saltoka kaxa barruan, pozak eraginda. ZIRKU ERRUSIARRA! Horrek esan nahi zuen, azkenerrako ballabiderik ballotsuen, egokien eta azkarrenarekin topo egin zuela! Eta gainera, neskatila hark ez zuen itxura txarrik! Arkakusozehitzalea! Neskato hura bere "managerra" izan zitekeen!...

Pasa den urtean, "coiib.eus" domeinua lortu genuen, eta webgunearen migrazioa egin zen. Aurten [@coiib.eus](https://coiib.eus) helbide elektronikoa aldatu da gure postontzietan

Hitzaldia ere antolatu da: **hitzaldia: Smart Grids: sare elektrikoaren bilakaera trantsizio energetikoaren garaian**. 2020ko irailaren 24an egin zen eta hizlaria honako hau izan zen: Oihane Abarrategi Ranero, Industria Ingeniaritzako doktorea, EHUko Irakasleak eta Ikertzaileak. Nabarmendu behar da Zoom bidez egin zela (online, zuzenean), eta orain arte euskaraz egindako hitzaldi batera jende gehien joan zena izan zela

Urtero legez, **Euskararen Egunean** (abenduek 3) hainbat erakundek antolatutako ekitaldi ofizialetan parte hartu genuen.

9.5. BGAE

Araba eta Gipuzkoako Elkargoekin batera daukagun BGAEak, urte bikain baten ostean, honako urteko errentagarritasuna aurkeztu du 2020. urtean:

| | Errentagarritasuna | Bazkide kopuru osoa | Prestazioak |
|--------------------|--------------------|---------------------|-------------|
| Ingeplan | -1,76 % | 620 | 111.219 € |
| Planinge | -3,13 % | 767 | 92.315 € |
| Ingeplan Monetario | -0,99 % | 21 | 0 € |

Erakundearen gobernantzaren gaineko prozedurak ezartzen jarraitzen dugu, BBVA ASSET MANAGEMENT SA erakundearen babesarekin.

9.6. DYNA ALDIZKARIA

Aldizkariaren datuak:

| | 2020 |
|---|-----------------|
| Harpidetzak Paperezko Edizioa Bizkaian | 1.579 |
| Altak | 5 |
| Bajak | 30 |
| Kuotak Paperezko Edizioan | 43.563 € |
| Elkargoko Harpidetza Dyna Digitalera | 14.583 € |

COVID19 pandemiak ez du eragin handirik izan DYNAREN jardueran, liburu-dendaren bat ixtearen ondoriozko ez-ordaintze kopuru txikietan izan ezik. Urte amaieran aurreikusitako emaitzen kontuak 9692 euroko etekina izango du zergen ondoren.

Emaitza positibo hori Royaltien eta egileen partiden portaera onari zor zaio. Partida horien diru-sarrera handiagoek harpidetza pertsonal eta instituzionalen saldo negatiboa konpentsatu dute, baita aurreikusitako inbertsioak egin ezin izana ere.

2020ko galera eta irabazien kontuan ekarpena egitea:

- ✓ %37: Egileak
- ✓ %26: Harpidetzak paperean.
- ✓ %12: Harpidetza digitalak

- ✓ %11: Harpidetza instituzionalak
- ✓ %8: Publizitatea
- ✓ %6: Royaltie eta harpidetza pertsonalak

2020ko mugari aipagarrietako batzuk honakoak izan dira:

- 2020an egindako ale bereziak:
 - ✓ Maiatzean 2020: Edificación
 - ✓ Uztailen 2020: Fabricación aditiva
- Programaturiko ale bereziak:
 - ✓ Maiatzean 2021: Ciberseguridad industrial → eginda
 - ✓ Uztailen 2021: Reciclaje y tratamiento de residuos.
 - ✓ Azaroan 2021: Digitalización: Las nuevas factorías inteligentes
- FI hobetu da JCRri dagokionez, 0.629etik 0.945ra pasatuz (Clarivate Analytics), Clarivateri egindako aldaketa-proposamena onartu ondoren.
- Aldizkari digitalak DIALNETen indexatuko dira aurten. Orain arte, honako datu-base hauetan daude sartuta:
 - DYNAES: Google Scholar, MIAR, Catálogo 2.0 Latindex , Dulcinea, CIRC, Microsoft Academic, Indices CSIC, Cabells' Journal Whitelist, DIALNET
 - DYNAMN: Google Scholar, MIAR, ERIH PLUS, Catálogo 2.0 Latindex, Dulcinea, CIRC, Microsoft Academic, Indices CSIC, Cabells' Journal Whitelist, DIALNET
 - DYNANT: Google Scholar, MIAR, Catálogo 2.0 Latindex , Dulcinea, CIRC, Microsoft Academic, Indices CSIC, Cabells' Journal Whitelist, DIALNET

