Bizkaiko
Industri Ingeniarien
Elkargo Ofiziala

CiiB

Colegio Oficial de
Ingenieros Industriales
de Bizkaia

Bizkaiko
Industri Ingeniarien
Elkartea

AiiB

Asociación de
Ingenieros Industriales
de Bizkaia

Urteko Memoria 2018

AURKIBIDEA

Or.

1. KUDEAKETA EKONOMIKOAREN URTEKO TXOSTENA . . . 4

2. ELKARGOKIDETZEA ETA KUOTAK 6

3. PROZEDURA INFORMATZAILEAK ETA ZIGORTZAILEAK . . . 9

4. AURKEZTUTAKO KEXA ETA ERREKLAMAZIOAK KONTSUMITZAILE ETA ERABILTZAILEEK 10

5. KODE DEONTOLOGIKOA 10

6. GOBERNU BATZORDEA: BATERAEZINTASUNAK 10

7. KALITATE ETA INGURUMEN SISTEMA. 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 15

   8.5. ENPLEGURAKO JARDUERAK 15

   8.6. PRESTAKUNTZA JARDUERAK 18

9. GIZARTE EKINTZA 22

9.1. INGENIARITZAKO MUTUALITATEA. 22

9.2. KULTURA ETA GIZARTE EKINTZA 22

9.3. ELKARTASUNA: IC-LI –Lankidetzarako Ingeniaritza . . . 23

9.4. EUSKAL KULTURA 24

9.5. BGAE 24

9.6. DYNA ALDIZKARIA 25

10. KOMUNIKAZIOA ETA INFORMAZIO SISTEMAK 26

11. HARREMAN ETA JARDUERA INSTITUZIONALAK 28

ERANSKINAK

I – Prestakuntza Ekintzen Zerrenda

II – Kultura Eta Gizarte Ekintzako Xehetasuna

CUENTAS DE RESULTADOS COMBINADAS CORRESPONDIENTES A LOS EJERCICIOS ANUALES TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2018 Y 2017

(Euros)

	2018	2017
EXCEDENTE DEL EJERCICIO:		
Ingresos de la actividad propia-		
Cuotas de asociados y afiliados (Nota 20)	283.816	279.515
Aportaciones de usuarios (Nota 20)	284.062	291.843
Subvenciones imputadas al excedente del ejercicio (Nota 16)	6.887	8.008
	574.765	579.366
Ventas y otros ingresos de la actividad mercantil (Nota 20)	407.685	405.611
Otros ingresos de la actividad (Nota 8)	162.441	165.263
Gastos de personal-		
Sueldos, salarios y asimilados	(373.058)	(377.342)
Cargas sociales (Nota 20)	(90.438)	(93.649)
	(463.496)	(470.991)
Otros gastos de la actividad-		
Servicios exteriores	(533.831)	(530.731)
Tributos (Nota 18)	(48.672)	(39.845)
Pérdidas, deterioro y variación de provisiones por operaciones comerciales (Nota 9)	(1.125)	(1.993)
	(583.628)	(572.569)
Amortización del inmovilizado (Notas 5, 6 y 7)	(116.958)	(121.373)
Subvenciones, donaciones y legados de capital traspasadas al excedente del ejercicio (Nota 16)	1.740	6.120
EXCEDENTE DE LA ACTIVIDAD	**(17.451)**	**(8.573)**
Ingresos financieros-		
De valores negociables y otros instrumentos financieros-		
De terceros (Notas 9 y 11)	226	53
Gastos financieros-		
Por deudas con terceros (Nota 9)	(4.639)	(3.602)
Variación de valor razonable en instrumentos financieros (Nota 9)-		
Cartera de negociación y otros (Nota 11)	(147.954)	4.962
Deterioro y resultado por enajenaciones de instrumentos financieros-		
Resultados por enajenación y otras (Notas 9 y 11)	20.424	69.613
EXCEDENTE DE LAS OPERACIONES FINANCIERAS	**(131.943)**	**71.026**
EXCEDENTE ANTES DE IMPUESTOS	**(149.394)**	**62.453**
Impuestos sobre beneficios (Nota 18)	-	-
EXCEDENTE DEL EJERCICIO PROCEDENTE DE OPERACIONES CONTINUADAS	**(149.394)**	**62.453**
VARIACIÓN DE PATRIMONIO NETO RECONOCIDA EN EL EXCEDENTE DEL EJERCICIO	**(149.394)**	**62.453**
Reclasificaciones al excedente del ejercicio:		
Subvenciones recibidas (Nota 16)	(1.740)	(6.120)
Variación de patrimonio neto por reclasificaciones al excedente del ejercicio	**(1.740)**	**(6.120)**
Variaciones del patrimonio neto por ingresos y gastos imputados directamente al patrimonio neto	**(1.740)**	**(6.120)**
RESULTADO TOTAL, VARIACIÓN DEL PATRIMONIO NETO EN EL EJERCICIO	**(151.134)**	**56.333**

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 2018.

BALANCES COMBINADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018 Y 2017

(Euros)

ACTIVO	31.12.2018	31.12.2017
ACTIVO NO CORRIENTE:		
Inmovilizado intangible (Nota 5)-		
Aplicaciones informáticas	1.600	6.725
Inmovilizado intangible en curso	76.635	-
	78.235	**6.725**
Inmovilizado material (Nota 6)-		
Terrenos y construcciones	1.082.843	1.127.515
Instalaciones técnicas y otro inmovilizado material	222.981	191.855
	1.305.824	**1.319.370**
Inversiones inmobiliarias (Nota 7)-		
Terrenos	238.162	238.162
Construcciones	309.778	324.698
	547.940	**562.860**
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)-		
Instrumentos de patrimonio	**180**	**180**
Total Activo No Corriente	**1.957.310**	**1.914.266**
ACTIVO CORRIENTE:		
Usuarios y otros deudores de la actividad propia (Notas 9, 12 y 19)	**2.810**	**3.074**
Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar (Nota 9)-		
Clientes por ventas y prestaciones de servicios	55.160	35.976
Deudores varios (Nota 20)	60.845	57.451
Activos por impuesto corriente (Nota 18)	39.715	43.966
Otros créditos con las Administraciones Públicas (Nota 18)	2.533	3.884
	158.253	**141.277**
Inversiones financieras a corto plazo (Notas 9 y 11)-		
Instrumentos de patrimonio	1.761.774	1.060.445
Otros activos financieros	102.124	102.124
	1.863.898	**1.162.569**
Periodificaciones a corto plazo	**4.412**	**7.749**
Efectivo y otros activos líquidos equivalentes (Nota 14)-		
Tesorería	**201.951**	**1.139.259**
Total Activo Corriente	**2.231.324**	**2.453.928**
TOTAL ACTIVO	**4.188.634**	**4.368.194**

PATRIMONIO NETO Y PASIVO	31.12.2018	31.12.2017
PATRIMONIO NETO:		
Fondos propios (Nota 15)-		
Excedentes de ejercicios anteriores	4.240.321	4.177.868
Excedente del ejercicio	(149.394)	62.453
	4.090.927	**4.240.321**
Subvenciones, donaciones y legados recibidos (Nota 16)	**60**	**1.800**
Total Patrimonio Neto	**4.090.987**	**4.242.121**
PASIVO NO CORRIENTE:		
Deudas a largo plazo (Nota 17)-		
Otros pasivos financieros	**6.200**	**16.405**
Total Pasivo No Corriente	**6.200**	**16.405**
PASIVO CORRIENTE:		
Deudas a corto plazo (Nota 17)-		
Otros pasivos financieros (Nota 5)	22.429	-
Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar (Nota 17)-		
Proveedores	11.981	1.612
Acreedores varios	4.403	33.215
Personal (remuneraciones pendientes de pago)	-	13.333
Otras deudas con las Administraciones Públicas (Nota 18)	52.634	61.508
	69.018	**109.668**
Total Pasivo Corriente	**91.447**	**109.668**
TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO	**4.188.634**	**4.368.194**

Las Notas 1 a 24 incluidas en las notas explicativas adjuntas forman parte integrante del balance combinado al 31 de diciembre de 2018.

