

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



2017 URTEKO MEMORIA

AURKIBIDEA

	Or.
1. KUDEAKETA EKONOMIKOAREN URTEKO TXOSTENA	4
2. ELKARGOKIDETZEA ETA KUOTAK	6
3. PROZEDURA INFORMATZAILEAK ETA ZIGORTZAILEAK	9
4. KONTSUMITZAILE ETA ERABILTZAILEEK AURKEZTUTAKO KEXA ETA ERREKLAMAZIOA	9
5. KODE DEONTOLOGIKOA	9
6. GOBERNU BATZORDEA: BATERAEZINTASUNAK	9
7. KALITATE ETA INGURUMEN SISTEMA.	9
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	.	.	.	.	.	.	.	.	21
9.3.	ELKARTASUNA: ICLI	.	.	.	.	.	.	.	.	22
9.4.	EUSKAL KULTURA	.	.	.	.	.	.	.	.	23
9.5.	BGAE	.	.	.	.	.	.	.	.	23
9.6.	DYNA ALDIZKARIA	.	.	.	.	.	.	.	.	24
10.	KOMUNIKAZIOA ETA INFORMAZIO SISTEMAK	.	.	.	.	.	.	.	.	25
11.	HARREMAN INSTITUZIONALAK	.	.	.	.	.	.	.	.	26

ERANSKINAK

I – Prestakuntzaren xehetasuna

II – Kultura eta Aisialdiko xehetasuna

1. KUDEAKETA EKONOMIKOAREN URTEKO TXOSTENA

CUENTAS DE RESULTADOS COMBINADAS CORRESPONDIENTES A LOS EJERCICIOS ANUALES TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2017 Y 2016

(Euros)

	<u>2017</u>	<u>2016</u>
EXCEDENTE DEL EJERCICIO:		
Ingresos de la actividad propia-		
Cuotas de asociados y afiliados (Nota 20)	279.515	272.691
Aportaciones de usuarios (Nota 20)	291.843	295.096
Subvenciones imputadas al excedente del ejercicio (Nota 16)	8.008	8.244
	<u>579.366</u>	<u>576.031</u>
Ventas y otros ingresos de la actividad mercantil (Nota 20)	405.611	328.275
Otros ingresos de la actividad (Nota 8)	165.263	158.806
Gastos de personal-		
Sueldos, salarios y asimilados	(377.342)	(357.482)
Cargas sociales (Nota 20)	(93.649)	(96.135)
	<u>(470.991)</u>	<u>(453.617)</u>
Otros gastos de la actividad-		
Servicios exteriores	(530.731)	(497.039)
Tributos (Nota 18)	(39.845)	(31.026)
Pérdidas, deterioro y variación de provisiones por operaciones comerciales (Nota 9)	(1.993)	(888)
	<u>(572.569)</u>	<u>(528.953)</u>
Amortización del inmovilizado (Notas 5, 6 y 7)	(121.373)	(129.933)
Subvenciones, donaciones y legados de capital traspasadas al excedente del ejercicio (Nota 16)	6.120	12.256
EXCEDENTE DE LA ACTIVIDAD	<u>(8.573)</u>	<u>(37.135)</u>
Ingresos financieros-		
De valores negociables y otros instrumentos financieros-		
De terceros (Notas 9 y 11)	53	1.395
Gastos financieros-		
Por deudas con terceros (Nota 9)	(3.602)	(4.119)
Variación de valor razonable en instrumentos financieros (Nota 9)-		
Cartera de negociación y otros (Nota 11)	4.962	32.663
Deterioro y resultado por enajenaciones de instrumentos financieros-		
Resultados por enajenación y otras (Notas 9 y 11)	69.613	5.998
EXCEDENTE DE LAS OPERACIONES FINANCIERAS	<u>71.026</u>	<u>35.937</u>
EXCEDENTE ANTES DE IMPUESTOS	<u>62.453</u>	<u>(1.198)</u>
Impuestos sobre beneficios (Nota 18)	-	-
VARIACIÓN DE PATRIMONIO NETO RECONOCIDA EN EL EXCEDENTE DEL EJERCICIO	<u>62.453</u>	<u>(1.198)</u>
Reclasificaciones al excedente del ejercicio:		
Subvenciones recibidas (Nota 16)	(6.120)	(12.256)
Variación de patrimonio neto por reclasificaciones al excedente del ejercicio directamente al patrimonio neto	<u>(6.120)</u>	<u>(12.256)</u>
RESULTADO TOTAL, VARIACIÓN DEL PATRIMONIO NETO EN EL EJERCICIO	<u>56.333</u>	<u>(13.454)</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 2017.

BALANCES COMBINADOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017 Y 2016

(Euros)

<u>ACTIVO</u>	<u>31.12.2017</u>	<u>31.12.2016</u>	<u>PATRIMONIO NETO Y PASIVO</u>	<u>31.12.2017</u>	<u>31.12.2016</u>
ACTIVO NO CORRIENTE:			PATRIMONIO NETO:		
Inmovilizado intangible (Nota 5)-			Fondos propios (Nota 15)-		
Aplicaciones informáticas	6.725	20.432	Excedentes de ejercicios anteriores	4.177.868	4.179.066
Inmovilizado material (Nota 6)-			Excedente del ejercicio	62.453	(1.198)
Terrenos y construcciones	1.127.515	1.172.187		<u>4.240.321</u>	<u>4.177.868</u>
Instalaciones técnicas y otro inmovilizado material	191.855	209.126	Subvenciones, donaciones y legados recibidos (Nota 16)	1.800	7.920
	<u>1.319.370</u>	<u>1.381.313</u>	Total Patrimonio Neto	<u>4.242.121</u>	<u>4.185.788</u>
Inversiones inmobiliarias (Nota 7)-					
Terrenos	238.162	238.162			
Construcciones	324.698	339.618			
	<u>562.860</u>	<u>577.780</u>			
Inversiones en entidades del grupo y asociadas a largo plazo (Nota 10)-			PASIVO NO CORRIENTE:		
Instrumentos de patrimonio	25.131	25.131	Deudas a largo plazo (Nota 17)-		
			Otros pasivos financieros	16.405	16.405
Inversiones financieras a largo plazo (Notas 9 y 11)-			Total Pasivo No Corriente	<u>16.405</u>	<u>16.405</u>
Instrumentos de patrimonio	180	180			
Total Activo No Corriente	<u>1.914.266</u>	<u>2.004.836</u>	PASIVO CORRIENTE:		
			Acreeedores comerciales y otras cuentas a pagar (Nota 17)-		
ACTIVO CORRIENTE:			Proveedores	1.612	6.090
Usuarios y otros deudores de la actividad propia (Notas 9, 12 y 19)	3.074	2.710	Acreeedores varios	33.215	24.286
Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar (Nota 9)-			Personal (remuneraciones pendientes de pago)	13.333	5.000
Clientes por ventas y prestaciones de servicios	35.976	40.557	Otras deudas con las Administraciones Públicas (Nota 18)	61.508	46.747
Deudores varios (Nota 20)	57.451	78.307		<u>109.668</u>	<u>82.123</u>
Activos por impuesto corriente (Nota 18)	43.966	33.249			
Otros créditos con las Administraciones Públicas (Nota 18)	3.884	1.224			
	<u>141.277</u>	<u>153.337</u>			
Inversiones en entidades del grupo y asociadas (Notas 9 y 11)-					
Instrumentos de patrimonio	1.060.445	1.768.257			
Otros activos financieros	102.124	149.724			
	<u>1.162.569</u>	<u>1.917.981</u>			
Periodificaciones a corto plazo	7.749	5.642			
Efectivo y otros activos líquidos equivalentes (Nota 14)-					
Tesorería	1.139.259	199.810			
Total Activo Corriente	<u>2.453.928</u>	<u>2.279.480</u>			
TOTAL ACTIVO	<u>4.368.194</u>	<u>4.284.316</u>	TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO	<u>4.368.194</u>	<u>4.284.316</u>



