

País Vasco

elEconomista

Revista mensual

19 de diciembre de 2019 | Nº 51

Inma Ramos

Directora de Gaztenpresa

“Con el autoempleo aprendes a tirar del carro y las empresas quieren personas así” | P16



Un incentivo fiscal de Bizkaia genera 56 proyectos de I+D+i y 23 millones de inversión | P20

The Flash Co. desarrolla proyectos con Eroski, CAF e Iberdrola | P24

EUSKADI AVANZA HACIA UN FUTURO RENOVABLE Y SOSTENIBLE

La industria vasca desarrolla proyectos y estrategias que le acercarán a los objetivos de Europa para 2030 | P4



08. Industria

Primer proyecto del acuerdo EVE-Nortegas

Impulsan Bidegas, primera solución de redes inteligentes de gas natural en Europa

26. Innovación

La prospectiva aumenta la competitividad

La Agencia Vasca de la Innovación acompaña a las empresas en la creación de escenarios a futuro

28. Empresa Familiar

Claves para llegar a ser una compañía centenaria

En el XII Foro de la Empresa Familiar, organizado por las Cámaras Vascas

40. La Contra

First Lego League con tres torneos simultáneos

En Universidad de Deusto, en Donostia-Fomento de San Sebastián y Mondragon Unibertsitatea

Edita: Editorial Ecoprensa S.A. **Presidente Ejecutivo:** Antonio Rodríguez Arce
Vicepresidente: Raúl Beyruti Sánchez **Consejero Delegado:** Pablo Caño
Directora de Relaciones Institucionales: Pilar Rodríguez
Director de Marca y Eventos: Juan Carlos Serrano

Director de elEconomista: Amador G. Ayora
Coordinadora de Revistas Digitales: Virginia Gonzalvo
Directora de 'elEconomista País Vasco': Maite Martínez **Diseño:** Pedro Vicente y Cristina Fernández **Fotografía:** Pepo García **Infografía:** Clemente Ortega

A fondo

Euskadi avanza hacia un futuro renovable y sostenible

La industria vasca desarrolla proyectos y estrategias que le acercarán a los objetivos de Europa a 2030



04



20

Fiscalidad

Un incentivo de Bizkaia permite generar 56 proyectos de I+D+i

En dos años ha posibilitado el desarrollo de innovación en pymes y una inversión de 23 millones de euros

Entrevista

Inma Ramos, directora de Gaztenpresa

"Con el autoempleo aprendes a tirar del carro y las empresas quieren personas locomotoras"



16



24

Innovación

The Flash Co. desarrolla proyectos con Eroski y CAF

La compañía catalana irrumpe en el mercado vasco con contratos con empresas referentes

El nuevo Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación Euskadi 2030, del que ya se han aprobado las bases estratégicas y económicas, implicará inversiones de 20.000 millones de euros en los próximos diez años

Proyectos y planes concretos para alcanzar la sostenibilidad

La celebración de la Cumbre del Clima en Madrid pasará a la historia por la incapacidad manifiesta de los países por alcanzar compromisos concretos para frenar el calentamiento global. Imposibilidad de cerrar acciones comunes para salvar el planeta. Increíble.

Y aunque segundas partes nunca fueron buenas, habrá nueva cita en Glasgow en 2020, donde se intentará avanzar en lo que en Madrid durante once días fue imposible, por culpa, principalmente, de potencias como Estados Unidos y emergentes como China, India, Rusia y Brasil.

Mientras tenía lugar la COP25, *elEconomista* celebró en Bilbao su IV Foro Industrial País Vasco, donde representantes de la economía, empresa e instituciones analizaron el papel de Euskadi en su lucha frente al cambio climático. La jornada, titulada *Euskadi diseña su futuro renovable y sostenible. Objetivos a 2030*, desgranó los planes, estrategias, proyectos e iniciativas que la comunidad autónoma está desarrollando para avanzar hacia ese futuro sostenible.

Entre los pasos que ha dado Euskadi está, por ejemplo, el inicio de la tramitación para elaborar un nuevo Plan Territorial

Sectorial de Renovables que primará recuperar la generación eólica, intensificar la fotovoltaica, impulsar la biomasa, el gas renovable y la energía marina, así como el ahorro en el consumo. Los retos de la agenda vasca son duplicar la generación de renovables del 8 por ciento al 15 por ciento, y que el 32 por ciento del consumo total sea energía de origen renovable.

Para acercarse a estos objetivos, el País Vasco cuenta con recursos, tecnología y, además, con la colaboración público-privada como pilar, con muestras los acuerdos alcanzados por el Ente Vasco de la Energía (EVE) con varias empresas para el desarrollo de proyectos renovables y sostenibles.

Y ayudará también el nuevo Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación Euskadi 2030, del que ya se han aprobado las bases estratégicas y económicas, que implicará inversiones de 20.000 millones de euros en los próximos diez años.

Contará el plan con una estrategia focalizada en tres prioridades: industria inteligente; energías + limpias y salud personalizada; y cuatro territorios de oportunidad: ciudades sostenibles; alimentación saludable; ecoinnovación, y Euskadi creativa, con iniciativas en envejecimiento saludable, movilidad eléctrica y economía circular.

EUSKADI AVANZA HACIA UN FUTURO SOSTENIBLE

Euskadi avanza optimista hacia un futuro renovable y sostenible, con proyectos y estrategias que le acercarán a los objetivos a 2030

MAITE MARTÍNEZ

Participantes en el IV Foro industrial País Vasco de 'elEconomista'. EE



O bjetivo: salvar el planeta. Para ello es necesario hacer frente al cambio climático con todos los recursos disponibles para avanzar hacia un futuro sostenible. En busca de una transición energética en línea con los propósitos mencionados y que cumpla con los objetivos marcados por la Comisión Europea en eficiencia y uso de renovables, Euskadi ha iniciado la tramitación para elaborar un nuevo Plan Territorial Sectorial de Renovables que primará recuperar la generación eólica, intensificar la fotovoltaica, impulsar la biomasa, el gas renovable y la energía marina, así como el ahorro en el consumo.

Los nuevos retos de la agenda vasca de energía recogen proyectos que contribuirán a cumplir los objetivos revisados para 2030: duplicar la generación de renovables del 8 por ciento al 15 por ciento, y que el 32 por ciento del consumo total sea energía de origen renovable.

Unos objetivos ambiciosos sobre los que el País Vasco ya trabaja, para lo que cuenta con recursos, tecnología y la colaboración público-privada como pilar. A través del Ente Vasco de la Energía (EVE) se han cerrado acuerdos con empresas como Iberdrola y Nortegas y se han comenzado a diseñar futuras inversiones que darán cabida a todas las modalidades que permitan las tecnologías disponibles. En este sentido, proyectos como Ekian, el mayor parque solar fotovoltaico de Euskadi, ya es una realidad.

Ecosistema tecnológico y empresarial

El diario *elEconomista* analizó en el *IV Foro Industrial País Vasco* este futuro renovable vasco, sus principales proyectos, la financiación, tecnologías disponibles y el ecosistema empresarial con expertos y protagonistas implicados en esta transición hacia un mañana sostenible. Un foro que tuvo lugar en el marco de la Cumbre del Clima COP 25, celebrada en Madrid.

Arantxa Tapia, consejera de Desarrollo Económico e Infraestructuras del Gobierno vasco, clausuró el *IV Foro Industrial País Vasco* de *elEconomista*, que se realizó en las instalaciones de Deusto Business School, en Bilbao. El evento, titulado *Euskadi diseña su futuro renovable y sostenible, objetivos a 2030*, contó con el patrocinio de Nortegas, BBK, Deloitte e Ingeteam, y la colaboración de Deusto Business Alumni.

“Vamos a producir energía renovable aprovechando los recursos que tenemos aquí para hacer frente al cambio climático. Y para ello, pedimos ayuda a la parte privada en este reto para ir a la mayor velocidad posible, colaboración pública-privada, como hemos hecho siempre en Euskadi”,



Amador G. Ayora, director de 'elEconomista', en la presentación de la jornada celebrada en Bilbao. EE

32%

Es el objetivo vasco de consumo total de energía de origen renovable para el año 2030

reclamó Arantxa Tapia, optimista ante el cumplimiento de Euskadi de los objetivos a 2030.