2. ELKARGOKIDETZEA ETA KUOTAK

Koadro honetan daude 2018. urtean ezarritako kuotak:

ELKARGOKO 2018KO KUOTAK

2017/11/20ko Gobernu Batzordeak proposatuta eta 2017/11/27ko Batzar Nagusian onartuta

Profesionalak Elkargokideak/ Atxikiak	Desk.	Hiruhileko kuota Elkargoa+Elkartea	Kuota Izena ematea (*)
Arrunta Profesional aktiboak (>30 urte)	-	29,00 €	30,00 €
Junior Profesional aktiboak (<30 urte)	% 40	17,40 €	30,00 €
65 urtetik gorakoak** (Jarduera profesionalik gabe)	% 75	7,25 €	30,00 €
Langabeak (Hiru hilean behingo egiaztapena agiri ofizial bidez)	% 75	7,25 €	15,00€
Baliaezintasuna** (65 urtetik beherakoak, ≥ %65eko baliaezintasun maila, baliaezintasun handia edo baliaezintasun absolutua dutenak)	% 75	7,25 €	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 desaktibatzeko.

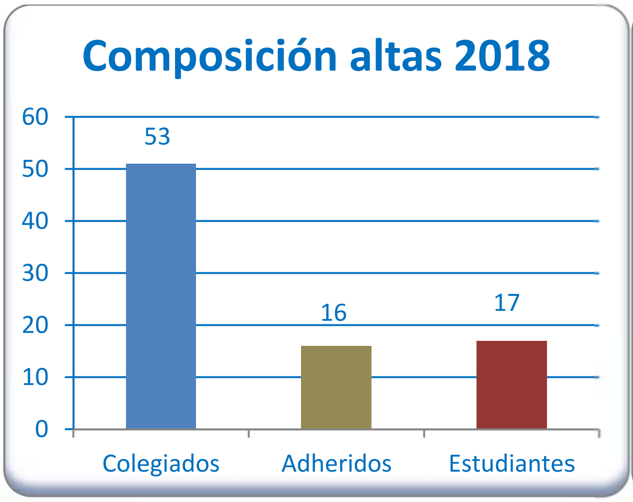
2018KO EMAITZAK

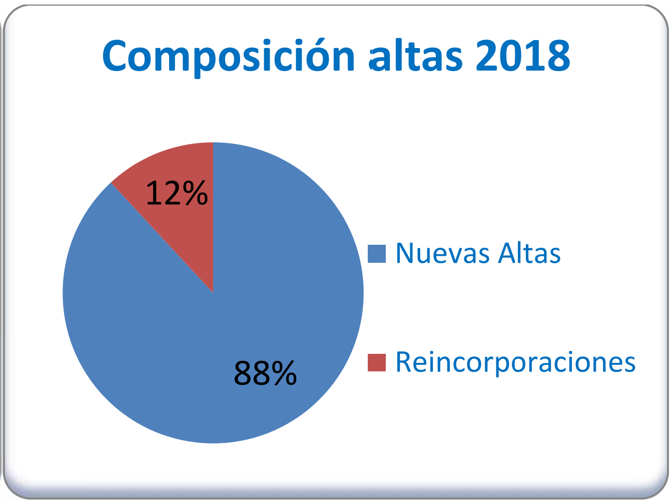
2018. urtean, ondoko elkargokide eta kide atxikien altak eta bajak eman dira:

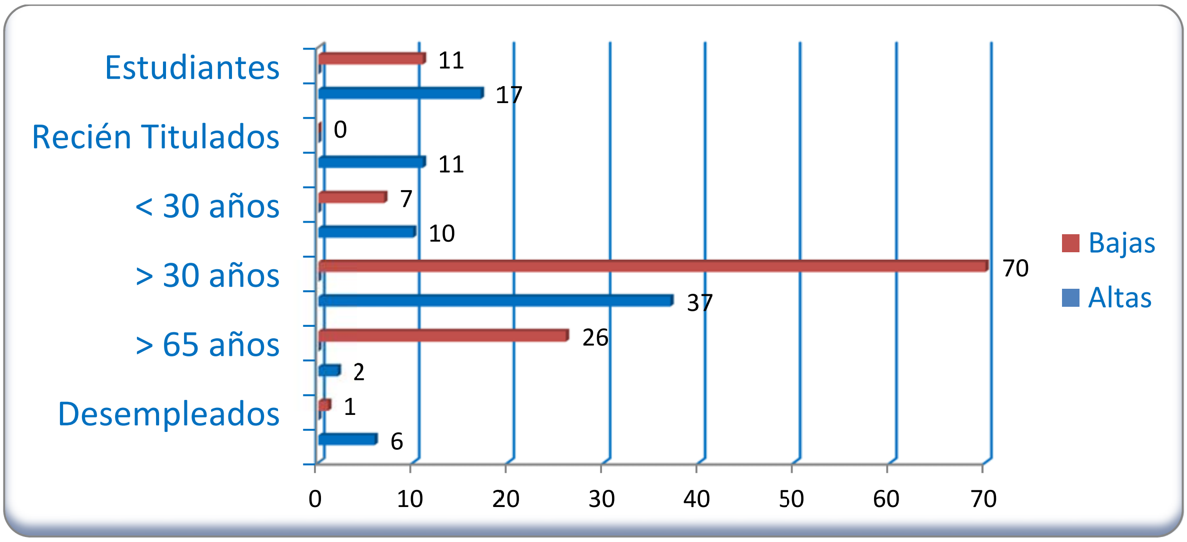
	2018	2017	Δ (%)
Altak	**86**	**70**	**% 22,9**
▪ Elkargokideak	53	46	% 15,2
▪ Atxikiak	16	21	% -23,8
▪ Ikasleak	17	3	% 466,7
Bajak	**139**	**157**	**% -11,5**
▪ Elkargokideak	120	147	% -18,4
▪ Atxikiak	7	9	% -22,2
▪ Ikasleak	12	1	% 1100
Urtetik urterako aldaketa	**-53**	**-87**	
BIIEOko kideak guztira	**3.251**	**3.304**	**% -1,2**

ALTAK

2018an erregistratutako alten osaera eta egiturari dagokionez, honako datuak aurkezten dira:

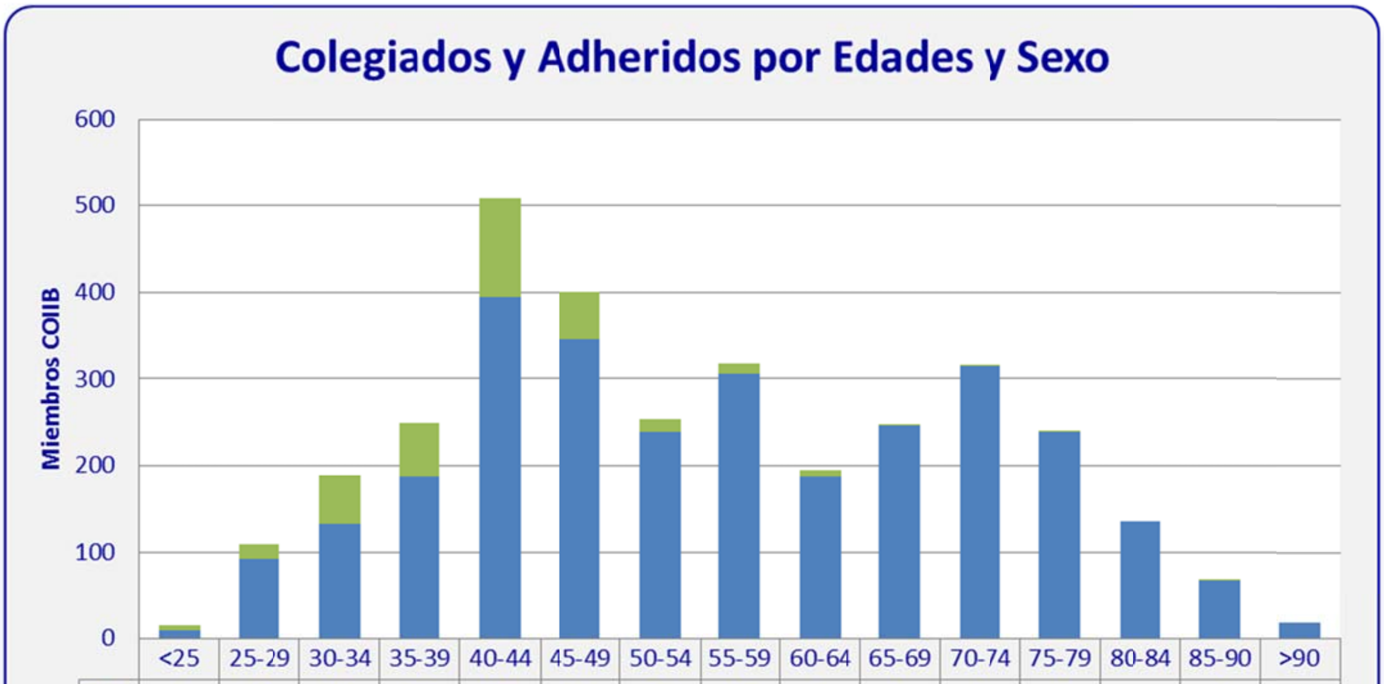




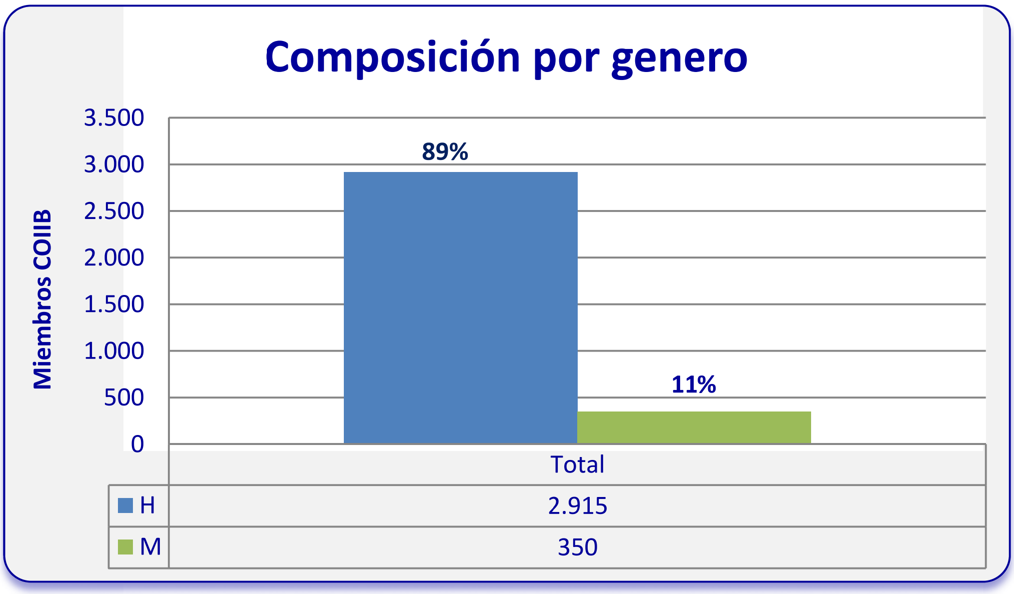


KOLEKTIBOA

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



	<25	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-90	>90
M	5	17	57	63	115	55	15	12	7	1	1	1		1	
H	10	92	132	187	394	345	239	306	187	247	315	239	136	67	19



3. PROZEDURA INFORMATZAILEAK ETA ZIGORTZAILEAK

2018an Elkargoko kide bati ere ez zaio informazio edo zehapen prozedurarik ireki.

4. KONTSUMITZAILE EDO ERABILTZAILEEK AURKEZTUTAKO KEXAK ETA ERREKLAMAZIOAK

2018an ez da erabiltzaileen kexa ez erreklamaziorik jaso hartarako ezarritako mekanismoen bitartez.

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

2017an Kalitatearen eta Ingurumenaren Kudeaketa Sistemetako Ziurtagiriak berrituta, UNE-EN ISO 9001:2015 eta UNE-EN ISO 14001:2015 arauen araberakoak, 2018an jarraipeneko kanpo ikuskaritza gainditu zen.

8. ARLO PROFESIONALA

8.1. LAN PROFESIONALEN TRAMITAZIOA

Ikus-onespena	Erregistroa	Dokumentuen kontrola	Ziurtapenak eta Egiaztapenak

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

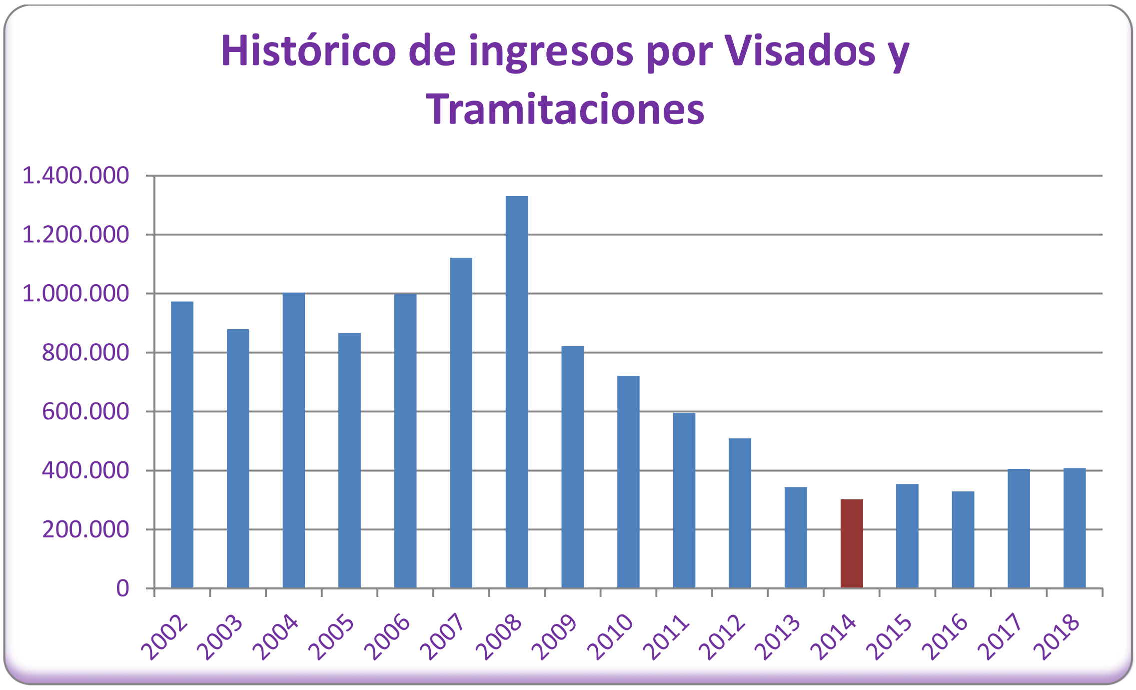
- ✓ **Egiaztagiri Profesionala:** Gaikuntza eta Trebetasun Profesionala.
- ✓ Dokumentazioaren zuzentasuna eta osotasun formala **berrikustea.**
- ✓ Dokumentazioa **erregistratzea eta zaintzea.**
- ✓ **Erantzukizun Zibil Profesionalaren aseguramendua.**
- ✓ **Babesa: Elkargoaren Erantzukizun Zibil Subsidiarioa.**
- ✓ **Lan esperientziaren ziurtapena.**

2018ko EMAITZAK

2018an, hazkunde txiki bat erregistratu da, bai kopuruan, baita sarreretan ere, 2017arekin alderatuta.