2. ELKARGOKIDETZEA ETA KUOTAK

Koadro honetan daude 2017. urtean ezarritako kuotak:

ELKARGOKO 2017KO KUOTAK
2016/11/21eko Gobernu Batzordeak proposatuta eta 2016/11/28ko Batzar Nagusian onartuta

Profesionalak Elkargokideak/ Atxikiak	Desk.	Hiruhileko kuota Elkargoa+Elkartea	Kuota Izena emateko
Arrunta Profesional aktiboak (>30 urte)	-	28,00 €	30,00 €
Junior Profesional aktiboak (<30 urte)	%40	16,80 €	30,00 €
65 urtetik gorakoak** (Jarduera profesionalik gabe)	%75	7,00 €	30,00 €
Langabeak (Hiru hilean behingo egiaztapena agiri ofizial bidez)	%75	7,00 €	15,00 €
Baliaezintasuna** (65 urtetik beherakoak, ≥ %65eko baliaezintasun maila, baliaezintasun handia edo baliaezintasun absolutua dutenak)	%75	7,00 €	15,00 €
Tituludun berriak (Titulua lortu ondorengo 1. urtea)	%100	0,00 €	15,00 €
Ikasleak *	%100	0,00 €	15,00 €

* 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.

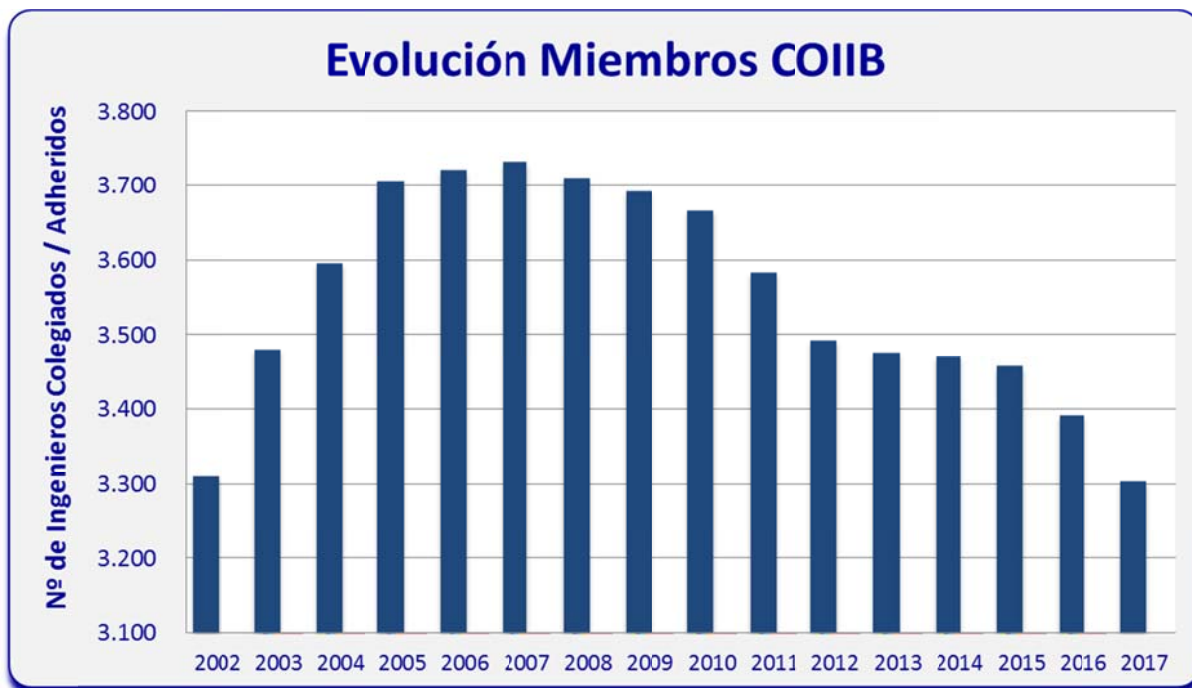
** Elkargoaren Erantzukizun Zibil Profesionalaren poliza egoera ez-aktibora pasatuko da, eta jardunari utzi arte egindako lanak estaliko ditu. (Ikusi azalpenak eta baldintzak). 65 urtetik gorakoek lanbidearen jarduna utzitakoan BIIEOri jakinarazi behar diote kuota murriztua aplikatzeko eta EZPko Poliza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

2017KO EMAITZAK

2017. urtean, ondoko elkargokide eta kide atxikien altak eta bajak eman dira:

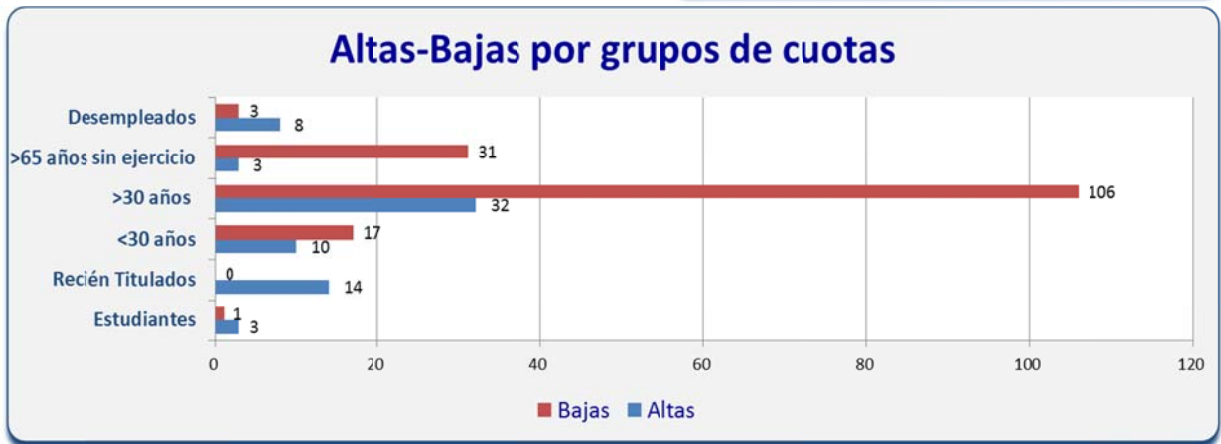
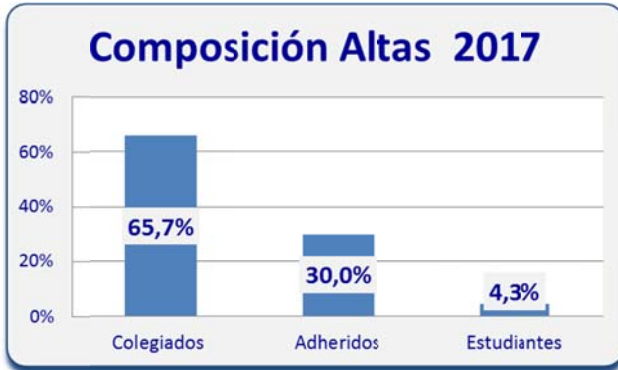
	2017	2016	Δ (%)
Altak	70	78	%-10,3
▪ Elkargokideak	46	62	%-25,8
▪ Atxikiak	21	11	%90,9
▪ Ikasleak	3	5	%-40,0
Bajak	158	144	%9,7
▪ Elkargokideak	148	128	%15,6
▪ Atxikiak	9	16	%-43,8
▪ Ikasleak	1	0	
Urtetik urterako aldaketa	-88	-66	
BIIEOko kideak guztira	3.304	3.392	%-2,6