La consejera señaló tres frentes en los que actuar: el personal, el público y el privado. “Desde el personal, siendo conscientes de que todas nuestras actuaciones tienen un impacto. Desde la parte pública, que tiene que ir siempre por delante, debemos implementar acciones de sensibilización y actuaciones ejemplarizantes. Y desde el sector privado, como país, tenemos la responsabilidad de avanzar en el desarrollo científico, tecnológico y empresarial, aportando lo mejor de nosotros mismos y nuestras tecnologías para hacer frente al cambio climático”.

Desde la visión ejemplarizante y de colaboración público-privada, recordó la consejera vasca el proyecto Ekian, en Arasur (Álava), el parque de energía solar más grande de Euskadi próximo a inaugurarse, “un total de 24 MW que duplicarán la generación de energía fotovoltaica vasca”. “Ekian es el

resultado del trabajo en común entre el EVE y Krean, empresa integrada en Corporación Mondragón”, apuntó Tapia. También se refirió al proyecto Aixear, nacido de la colaboración entre el EVE e Iberdrola, que promoverá parques eólicos en Euskadi y la importancia de acuerdos como el alcanzado con Nortegas, para potenciar el gas renovable y la digitalización de las redes.

“Tenemos que seguir produciendo energías renovables y energía eólica, aprovechar los recursos y la tecnología que tenemos aquí y debemos también consumir energía verde”, advirtió la consejera. A juicio de Arantxa Tapia, “hay oportunidades y tenemos un objetivo para impulsar esas actuaciones, pero vamos a trabajarlo de forma conjunta”.

El director de *elEconomista*, Amador G. Ayora, presentó la jornada y destacó la conveniencia y oportunidad de este evento, en paralelo a la Cumbre del Clima que se celebra en Madrid. Ayora recordó a los asistentes los retos de la agenda vasca de energía y sus objetivos a 2030.

Papel crucial de las renovables

Por su parte, Pablo Mugica, socio director de Deloitte Zona Norte, también aludió a la Cumbre del Clima. “En este debate las energías renovables juegan un papel crucial. En primer lugar, porque son la única solución que permite el desarrollo económico sostenible y, en segundo lugar, porque han alcanzado un nivel de madurez tal que las convierte en alternativa posible”, explicó. “Además, las tecnologías más baratas para la generación de energía se encuentran entre las renovables”.

La jornada de *elEconomista* contó con la ponencia inaugural de Fernando Torija, jefe de División de Sector Privado en España, Bancos y Empresas del Banco Europeo de Inversiones (BEI), quien anunció que la entidad que representa apoyará el despliegue en España de una capacidad de generación adicional en energías renovables de 50 GW a 2030. “Queremos que las energías renovables supongan el 42 por ciento del consumo final de energía y que el 74 por ciento de la generación eléctrica sea de origen renovable”. Torija afirmó también que “tres de cada cuatro toneladas del efecto invernadero las produce la energía, por esta razón el BEI reforzará su apuesta para frenar el cambio climático”.

Otra de las prioridades del BEI serán las redes eléctricas. “Queremos avanzar en la modernización y digitalización, para asegurar la integración de la nueva capacidad renovable”. Asimismo, destacó que se incidirá en el I+D+i, “para impulsar el desarrollo de tecnologías y combustibles limpios y avanzar en el almacenamiento de energía y en el vehículo eléctrico”.



Iñigo Ucín
Presidente de Corporación Mondragón

“El foco debe estar en la reducción del consumo y en procesos menos contaminantes”



Nora Sarasola
Directora de Obra Social BBK

“La aproximación a la sostenibilidad debe ser holística y la clave, principalmente, es la educación”



Julio Castro
Director gral. Iberdrola Renovables Energía

“Nuestra empresa tiene un apetito innovador y da impulso y rapidez a las inversiones”



Adolfo Rebollo
Consejero delegado de Ingeteam

“Tenemos que seguir creciendo con productos innovadores y con tecnologías competitivas”



Jaume Pujol
Socio de Financial Advisory de Deloitte

“Una burbuja encarece la inversión; por eso es importante movilizar el capital en la dirección correcta”



Javier Contreras
Consejero delegado de Nortegas

“Hay que acelerar la descarbonización y el gas natural puede reemplazar al carbón inmediatamente”



La mesa redonda del IV Foro Industrial País Vasco de 'elEconomista' contó con importantes representantes de la empresa y la economía. EE

En la mesa de debate, moderada por el director del EVE, Iñigo Ansola, participaron Adolfo Rebollo, consejero delegado de Ingeteam; Julio Castro, director general de Iberdrola Renovables Energía; Javier Contreras, consejero delegado de Nortegas; Iñigo Ucin, presidente de Corporación Mondragón; Nora Sarasola, directora de Obra Social de la BBK; y Jaume Pujol, socio de Financial Advisory de Deloitte.

El responsable de Ingeteam afirmó que su empresa ha hecho los deberes y "a día de hoy ofrecemos precios competitivos a las *utilities*, pero tenemos que seguir creciendo en tecnologías competitivas". Nora Sarasola comentó que la aproximación a la sostenibilidad debe ser holística y la clave es la educación, principalmente. "La transformación es global y la acción es local", afirmó. Sarasola desglosó las líneas de trabajo de BBK, en línea con el cambio climático y las energías renovables, entre ellas, el emprendimiento social, inversión en I+D+i y sostenible, y alianzas con agentes significativos.

Por su parte, Julio Castro puso el acento en que "hay que emprender la descarbonización de más sectores: transporte, edificios, industria...". Habló de una "nueva oleada inversora" en este sentido y presentó a Iberdrola como una empresa "con apetito innovador y que puede dar impulso y rapidez a las inversiones". También Iñigo Ucin alertó que la solución "tiene una urgencia

Oportunidades de negocio en la transición energética

■ Arantxa Tapia participó en la sesión de alto nivel del 'Foro Sustainable Innovation Forum', un evento oficial de la COP25 que compartió con ministros de asuntos económicos, energía y medio ambiente de países, principalmente, nórdicos. Además, una treintena de empresas vascas acudieron con el Gobierno vasco a Madrid y ayudaron en los paneles dedicados a la Movilidad Sostenible y las Oportunidades de Negocio en la Transición Energética. También se analizaron los retos de futuro del sistema energético vasco que suponen una oportunidad para el tejido industrial.



La consejera de Desarrollo Económico e Infraestructuras del Gobierno vasco, Arantxa Tapia, en un encuentro en Madrid en la Cumbre del Clima. IREKIA

muy grande y tenemos la tecnología y las redes imprescindibles para ello". "Corporación Mondragón -explicó- pone el foco en la reducción del consumo y en procesos tecnológicos menos contaminantes". La estrategia es generar energía ecológica e introducir el autoconsumo en las distintas cooperativas.

Acelerar la descarbonización

El consejero delegado de Nortegas, Javier Contreras, alabó la agenda de sostenibilidad que existe en Euskadi y "que podemos aprovecharnos de la infraestructura gasista que ya existe para distribuir otros gases". Apostó por "acelerar la descarbonización" y presentó al gas natural "como la energía que puede reemplazar al carbón inmediatamente".

Jaume Pujol, de Deloitte, dijo que entiende que "hay una oportunidad tremenda con la transición energética, pero se debe cambiar el modelo de crecimiento económico que tenemos". "Por esta razón -continuó- la colaboración público-privada tiene que ofrecer un modelo de ayuda a la implantación de tecnologías eficientes".

El socio de Deloitte denunció que se está dando una "burbuja especulativa que encarece las inversiones, y es necesario catalizar todo este capital que existe hacia proyectos sostenibles", concluyó Jaume Pujol.

EN MARCHA EL PRIMER PROYECTO DE EVE Y NORTEGAS

Fruto de su acuerdo de colaboración impulsan Bidegas, la primera solución de redes inteligentes de gas natural en Europa que mejora la seguridad y la eficiencia energética en el consumo

ELECONOMISTA

El Ente Vasco de la Energía (EVE) y Nortegas han creado Bidegas, un proyecto que permitirá la paulatina instalación de contadores inteligentes en toda la Comunidad Autónoma Vasca. La primera experiencia se llevará a cabo en la localidad vizcaína de Ugao-Miraballes, una prueba piloto con una duración estimada de cuatro a seis meses.