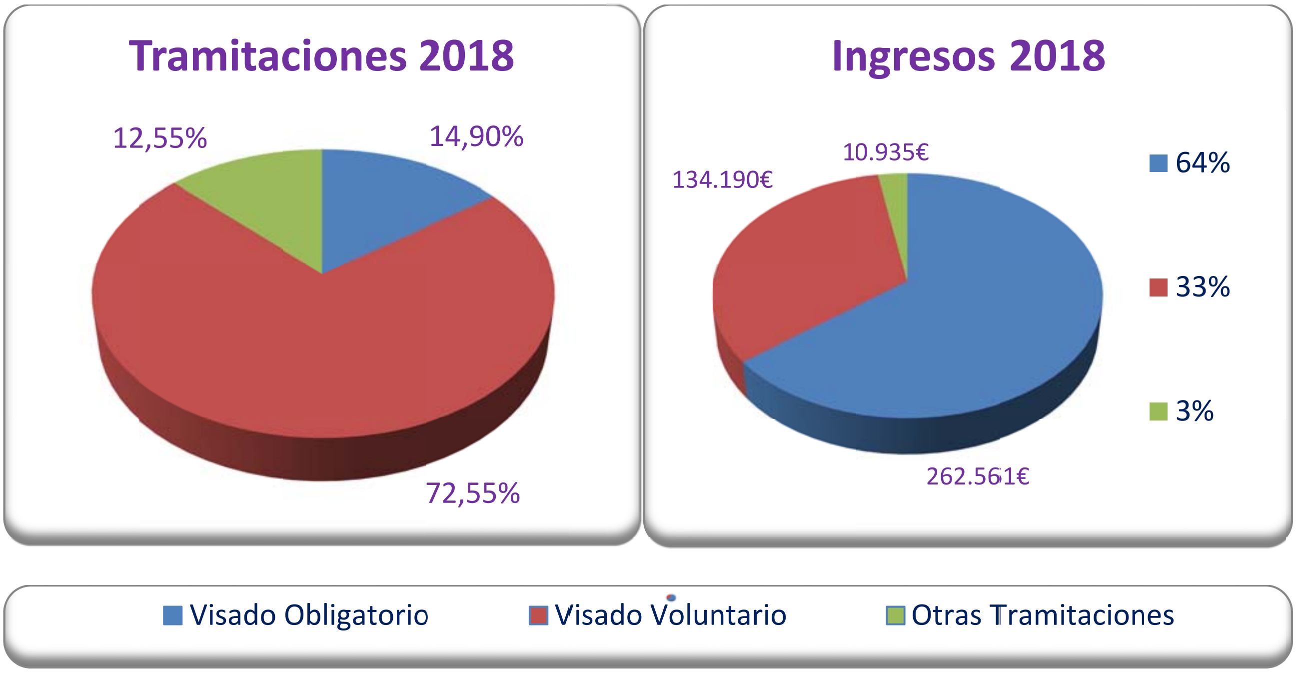
Proiektu eta Obren Burutze Aurrekontuen zenbatekoari dagokionez, zifra ia-ia berdina da.

	2018	2017	Δ (%)
Tramitazio kop.	1.825	1.747	% 4,46
Diru-sarrerak	407.685 €	405.611 €	% 0,5
Gauzatze Materialaren aurreikuspena	392 M€	389 M€	% 0,77



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 profesionalei eta ingeniaritza txikiei **aseguru-merkatura** sartzeko baldintzak hobetzea.
- Arrazoi ezberdinengatik (langabezia, enpresa aldaketa, itxiera...) enpresaren EZPren estaldura galdu duten profesionalei **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.

Elkargoaren polizak eskaintzen dituen estaldurak laburtzen dituzte datu hauek:

2018ko Poliza

Jardunean dauden 2.350 elkargokide aseguratu

900 elkargokide babestu ez aktibo

39.663 € oinarrizko estaldura kontratatzera bideratuta

10.557 € 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, 2018ko ekintzak hurrengo gaietan oinarritu dira:

I. **Eraikinak Ebaluatzeko Txostenak** (ITEak edota IEEak): Gure legedi autonomikoak murrizketa esplizituirik jasotzen ez badu ere, lanean jarraitzen ari gara ingeniarien eskumena aitortzeko, jarduteko askatasunaren irizpidearekin bat etorrita, LGUMren babesean eta Lehiakortasunaren Euskal Agintaritzak eta Merkatuen eta Lehiakortasunaren Batzorde Nazionalak behin eta berriz babestutako irizpideari jarraituta.
Urriaren 31n, Audientzia Nazionalak onetsi egin zuen osorik CNMC erakundeak 2018ko abuztuaren 8ko eta urriaren 5eko ebazpenen aurka jarritako errekurtsoa. Horien bidez, industria ingeniariei eraikinen ikuskaritza teknikoen (EIT) gaineko txostenak egiteko eskumena ukatzen zitzaien. Epaiak azpimarratzen du txosten horiek egiteko eskumena ez dela Arkitekto eta Arkitekto Teknikoena soilik, eta Merkatuaren Batasuna Bermatzeari eta jarduera erreserbari buruzko Legea dauka oinarri, Espainia osoan aplikagarria. Epai garrantzitsua da, aurreko beste epai batzuekin eta CNMC erakundeak horren inguruan eduki dituen jarduerekin bat egiten duena.
Aldeko bigarren epaia da, horregatik da hain garrantzitsua bidean dauden prozedura eta etorkizuneko inpugnazioetarako.

II. **Enplegu eskaintza publikoa:** 2018an, BFAren enplegu eskaintza publikoa aztertu eta deialdi horren aurkako berraztertzeko errekurtsoa aurkeztu zen, gure lanbiderako aitortutako konpetentzia tradizional bat defendatzeko, emaitza positiboarekin.

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 arauei buruzko online kontsulta-puntua

Doakoa da eta gure bulegoetako kontsulta-aretoetan dago eskuragarri.

Legistec- Legegintzako Datu Basea

	2016	2017	2018
Sarrerak	535	493	623

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

8.5. ENPLEGURAKO JARDUERAK

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

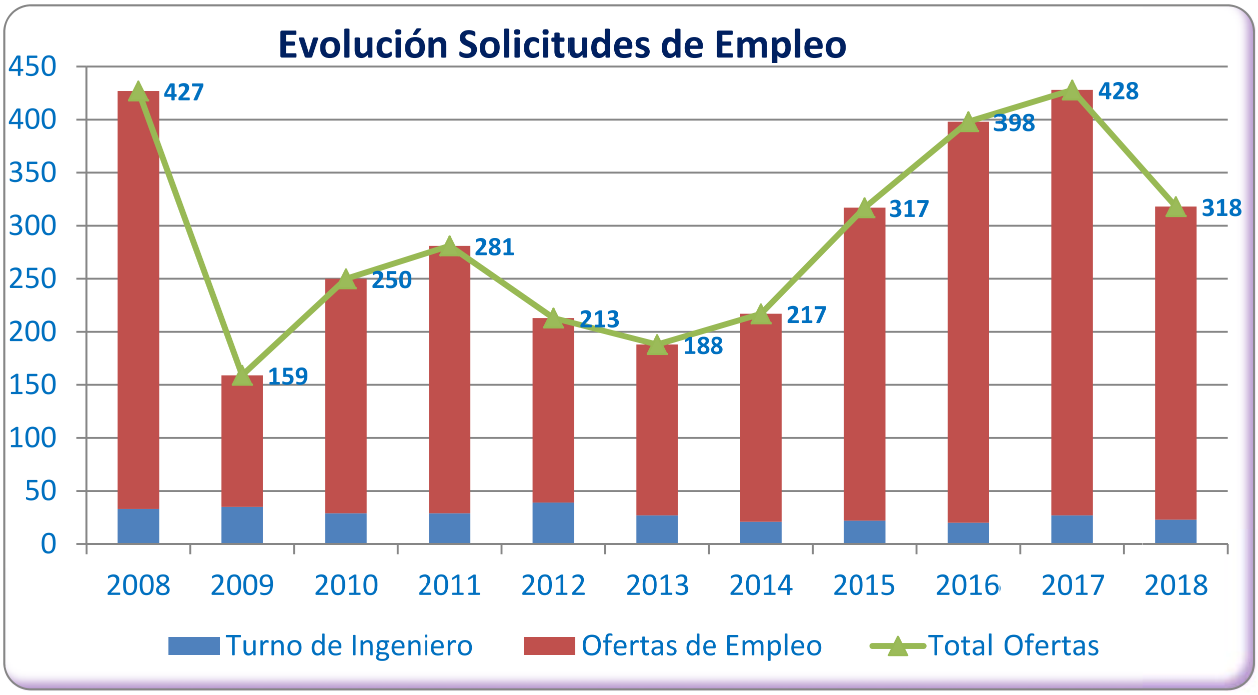
Zerbitzu horien bitartez, guztira **1.473 elkargokidek eta atxikitako kidek** jaso dute enplegu eta kontratazio aukerak dauden zerbitzuen bitartez:

Lan-poltsa	Ingeniarien txanda	Profesionalen Direktorioa
1.363	38	72

EMAITZAK

Lan-eskaintzek eta elkargokide txandan jasotako eskariek 2008tik izandako bilakaera azaltzen da grafikoan, eta 2014an hasitako joera-aldaketa islatzen da. Izan ere, Lan merkatua nabarmen berreskuratu da industria ingeniaritzaren alorrean.

	2018	2017	Aldea
Jasotako eskaerak	332	430	% -23
Elkargokide txanda	23	29	% -21
Lan eskaintzak	309	401	% -23
Enpresak	119	111	% 7
Jasotako CVak	997	1.135	% -12



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, egiaztagiri 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.

2018	Ingeniarien txanda	Profesionalen Direktorioa
Izena eman duten profesionalak	38	75
Espezialitateak	30	
Webguneko Eskabideak eta Kontsultak	23	1.007

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

INGENIARI LANGABETUAK

Langabe kopurua **kolektibo osoaren % 1,13tik** behera mantentzen da.