Jarraian agertzen diren grafikoek elkargokidetzaren bilakaera adierazten dute 2001 eta 2017 urteen artean:



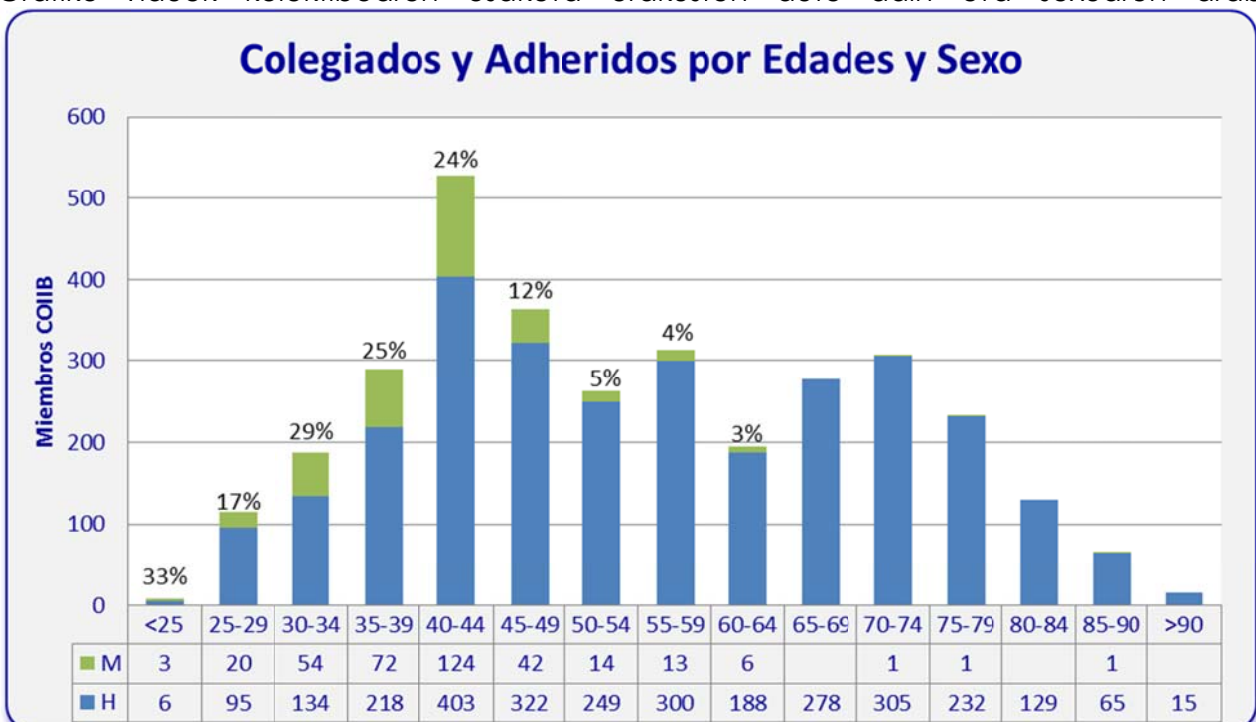
ALTAK

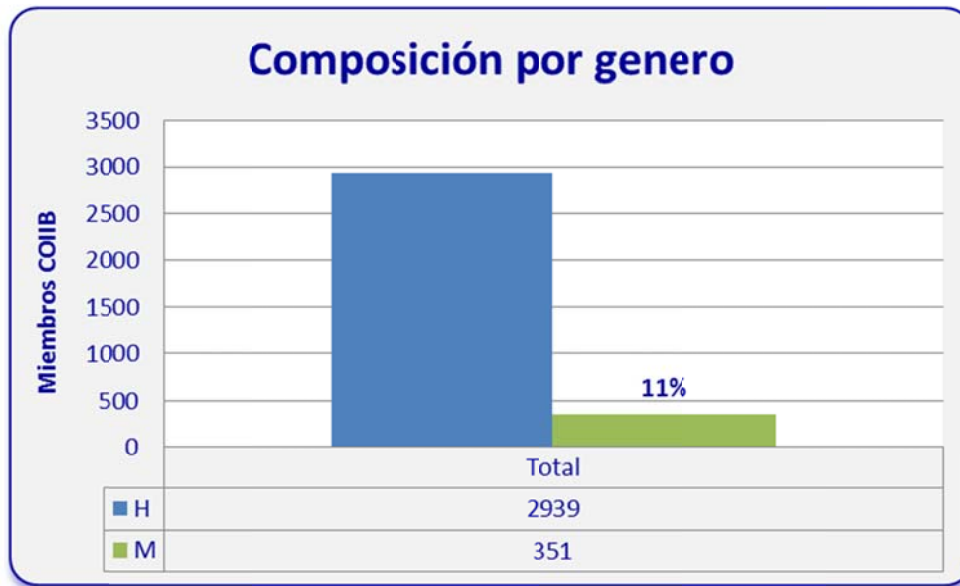
2017an erregistratutako alteen osiera eta egiturari dagokionez, honako datuak aurkezten dira:



KOLEKTIBOA

Grafiko hauek kolektiboaren osaketa erakusten dute adin eta sexuaren arabera:





3. PROZEDURA INFORMATZAILEAK ETA ZIGORTZAILEAK

2017an Elkargoko kide bati ere ez zaio informazio edo zehapen prozedurarik ireki.