Nortegas instalará 1.000 contadores inteligentes gracias a la colaboración con este ayuntamiento, lo que permitirá a los titulares un control permanente de su consumo, al tiempo que facilitará una monitorización en tiempo real de la seguridad de las instalaciones.

Esta iniciativa es fruto del acuerdo de colaboración firmado entre ambas organizaciones para el impulso de las redes inteligentes en Euskadi. Esta nueva red inteligente de Nortegas está dotada de elementos electrónicos y de telecomunicaciones idóneos para proporcionar información esencial, tanto a la compañía distribuidora como a los clientes de gas natural, de cara a garantizar una gestión más eficiente y segura del consumo e inducir a una mejora en la calidad del suministro y en el servicio a los clientes.

Compromiso con la innovación

El consejero delegado de Nortegas, Javier Contreras, ha expresado su satisfacción por la evolución de este proyecto que “refuerza nuestro compromiso con el entorno en el que operamos y ha asegurado que “la compañía se encuentra totalmente comprometida con la innovación, de cara



Los impulsores del proyecto Bidegas muestran su funcionamiento. EE

El EVE destaca el papel del gas natural como energía de transición hacia otro modelo energético

a impulsar soluciones que faciliten el camino hacia un futuro cada vez más sostenible, donde, el gas natural se posiciona como clave en la transición energética”.

El director general del EVE, Iñigo Ansola ha subrayado la importancia de avanzar en tecnologías “que permitan ser eficientes en el consumo de la energía”. En el caso del gas natural, ha puesto en valor que es un avance que se puedan plantear contadores y sistemas “que inciden en la seguridad y el control del consumo”. Ansola también ha recordado la importancia del gas natural en Euskadi como “fuente de energía de transición hacia otro modelo energético”.



5 urtez fundazio.
100 urte luzez
laguntzaile.

**5 años como
fundación.**
Más de 100 de
compromiso.



INGETEAM AMPLÍA SUS INSTALACIONES

El grupo vasco inaugura en Ortuella una fábrica de equipos de electrónica de potencia y control, productos clave para el objetivo de descarbonización, con una superficie de 5.500 metros cuadrados y en la que trabajan 70 personas

ELECONOMISTA

El grupo Ingeteam ha puesto en marcha una planta en Ortuella (Bizkaia) para la fabricación de equipos de electrónica de potencia y control. En concreto, se fabricarán convertidores de potencia destinados a aplicaciones en los sectores de tracción ferroviaria, minería, naval, siderurgia, plantas de generación, redes eléctricas y almacenamiento de energía.

La utilización de estos equipos es clave para el objetivo de la descarbonización y el apoyo a la transición energética sostenible. Ambos planteamientos forman parte activa del actual plan estratégico de Ingeteam.

En la planta, que dispone de 5.500 m² de superficie de producción, y de otros 1.000 m² de oficinas, trabajan 70 personas. Además, las instalaciones cuentan con un banco de pruebas para realizar ensayos de rutina de los productos terminados, como de prototipos previos a su homologación.

Al acto de inauguración asistieron el *lehendakari*, Iñigo Urkullu; la presidenta de Ingeteam, Teresa Madariaga; el consejero delegado, Adolfo Rebollo; el alcalde de Ortuella, Saulo Nebreda; el diputado general de Bizkaia, Unai Rementería, y la consejera de Desarrollo Económico e Infraestructuras, Arantxa Tapia, entre otros.

El 82% del negocio, en el exterior

El Grupo Ingeteam cerró el pasado ejercicio con una cifra de negocio de 637 millones de euros. Esta cifra supuso un incremento del 47 por ciento desde el inicio del plan estratégico en 2016 hasta 2018. El 82 por ciento del negocio de Ingeteam



El 'lehendakari' Iñigo Urkullu saluda a los directivos de Ingeteam. IREKIA

se encuentra en el exterior, lo que indica el grado de internacionalización de sus productos y servicios. Especializado en electrónica de potencia y de control -inversores, convertidores de frecuencia, controladores y protecciones- y proyectos de ingeniería eléctrica y de automatización, Ingeteam incluye en su gama de productos generadores y motores

eléctricos, así como bombas sumergibles Indar.

El Grupo, con sede en el Parque Tecnológico de Bizkaia, opera en todo el mundo, con establecimiento permanente en 23 países y genera un empleo de 3.900 personas. Su actividad está estructurada sobre la base de I+D, invirtiendo anualmente el 5,5 por ciento de su facturación.

ENTRADA EN NUEVOS SECTORES

SIDENOR DIVERSIFICA SU GAMA DE PRODUCTOS

Ha invertido siete millones en la adquisición de equipos para fabricar un formato redondo de colada continua, dirigido a los sectores de ferrocarril, 'oil&gas' y eólico

M. MARTÍNEZ

Sidenor ha diversificado y ampliado su gama de productos con la incorporación de un nuevo formato redondo de colada continua para el sector del ferrocarril, *oil&gas* y energía eólica en la fábrica de Basauri.

La empresa ha invertido siete millones de euros para la adquisición de nuevas lingoteras, sistemas de refrigeración, un simulador dinámico de solidificación de acero líquido, agitadores electromagnéticos de final de línea y nuevas técnicas de enfriamiento para optimizar los niveles de calidad del producto.

Así, Sidenor fabricará dos nuevos formatos de *bloom* redondo, uno de 410 mm de diámetro y otro de 525 mm. La acería prevé fabricar 20.000 toneladas de este nuevo producto para venta directa en 2020.

La consejera de Desarrollo Económico e Infraestructuras del Gobierno vasco, Arantxa Tapia, visitó las instalaciones junto al presidente de Sidenor, José Antonio Jainaga.



EE

Estos nuevos equipos se unen a las inversiones ya realizadas en el tren de laminación en 2017 que, más las inversiones previstas en la planta, situarán a la fábrica de Basauri en la vanguardia del sector de aceros especiales en Europa.

Y es que Sidenor invertirá un total de 84 millones de euros en la planta de Basauri, inversiones que servirán para ampliar el horno de calentamiento de palanquillas instalado en 2017, y completar la renovación total del tren de laminación. Así aumentará su capacidad de producción y podrá fabricar una gama más extensa y responder a las más altas exigencias de calidad del mercado.



EE

AUTOBUSES CERO EMISIONES

SOLARIS SUMA PEDIDOS POR 70 MILLONES

La empresa de CAF suministrará a varios países europeos autobuses cero emisiones por 70 millones

ELECONOMISTA

Solaris, el fabricante de autobuses del Grupo CAF, ha cerrado en los últimos días varios contratos de suministro de unidades con tecnología respetuosa con el medio ambiente, en ciudades de Estonia, Polonia, Noruega, Hungría y Rumanía, por un volumen global superior a los 70 millones.

Así se ha adjudicado el concurso para el suministro de 100 autobuses urbanos de gas natural comprimido (GNC) para la capital de Estonia. Tallinna Linnatranspordi AS, operador de la ciudad, recibirá a finales del año 2020 60 autobuses Solaris Urbino 12 y

40 autobuses articulados Solaris Urbino 18. Este contrato es el segundo más grande de este tipo de vehículos ganado por el fabricante polaco, por 27 millones.

La autoridad responsable del transporte público en la ciudad de Lublin, ZTM (Zarząd Transportu Miejskiego) ha firmado un acuerdo con Solaris para el suministro de 20 autobuses eléctricos, y 15 trolebuses. El importe de la operación supera los 25 millones. La empresa ha cerrado también un contrato con el operador Keolis Norge AS, por el que suministrará diez trolebuses articulados Solaris Trollino 18 a la ciudad de Bergen, segunda ciudad más grande de Noruega. El acuerdo alcanza un valor de ocho millones.