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

2018ko datuak	
37	**ingeniari langabe**
1.716 €	**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 Segurantzan **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.

- **AMIC**
- **La Mutua de Los Ingenieros del Colegio de Cataluña**

8.6. PRESTAKUNTZA JARDUERAK

2018ko prestakuntza-jardueren emaitzak mantendu egin dira 2017 urtearekin alderatuta, baina gure Prestakuntza Programa osatzen duten jarduera kopurua handitu da:

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Jarduerak	**43**	**45**	**39**	**52**	**41**	**66**	**74**
1. Ikastaroak	19	16	18	23	15	27	31
2. Hitzaldiak	14	14	12	15	17	16	15
3. Kanpoko prestakuntza	10	15	9	14	9	23	28
Asistentzia	**682**	**769**	**798**	**1116**	**946**	**1135**	**1025**
1. Ikastaroak	301	340	376	336	209	279	317
2. Hitzaldiak	381	429	422	481	641	577	293
3. Kanpoko prestakuntza	Daturik gabe	Daturik gabe	Daturik gabe	299	96	279	415
Diru-sarrerak	**30.504 €**	**70.548 €**	**81.029 €**	**113.124 €**	**88.051 €**	**106.406 €**	**100.973 €**

BIIEOren prestakuntza programa eskaintza zabala eraikitzeko 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, Ekintzailetza, eta abar), ingeniarien garapen profesionala ahalbidetuko duena egungo merkatuan eskatzen diren beharretara egokituta.

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

TUV SUD	EUSKALIT	MONDRAGON UNIBERTSITATEA	IESE

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.

IKASTAROAK

Matrikula duten ikastaroetako prestakuntza programaren barruan, bereziki aipatu behar ditugu honako ikastaroak: Hodien Diseinu eta Kalkuluari buruzko zikloa, PMP ikastaroaren 4. Edizioa eta proiektuaren kudeaketari buruzko prestakuntza, baita ingeniaritza elektrikoari buruzko ikastaroa ere. Bertaratze-tasa handia izan da.

Gainera, BIIEOk **Formación in Company** motako jarduerak antolatzen ditu, hala eskatzen duten enpresentzat.

Programatutako ikastaroak: 31

Emandako ikastaroak: 22

Inskripzioak: 317

Balorazio orokorra: 8,6

HITZALDIAK ETA JARDUNALDIAK

Asistentzia askeko Hitzaldiek eta Jardunaldiek elkargokideen arteko harremanak sustatzen laguntzen dute gaur egungo gaien inguruan, betiere eztabaida biziz jarraituta. 2018an, bereziki aipatu behar da **"BIIEO Topaketa Teknologikoak" izeneko zikloa**, aurreko ekitaldian hasitakoa, eta organismo handi batzuen lankidetza, hala nola Innobasque, SPRI eta Energia Klusterra, gure jardueretako batzuetan protagonista izan direnak.

Jardunaldi programatuak: 15

Egindako jardunaldiak: 15

Inskripzioak: 293

Balorazio orokorra: 8,7

KANPOKO PRESTAKUNTZA

Elkargoak berak antolatutakoen osagarri gisa, gero eta Prestakuntza Entitate eta Industria Enpresa gehiagok eskatzen dituzte lokalak Elkargoan beren ikastaroak emateko edo beren produktuen aurkezpen teknikoak egiteko.

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.

Egitaraua: 28

Emandakoak: 24

Inskripzioak: 415

Balorazioa: 8,3

2018KO PRESTAKUNTZA BEHARRIZANEI BURUZKO INKESTA

Gure kolektiboaren egungo prestakuntza-eskaera ezagutzeko beharraz jakitun, Teknologia eta Prestakuntza Arloak **prestakuntza beharrizanen inguruko inkesta** bat burutu zuen, zerbitzu hori erabiltzen duten pertsonei zuzenduta. Jasotako erantzunak aztertuta, 2019an honako neurriak hartzea pentsatu dugu, arreta hobetu eta BIIEOn konfiantza jarri duten pertsonen beharrizanei erantzuteko.

- Lanegunarekin bateragarriagoak diren ordutegiak ezartzea.
- On line prestakuntza eta prestakuntza mistoa integratzea programan.
- Programazioan beste tematika batzuk ere sartzea.
- Beste prestakuntza jarduera batzuk barne hartzea, hala nola ATEX, PMP Hodiak. Izan ere, eskaera handia dago.
- Formación in company motako programen garapena.
- Zuzendaritza eta Kudeaketa arloko prestakuntza eskaintza, eta Industria 4.0 arlokoa sendotzea.

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 erabilera anitzeko eremua, **TXOKOA**, eta 2016ra arte abesbatza eta batzordeetarako erreserbatuta zeuden erabilerak zabaldu dira.

Zehazki, 2018an erreserba kopurua handitu egin da; 42 erreserba egin dira eta **550 pertsonak** erabili dute. Eremu hori networking-eko topaketak egiteko lekua da, egindako jardunaldi eta aurkezpenei lotuta.

ELKARGUNEA

4. solairuan "**INGENIARI TXIKIAK- PEQUEÑOS INGENIEROS**" proiektua babesteko erabiliko da.

Gure espazioa laborategi moduko bat izan da; **9 eta 12 urte bitarteko gaztez** osatutako 2 talde eratu dira eta **STEAM** arloko bokazioak esnarazteko helburua daukate (taldeetako bat neskatoz osatua dago).

9. GIZARTE EKINTZA

9.1. INGENIARITZAKO MUTUALITATEA

AMICekin sinatuta dagoen aseguruaren produktuak indarrean eta eskuragarri jarraitzen du gure elkargokideentzat. 2002an onartutako eraldaketa garrantzitsuaren ondoren, Mutualitateak heriotza edo baliaezintasun kasuetarako prestazioa soilik gorde du, eta horrek gure kolektiboaren barnean dauden aurreikuspen xedeak bete egiten ditu.

2018an, mantendu egin da ezbeharren tasa aurreko urtearekin konparatuta; azken 5 urteak kontuan hartuz gero, egonkortuta dago talde honi dagokionez.

2018	Bizkaia	Guztira	%
Mutualistak Bizkaia	**1.068**	**8.332**	**% 13**
Altak – Bajak	-21	-247	**% 9**
Primak	**102.460 €**	**761.460 €**	**% 13**
Ezbeharrak	**1**	**14**	**% 7**
Prestazioak ezbeharreko	**35.912 €**	**204.708 €**	**% 18**

9.2. KULTURA ETA GIZARTE EKINTZA

BIZKAIKO INGENIARIEN MUSIKA ELKARTEA.

2018an zehar, Bizkaiko Ingeniarien Abesbatzak **10** Kontzertu eman ditu guztira. Bere web orrialdea du: http://www.coroingenierosbizkaia.com/, egiten diren jarduerei zabalkundea emateko, eta musika zaletasuna duten kideak eta horien senideak erakartzeko xedez.

BIDAIAK

Bidaia labur bat egin da **Esloveniara**. **102 pertsonak** parte hartu dute, bi irteeratan banatuta. Parte-hartzaileak oso gustura geratu dira.

KOLONBIARA bidaia egin da, eta **53 lagunek** hartu dute parte. Bi irteeratan banatu ziren, eta bertako hiri nagusiak eta herrialde zoragarri horretako kultura ezagutu dituzte. Batzordeak bertaratuen iritziak jaso ditu.

BURDINOLA KLUBA

Hiru asterik behin txangoak egiten jarraitzen du Klubak. 2018an **11 txango** egin ziren eta Bizkaia, Gipuzkoa, Araba, Nafarroa, Burgos eta Errioxako leku interesgarriak bisitatu zituzten. Taldea **53 elkargokidek** eta **153 kidek** osatzen dute, eta interesdun guztiei gonbita egiten die haien irteeretara joateko eta izpiritu berarekin gozatzeko.

9.3. ELKARTASUNA: IC-LI –Lankidetzarako Ingeniaritza

ICLI elkarteak bere ibilbideari jarraitu dio beste urte batez, Batzordearekin bat egiten jarraitzen duten kideei esker.

2018ko jardueraren inguruko ikuspegi oroko bat eman nahi dizuegu. Horrela izanik, proiektuen ikuspegitik, esan dezakegu urtea **oso arrakastatsua** izan dela; izan ere, lortutako diru-laguntzen ratioa hobetu egun da, aurreko ekitaldiarekiko % 70etik gertuko portzentaje batean.