10. KOMUNIKAZIOA ETA INFORMAZIO SISTEMAK

INFORMAZIO SISTEMAK

2019ko apirilean Elkargokideen eta Ekitaldien kudeaketa sistemaren, webgunearen eta Elkargoak eskaintzen dituen zerbitzuen migrazioa egin zen. 2020an, 2019an eskuratutako operatibarekin jarraitu da, eta funtzionamendu-alderdiak hobetu dira.

WEBGUNEA

Elkargoak on-line eskaintzen ditu bere elkargokideek aurrez aurre balia ditzaketen zerbitzu ia guztiak. Horrela ingeniari guztiek daukate zerbitzu hauetarako sarbidea: On-line elkargokidetzea, Ikus-onespen elektronikoa eta bestelako tramitazioak, Ikastaro eta Hitzaldietarako Izen ematea, On-line Denda, Enplegu-poltsa, Ingeniaritza txanda...Era berean, webgunea etengabe eguneratzen ari da, elkargokideei intereseko informazioa emateko.

The screenshot displays the COIIB website interface. At the top, a navigation menu includes: COLEGIO, SERVICIOS, EMPLEO, FORMACIÓN, TRAMITACIÓN ONLINE, ÁREA COLEGIADO, COMUNICACIÓN, and VENTANILLA ÚNICA. Below the menu is a blue banner with the text: "Servicios exclusivos para profesionales colegiados: trámites administrativos online, visado electrónico, acceso a tus facturas, asesoramiento legal y mucho más." Underneath the banner are five service boxes: "Bolsa de empleo", "Cursos y eventos", "Visados", "Incorporarse al COIIB", and "Club VIP".

Below the banner is a section titled "Colaboramos con" featuring logos of partner organizations: MAPFRE, PANGEA THE TRAVEL STORE, DYRA Ingeniería e Industria, AVANZA PREVISIÓN, icli 25 años, and IMQ Cuidamos de ti.

The "Noticias" section contains three news items:

- 02/06/2021**: Real Decreto sobre Procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios. Este R.D. regula la metodología y definiciones. (Accompanied by a graphic of a house with energy efficiency levels).
- 28/05/2021**: Ciclo de Conferencias (octava charla): HISTORIA DE LAS EMPRESAS E INGENIERÍA EN ESPAÑA. (Accompanied by a black and white photo of a construction site).
- 18/05/2021**: La "Mutualidad de la Ingeniería (AMIC)" se transforma en una... (Accompanied by the AVANZA PREVISIÓN logo).

2019an hasitako zereginekin jarraituz (Elkargoaren domeinuaren migrazioa, coiib.eus helbidera pasatuz), 2020an posta @coiib.eus helbidera aldatu zen.

Era berean, konfinamendu-egoeran, elkargoak urrutiko lanak egin ahal izan zituen (telelana). Horretarako, urrutiko idazmahaia kontrolatzeko tresna bat erabili zen, langileen eskura jarri zena:

Elkargoak webinarrak, bilerak, ikastaroak, etab. egiteko tresna berri bat erabiltzen hasi zen, erabiltzaileen onarpen handiarekin (gaur egun azpiegituren konferentzien ziklorako erabiltzen da, adibidez).

BULETINAK ETA ALBISTEAK

2020an **106 albiste** argitaratu dira guztira, eta **59 buletin bidez eta albiste garrantzitsuenetarako 99 jakinarazpen espezifikoren bidez** helarazi dira.

Era berean, Enplegu Buletinak ere egiten dira, zerbitzu horretan izena ematen duten elkargokideei bereziki zuzenduak.