Por último, señalar dos contratos más cerrados recientemente por Solaris: el suministro de diez autobuses eléctricos con cinco estaciones de carga para la ciudad húngara de Paks y, por otro lado, la ciudad rumana de Satu Mare también ha seleccionado a Solaris para el suministro de 11 autobuses híbridos, con posibilidad de seis vehículos adicionales.



Joserra Valle Bello

Director de Marketing de
Semantic Systems

Estamos frente a una gran revolución en las estrategias productivas de la economía. Se trata de la era de la digitalización, que ya está aquí y viene para cambiar las relaciones empresariales y económicas de todo el planeta

La revolución digital

Si hay algo que marca profundamente la evolución de una sociedad, y que la historia nos ha enseñado, es que hasta un pequeño cambio tecnológico puede trascender a lo meramente social y convertirse en una transición transversal. Un ejemplo de ello fue en el siglo XIX la revolución industrial.

La transformación económica, social y tecnológica que se inició en el Reino Unido y se extendió por todo el mundo supuso un de los movimientos evolutivos más importantes de la humanidad desde el neolítico. Ahora estamos frente a otra gran revolución en las estrategias productivas de la economía.

Se trata de la era de la digitalización, que ya está aquí y ha venido para cambiar las relaciones personales, empresariales y económicas. Y para ello, es fundamental que nos preparemos, igual que se hizo en otras épocas históricas.

Semantic Systems nació hace más de 17 años, y nuestra larga experiencia en multitud de procesos de digitalización en distintos tipos de empresas nos permite resumir cuáles son los aspectos clave para el éxito. Sin lugar a dudas el primero es contar con líderes que tengan conocimientos digitales y que crean en ello, que apuesten por la transformación digital.

Todas aquellas personas que ejerzan liderazgo en una organización deben estar involucradas en esta evolución. Deben tener criterio y hacer propia la estrategia, y la intención para impulsar desde su posición en la empresa.

Pero además de un líder que empuje, es necesario contar con un equipo cohesionado y con iniciativas. Es fundamental redefinir los roles y las responsabilidades de los trabajadores e incluso crear roles para aquellos perfiles que comprenden el potencial de las tecnologías digitales y sirven de 'puente' entre la parte tradicional y la digital. Así, serán capaces de integrar a los demás. Involucrar al equipo es fundamental para que este cambio se haga con coherencia y éxito.

Si en el momento de abordar la transformación digital las personas que forman parte de la empresa no están preparadas, hay que trabajar con urgencia otra de las claves del éxito: la capacitación. La formación es un pilar básico para la consecución del éxito. Se trata de capacitar a los empleados para trabajar de formas nuevas, añadir valor a su trabajo, que comprendan los cambios, y nuevas formas de hacer las cosas. No hablamos sólo a nivel técnico. La transformación digital no es sólo implementar mejoras tecnológicas, requiere también cambios culturales dentro de la

empresa como la colaboración o la orientación al cliente.

Para ello, hay que reforzar y garantizar que los empleados clave tengan un papel de facilitadores del cambio. El aprendizaje digital debe de ser continuo y abierto. Deben involucrar a todos los agentes y garantizar que todos conocen el por qué y el cómo.

La experiencia demuestra que una empresa que forma continuamente y empodera a las personas que trabajan en ella tiene un porcentaje más elevado de probabilidad de éxito. Pero, ¿Esto cómo se hace? Es necesario proporcionar y facilitar las herramientas del día a día: adoptar herramientas digitales para hacer la información más accesible a toda la organización, implementar tecnologías digitales para empleados y socios y, por último, incorporar la tecnología en las operaciones de la compañía.

La última clave para el éxito reside en comunicarse con fluidez a través de métodos tradicionales y digitales: la información clara es fundamental para acometer la metamorfosis digital. Cada persona que trabaje en los procesos debe entender los porqués, cuáles y hasta dónde llegan los cambios. Ejecutar sin pensar o el hacer porque sí ya no funciona. Las empresas que así lo hacen, que implican a sus trabajadores, tienen hasta tres veces más éxito.

Además, las empresas deben ser conscientes de que tendrán que invertir y contratar habilidades diferentes, los empleados deberán de estar capacitados para trabajar de

manera diferente, y estar al día con el ritmo de la era digital, y deberán ser más creativos con los canales de comunicación.

En cualquier 'revolución' existe una guerra de acciones y reacciones. Y la revolución digital no iba a ser menos. Por eso, debemos defendernos, ya que ampliar el grado de digitalización de la empresa a ámbitos que tradicionalmente no lo estaban, como por ejemplo, la planta industrial y la fabricación obliga a que las empresas estén preparadas para hacer frente a posibles ciberataques. Existen herramientas para poner un muro a la posibilidad de ataques, para asegurar las redes OT/IT y los equipos/máquinas y evitar cualquier ataque malintencionado que podría ser fatal para la empresa.

En definitiva, internet ha sido el cambio tecnológico de este siglo, pero, además, ha supuesto una revolución en todos los pilares de la sociedad. Es una transformación trascendental en los modelos de relación empresarial, ya sea entre los equipos de la propia organización como en la relación con los clientes. No es un gasto, es una inversión necesaria si queremos una empresa con futuro. Todo ello posibilitará una mayor productividad, y éxitos empresariales que a la larga también aportan al PIB de un país y a la creación de empleo. Esto es, es un beneficio para toda la sociedad. De ahí la importancia de la digitalización. Los cambios se suceden a gran velocidad y tenemos que tomar decisiones importantes. La digitalización no es una opción, es una necesidad de presente para el futuro.

Joserra Valle Bello

Director de Marketing de
Semantic Systems

Internet ha sido el cambio tecnológico del siglo y ha supuesto una transformación trascendental en los modelos de relación empresarial, ya sea entre los equipos de la propia organización como en la relación con los clientes



EROSKI FINALIZA CON UN PREMIO Y UNA COMIDA SU 50 ANIVERSARIO

Concluye un año de celebraciones con un recorrido gastronómico a través de sus cinco décadas y con el reconocimiento nacional a su programa 'Ekilibria' que promueve hábitos alimentarios saludables en el consumidor

MAITE MARTÍNEZ

Eroski culminó los actos de su 50 aniversario con un recorrido gastronómico a través de estas cinco décadas, que degustaron un centenar de invitados en las instalaciones del Basque Culinary Center (BCC).

Los *chefs* Carolina Sánchez, Gorka Txapartegi y Rafa Gorrotxategi, junto a cocineros y profesores del BCC elaboraron un menú de cinco platos que "homenajean la historia de la alimentación en la que Eroski es actor destacado desde su posición como cooperativa de consumo", señalaron desde la cooperativa vasca.

El presidente de Eroski, Agustín Markaide, destacó que, en la actualidad, "la alimentación saludable y el consumo sostenible se han convertido en exigencias sociales que Eroski ni puede ni quiere obviar".

Por su parte, el director general del BCC, Joxe Mari Aizega, reconoció el apoyo de Eroski al producto local y a la cultura gastronómica vasca y recordó que forma parte del patronato del centro gastronómico donostiarra desde su constitución. También valoró su "rol activo en la creación de consumidores informados, consumidores que han profundizado en el conocimiento de los alimentos y la nutrición gracias a las

herramientas que les ha ofrecido Eroski".

En esta línea, días antes de esta celebración Agustín Markaide, recogió el Premio Estrategia NAOS a la Iniciativa Empresarial por el programa *Ekilibria*, de manos de la ministra de Sanidad, Consumo y Bienestar Social en funciones, María Luisa Carcedo.

Hábitos alimentarios saludables

En esta XII edición, en la que se presentaron 93 proyectos, el jurado reconoció a Eroski "por facilitar la adopción de hábitos alimentarios saludables entre la población con *Ekilibria*", informó la cooperativa. *Ekilibria* es un programa pionero en España que utiliza las nuevas tecnologías de la información para ofrecer un diagnóstico nutricional personalizado a partir de los hábitos de compra de los socios cliente de Eroski.

Cuenta, asimismo, con una calculadora nutricional para conocer el índice de masa corporal, el gasto energético total y otros indicadores que permiten obtener una valoración sobre el estado nutricional del consumidor. A través de dicha evaluación los consumidores mejoran la composición de su carro de la compra a nivel nutricional.