Zifratan, **269.543€** lortu ziren laguntzetan. Zenbakitan, **16 proiektu** aurkeztu ziren, arrakasta handiarekin, bereziki erakunde txikietan; hala ere, Bilboko Udalak eta Bizkaiko Foru Aldundiak ere babesa eman digute.

Erakunde publikoez gain, enpresa Fundazio batzuetan finantzaketa aurkitu dugu. Bide hori lantzen jarraitu nahi dugu, eta gure gizarte oinarriaren ekarpen partikularretan, neurri txikiagoan.

Esku-hartze guztiak Afrikan kontzentratu dira, batez ere, eta Hego Amerikan eta Indian. Azken herrialde hori gure erakundean kontsolidatzen da.

Tokiko mailan, 2018an martxan jarri da haurtzaroa babesteko Sestaoko **Artizar Zentroa**. Bertan gure ekarpena egin dugu finantzaketa bilatuz, baimenak izapidetuz, instalazio berrien diseinu eta obra eta zuzendaritzaren bidez.

Sektoreka, **hezkuntzak** garrantzia handia dauka oraindik ere gure proiektu-zorroan, **nekazaritza garapena** ahaztu gabe, hezkuntza osagai garrantzitsuarekin, eta **emakumeak** esku-hartze guztien inguruan daukan presentzia. **Sentsibilizazio** jarduera gero eta funtsezkoagoa da ICLI elkartearen funtzionamenduan. Hitzaldiak antolatzen dira eta azoketan parte hartzen da, beste gauza batzuen artean.

Hurrengo urterako helburu moduan **ingeniarien kolektiboaren presentzia handitzea** planteatu da, BIIEOren ekimen berriekin lan eginez, eta beste garapen erakunde batzuei laguntza emateko aukerarekin.

Zorroztasun eta gardentasunaren aldeko apustua mantendu da, **urteko kontu-ikuskaritzaren** eta komunikazio irekiaren bidez. **Webgune berriaren bidez** hobetuko da. **.**

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 oinarrizko mailatik zilarrezko mailara igarotzeko.2018ko abenduan, BIIEOk **Bai Euskarari "Zerbitzua Euskaraz" Ziurtagiria** berritu du, dagokion ebaluazioaren ostean.

2018an **euskarazko kontakizunen lehiaketaren XXII. Edizioa** izan da. Bi izan dira sarituak. Batetik, Maddi Ibarra Arriolabengoa, "**Zapatak lotuta**" kontakizunagatik; bestetik, Gorka Azkarate Torner, "**Errepide bazterrekoak**" izeneko lanarekin.

Euskara Batzordeak zenbait ekitalditan hartu du parte, esaterako, Bilbo Zaharra Euskaltegiak antolatutako **Klasikoen XI. Irakurraldi Jarraituan Arriaga Antzokian**. 2018an Txomin Agirre idazlearen "Kresala" lana irakurri da.

Aurten **"coiib.eus"** domeinua lortu da, ".es"-etik domeinu horretarako migrazioa egiteko.

Elkargoko lankideek euskara prestakuntza jasotzen jarraitu dute.

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

9.5. BGAE

Araba eta Gipuzkoako Elkargoekin batera daukagun BGAEak, lurrunkortasun handiko urte baten ostean, honako urteko errentagarritasuna aurkeztu du 2018. urtean:

	Errentagarritasuna	Bazkide kopuru osoa	Prestazioak
Ingeplan	% -4,88	660	162.278
Planinge	% -6,27	806	66.412
Ingeplan Monetario	% -0,82	30	3.772

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

9.6. DYNA ALDIZKARIA

	2018
Harpidetzak Paperezko Edizioa Bizkaian	**1.809**
Altak	*7*
Bajak	*107*
Kuotak Paperezko Edizioan	**56.084 €**
Elkargoko Harpidetza Dyna Digitalera	**14.583 €**

2018a aurrekontuan aurreikusitakoa baino hobeto doa. Emaitzen kontuak urte bukaeran 9.665 €-ko etekina izan du (zergen ostean).

Emaitza positibo honek aurrekontuan aurreikusitakoa hobetu du eta arrazoia zera da: erakundeen harpidetzen partiden joera ona, egileen ordainketa eta inprimatutakoaren harpidetzak mantentzea. 3 partida horiek saldo negatiboa konpentsatu dute, publizitate eta postetxeko aurrekontuari dagokionez. Egileen diru-sarreren aurrekontua nabarmen hobetu da, artikulu bakoitzeko plus bat ordaintzen zuen eraikuntza ale bereziagatik.

Aurten burututako proiektu eta hobekuntza batzuk honakoak izan dira:

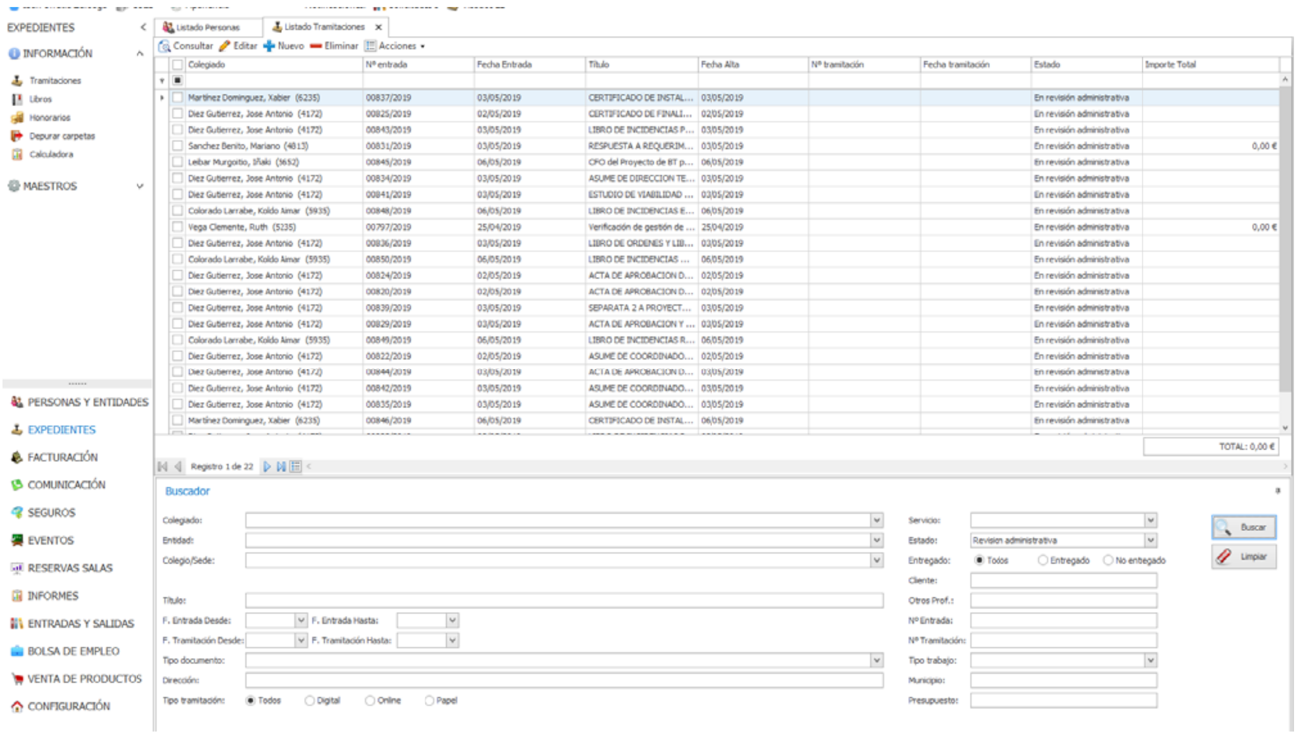
- Barne egitura egokitu egin da, Datuen Babeserako Europako Araudiaren arabera.
- 2018ko martxoan egindako ale bereziak:
  - ✓ 2018ko martxoa: Eraikuntza.
  - ✓ 2018ko azaroa: Industria 4.0.
- Online ebaluazioa jarri da martxan, baina oraindik ere hobekuntza eta aldaketa fasean dago. Espero dezagun gure erabiltzaileen webguneko denbora hobetzea. Hori da Google Analytics tresnaren bidez neurtutako parametroetako bat.
- Gure presidenteak FAIIEn egindako DYNA Argitalpenen aurkezpen baten ondorioz, pentsatu genuen beharrezkoa zela inkesta bat egitea, gure bazkide eta elkargokideek argitalpenaren gainean duten iritzia jakiteko. Behin bukatuta, emaitzen analisitik honako ondorioak lortu dira:
  - ✓ Inkesta egin dutenek DYNAren balorazio orokor ona.
  - ✓ Madril, Katalunia, Valentzia eta Murtziaren parte-hartzerik ez.
  - ✓ Inkestari 30.000 erantzule potentzialetatik, soilik 217k erantzun dute.
  - ✓ % 15ek soilik ezagutzen dituzten 3 aldizkari digital berriak.
- Aldizkari digitalen indexazio-prozesuarekin jarraitzen dugu, eta, orain arte, honako datu-baseetan sartu dira:
  - ✓ DYNAES: Google Scholar, MIAR, Catálogo 2.0 Latindex , Dulcinea, CIRC, Microsoft Academic, Indices CSIC y Cabells' Journal Whitelist