4. KONTSUMITZAILE EDO ERABILTZAILEEK AURKEZTUTAKO KEXAK ETA ERREKLAMAZIOAK

2017an 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 Ziurtagirien UNE_EN ISO 9001:2015 eta UNE-EN ISO 14001:2015 arauak berriro genituen.

8. ARLO PROFESIONALA

8.1. LAN PROFESIONALEN TRAMITAZIOA

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

Lan profesionalak tramitatzeko zerbitzuaren bidez, BIEOk 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.**

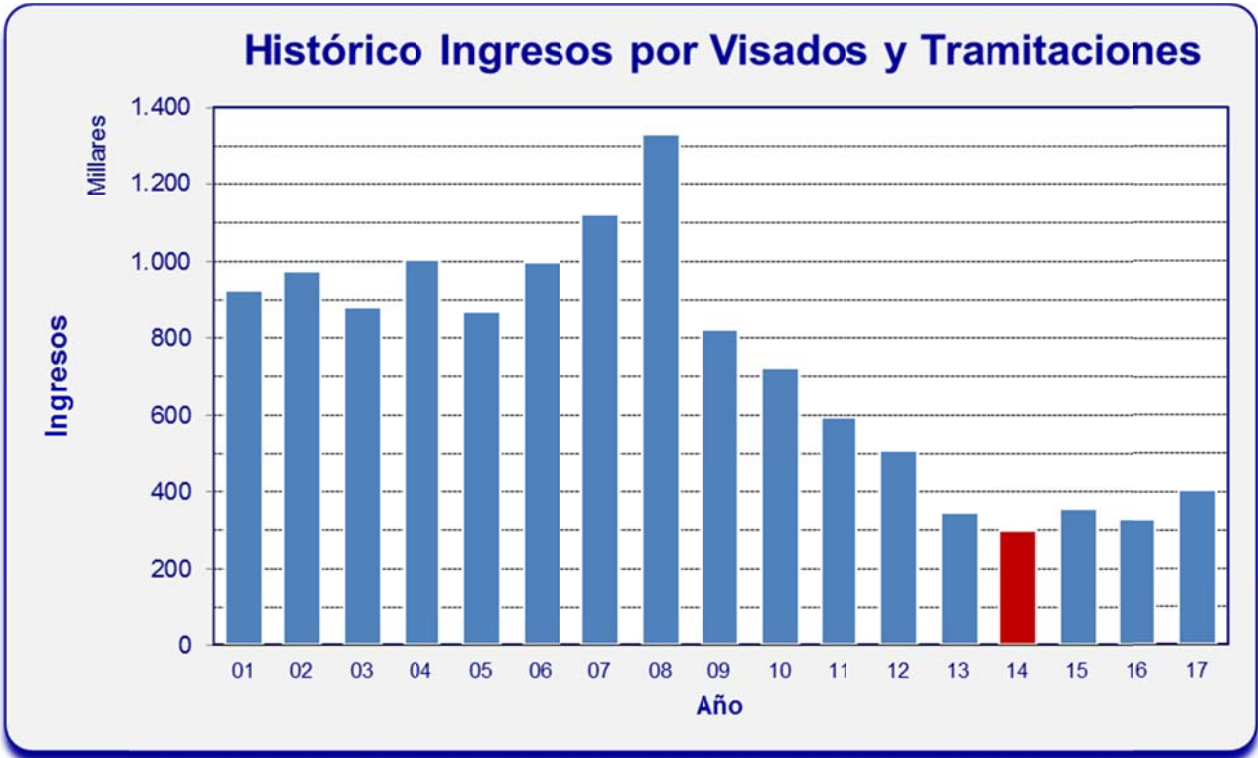
✓ **Lan esperientziaren ziurtapena.**

2017KO EMAITZAK

2017an, ikus-onespenen diru-sarrerak asko hazi dira, 2016an lortutakoak baino %23,4 handiagoak dira.

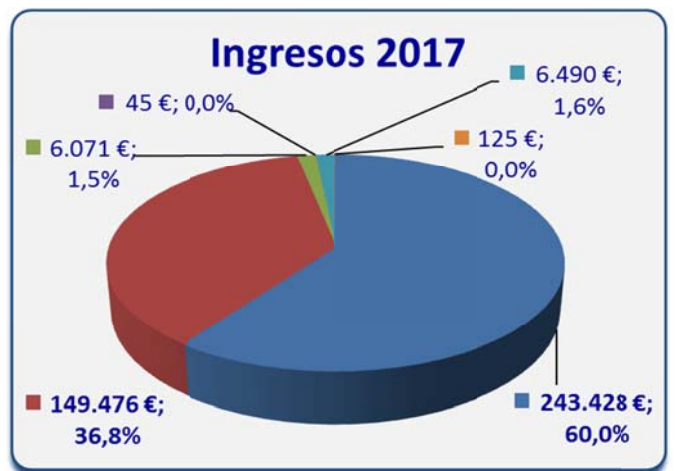
Aurreko urtekoaren aldean tramitazio kopurua apur bat txikiagoa bazen ere (%-2,9), Proiektu eta Obrak Betetzeko Aurrekontuak hazi egin dira.

	2017	2016	Δ (%)
Tramitazio kop.	1.747	1.840	%-2.9
Diru-sarrerak	405.635 €	329.433 €	%23.4
Gauzatze Materialaren aurreikuspena	389 M€	218 M€	%78



ESTADÍSTIKAK 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, BIEOk kontrolatu behar du elkargoaren kontrolaren menpean dauden profesionalen jarduera guztietan derrigorrezko aseguratzea betetzen dela.

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

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

BIEOren **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 aseguratzaile 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.

Elkargoaren polizak eskaintzen dituen estaldura laburtzen dute datu hauek:



2017ko Poliza



Jardunean dauden 2.411 elkargokide aseguruatu

932 elkargokide babestu ez aktibo

40.790 € oinarrizko estaldura kontratatzerara bideratuta

6.761,62 € 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 zerrendatzen 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 kompetentzia profesional eta laboral arloetako aholkularitza osatzen dute.



Eskumenak Babesteko arloan, 2017ko ekintzak h.

1. **Eraikinak Ebaluatzeko Txostenak** (ITEak ed gabeko Euskal Dekretuaren Zirriborroari alegazioak aurkeztu zitzaizkion. Gure legeei autonomikoak murrizketa espliziturik jasotzen ez bacu ere, lanean jarraitzen ari gara ingeniarien eskumena aitortzeko, jarduteko askatasunaren irizpidearekin bat etorrira, LGUMren babesean eta Lehiakortasunaren Euskal Agintaritzak eta Merkatuen eta Lehiakortasunaren Batzorde Nazionalak behin eta berriz babestutako irizpideari jarraituta.

- II. **Eraispen Proiektuak** kontuan hartuta, 2017an, Elkargoak errekurtsoak eta txostenak aurkeztu behar izan ditu bitan, gure lanbiderako tradizioz aitortutako eskumena babesteko, eta bi kasuetan emaitza positiboak izan ditu.

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

Doakoa eta gure bulegoetako kontsulta-aretoetan eskuragarri.