SU SEGUNDA APERTURA EN 2019

ALDI INAUGURA SU TERCER SUPERMERCADO EN VITORIA

La cadena ha puesto en marcha un total de 11 establecimientos en el País Vasco desde su llegada al mercado vasco en 2002

EL ECONOMISTA

La cadena de supermercados Aldi ha inaugurado un establecimiento en Vitoria, su tercera tienda en esta localidad, que supone la creación de nueve empleos para una plantilla de 15 trabajadores.

Con la apertura de esta nueva tienda, ubicada en la calle Alto de Armentia 11-13 y con una superficie de ventas de 1.200 metros cuadrados, Aldi suma tres supermercados en Álava, donde la cadena cuenta con una superficie comercial de más de 3.200 metros cuadrados.

El nuevo supermercado es la segunda inauguración de la cadena en el País Vasco en 2019. En él, los clientes pueden encontrar más de 2.100 productos para realizar una compra completa, productos frescos, envasados, regionales y más de 200 productos ecológicos.

En la comunidad autónoma cuenta con 11 establecimientos y más de 12.100 metros



EE

cuadrados de superficie. Su entrada en el mercado español se produjo en el año 2002 y actualmente cuenta con más de 300 establecimientos.

Aldi tiene como objetivo ofrecer calidad al mejor precio en un amplio surtido de productos en las categorías de alimentación, droguería, higiene y bazar.

En el marco de su apuesta por el producto fresco de calidad y proximidad, la cadena alemana lanzó a principios de este ejercicio 'El Mercado de Aldi', una nueva marca de productos frescos que incluye alrededor de 300 artículos de frutas, verduras, carne, pescado y huevos.



EE

NUEVA TIENDA EN BIZKAIA

LIDL REFUERZA SU APUESTA EN EUSKADI

Lidl continúa creciendo en el mercado vasco, donde ya tiene 29 tiendas, con una nueva apertura en Bizkaia

EL ECONOMISTA

La última apertura de Lidl en Bizkaia, en el barrio bilbaíno de Bolueta, muestra la apuesta que la cadena de alimentación alemana está realizando por el mercado vasco y se enmarca en un amplio plan de crecimiento. El establecimiento, con una sala de ventas de 1.500 metros cuadrados, emplea a 30 empleados y en su construcción y equipamiento se han invertido 4,5 millones.

Desde 2016 Lidl ha destinado más de 60 millones a su despliegue en el País Vasco y desde esa fecha ha llevado a cabo una

decena de aperturas. Gracias a toda su actividad en Euskadi, Lidl generó 212 millones de euros al PIB regional en 2018, 72 millones de euros en Bizkaia, lo que supone un 0,3 por ciento del total del País Vasco.

Lidl abrió su primera tienda en Euskadi en 1994, en Bilbao capital en 1997. En total suma 29 tiendas en la Comunidad Autónoma Vasca, 16 de ellas en Bizkaia. Además, en los dos últimos años ha incrementado su plantilla en más de 100 empleados hasta las 820 personas, sobre un total de 14.000 trabajadores en toda España, 330 de ellos en la provincia de Bizkaia. Cada empleo directo que crea en la región genera casi otros seis adicionales y supone el 0,5 por ciento de todo el empleo de Euskadi.

Lidl ha duplicado sus compras de productos vascos hasta los 100 millones de euros anuales en los dos últimos ejercicios. Así compra conservas, en especial anchoas, fruta y verdura, chocolates, etc., a más de 30 proveedores. Y el 56 por ciento de todo el producto lo exporta a su red de 10.800 tiendas en 30 países.



D. ALONSO

INMA RAMOS

Directora de Gaztenpresa, Fundación para el Empleo de Laboral Kutxa

MAITE MARTÍNEZ

Gaztenpresa, la Fundación para el Empleo de Laboral Kutxa, ha cumplido 25 años. Aunque nació como un programa para favorecer la inserción laboral de los jóvenes, ha sabido dar respuesta a las necesidades que han surgido en el camino con el objetivo único de proporcionar un proyecto de vida a través del autoempleo. Su directora, Inma Ramos, economista ligada a proyectos de empleo desde 1991, ensalza la figura del emprendedor y su “espíritu inquieto, porque el emprender siempre ha estado unido a la necesidad y eso te hace avanzar y tener esa inquietud”. Más de 5.300 empresas creadas y unos 9.500 empleos generados es el balance de Gaztenpresa en este cuarto de siglo, proyectos muchos de ellos que han evolucionado, otros han fracasado “porque también hay que permitirse equivocarse”, apunta Inma Ramos, pero lo importante es que el autoempleo “te pone en marcha, aprendes lo que supone tirar del carro y te visibiliza en el mercado. Y las empresas quieren este tipo de personas locomotoras”, asegura la directora de Gaztenpresa.

¿Cómo y cuándo surge el proyecto Gaztenpresa?

El programa Gaztenpresa comienza en 1994 en Bizkaia como una iniciativa de Laboral Kutxa para apoyar el emprendimiento local. Los socios eran colaboradores de Cáritas y Bultz-Lan Consulting y yo era la persona

**“Con el autoempleo aprendes a tirar del carro
y las empresas quieren personas locomotoras”**

encargada de hacer los proyectos. En 1996 se inicia en Gipuzkoa, en 1998, en Álava, y en 2000, en Navarra. En Álava y Navarra surge como un programa interinstitucional entre Gobierno, diputación y Laboral Kutxa. Gaztenpresa nace en aquel momento como un programa para apoyar a la gente joven a incorporarse al mercado laboral, un mercado con tasas de desempleo superiores al 50 por ciento en plena desindustrialización. Nosotros poníamos encima de la mesa una alternativa distinta para la creación de empleo, pero siempre con la idea de que fuera un proyecto de vida, un empleo de calidad en función de las posibilidades de cada persona. Era gente con un nivel de estudios medio-bajo, a los que había que enseñarles las reglas de juego del autoempleo. Los proyectos eran comercios, talleres, peluquerías, tiendas de alimentación, de ropa, etc. Ya en 2002 se crea la fundación para centralizar la actividad, los recursos, la forma de hacer, etc., y dar cobertura a País Vasco y Navarra. En ese momento me proponen asumir la dirección. Gaztenpresa estructura su actividad en cuatro programas: creación, financiación, consolidación y el Programa de *Mentoring*.

¿Ha cumplido el programa los objetivos fijados en su creación?

Yo creo que nadie en 1994 se hubiese pensado que Gaztenpresa iba a cumplir 25 años. Era un programa de empleo con apoyos que conseguía sumar, sumábamos gente a la iniciativa y pienso que ese ha sido el éxito. Ha habido distintos agentes y en 2002 entra el departamento de Empleo del Gobierno vasco. Se logra crear un espacio cordial donde se tienen en cuenta todas las necesidades y el objetivo es claro y compartido, y eso permite avanzar. Hemos cumplido el objetivo muy de largo. Pero el mayor logro es que hemos conseguido un lenguaje común para que el Tercer Sector se comuniquen con la gran empresa.

¿Qué radiografía se puede hacer del sector del emprendimiento actual?

El sector del emprendimiento actual está muy atomizado, hay muchísimas entidades públicas, semipúblicas, parapúblicas, privadas que lo impulsan: en una ocasión contamos 15 departamentos de ayuntamientos, diputaciones y Gobierno dedicados al emprendimiento en diferentes espacios y fases, y entidades que están apoyando el emprendimiento habrá más de 100 en todo el País Vasco. Es bueno que haya esta oferta, pero sería interesante que el sector se reorganizara. Quizás todos los recursos que se están utilizando en ayuntamientos, diputaciones, etc., se pueden ordenar para optimizar las ayudas y programas. Incluso sería bueno para el propio emprendedor, para



“Gaztenpresa ha estado donde había una dificultad de inserción laboral”

“El sector del emprendimiento está atomizado. Estaría bien su reordenación”

“Emprender va unido a la necesidad. Eso te hace avanzar y tener inquietud”

que pudiera acceder fácilmente a la más apropiada para su proyecto y perfil. El emprendimiento es muy duro y necesita mayor orientación. Es cierto que hay un plan interinstitucional, pero queda mucho recorrido por hacer.