SARE SOZIALAK



Elkargoa **LinkedIn** sare sozialean dago. Bertan, gure berri eta jarduerarik garrantzitsuenak eta interesgarrienak helarazten dizkiegu elkargokideei eta gure jarraitzaileak diren eta horietan parte hartzen duten profesionaleri. **LinkedIn-eko prestakuntza profilak 8488 jarraitzaile ditu, eta enpresa profilak 2963 jarraitzaile.**

Gure presentzia sare sozial ezberdinetara zabaldu eta sendotzeko ari gara lanean, eta BIEOk profilak ditu gainerako sare sozialetan ere: **Facebook (423 jarraitzaile), Instagram (522 jarraitzaile) eta Twitter (299 jarraitzaile)**

2020 amaieran, **12.000 jarraitzaile baino gehiago izan ditugu sare sozialetan.**

11. HARREMAN ETA JARDUERA INSTITUZIONALAK

- **Industria Ingeniariei Elkargo Ofizialen Kontseilu Nagusia eta Espainiako Ingeniari Industrialen Elkartearen Federazioa.**
Nazio mailan integratuta gauden erakundeak dira.
- **Euskadiko Industri Ingeniariek Kontseilua.**
EAEko Ingeniariei hiru Elkargoak hartzen ditu barne.
- **Eusko Jaurlaritzaren:**
 - **Industria Segurtasuneko Kontseilua**, BIEOren Zuzendaritzak Euskal Herriko Ingeniari Industrialen Kontseiluaren ordezkari da.
 - **Gizarte Aurreikuspeneko Euskal Kontseilua**, 2016an sortutakoa, gure BGAEko presidentea kidea da, Federazioaren erakundearen ordezkari.
 - **Ingurumen Saila eta Ihobe:**
 - **Eraikuntza eta Eraispenerako Hondakinen** Kudeaketako Azken Txostenen Egiaztatapenerako Arauen aplikazioa, 112/2012 Dekretuaren arabera.
- **Bilboko Udala, Hiri Kontseilu Zibikoan parte hartuz.**
- **Bilboko Ingeniaritza Goi Eskola:**
 - Industria Ingeniaritzako Masterreko ikasleei orientazioa emateko hitzaldietan parte hartzea.

- **Deustuko Ingeniaritza Fakultatea:**
 - BIEO sariak graduondoko espedienterik onenari, Industria Ingeniaritzarekin erlazionatutako hiru masterretan.
- **Bilbao Metropoli 30, BasquePro ekimenaren barnean.**
- **Ingeniarien Eskolaren Fundazioarekin**, jarduna 1998an hasi zuena, bere Patronatuan parte hartuz.
- **Ingeniaritza Eskolako Ikasle Ohien Elkarte**, Ingeniaritza Eskola Fundazioak eta BIEOk elkarlanean sortua.
- **Tecnalia Ziurtagiria**, Eraikuntzako Produktuak Egiaztatzeko Batzordeko kide modura.
- **SPRI**, Innobidea Prestakuntza programarekin lankidetzan, gure instalazioetan hogeit hamar inguru emanda.
- **Bilboko Zientzia Medikoen Akademia**, prestakuntza eta dibulgazio jardueren garapenerako eta osasun aspektuen garapenerako lankidetzak-hitzarmena sinatuta.
- **Fundación Novia Salcedo**: Red GenerAcción partaidetza.