- ✓ DYNAMN: Google Scholar, MIAR, ERIH PLUS, Catálogo 2.0 Latindex, Dulcinea, CIRC, Microsoft Academic, Indices CSIC y Cabells' Journal Whitelist
- ✓ DYNANT: Google Scholar, MIAR, Catálogo 2.0 Latindex , Dulcinea, CIRC, Microsoft Academic, Indices CSIC y Cabells' Journal Whitelist

10. KOMUNIKAZIOA ETA INFORMAZIO SISTEMAK

INFORMAZIO SISTEMAK

2018an Elkargoaren ezaugarrien azterketa eta azterketa funtzionala burutu da, Gescol kudeaketa sistema berriaren ezarpenerako.



Kudeaketa sistema horren barruko ikus-onespenen moduluaren itxura.

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...

Era berean, webgunea etengabe eguneratzen ari da, elkargokideei intereseko informazioa emateko.

Estatistikak

	Bisitak	Ikusitako orriak	Batez besteko denbora
2014	55.366	248.417	3,54 min.
2015	76.115	282.926	3,72 min.
2016	83.271	322.104	2,41 min.
2017	80.451	316.242	2,37 min.
2018	81.734	301.041	2,28 min.

BULETINAK ETA ALBISTEAK

2018an **129 albiste** argitaratu dira guztira, eta **46 buletinen** bidez eta albiste garrantzitsuenetarako **15 jakinarazpen** espezifikoren bidez helarazi dira.

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

SARE SOZIALAK

Elkargoa **LinkedIn eta Facebook** sare sozialetan dago. Bertan, gure berri eta jarduerarik garrantzitsuenak eta interesgarrienak helarazten dizkiegu elkargokideei eta gure jarraitzaileak diren eta horietan parte hartzen duten profesionalei.

Beste sare sozial batzuetan presentzia areagotzeko moduak lantzen ari gara, eta BIIEOk **Twitter eta Instagrameko profilak dauzka urte amaieratik.**

2018ko amaieran guztira **7.744 jarraitzailek** gure jarduerei jarraitzen zieten sareen bitartez.

11. HARREMAN ETA JARDUERA INSTITUZIONALAK

- **Industria Ingeniarien Elkargo Ofizialen Kontseilu Nagusia eta Espainiako Ingeniari Industrialen Elkarteen Federazioa.**

  Nazio mailan integratuta gauden erakundeak dira.

- **Eusko Jaurlaritza:**
  - **Industria Segurtasuneko Kontseilua,** BIIEOren Zuzendaritzak Euskal Herriko Ingeniari Industrialen Kontseiluaren ordezkaritza dauka**.**
  - **Gizarte Aurreikuspeneko Euskal Kontseilua,** 2016an sortutakoa, gure BGAEko presidentea kidea da, Federazioaren erakundeen ordezkaritzan.
  - **Ingurumen Saila eta Ihobe:**
    - **Eraikuntza eta Eraispen Hondakinen** Kudeaketako Azken Txostenen Egiaztapenerako Arauen aplikazioa, 112/2012 Dekretuaren arabera.
- **Bilboko Udala, Hiri Kontseilu Zibikoan parte hartuz.**
- **Bilboko Ingeniaritza Goi Eskola:**
  - Bilboko IGETk antolatutako Enplegu Jardunaldietan parte hartzea.
- **Deustuko Ingeniaritza Fakultatea:**
  - Ibilbide Profesionalaren Planari, Ingeniaritzako Lanbideari eta Elkargoaren Antolakuntzari buruzko Aurkezpen Jardunaldia.
  - Lankidetza Industria Antolakuntzako Masterrean, Proiektuen Kudeaketari eta Akreditazioen Sistemari buruzko klase magistral batekin.
- **Bilbao Metropoli 30, BasquePro ekimenaren barnean.**
- **Ingeniarien Eskolaren Fundazioarekin**, jarduna 1998an hasi zuena, bere Patronatuan parte hartuz.
- **Tecnalia Ziurtagiria,** Eraikuntzako Produktuak Egiaztatzeko Batzordeko kide modura**.**
- **Bilboko Merkataritza, Industria eta Itsasketa Ganberarekin**, bere jarduеretan, Arbitraje auzitegietan eta enpresen arteko bitartekaritza prozeduretan lagunduz.

I ERANSKINA – PRESTAKUNTZA EKINTZEN ZERRENDA

Arlo Teknologikoko ikastaroak	Arloa	Orduak	Izen-ematea	Balioespena
PMP® / CAPM® ZIURTAGIRIA JASOTZEKO PRESTAKUNTZA	Gaitasun profesionalak	40	25	8,4
HODI SISTEMEN DISEINU ETA KALKULUAN ADITUAK. Karga galera eta solairuko diseinua.	Ingeniaritza Mekanikoa	16	9	8,7
Leherketa atmosferan industria instalazioak eta segurtasuna (ATEX)	Industria Segurtasuna	24	20	8,3
Industria proiektuen hastapenak	Prozesuen Ingeniaritza	16	0	-
Azterketa Elektriko Iragankorrak Parke Eoliko (Onshore / Offshore) eta Transmisio / Banaketa sareak	Ingeniaritza elektrikoa / energetikoa	8	29	8,7
Kudeaketa produktiboa Lean eta Kanbanekin	Produkzio eta fabrikazio industriala	16	17	9,0
TRIZ sisteman oinarritutako Berrikuntza Sistematikoa Ingeniaritza eta Teknologiarako (Oinarrizko TRIZ maila)	Gaitasun profesionalak	24	1	-
Material Konposatuetako Teknologia eta Diseinuen hastapena	Ingeniaritza Mekanikoa	14	9	8,8
ASME VIII – Presio bidezko ontziak	Ingeniaritza Mekanikoa	16	14	9,10
HODI SISTEMEN DISEINU ETA KALKULUAN ADITUAK. ASME B31 Hodien kalkulua: Lodierak eta malgutasuna	Ingeniaritza Mekanikoa	16	17	8,8
HODI SISTEMEN DISEINU ETA KALKULUAN ADITUAK. Hodi sistemetarako euskarriak	Ingeniaritza Mekanikoa	24	8	8,3
Materialen, Osagaien eta Ekipoen Ziurtagiriak	Ingeniaritza Mekanikoa	16	4	7,7
SPKL berriaren nobedade nagusiak eta Administrazio Publikoen Kontratuen Adjudikazio Prozedura	Plangintza eta Kudeaketa	12	13	8,8
SEGURTASUN FUNTZIONALA: SIL esleipena eta egiaztapena	Prozesuen Ingeniaritza	24	17	9,0
Azterketa Elektriko Iragankorrak Parke Eoliko (Onshore / Offshore) eta Transmisio / Banaketa sareak (2. Edizioa)	Ingeniaritza elektrikoa / energetikoa	8	10	8,7
Lurreko hartuneen neurriak	Ingeniaritza Mekanikoa	12	10	8,8
Lankidetza eta produktibitatea 0365 konponbideekin	Plangintza eta Kudeaketa	4	5	8,2
Produktibitatea eta lankidetza: One note 2016	Plangintza eta Kudeaketa	4	15	8,3
Proiektuen kudeaketa arina (Scrum)	Gaitasun profesionalak	12	15	8,5
Denboraren kudeaketa eraginkorra	Gaitasun profesionalak	16	1	-