¿Es más fácil emprender hoy que hace 25 años al haber más ayudas?

El emprendimiento requiere de más cosas que de ayudas, por ejemplo, de un espíritu inquieto. Además, el emprender siempre ha sido un espacio unido a la necesidad y eso te hace avanzar y tener esa inquietud. Hemos vivido unos años económicos más holgados y los jóvenes tienen más o menos su entorno solucionado. Y eso se nota en los emprendedores de ahora, esa falta de iniciativa se nota. Es difícil enseñar a alguien a emprender cuando no ha tenido necesidad de moverse. También los cambios sociales afectan directamente al emprendimiento, por ejemplo, la digitalización. Hay personas que se creen que emprender es como pedir algo a Amazon, busco, comparo precios, selecciono y que me lo traigan al día siguiente. Por mucho que te faciliten las cosas y te dejen claro el camino, emprender requiere esfuerzo, horas y te tiene que gustar. Muchos de los emprendedores vienen con una idea, necesitan un local, dinero, etc., es decir, van a emprender como salida, pero no tienen el espíritu emprendedor.

¿Cuál es el balance en cifras de este cuarto de siglo?

La Fundación ha apoyado la creación de más de 5.300 empresas y ha generado más de 9.500 empleos desde 1994. En los últimos años se crean en torno a 400 empresas cada ejercicio en País Vasco y Navarra y cerca de dos empleos de media. En 2018 se crearon 415 nuevas empresas y 812 empleos. Además, tenemos un acuerdo con diez entidades del Estado para conocer los diferentes ecosistemas. Pero lo más importante es que siempre hemos estado con la gente que más lo necesitaba. En 1998-1999 nos abrimos a apoyar a un grupo de personas a partir de 35-45 años que se queda en paro, no encuentra empleo, tiene experiencia y una hipoteca e hijos, hechos que te ponen los pies en tierra rápidamente. Empezamos a trabajar con este tramo de edad que presentan proyectos de una gran estabilidad laboral. En definitiva, Gaztenpresa siempre ha estado ahí donde había una dificultad de inserción laboral potente. Esa es nuestra diferenciación en el ecosistema emprendedor: cuando la gente no tiene recursos está Cáritas, cuando tiene éxito y proyección hay otras vías, y nosotros estamos para el resto de la gente. Ahora están de moda las *startups* y hay muchísimos recursos y ayudas para impulsar sus proyectos.



DOMI ALONSO

¿Existen estudios de seguimiento de actividad de esas 5.300 empresas creadas gracias a Gaztenpresa?

No nos preocupa que la gente cierre los negocios, porque atendemos a personas con un proyecto de vida y hay que permitirse equivocarse. Procuramos que la gente que quiere emprender vaya evolucionando y que de su proyecto pequeño surja algo mayor. Ha habido emprendedores que se han juntado con socios, que han puesto en marcha negocios más grandes, etc. Esto es importante, que el proyecto evolucione y que esas personas continúen en el mercado laboral, de una u otra manera. Entraron en el mercado laboral con el autoempleo porque no encontraban un puesto de trabajo; cuando mejora la economía, esta gente es contratada. Porque el autoempleo te permite ponerte en marcha, aprendes lo que supone tirar del carro, y las empresas quieren este tipo de personas, que sean locomotoras. El emprendimiento te pone en pista y luego depende de uno mismo asumir ese compromiso de avance y es un valor que hace encontrar empleo.

“Más de 5.300 empresas y 9.500 empleos es el balance del proyecto”

“El momento más crítico del proceso llega cuando abres la persiana”

De todo el ciclo del emprendimiento, ¿cuál destacarías como vital y punto de inflexión para que el proyecto consiga salir adelante?

Hacer un plan de negocio es lo más laborioso, pero es pura teoría y la puesta en marcha de una empresa es burocracia y temas administrativos. Son importantes, pero no tienen mérito. Realmente la prueba de fuego es cuando abres la persiana y sales al mercado, y de ahí hacia adelante. El cliente es el que es rotundo y al que tienes que ofrecer un buen servicio, un buen producto y un buen precio. Con todo esto bien dimensionado tienes mucha parte para alcanzar el éxito, pero lo importante es cuando abres y te enfrentas a tu cliente, y superar ese *valle de la muerte*, que es desde que abres el negocio hasta que llegas al umbral de rentabilidad para mí es crítico.

¿Qué ha cambiado en el mundo emprendedor en estos años?

Han cambiado muchas cosas, los hábitos de consumo, a la hora de comprar y de optar a la información, etc. Y es algo a lo que te tienes que adaptar. El emprendimiento al que nos hemos dirigido siempre está sufriendo un cambio tremendo. El comercio local se está muriendo con el auge del comercio electrónico, porque no pueden hacer frente a la inmediatez y para ello tiene que reinventarse. Es complicado animar a una persona a poner en marcha una tienda de ropa cuando se está vendiendo cada vez más por internet. Hay que ver lo bueno del comercio electrónico, que es que ha sabido entender al cliente porque la experiencia de usuario es maravillosa, comparas, compras desde casa y lo tienes al día siguiente y si no te gusta, lo devuelves. El sector bancario también está siendo afectado por los cambios y se está reinventando.

¿Cuáles señalarías como los retos y objetivos futuros de Gaztenpresa?

El principal reto al que se enfrenta Gaztenpresa es el mismo que el resto de la humanidad: la digitalización, su avance y la transformación que supone. Tenemos que afrontar el reto y comenzar a dar nuestros servicios vía internet y atender la demanda sin llegar a perder el trato humano que nos caracteriza. Necesitamos dar otro tipo de acompañamiento porque la primera entrada de proyectos es por la oficina, seguida muy de cerca a través de la web. Es un canal que cada vez coge más fuerza, debido al cambio de hábitos de la sociedad en general. Y otro objetivo es que no haya corte de edad en los proyectos que apoye Gaztenpresa. Ahora lo que es joven es la empresa, apoyamos a empresas nóveles. El objetivo es generar empleo y un proyecto de vida, proporcionar un empleo con continuidad.

BASQUE INDUSTRY4.0

LANTEGI ADIMENDUA
LA FÁBRICA INTELIGENTE

Euskadi en la *vanguardia* europea
de la cuarta revolución industrial



EUSKO JAURLARITZA



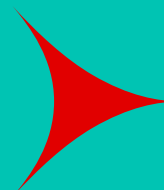
GOBIERNO VASCO

EKONOMIAREN GARAPEN
ETA LEHIAKORTASUN SAILA

DEPARTAMENTO DE DESARROLLO
ECONÓMICO Y COMPETITIVIDAD

EUSKADI  BASQUE COUNTRY

GRUPO
spri





UN INCENTIVO DE BIZKAIA CREA 56 PROYECTOS DE I+D+i

Gracias al artículo 64 Bis del Impuesto de Sociedades, la diputación vizcaína ha posibilitado en dos años el desarrollo de innovación en pymes, que han supuesto 23 millones de inversión

MAITE MARTÍNEZ

El presidente de Iberdrola, Ignacio Sánchez Galán, reunió en su casa en Bilbao, la Torre Iberdrola, a empresarios y representantes institucionales vascos en torno a un encuentro para analizar el programa de incentivos fiscales a la innovación, impulsado por la Diputación Foral de Bizkaia, y conocer los resultados de su aplicación en sus dos primeros años.

En su primer año de aplicación, 2017, se han impulsado 15 proyectos de I+D+i, con una inversión de 1,8 millones de euros. En 2018, los proyectos han ascendido a 41 proyectos y la inversión a 21,2 millones. “Gracias al

artículo 64 Bis del Impuesto de Sociedades, se han iniciado 56 proyectos de I+D+i, que suponen 23 millones de inversión”, explicó Unai Rementería, diputado general de Bizkaia. “Iberdrola ha financiado 17 millones de euros en seis empresas”, matizó.

Rementería señaló que el artículo 64 bis “es una herramienta innovadora de la Diputación Foral de Bizkaia, porque las administraciones también tenemos que innovar, no existe en Europa y cuenta con una empresa tractora tan importante como Iberdrola”.