Legistec- Legegintzako Datu Basea



	2015	2016	2017
Sarrerak	642	535	493

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

Legegintzako beste albiste batzuk Berrien Buletinaren bitartez:

- Suteen Aurka Babesteko Instalazioen Arautegi berria
- Produktu Kimikoak Biltegitratzeko Arautegi berria
- Ibilgailuen Azterketa Teknikoko 920/2017 Errege Dekretu berria
- Tramitazioaren aldaketa PCI instalazioen Industriarekin
- ITC BT 23 Instrukzio Tekniko Osagarriaren Gida Teknikoaren edizio berria

8.5. ENPLEGURAKO JARDUERAK

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

Zerbitzu horien bitartez, guztira **1.488 elkargokidek eta atxikitako kidek** jaso dute enplegu eta kontratazio aukerak dauden zerbitzuen bitartez:

Lan-poltsa	Ingeniarien txanda	Profesionalen Direktorioa
1.379	37	72

EMAITZAK

	2017	2016	Aldea
Jasotako eskaerak	431	398	%8
Elkargokide txanda	27	20	%35
Lan eskaintzak	401	378	%6
Enpresak	111	127	%-13
Jasotako CVak	1.135	1.841	%-38

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



INGENIARIEN TXANDA eta PROFESIONALEN DIREKTORIOA

Elkargokide txanda ezartzen da **jardun libreko edo ingeniari-tza sozietateetako kontratazioa** ahalbidetzeko, Elkargora kontsultak egiten dituzten herritarrei proiektu bat egiteko, txosten bat eskatzeko, peritatze bat, egiaztagiri bat edo edozein ingeniari-tza zerbitzu puntual eskatzeko.

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

2017	Ingeniarien txanda	Profesionalen Direktorioa
Izena eman duten profesionalak	37	72
Espezialitateak	30	
Webguneko Eskabideak eta Kontsultak	27	1.008

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 %1,5etik** behera mantentzen da.

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

2017ko datuak	
47	ingeniari langabe
5.368 €	diru-laguntzetan

JARDUERA LIBREA ETA LAAB-REN MUTUALITATE ALTERNATIBOA

Ingeniari elkargokideak **beren konturako ingeniari** gisa aritzeko, elkargoko industri 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 **kontzertazioak handitu gabe** eta prestazioko eskubideak galdu gabe.
- ✓ **Kapitalizazio indibidual**eko sistemaren aldeko aukera egitea LAABko kuotak baino kuota txikiagoekin, eta LAABn sartzeko aukerarekin nahi duten unean.

▪ AMIC



▪ Kataluniako Elkargoko Ingeniarien Mutua.



8.6. PRESTAKUNTZA



Prestakuntza-ekintzen emaitzak 2017an hazi egin dira 2016. urtearen aldean.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Jarduerak	43	45	39	52	41	66
1. Ikastaroak	19	16	18	23	15	27
2. Hitzaldiak	14	14	12	15	17	16
3. Kanpoko prestakuntza	10	15	9	14	9	23
Asistentzia	682	769	798	817	946	1188
1. Ikastaroak	301	340	376	336	209	279
2. Hitzaldiak	381	429	422	481	641	577
3. Kanpoko prestakuntza	Daturik gabe	Daturik gabe	Daturik gabe	299	96	279
Diru-sarrerak	30.504 €	70.548 €	81.029 €	113.124 €	88.051 €	106.186€

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, Ekintzailtza, eta abar), ingeniarien garapen profesionala ahalbidetuko duena egungo merkatuan eskatzen diren beharretara egokituta.

Halaber, prestakuntza-eskaintza erreferentziazko entitateekin egindako **hitzarmenekin** osatzen da, besteak beste:

DEUSTU BUSSINES SCHOOL	EEN eta C2B	Merkataritza Ganbera eta ESIC	ESEUNE
---------------------------	-------------	-------------------------------	--------

LAGUNTZAK

Aurreko ataletan aurreratu dugun bezala, 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.

IKASTAROAK



Programatutako ikastaroak: 27

Emandako ikastaroak: 21

Inskripzioak: 279

Balorazio orokorra: 8,1

HITZALDIAK ETA JARDUNALDIAK

Asistentzia askeko Hitzaldiek eta Jardunaldiek elkargokideen arteko harremanak sustatzen laguntzen dute gaur egungo gaien inguruan, betiere eztabaida biziz jarraituta. 2017an **"BIIEO Topaketa Teknologikoak" zikloa** nabarmendu da, eta 2018an jarraitu du.



Jardunaldi programatuak: 16

Egindako jardunaldiak: 15

Inskripzioak: 577

Balorazio orokorra: 8,3

KANPOKO PRESTAKUNTZA

Elkargoak berak antolatutako en 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 esker, Elkargoaren figura indartu eta gure kideen ezagutza eta esperientzia handitu dituzte.



Egitaraua:	23
Emandakoak:	18
Inskripzioak:	345
Balorazioa:	7,8

TOPALEKUAK

EKITALDI ARETOA ERABERRITU

2017ko bukaeran, **Ekitaldi Aretoa konpontzeko obrak** abiatu ziren, 4. solairuan prestakuntza emateko eta ekitaldiak ospatzeko eremuak eraberritzeko, 2016an abiatu baitzen.

Askotariko ekitaldiak egiteko eremu malgua eta egokia izateko, Ekitaldi Aretoa eraberritu da, instalazioak eta baliabideak hobetu dira, eta itxura berria eman zaio estetika berrituarekin.

IKASGELAK

Prestakuntza-ikasgelak 4. Solairuan daude, eta zati batez aurreko urtean berri ziren. Prestakuntza enpresek eta bestelako enpresek erabili dituzte beren prestakuntza BIIEON garatzeko.

Alokairuengatik jasotako sarrerak **12.227 euro** izan dira, eta urtean gutxi gorabehera **20 aldiz alokatu** da.

TXOKOA

Era berean, elkargokideek gero eta gehiagotan erabiltzen dute erabilera anitzeko eremua, **TXOKOA**, eta 2016ra arte abesbatza eta batzordeetarako erreserbatutako erabilerak zabandu dira.

Zehatz-mehatz, 2017an erreserba-kopurua iazkoarekin alderatuta **bikoiztu** egin da, baita erabiltzaile kopurua ere. Eremu hori networkingeko topaketak egiteko lekua da, egindako jardunaldi eta aurkezpenei lotuta.

ELKARGUNEA

Azkenik, 3. Solairuan elkargokideen topaketa-jardueretarako, kooperaziorako eta net-workingerako egokitutako eremua aldi baterako utzi zaio **Green Power Iberia, Kid's Kit Car Elkarteari, "INGENIARI TXIKIAK"** izeneko lankidetzeta-hitzarmenaren bitartez.

Akordio honi esker, gure eremua erakunde honetarako laborategia izan da. Izan ere, BIEOk prestakuntza ez formala bultzatzen du **9 eta 16 urte bitarteko gazteentzat, STEAM diziplinetan bokazioak** pizteko.



INGENIARIEN
Elkargunea



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.