I ERANSKINA – PRESTAKUNTZA EKINTZEN ZERRENDA

| Ikastaroa | Arloa | Orduak | Inskripzioak | Balioespena |
|---|------------------------------|--------|--------------|-------------|
| Curso: Workshop para la gestión y la implantación digital en la industria 4.0 (3ª edición) | Industria 4.0 | 7,5 | 10 | 8,5 |
| Scrum. Gestión ágil de proyectos | Proiektuen kudeaketa | 16 | 9 | 9 |
| Curso Diseño de instrumentación para procesos industriales | Instrumentazioa eta Kontrola | N | N | N |
| Curso: Finanzas para no financieros | Kudeaketa atazak | 16 | 11 | 8,4 |
| Desarrollo de un Caso de Uso con Power BI: Incluye inteligencia de negocio (BI) en tu empresa a través de Power BI, Power Query y DAX desarrollando un caso de uso desde cero, aplicando herramientas de BI. (Modalidad Virtual) | Business Intelligence | 6 | 8 | 8,9 |
| Curso: Preparación para la obtención de la Certificación PMP® / CAPM® (6ª Edición) | Proiektuen kudeaketa | 40 | 24 | 8,8 |
| Curso: Medidas eléctricas | Ingeniaritza Elektrikoa | 12 | 12 | 9,6 |
| Curso Fabricación Aditiva e Impresión 3D | Industria 4.0 | N | N | N |
| Curso ASME VIII - Recipientes sometidos a Presión | Ingeniaritza Mekanikoa | 16 | 11 | 9,5 |
| Curso: Gestión eficiente con Lean y Kanban | Proiektuen kudeaketa | 16 | 20 | 9,2 |
| Curso Análisis eficaz de datos con tablas dinámicas | Kudeaketa atazak | 8 | 19 | 8,7 |
| Curso: Power Pivot. Análisis y modelado de datos eficaz con Excel, Power Pivot, Power Query, Power Viwe y Power Map. | Business Intelligence | 12 | 11 | 9,2 |
| Curso: Business Intelligence con POWER BI | Business Intelligence | 20 | 10 | 8,8 |
| Curso: Tratamiento y limpieza de datos. Detectar, conectar, combinar y refinar orígenes de datos para satisfacer las necesidades del análisis. | Business Intelligence | 8 | 6 | 9 |
| Curso: LENGUAJE DAX. Análisis de datos con DAX: Crea nueva información a partir de datos ya incluidos en un modelo | Business Intelligence | 8 | 10 | 8,8 |
| Curso Lenguaje Python | Business Intelligence | 16 | 13 | 7,7 |
| Curso TYPESA: SCRUM y KANBAN: gestión ágil de proyectos | Proiektuen kudeaketa | 16 | 20 | 8,8 |

| | | | | |
|--|-------------------------|----|----|-----|
| EN 13840 - Diseño de Sistemas de Tuberías según DIN / EN | Ingeniaritza Mekanikoa | 16 | 16 | 8,6 |
| Curso: Inspección de Equipos Mecánicos: QC | Ingeniaritza Mekanikoa | 16 | 9 | 9 |
| Curso: Medidas eléctricas (2ª edición 2020) | Ingeniaritza Elektrikoa | 12 | 12 | 8,7 |

| Hitzaldiak eta Jardunaldiak | Laguntzaileak |
|-----------------------------|---------------|
|-----------------------------|---------------|

| | |
|--|---------------------------------------|
| Visión artificial: porque ahora es momento de replantearse antiguos retos | José Angel Gutierrez (TECNALIA) |
| Conferencia: La Ingeniería Estadística en la Industria: integración de disciplinas para resolver retos en base a datos | Lourdes Pozueta |
| Webinar: Economía circular y las nuevas profesiones | Nicola Cerantola |
| Webinar European Green Deal: RIS3 Euskadi en el marco de la nueva estrategia de crecimiento europea | Cristina Oyón (SPRI) |
| Webinar: La transición energética como oportunidad: el futuro escrito desde hoy | Elías Unzueta (PETRONOR) |
| Webinar Green Jobs, y almacenamiento de energía | Nuria Gisbert (ENERGIGUNE) |
| Webinar: Retos y oportunidades en el sector de automoción | Mikel Lorente (AIC) |
| Webinar Movilidad urbana sostenible de Bilbao | Neli Santos (AYTO. BILBAO) |
| Webinar La Alimentación un sector de oportunidades!!! | Rogelio Pozo (AZTI) |
| Webinar Las titulaciones científico técnicas (STEAM) como claves estratégicas del futuro de las ciudades | Alfonso Mtnez Cearra Idoia Postigo |
| Webinar Covid19: los próximos dos años | Rafael Bengoa (SIHEALTH Bilbao) |
| Descubre los nuevos recursos de MICROSOFT con POWER PLATFORM. Modalidad virtual | Inés Pascual |

| Kanpoko Prestakuntza – Prestakuntza laguntzak | Erakundea |
|---|-----------|
|---|-----------|

| | |
|---|--------|
| Curso Online Instalaciones de protección contra incendios en edificios industriales | CGCOII |
| Curso Online Contratación de energía en la empresa y optimización de las facturas de gas y electricidad | CGCOII |
| Curso Online Cimentaciones especiales de edificaciones industriales | CGCOII |