El incentivo se resume en que las grandes compañías presten dinero a las pymes para innovar y se llevan su crédito fiscal. Así, las pequeñas y medianas empresas y *startups* que quieren innovar no tienen que crear una Agrupación de Interés Económico (AIE), con los costes que ello supone. La sociedad Beaz certifica que se hace la innovación y la patente industrial queda obligatoriamente en la pyme. “La administración genera el marco y operan las privadas, ganan todos, gana la innovación”, afirmó Rementería.

Medio para crear riqueza y empleo

El presidente de Iberdrola felicitó al diputado general de Bizkaia, por la iniciativa y destacó la creación de un instrumento que “parte de una concepción de la fiscalidad no como simple mecanismo recaudatorio a corto plazo, sino como medio para crear riqueza y empleo, atraer y retener talento y fomentar la inversión y el avance tecnológico”.

Galán afirmó que “las empresas, en el futuro, serán innovadoras o no

Iberdrola ha puesto en marcha proyectos con empresas como Ormazabal, Afesa, Ingeteam y Artech

serán. Las compañías vascas lo comprendimos hace generaciones”. En este sentido, puso como ejemplo a la compañía que dirige: “Hemos llegado a ser lo que somos gracias a un espíritu de mejora continua que nos llevó a ser pioneros en tecnología, en industrialización y en apertura de nuevos mercados más allá de nuestras fronteras”.

Asimismo, Galán detalló que a partir de su aplicación, “hemos sido capaces de poner en marcha en menos de cinco meses varios proyectos junto a empresas como Ormazabal, Afesa, Ingeteam, o Artech”, e invitó “a los cientos de empresas vascas que son ya nuestros proveedores a trabajar con nosotros para seguir haciendo de este programa un catalizador para el éxito de la industria de esta tierra”.

Sobre el cambio climático, el directivo de Iberdrola afirmó que “no es un problema es una oportunidad y necesitamos electrificarlo. Y la gran industria de equipamiento eléctrico está en Euskadi”. En esta línea, el presidente de Iberdrola explicó que “será necesario incrementar la inversión en los sectores económicos que pueden contribuir a la descarbonización de un modo más rápido y eficiente, como el eléctrico. El artículo 64 bis es aplicable a más sectores que el energético”.

El diputado de Bizkaia Unai Rementería anunció que se trabaja en un proceso de mejora de este incentivo, para que fluya la información entre las empresas con crédito fiscal positivo y las compañías que necesitan innovar. Para ello se estudia crear un *market place*, un punto de encuentro público por la innovación.

Un programa en el que todos ganan y gana la innovación



Unai Rementería
Diputado general de Bizkaia

“Hemos creado esta herramienta innovadora, porque la administración también tiene que innovar”

El diputado general de Bizkaia agradeció a Iberdrola su participación, “porque es una gran empresa tractora de la industria vasca que ha financiado ya 17 millones de euros en seis empresas”. Rementería recordó que el programa es aplicable a todos los sectores.



Ignacio Sánchez Galán
Presidente de Iberdrola

“Hay que desarrollar productos para la electrificación y aquí está la gran industria de equipamiento eléctrico”

La fiscalidad es un instrumento que sirve para atraer inversión, tecnología y crear industria. “Las empresas serán innovadoras o no serán, y las compañías vascas lo comprendimos hace generaciones. Por eso hemos llegado a ser lo que somos”, asegura Ignacio Galán.



Javier Ormazabal
Presidente de Velatía

“Las empresas podemos sobrevivir con más o menos recursos, pero no podemos hacerlo sin innovación”

Para el presidente de Velatía es importante que el ecosistema se desarrolle y las empresas tractoras dan visibilidad. Asegura que “las compañías vamos a responder a la oportunidad que tenemos con productos y servicios necesarios para atender el futuro”.



Javier Valle

PKF Attest Socio Fiscal y Legal

Se crean dos deducciones, con más apariencia que fondo, para permitir la participación de trabajadores en su empresa, siempre que se trate de acciones de firmas cotizadas, y para facilitar la constitución de sociedades

Próximas novedades fiscales en el IRPF en Álava

Recientemente se ha hecho público el Proyecto de Norma Foral de Medidas Tributarias, que se espera sea aprobado por las Juntas Generales de Álava sin problemas. Dicho texto contempla las siguientes modificaciones en el IRPF con efectos desde el 1 de enero de 2019: Se simplifica el régimen de opciones, de forma que las ejercidas en la declaración podrán ser modificadas por el contribuyente finalizado el plazo voluntario de declaración del impuesto, siempre que no se haya producido un requerimiento previo de la administración. Este cambio es importante ya que, hasta ahora, había opciones como la tributación conjunta o separada para la unidad familiar que no podían modificarse una vez transcurrido el plazo voluntario.

También se permite a los autónomos considerar como gasto deducible en su actividad los gastos de manutención del propio contribuyente incurridos en el desarrollo de su actividad, siempre que se produzcan en establecimientos de hostelería y se paguen utilizando un medio electrónico. Además, se actualizan en un 1,5 por ciento el conjunto de deducciones existentes. Y se actualizan las tarifas aplicables a la base general del IRPF.

Otra modificación es que en el caso de que por decisión judicial las anualidades por alimentos sean compartidas por los dos progenitores, solo podrá deducirse el que más aporte, restando de la base de la deducción el importe que aporte el otro cónyuge. Si durante el período impositivo ambos progenitores satisfacen la misma cuantía en concepto de anualidades, no ha lugar esta deducción. Asimismo, se permite, en el caso de declaraciones conjuntas, que se aplique el límite de deducción por vivienda aplicable al miembro más joven de la unidad familiar.

Finalmente, se crean dos deducciones, con más apariencia que fondo, para permitir la participación de trabajadores en su empresa -siempre que se trate de acciones de firmas cotizadas y que el personal beneficiado de esta deducción participe en la toma de decisiones- y para facilitar la constitución de sociedades -siempre que se trabaje en la empresa y no se supere el diez por ciento de participación en la misma-.

Como conclusión, podemos decir que esta reforma va a aliviar de forma totalmente simbólica los bolsillos de los sufridos contribuyentes al actualizar un 1,5 por ciento las tarifas y las deducciones, siendo lo más novedoso la flexibilización del régimen de opciones respecto a la rigidez actual.



Sale a licitación la obra de la estación del AVE en Donostia por 97 millones

El Gobierno vasco, a través de Euskal Trenbide Sarea, ha sacado a licitación las obras de la estación de alta velocidad en Donostia. Los trabajos cuentan con un presupuesto de 97 millones de euros y un plazo de ejecución de 42 meses, y estarán finalizados en 2023. La inversión total, sin embargo, ascenderá a los 101,5 millones de euros, sumando la reposición de servicios afectados -a tramitar en expedientes independientes- y el 1,5 por ciento destinado a los trabajos de conservación o enriquecimiento del patrimonio, entre otros.

Atotxa se convertirá así en la primera de las tres terminales de la Y vasca que se construirán en las capitales vascas, cuya edificación corresponderá además al Ejecutivo autónomo, a raíz de la ampliación de la encomienda de ejecución del tramo de Gipuzkoa por parte del Ministerio de Fomento en 2017.

La nueva estación se integra en la arquitectura actual de la Estación del Norte y el entorno de Tabakalera, a la vez que impulsa la conexión entre diferentes medios de transporte: cercanías, alta velocidad y autobuses. El proyecto está firmado por la UTE Eptisa Cinsa.



Buenas prácticas en la empresa para prevenir sanciones en Competencia

“Las prácticas ilícitas afectan a la reputación y a la competitividad de las organizaciones, que empiezan a ser más sensibles para cumplir normas y procedimientos de buenas prácticas y buena gobernanza”, afirmó José Ángel Corres, presidente de la Cámara de Bilbao, en el encuentro Los Viernes de la Cámara, que organiza la corporación. De esta manera introdujo la conferencia, ‘La importancia del Compliance (cumplimiento) de Competencia para implantar buenas prácticas en las empresas y prevenir sanciones’, impartida por la presidenta de la Autoridad Vasca de la Competencia (AVC), Alba Urresola.