2017an, gehitu egin da ezbeharren tasa aurreko urtearekin konparatuta; hala ere, azken 5 urteak kontuan hartuz gero, egonkortuta dago talde honi dagokionez.

2017	Bizkaia	Guztira	%
Mutualistak Bizkaia	1.089	8.579	%13
Altak – Bajak	-61	-266	%23
Primak	108.870 €	790.350 €	%14
Ezbeharrek	4	22	%18
Prestazioak ezbeharreko	30.042 €	272.576 €	%11

9.2. KULTURA ETA GIZARTE EKINTZA

BIZKAIKO INGENIARIEN MUSIKA ELKARTEA.

2017an zehar, Bizkaiko Ingeniarien Abesbatzak 12 Kontzertu eman ditu guztira.

Bere web orrialdea du: <http://www.coroingenierosbizkaia.com/>. Horrela, hedapen handiagoa ematen diete beren jardueri.

BIDAIK

Kixoteren Ibilbidea bidaia laburra egin da, **34 lagunek** hartu dute parte, eta parte-hartzaileek gustukoa izan dute.

IRAN-MERKATU PERSIARRERA bidaia egin da, eta **102 lagunek** hartu dute parte. Bi irteeratan banatu ziren, eta bertako hiri nagusiak eta herrialde zoragarri horretako kultura ezagutu dituzte. Batzordeak adierazi duenez, bertaratuek asko gozatu dute bidaia honetan.

BURDINOLA KLUBA

Hiru asterik behin txangoak egiten jarraitzen du Klubak. 2016an **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

ICLIk bere ibilbidearekin jarraitu du, beste urtebetez, aire berriztatuekin, eta Batzordera gehitutako kide berriak ekarri ditu. **Parekotasuna** bilatzen dugu, **generoak** duen garrantzi gero eta handiagoagatik. Horren froga da Eremua sortu dela prestakuntzaz arduratzeko eta hizkuntzaren erabilera egokia zaintzeko, bazterkeriarik gabe, bai proiektuen formulazioan bai komunikazio kanaletan.

Proiektuei dagokienez, 2017. urtea errendimendu handikoa izan da. Zenbakitan: guztira 14 proiektutan aurkeztu dira, eta horietako **9 adjudikatu** dira **157.324 €**-ko zenbatekoagatik. Urte bukaeran, bi geratu ziren ebazteko. Ekintza horiek guztiak Afrikan kokatu ziren, Indian egindako bat izan ezik, eta IC LIko historian mugarrira izan zen. Babesle nagusiak Bizkaiko udalak izan ziren, hiriburukoa kenduta, eta ardan-degi-enpresa baten Fundazio bat. Izan ere, IC LIk arrakasta-maila handiak lortu ditu erakunde horietan, garapenaren aldeko haien lankidetzaprogrametara joaten denean.

Landutako gaiak askotarikoak izan dira, baina **hezkuntza** gailentzen da besteen aldean. Halaber, **nekazaritzaren garapenari** eman zaio garrantzia, heziketako osagai handi batekin. **Emakumeak** beti eginkizun funtsezkoa jokatzen du proiektu guztietan, etorkizuna horren sustapenean datza eta.

Tokian-tokian, lankidetzaprogrametara jarraitu du Sestaoko Artizar proiektuarekin. Bertan, IC LIk bere ezagutzak eskaintzen ditu obraren kudeaketa eta zuzendaritza arloan. Bestalde, Vestineri laguntzen dio, eta Ruandan erizain gisa trebatzen jarraitzen du ekarpen partikularrei esker. Kapituluaren ixteko, Bizkaiko Foru Aldundiaren eta Eusko Jaurlaritzaren deialdiak, porrot egindakoak, eskakizun-maila izugarriarekin, eta pizgarritzat balioko dute.

IC LIk zorroztasun eta gardentasunaren alde egiten du. Horregatik, bere **kontuak ikuskatzen ditu** urtero firma independente batek, eta horrek sinesgarritasuna ematen digu, sektorean funtsezkoa baita.

Bere web orrialdea du: <http://www.icli.info/>

9.4. EUSKAL KULTURA

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

2016. urtean **Bikain Euskararen 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.

2017ko azaroan, BIEOk **Bai Euskarari “Zerbitzua Euskaraz” Ziurtagiria** berri du, dagokion ebaluazioaren ostean.

Mazarredotik bulatinari dagokionez, 43 eta 44 zenbakiak argitaratu dira, eta gure webgunean ikus daitezke.

2017an euskarazko kontakizunen lehiaketaren XXI. Edizioa izan da. Hau izan da saritua: Gorka Azkarate Torner **Mosaikoa** izeneko lanarekin.

Euskara Batzordeak zenbait ekitalditan hartu du parte, esaterako, Bilbo Zaharra Euskaltegiak antolatutako **Klasikoen X. Irakurraldi Jarraituan** Arriaga Antzokian. Itxaro Bordak idatzitako “%100 BASQUE” izeneko obraren irakurketan, Bilboko Udalak **Euskararen Egunean** antolatutako ekitaldian, edo Euskalduna Jauregian egindako **Bikain Ziurtagiri**en banaketa-ekitaldian.

Aurten, Koldo Zuazo Zelaietak “Medebaleko euskara” izeneko **hitzaldia** eman zuen (2017/12/14)

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 2017. urtean:

	Errentagarritasuna	Bazkide kopuru osoa	Prestazioak
Ingeplan	%3,50	677	67.121
Planinge	%5,74	820	35.922
Ingeplan Monetario	%-0,60	32	0

Zuzendaritza Batzordeak inbertsio-estrategia onartu du erakundearen bizitza-zikloari dagokionez, eta jarraitzeko prozedurak ezartzen hasi da erakundearen gobernantzari dagokionez, BBVA ASSET MANAGEMENT SA erakunde kudeatzailearen laguntzarekin.

9.6. DYNA ALDIZKARIA

	2017
Harpidetzak Paperezko Edizioa Bizkaian	1.832
Altak	3
Bajak	64
Kuotak Paperezko Edizioan	57.829 €
Elkargoko Harpidetza Dyna Digitalera	14.583 €

Emaitzen kontuak 2017 bukaeran **3.308 €**-ko etekina izan du (zergen ostean).

Emaitza positiboa, aurrekontua hobetuta, partiden portaera onari zor zaio: enpresako harpidetzak, egileen koordainketa eta publizitatea.

Elkargokide guztiek bertsio digitalerako sarbidea dute, eta 1.800 baino gehiagok paperezko euskarrian jasotzen dute.

Berriro ere, ekainean argitaratutako azken JCR txostenean Inpaktu Faktorearen hobetzea nabarmendu behar dugu, 0,302tik **0,541**era igaro baita, hobetzeko gure esfortzuekin jarraituta.