| | |
|--|-----------|
| Innobideak Prestakuntza: Modelo de Negocio. Innovación en modelo de negocio como clave del éxito | SPRI |
| Innobideak Prestakuntza. Clientes: Lo que los clientes nos pueden aportar | SPRI |
| Innobideak Prestakuntza. Mejora: Orientar la empresa a la mejora continua | SPRI |
| Innobideak Prestakuntza. Supply chain: La gestión desde el proveedor hasta el cliente | SPRI |
| Innobideak Prestakuntza. Personas: Personas comprometidas para organizaciones competitivas | SPRI |
| Innobideak Prestakuntza. Talento: Buscar y mantener el talento | SPRI |
| Innobideak Prestakuntza: Equipos: Mitos y realidades del trabajo en equipo | SPRI |
| Innobideak Prestakuntza. Sociedad: La empresa como ciudadana ejemplar | SPRI |
| Innobideak Prestakuntza. Igualdad: Lo que tiene que hacer tu empresa en igualdad | SPRI |
| Innobideak Prestakuntza. Innovación: La innovación a la medida de tu empresa | SPRI |
| Innobideak Prestakuntza. Vigilancia competitiva: Vigilancia, proceso clave para la innovación | SPRI |
| Innobideak Prestakuntza. Propiedad intelectual: Gestión activa de la propiedad industrial e intelectual para la competitividad | SPRI |
| Curso Online Instalaciones de ventilación y filtración | CGCOII |
| Jornada Siberzone: Nuevo CTE, soluciones de ventilación eficientes y edificios NZEB/EECN 2020 | SIBERZONE |
| Curso Online Cerramientos y cubiertas de edificaciones industriales | CGCOII |
| Curso Cobots- Seguridad con Robots Colaborativos. Industria 4.0 (TÜV SÜD Academy) | TUV SUD |
| Curso de Inspecciones Legales en Instalaciones Industriales (TÜV SÜD Academy) | TUV SUD |
| Curso online de BIM conceptual | CGCOII |
| Curso online de iniciación a REVIT | CGCOII |
| Curso online Autodesk REVIT Architecture | CGCOII |
| Curso online Autodesk REVIT MEP | CGCOII |
| Curso online Navisworks Manage | CGCOII |
| Curso Online Instalaciones eléctricas industriales | TUV SUD |
| Curso Online: Coordinación de seguridad y salud en obras de construcción | CGCOII |
| Curso Online: Automatización con autómatas programables SIEMENS y TIA portal | CGCOII |
| Curso online de Business Intelligence con Microsoft Power BI | CGCOII |
| Curso Online de Gestión de la Innovación | CGCOII |
| Curso online de dirección empresarial para emprendedores | CGCOII |
| Curso online de Gestión energética | CGCOII |
| Curso online de Lean Office | CGCOII |
| Curso online de Big Data en la Industria 4.0 | CGCOII |
| Curso online de Impresión 3D en la Industria 4.0 | CGCOII |