Arlo Teknologikoko ikastaroak	Arloa	Orduak	Izen-ematea	Balioespena
Bateragarritasun elektromagnetikoa. 2014/30/UE Zuzentarau berria	Industria Segurtasuna	8	10	8,4
Malgutasunaren azterketa CAEPIPErekin	Ingeniaritza Mekanikoa	32	5	
RAMS diseinu eta kudeaketa teknikei buruzko oinarriak	Industria Segurtasuna	8	8	8,7
KARRERA PROFESIONALA GARATZEKO TRESNAK. Karrera pertsonalaren enfokea	Gaitasun profesionalak	8	3	-
KARRERA PROFESIONALA GARATZEKO TRESNAK. Aldaketetara egokitzea.	Gaitasun profesionalak	8	0	-
KARRERA PROFESIONALA GARATZEKO TRESNAK. Marka pertsonalaren garapena	Gaitasun profesionalak	8	1	-
Fakturazio elektriko optimoa. Benetako 40 eredu	Ingeniaritza elektrikoa / energetikoa	20	2	-
Mentoring teknikaren eraginkortasuna hobetzeko prestakuntza, mentoreentzat	Gaitasun profesionalak	10	29	8,9
Lurreko hartuneen neurriak	Ingeniaritza Elektrikoa energetikoa	12	13	8,0
Hidrogenoa eta Erregai Pilak	Energia eta Ingurumena	4	7	8,0
Zuzendaritza interpretazioa eta presio bidezko ontzien araudia	Ingeniaritza Mekanikoa	16	-	-

Hitzaldiak eta Jardunaldiak	Laguntzaileak
Zikloa: TOPAKETA TEKNOLOGIKOAK BIIEO: Industria 4.0: teoriatik errealitatera	TECNALIA
Zikloa TOPAKETA TEKNOLOGIKOAK BIIEO. Fabrikazio Aurreratuaren estrategia. Basque Industry 4.0	TECNALIA
Zikloa: TOPAKETA TEKNOLOGIKOAK BIIEO: 4.0 industriaren erronkak: Konputazio bisuala	ONDOKOA
Hitzaldia: Naturaren oinarrizko lau interakzioak	EHU / UPV
Hitzaldia: Ingeniariaren Erantzukizun Zibil Profesionala eta Elkargo Aseguru Kolektiboa	MARSCH
Hitzaldia: Bioingeniaritza Do It Yourself Biology / Biologia zuk zeuk egin mugimenduaren barruan	SONIC BEER
Hitzaldia: Gobernu Korporatibo ona ETEan: Onurak eta aplikazio praktikoa	ADMINISTRAZIO KONTSEILARIEN INSTITUTUA
Hitzaldia: Compliance Penal. Ingeniarientzako sarrera	CARLOS OLABE

Hitzaldiak eta Jardunaldiak	Laguntzaileak
Hitzaldia: Re-think! Turbulentziak, Zisne beltzak, Aldaketa eta Disrupzioa	DEUSTO BUSSINES SCHOOL
Hitzaldia: Bilboko Portuko XXI. mendeko erronkak	PORTU-AGINTARITZA
Hitzaldia: Energibasque: Estrategia teknologikoa eta industria-garapenekoa. RIS3 Euskadi Energia arloaren zabalkundea.	EUSKADIKO ENERGIA KLUSTERRA
Zikloa TOPAKETA TEKNOLOGIKOAK BIIEO. Zientzia, Teknologia eta Berrikuntza arloko Euskadi 2020 Plana: Plangintza Estrategikoaren kasua.	SPRI
Zibersegurtasunari buruzko Konferentzia	-
Hitzaldia: Berpiztu. Innobasque 2020. Berrikuntza Euskadin	INNOBASQUE
Jardunaldia: Negozioen internazionalizazioa. oztopo teknikoak, komertzialak eta kulturalak	HOFSTEDE INSIGHTS

Kanpoko Prestakuntza – Prestakuntza laguntzak	Erakundea
On-line ikastaroa: Industria Eraikinetan Suteen kontrako Babes-instalazioen Diseinu, Mantentze eta Kudeaketan aditua	CGCOII
Jardunaldia: Solairuko kapturaren planifikazioa eta automatizazioa	EQ SYSTEM PRODUCTIVIDAD
ISA Bilera Teknikoa: Segurtasun sistema instrumentatuetako balbulak (SIS)	ISA
Gecemat Tailerra. KOMUNIKA-AKZIOAREN ARRAKASTA	GECEMAT
On-line ikastaroa: Industria eraikuntza berezien zimendatzeen diseinu eta exekuzioa.	CGCOII
On-line ikastaroa: 4.0 industriaren inguruko hastapenak eta negozio aukerak	CGCOII
On-line ikastaroa: Eraikuntza obretako segurtasun eta osasun arloko koordinazioan aditua	CGCOII
RIPCI jardunaldia: Araudi berriaren zerbitzura dauden berritasun teknologikoak	EJ / GV
LEAN WORKSHOPS: Lean Manufacturing Ziurtagiria / Lean Healthcare Ziurtagiria / Lean Office Ziurtagiria	Lean Institutua
Improva jardunaldia	IKN SENIOR
On-line ikastaroa: Industria eraikinen egitura metalikoen diseinu eta exekuzioan aditua	CGCOII
On-line ikastaroa: Instalazio elektriko industrialen diseinu, mantenu eta kudeaketan aditua (2. Edizioa)	CGCOII
Ikastaroa: COMPLIANCE PENAL S/UNE 19601 KUDEAKETA SISTEMA EZARTZEA	CARLOS OLABE
On-line ikastaroa: Fabrikazio gehigarria eta 3D eskanerra 4.0 Industrian.	CGCOII
ISO 45001 eta barne aholkulariaren 2018ko ikastaroa: laneko osasun eta segurtasunaren kudeaketa sistemak	SÁNCHEZ TOLEDO ASOCIADOS

Kanpoko Prestakuntza – Prestakuntza laguntzak	Erakundea
On-line ikastaroa: Aire Konprimatuko Instalazioen Diseinu, Mantenimendu eta Kudeaketan Aditua	CGCOII
Industria eraikuntzetarako ormigoizko prefabrikatuen diseinu eta exekuzioari buruzko online ikastaroa	CGCOII
Lizitazio publikoko prozesuetako BIM metodologiaren ezaugarriei buruzko informazio jardunaldia	SGS TECNOS
Automatizazio Industrialari buruzko Campusa	OPERTEK
Mantentze-arloko Ingeniaritzako masterra 2018-2019 (TÜV SÜD Iberia)	TUV SUD
Ingeniarientzako Big data	PFK ATTEST
Mantentze-lanen arloko adimena eta berrikuntza	TUV SUD
On-line ikastaroa: Industria eraikinen zolata diseinu eta exekuzioan aditua	CGCOII
On-line ikastaroa: Aireztatze eta Filtrazio Instalazioen Diseinu, Mantenimendu eta Kudeaketan Aditua	CGCOII
Industria lantegietako biltegien eta instalazio logistikoen diseinu, mantenu eta kudeaketan aditua (2. Edizioa)	CGCOII
4.0 Industriako Ingeniaritza eta Kudeaketa Aurreratua	EUSKALIT
Industria operazioen zuzendaritza ekonomikoko adituaren online ikastaroa.	CGCOII
IESE Konferentzia: Espainiako egoera ekonomikoa: Argitzeko zenbaki handiak. Mitoak eta datuak.	CGCOII

II ERANSKINA – KULTURA ETA GIZARTE EKINTZAKO XEHETASUNA

BIZKAIKO INGENIARIEN MUSIKA ELKARTEA
✓ Bizkaiko Abesbatzen XLV. Astearen barruan, urtarrilaren 29an, Begoñako Andre Mariaren Basilikan.
✓ EHUko Ingeniari graduatuei Diploma banaketa, martxoaren 19an, Euskalduna Jauregian.
✓ Zendutako kideen aldeko Ingeniarien Meza, maiatzaren 28an, San Jose de la Montaña Elizan (Agustindarrak).
✓ Kontzertua Coímbran, bertako Don Pedro de Cristo koruarekin, urriaren 26an. Jende asko bertaratu zen entzutera.
✓ VI. Kontzertu Sakroa, Portugaleteko Santa Maria Abesbatzarekin batera, martxoaren 24an.
✓ Fair Saturday Kontzertua, Bilboko Arte Berreginen Museoan, azaroaren 24an.
✓ Gabonetako kontzertua, Karmengo Andre Marian (Indautxu), abenduaren 14an