Aldizkari digital berrietarako datu-base espezializatuen indexazioaren prozesuarekin jarraitu da, eta honako datu-baseetan txertatzea lortu da:

- DYNAES: Google Scholar, MIAR, Catalogo Latindex (35/36), Dulcinea, Microsoft Academic
- DYNAMN: Google Scholar, MIAR, **ERIH PLUS**, Catálogo Latindex (35/36), Dulcinea, Microsoft Academic, CIRC
- DYNANT: Google Scholar, MIAR, Catálogo Latindex (35/36), Dulcinea, Microsoft Academic

DYNA digitalen 3 aldizkariak (DYNA Energía, DYNA Management eta DYNA New Technologies) 50 artikulua eta lankidetzak baino gehiago argitaratu dituzte 2017an

10. KOMUNIKAZIOA ETA INFORMAZIO SISTEMAK

WEBGUNEA

Elkargoak on-line eskaintzen ditu bere elkargokideek aurrez aurre baliu ditzaketen zerbitzu ia guztiak. Horrela ingeniari guztiak daukate zerbitzu hauetarako sarbidea: On-line elkargokidetzeari, Ikus-onespen elektronikoa eta bestelako tramitazioak, Ikastaro eta Hitzaldietarako lizenziak ematea, On-line Denda...

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

Estatistikak

	Bisitak	Ikusitako orriak	Batez besteko denbora	Saio berrien %
2014	55.366	248.417	3,54 min.	49,15
2015	76.115	282.926	3,72 min.	54,00
2016	83.271	322.104	2,41 min.	53,67
2017	80.451	316.242	2,37 min.	53,75

BULETINAK ETA ALBISTEAK

2017an **108 albiste** argitaratu dira guztira, eta **37 buletin bidez** eta albiste garrantzitsuenetarako **10 jakinarazpen espezifiko 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 bezeroak gure garrantzitsuenak eta interesgarrienak helarazten dizkiegu elkargokideei eta gure jarraitzaileak diren eta horietan parte hartzen duten profesionalak.

2017ko amaieran guztira **6.906 jarraitzailek** gure jarduerari jarraitzen zieten sareen bitartez.

INFORMAZIO SISTEMAK

Era berean, 2017an, honako alderdiak hobetu dira:

- Elkargoko zerbitzarien hardware azpiegitura berritu.
- Elkargoko WIFI sarea berritu, estaldurarekin AC arauan, 5 eta 2,4 Gh-n

11. HARREMAN ETA JARDUERA INSTITUZIONALAK

- **Industri Ingeniariei Elkargo Ofizialen Kontseilu Nagusia eta Espainiako Ingeniari Industrialen Elkartearen Federazioa.**

Bi erakundeek elkarrekin egin dute lan Industria Ingeniariei titulazioa Master titulazio gisa aitortua izan dadin, eta MECES 3 maila espainiarrarekin eta EQF7 europarrarekin parekatu dadin, 2015eko uztailean lortu direnak.

- **Eusko Jaurlaritza:**

- **Industria Segurtasuneko Kontseilua**, BIIEOren Zuzendaritzak Euskal Herriko Ingeniari Industrialen Kontseiluaren ordezkari izan da.
- **Gizarte Aurreikuspeneko Euskal Kontseilua**, urte honetan sortutakoa, gure BGAEko presidentea kidea da, Federazioaren erakundearen ordezkari izan.
- **Ingurumen Saila eta Iñobe:**
 - **Eraikuntza eta Eraispenean Hondakinen Kudeaketako** Azken Txostenen Egiaztatpenarako Arauen aplikazioa, 112/2012 Dekretuaren arabera.

- **Bilboko Udala, Hiri Kontseilu Zibikoan** parte hartuz.

- **Bilboko Ingeniaritza Goi Eskola:**

- Prestatutako ikasketen planen laguntza eta babesa.
- Bilboko IGETK antolatutako Enplegu Jardunaldietan parte hartzea.
- EHUKo Ingeniaritza Kimiko eta Ingurumen Sailarekin, Jardunaldi Teknikoen Antolakuntzan.

- **Deustuko Ingeniaritza Fakultatea**

- Prestatutako ikasketen planen laguntza eta babesa.
- Ibilbide Profesionalaren Planari, Ingeniaritzako Lanbideari eta Elkargoaren Antolakuntzari buruzko Aurkezpen Jardunaldia.
- Lankidetzaren Industria Antolakuntzako Masterrean, Proiektuen Kudeaketari eta Akreditazioen Sistemari buruzko klase magistralkoak.

- **Bilbao Metropoli 30, BasquePro** ekimenaren barnean.

- **Ingeniariei 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 jardueretan, Arbitraje auzitegietan eta enpresen arteko bitartekari prozeduretan lagunduz.

I ERANSKINA – PRESTAKUNTZA EKINTZEN ZERRENDA

Arlo Teknologikoko ikastaroak	Arloa	Orduak	Asistentzia	Balorazioa
1. Ikastaroa: Leherketa atmosferan industria instalazioak eta segurtasuna (ATEX)	Industria Segurtasuna	24	25	8,7
2. Ikastaroa: API 650 – Biltegitratze Tangak	Ingeniaritza Mekanikoa	40	10	9,1
3. Ikastaroa: PMP® / CAPM® ziurtagiria jasotzeko prestakuntza	Plangintza eta Kudeaketa	40	24	8,4
4. Ikastaroa: Kontabilitateko egoera-orrien analisi ekonomiko eta finantzarioa	Plangintza eta Kudeaketa	16	8	8,4
5. Ikastaroa: Ekipoen Ikuskaritza Mekanikoa. Kalitate Kontrola	Ingeniaritza Mekanikoa	16	16	7,7
6. Ikastaroa: Bateriaren Unibertsitatea: Estrategia energetiko berria Berriztagarriak eta biltegitratzea konbinatuta	Ingeniaritza elektrikoa / energetikoa	10	9	8,6
7. Online Ikastaroa: Ansys Mechanical 18. Sarrera-modulua	Ingeniaritza Mekanikoa	20	8	7,5
8. Ikastaroa: Ekipo Birakariak industria-plantetan	Prozesuen Ingeniaritza	24	10	8,5
9. Ikastaro praktikoa: BIM metodologiaren hastapenak industria eraikuntzan ALL PLANekin	Eraikuntza	24	11	7,6
10. Ikastaroa: Leherketa atmosferan industria instalazioak eta segurtasuna (ATEX) -2 Edizioa	Industria Segurtasuna	24	22	8,4
11. Leherketa atmosferan industria instalazioak eta segurtasuna (ATEX)_Guardian	Industria Segurtasuna	24	18	7,8
12. Online Ikastaroa: SAP 2000 V19. Sarrera modulua.	Plangintza eta Kudeaketa	20	3	7,9
13. Online Ikastaroa: Autodesk Inventor 2017	Ingeniaritza Mekanikoa	20	5	7,8
14. Ikastaroa: Errendimendu altuko proiektuak lortzeko 3.0 Teknika eta Tresnak	Plangintza eta Kudeaketa	24	19	8,2
15. Ikastaroa: Negozioko adimena Excelekin: Datuak garbitu, aztertu eta bistaratu Excel eta Power BI erabilita	Plangintza eta Kudeaketa	24	15	8,9
16. Online Ikastaroa: SAP 2000 V19. Bitarteko modulua.	Plangintza eta Kudeaketa	20	3	4,9
17. Ikastaroa: Proiektuen kudeaketa arina (Scrum)	Plangintza eta Kudeaketa	12	14	8,8
18. Ikastaroa: Karkasa eta Tutuz eginiko Bero-trukagailuak	Ingeniaritza Mekanikoa	16	14	8,1
19. Online Ikastaroa: Ansys Mechanical 18. Modulu Aurreratua	Ingeniaritza Mekanikoa	20	5	-
20. Ikastaroa: Eraikuntza eta Eraispeneko Hondakinen Kudeaketa: EGRtik kudeaketaren amaierako txostenera	Eraikuntza	12	7	7,9
21. Ikastaroa: Frekuentziaren Bihurgailuen Instalazioa. V1	Ingeniaritza elektrikoa/ energetikoa	12	13	9,1