| | |
|---|---------|
| Curso online de IoT y sistemas ciberfísicos en la Industria 4.0 | CGCOII |
| Curso online de Realidad Aumentada y Virtual en la Industria 4.0 | CGCOII |
| Curso online de Simulación y Modelado con BIM aplicado en la Industria 4.0 | CGCOII |
| Curso online de Tecnologías habilitadoras de la Industria 4.0 | CGCOII |
| Curso Online Estructuras Metálicas | CGCOII |
| Curso Online Almacenamiento de productos químicos | CGCOII |
| Curso Online Infraestructuras y distribución en planta | CGCOII |
| Curso Online Automatización e integración de las instalaciones en la industrial 4.0 | CGCOII |
| Curso Online Gestión de la cadena de demanda en empresas industriales (logística, producción y compras) | CGCOII |
| Curso Especialista de Seguridad en Máquinas (TÜV SÜD Academy) | TUV SUD |
| Innobideak Prestakuntza: Talento. Buscar y mantener el talento | SPRI |
| Innobideak Prestakuntza: La Gestión Económica. La gestión económica es más que la cuenta de resultados | SPRI |
| Innobideak Prestakuntza: Resultados. Competitividad, más allá de los resultados económicos. | SPRI |
| Innobideak Prestakuntza: Personas. Personas comprometidas para organizaciones competitivas | SPRI |
| Curso Online: Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo. ISO 45001:2018 | TUV SUD |
| Curso Virtual de Equipos Rotativos en Plantas Industriales | ARVENG |
| Webinar SIMON (Presencial on line). El interés creciente de la infraestructura de recarga de V.E: en los proyectos eléctricos | SIMON |
| Curso: Instrumentación en Procesos Industriales (Virtual) | ARVENG |
| Curso: Cambiadores de Calor de C&T (Virtual + Online) | ARVENG |
| Curso: API 650 Tanques de Almacenamiento (Virtual + Online) | ARVENG |
| Curso: Cargas de Sismo y Viento inducidas en Equipos Mecánicos (Virtual) | ARVENG |
| Curso de Inspecciones Legales en Instalaciones Industriales (TÜV SÜD Academy) | TUV SUD |
| Curso: Diseño de Soportes para Sistemas de Tuberías (Virtual) | ARVENG |
| Curso de Mantenimiento y Maniobras Seguras en Centros de Transformación (TÜV SÜD Academy) | TUV SUD |
| Curso: Selección Materiales para Servicios Especiales (Virtual) | ARVENG |
| Diseño de Sistemas de Tuberías Enterradas (Virtual) | ARVENG |
| ASME B31. Diseño de Sistemas de Tuberías | ARVENG |
| ASME VIII. Diseño de Recipientes sometidos a presión (Modalidad virtual) | ARVENG |
| Jornada: Licitaciones públicas en BIM: Contestación a Requerimientos Detallados | CGCOII |
| Gestión Documental para proyectos y P.I. (Modalidad Virtual) | ARVENG |
| Soluciones Eléctricas EFAPEL, Seguridad y Rentabilidad | EFAPEL |
| HAZOP: Metodología y Actividades | EFAPEL |
| Curso Especialista de Seguridad en Máquinas (TÜV SÜD Academy) | TUV SUD |
| API 653. Reparación de Tanques de Almacenaje | ARVENG |
| Curso Nuevo Reglamento de Instalaciones Frigoríficas (TÜV SÜD Academy) | TUV SUD |
| Curso. Principios, Operación y Selección Compresor Centrífugo (Modalidad Virtual) | ARVENG |
| Curso de Inspecciones Legales en Instalaciones Industriales (TÜV SÜD Academy) | TUV SUD |
| Curso de Mantenimiento y Maniobras Seguras en Centros de Transformación (TÜV SÜD Academy) | TUV SUD |
| Curso. Intercambiadores de calor C&T | ARVENG |
| Curso sobre el Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios RD 513/2017 (TÜV SÜD Academy) | TUV SUD |
| Curso on line de METODOLOGÍA BIM con REVIT. Aplicación práctica | CGCOII |

| | |
|--|-------------|
| Conferencia: Habilidades personales y competencias para la transformación digital. El worker 4.0 | COIIG |
| Curso on line CGCOII: Experto en Finanzas de empresas industriales | CGCOII |
| Conferencia: Blockchain: descubre qué es y cómo está transformando nuestra industria a través de casos de éxito | COIIG |
| Curso on line CGCOII: Experto en Diseño, mantenimiento y gestión de líneas eléctricas de media tensión. Relés de protección y Calidad de onda | CGCOII |
| Curso Online Marketing en empresas industriales | CGCOII |
| DSET ENERGY - Jornada de Formación en Metering e IOT focalizado a la eficiencia energética | DSET ENERGY |
| Curso on line CGCOII: Experto en Diseño y ejecución de soleras de edificaciones industriales | CGCOII |
| Seguridad y Maniobras en Instalaciones Eléctricas. RD614/01 (TÜV SÜD Academy). Modalidad Virtual | TUV SUD |
| Diseño de instrumentación para procesos industriales (Modalidad Virtual) | ARVENG |
| Semana Europea de la Gestión Avanzada Euskalit. Jornada: MARCOS DE GESTIÓN: Ciberseguridad, Clientes, Industria 4.0 y 3R (Resistir, Reconstruir y Renovar). Presentación y buenas prácticas (Streaming) | EUSKALIT |
| Curso ARVENG: Selección Materiales para Servicios Especiales. 2ª edición | ARVENG |
| Curso ARVENG: Mantenimiento de Calderas en plantas Industriales (Modalidad virtual) | ARVENG |
| Curso: Tratamiento de Aguas básico en Plantas Industriales (Modalidad Virtual) | ARVENG |
| Curso ICOIIG: Vehículo eléctrico | ICOIIG |