HITZALDIAK ETA JARDUNALDIAK	Laguntzaileak
1. Jardunaldia: Bikaintasuna Industria Kudeaketan	MONDRAGON UNIBERTSITATEA
2. PMP®, CAPM® proiektuen kudeaketako ziurtagiriak nola berritu Egungo egoera eta hurrengo aldaketak	KAIZEN INNOVA
3. Jardunaldia: Aukera teknologikoak gas natural zein hidrogenoaren likidotze eta birgasifikazioan	SENER - EHU
4. Hitzaldia. Olatuen energia: Oceantec esperientzia	OCEANTEC
5. Mundua aldatu da: Berrikuntza erradikala zure erakundearen aldaketa-motor gisa	DEUSTO BUSSINES SCHOOL
6. Jardunaldi Teknikoa droien teknologian murgiltzeari (RPAS) eta industria-sektoreko aplikazioei buruz	AEROTOOLS
7. Hitzaldia: Talentuaren kudeaketa lurraldeen lehiakortasunaren giltzarri globalizazioaren garaian	BIZKAIA TALENT
8. Ingeniaria antolakuntzaren aldaketaren protagonista: teknikaririk liderrera	ESIC
9. Hitzaldia: Litio-ion, errealitate bat energia biltegitratzean	CEGASA
10. PMI, PWN eta IEEE-WIE jardunaldia: Eraiki zure ibilbide profesionala. Ikuspegi profesionalak emakumeentzat STEM- Science, Technology, Engineering, Mathematics karreretan	PMI PROJECT SPAIN CHAPTER
11. Zikloa: TOPAKETA TEKNOLOGIKOAK BIIEO. SATLANTIS eta Espazioaren Industria berria	SATLANTIS
12. Hitzaldia: Pentsatzen dute (eta saltzen dut), beraz banaiz	DEUSTO BUSSINES SCHOOL
13. Jardunaldia: Suteen Aurka Babesteko Instalazioen Arautegi berria (513/2017 ED)	EUSKO JAURLARITZA
14. Zikloa TOPAKETA TEKNOLOGIKOAK BIIEO. Errealitate Areagotua Industrian - Esperientziak	TECNALIA
15. Jardunaldia. Ingeniaritza XXI. mendean: gaitasun teknikoak eta ez teknikoak	KALKENER – DBS –IDOM – EHU

Kanpoko Prestakuntza – Prestakuntza laguntzak	Erakundea
1. On-line ikastaroa: Industrian Etergia Termikoa Sortzen Aditua	CGCOII
2. Online Ikastaroa: SARRERA 4.0 INDUSTRIARA ETA NEGOZIO AUKERA BERRIAK	COIINA
3. Online Ikastaroa: FABRIKAZIO ADITIBOA ETA 3D ESKANERRA	COIINA
4. Online Ikastaroa: Instalazioen Automatizazioan eta 4.0 Industriako Integrazioan Aditua	COIINA
5. Online Ikastaroa: Aire Konprimatuko Instalazioen Diseinu, Mantenu eta Kudeaketan Aditua	CGCOII
6. On-line ikastaroa: Instalazio elektriko industrialen diseinu, mantenu eta kudeaketan aditua	CGCOII
7. On-line ikastaroa: Industria plantetako biltegien eta instalazio logistikoen diseinu, mantenu eta kudeaketan aditua	CGCOII
8. Goi Tentsioko Instalazio Elektrikoen Arautegia Ezartzeko Gidei buruzko Ikastaroa 337/2014 ED	FFII
9. Hitzaldia. Gaitasun transbertsalak eta enplegarritasuna	AHALBIDETU
10. Jardunaldi Teknikoa: Erretxinak zoladura eta zoruetan ezartzeko tratamenduak	URETEK
11. Ikastaroa: Goi Tentsioko Instalazio Elektrikoen Arautegia Ezartzeko Gidak 337/2014 ED	FFII
12. Tailerra: Sarrera Berrikuntza Sistematorako TRIZekin Ingeniaritza eta Teknologiarako	ADIGAI
13. Executive programaren aurkezpena: 4.0 Industriaren Kudeaketa eredua: fabrikazioaren aurrekoa eta ostekoa	SISTEPLANT-EEN
14. On-line ikastaroa: Industria plantetako biltegien eta instalazio logistikoen diseinu, mantenu eta kudeaketan aditua	CGCOII
15. Mintegi Teknikoa: Eraginkortasun energetikoa eta fidagarritasuna CPDetan	VERTIV SPAIN
16. Industriako dokumentazioa kudeatzeko ikastaroa	ALDEE
17. Jardunaldi Teknikoa: Eraginkortasun energetikoa industria-galdaretan	SEDICAL-EVE-VEISSLMAN
18. Hitzaldia. Nazioarteko interkonexio elektrikoak. Bizkaiko Golkotik Espainia-Frantzia Urpetik lotzeko proiektua	RED ELÉCTRICA

II ERANSKINA – KULTURA ETA GIZARTE EKINTZAKO XEHETASUNA

BIZKAIKO INGENIARIEN MUSIKA ELKARTEA

- ✓ Bizkaiko Abesbatzen XLIV. Astea, otsailaren 24an, Begoñako Andra Mariren Basilikan.
- ✓ EHUko Ingeniari graduatuei Diploma banaketa, otsailaren 22an, Euskalduna Jauregian.
- ✓ Zendutako kideen aldeko Ingeniarien Meza, maiatzaren 29Can, San Jose de la Montaña Elizan (Agustindarrak).
- ✓ Kontzertua CAPELLADE SAN PETERSBURGO Areto Handian, maiatzaren 12an, hiri honetako koloniako pertsona ospetsuak bertaratuta.
- ✓ Santa Zezilia Jaia eta Abesbatzaren XX. Urteurrena Begoñako Basilikan, azaroaren 18an
- ✓ Fair Saturday-Larunbata kontzertua Guggenheim Museoan, azaroaren 25ean.
- ✓ Gabonetako kontzertua, Karmengo Andra Marian (Indautxu), abenduaren 22an