El objetivo del foro era identificar riesgos operativos y legales, prevenir conflictos y evitar sanciones administrativas o penales. “La competencia beneficia a consumidores, empresas y administraciones; en consecuencia, a la sociedad”, afirmó Urresola, “y todos los operadores económicos están sujetos a la normativa de competencia: cualquier persona o entidad que ejerza una actividad económica, independientemente de su forma jurídica y de su financiación”.



Repsol compra la red de electrolineras y puntos de recarga de Ibil

Repsol ha comprado la red de electrolineras y puntos de recarga de Ibil, su filial a partes iguales con el Ente Vasco de la Energía (EVE), que hace 10 años fue pionera en la implantación de electrolineras. En adelante, el grupo que preside Antoni Brufau asumirá directamente el negocio de las infraestructuras de recarga eléctrica para vehículos. Ibil focalizará su actividad en el desarrollo tecnológico y los servicios de mantenimiento, explican ambas empresas.

Con esta operación, Repsol suma a su red los más de 230 puntos públicos de recarga eléctrica, dos de recarga ultrarrápida, y un millar de terminales privadas que tenía Ibil. En esta red se incluyen 50 puntos de carga rápida, ubicados casi todos en las estaciones de servicio de Repsol.

Repsol y EVE seguirán como socios en Ibil. Tras la venta de la red de electrolineras, el ente público vasco queda al margen de la pelea en el mercado de las electrolineras en la que está implicada Iberdrola, su socio en varios proyectos. Iberdrola cuenta con 500 cargadores públicos y 3.500 puntos privados, y prevé el despliegue de 25.000 hasta 2021.

THE FLASH CO. DESARROLLA PROYECTOS CON EROSKI Y CAF

La compañía catalana irrumpe en el mercado vasco con contratos con empresas referentes, gracias a un modelo de consultoría de estrategia y de negocio que incorpora la innovación como pilar central

MAITE MARTÍNEZ



Francisco Vera,
Julio Castrillo y
Eloy Herrero, de
The Flash Co. EE

The Flash Co. ha desembarcado en el mercado vasco a lo grande, contratando con empresas referentes del ecosistema industrial. Su secreto, un modelo de consultoría de estrategia y de desarrollo de negocio que incorpora la innovación como pilar central y transversal del negocio y la organización. Y el objetivo de esta compañía catalana es acelerar la transformación de los negocios y ayudar a la empresa no solo a adaptarse al cambio, sino a anticiparse a él. “En términos de PIB per cápita, la revolución tecnológica será cuatro veces mayor que la revolución industrial, por tanto, no se trata de adaptarse sino de posicionarse en la economía digital”, explica Eloy Herrero, presidente de The Flash Co.

“Hasta hace poco, prácticamente el 90 por ciento de la inversión iba destinada a hacer el mejor producto, sin cuestionarse si este producto seguiría teniendo sentido tal y como estaba concebido. Ahora hay una consciencia por entender y predecir la demanda, e intentar construir el negocio desde ella, como punto de partida y no al revés”, asegura Herrero.

De esta manera, The Flash Co. ha logrado contratos con empresas como CAF, Eroski e Iberdrola, entre otros, para el desarrollo de diferentes innovaciones en sus negocios. El sector de la distribución y comercio minorista, donde trabaja para Eroski en varios temas, presenta grandes retos, “aunque todos convergen en los nuevos comportamientos del consumidor y la experiencia de venta, tanto por canales digitales como en los distintos formatos de tiendas y puntos de venta”, según The Flash Co.

Oportunidades en movilidad

Otro sector de interés para la firma catalana es el industrial, que en Euskadi representa el 24 por ciento del PIB y cuenta con un tejido empresarial potente e internacional gracias a la especialización, la eficiencia y la calidad. The Flash Co. ha comenzado a colaborar con CAF, “un reto complejo pero apasionante por tratarse de un grupo multinacional, en una industria tan dinámica como la movilidad, y que además cuenta con distintos negocios relacionados con las soluciones para los sistemas integrales de transporte”, comenta el directivo de la compañía.

Para The Flash Co. la movilidad presenta muchas incógnitas, con cantidad de soluciones para la micro movilidad que han emergido en las ciudades gracias a la digitalización y a la tendencia de los pagos por uso. A juicio de Eloy Herrero, “las ciudades van a evolucionar muchísimo y el hecho de que la dimensión digital irrumpe en esta sociedad abre muchas incógnitas y

Un equipo enfocado a una misión concreta

The Flash Co. es una consultoría de servicio y de experiencia de cliente y no solo de producto. “Hay muchas consultoras que se han enfocado en hacer del entregable y la metodología un producto en sí mismo; nosotros pensamos que lo importante es aportar valor útil en el día a día”, afirma Eloy Herrero. “Nuestro cliente no quiere estudios interminables, quiere un aliado para comprender y aprender a tomar decisiones, para definir y acelerar iniciativas coherentes que le permitan sobrevivir, diferenciarse y afrontar los retos de futuro y en código de la economía digital”.

Para sus desarrollos, The Flash Co. incorpora la idea de crear un equipo especialista para una misión concreta en base a un propósito, aspiraciones empresariales y un objetivo común. Según Herrero, “la ejecución es lo que marca la diferencia, por eso creamos un equipo emprendedor dentro de la empresa que cuenta con las capacidades para comprender la visión y lanzar iniciativas en busca de los resultados corporativos”. “La economía digital va de esto, de talento y valor. Destapar el valor de las personas para construir la compañía del futuro. Y en los proyectos hay que trabajar alineados con la visión, a través de metas claramente definidas”, asegura el presidente de The Flash Co.



Miembros del equipo de The Flash, en su sede de Barcelona. EE

oportunidades referentes a las infraestructuras y el equipamiento, a los servicios, a la regulación y, por supuesto a los distintos enfoques de explotación de todas estas necesidades cruzadas”.

Contrato marco con Iberdrola

En el sector industrial, The Flash también trabaja con Efficold, una de las empresas de Onnera Group, dedicado a soluciones de equipamiento para la restauración, la lavandería y las aplicaciones de frío, con la evaluación de distintas áreas de negocios, y con Faes Farma, en el sector farmacéutico.

Y en el sector de los servicios y las *utilities*, la firma catalana ha firmado un contrato marco con Iberdrola para ayudarle a enfocar su propuesta de valor alrededor de los productos *smart*, ya que la compañía eléctrica quiere avanzar en segmentos de negocio como el vehículo eléctrico.

Para conseguir sus objetivos y los de sus clientes, The Flash Co. enfoca su actuación en tres ejes: el primero es situar al cliente en el centro del modelo de

negocio, “porque la batalla está en la relación con el cliente y no exclusivamente en el producto”, comenta Herrero; el segundo es colocar el dato y la automatización como nuevos factores productivos, para saber dónde, cuándo y qué decisiones hay que tomar y ser escalables y eficientes en la ejecución. Y el tercero, que marca el contexto para los ejes anteriores, según el presidente de la compañía, es “alinear la visión del negocio y la organización ante el fenómeno de la revolución digital, más allá de lo tecnológico”.

The Flash Co. trabaja con proyectos complejos, cortos y de alto impacto. Para acelerar el proceso, la firma acude al ecosistema de inversión en *startups*, con quien desarrolla alianzas que aceleran la prueba de concepto e incluso se abren desarrollos comerciales conjuntos y acceso a nuevos mercados. “Este dinamismo entre el mundo corporativo y las *startups* será cada vez mayor, porque la economía digital va de crear valor y hacerlo en tiempo real. Estos son los códigos de competitividad ahora”, concluye Eloy Herrero.

LOS PROCESOS DE PROSPECTIVA AUMENTAN **LA COMPETITIVIDAD**

La Agencia Vasca de la Innovación-Innobasque, que acompaña a las organizaciones en la creación de escenarios de futuro, celebró una jornada sobre este tema que clausuró el experto de Oxford Rafael Ramírez

ELECONOMISTA

El experto Rafael Ramírez clausuró el ciclo 2019 *De la Vigilancia a la prospectiva*, organizado por la Agencia Vasca de la Innovación-Innobasque. El profesor Ramírez compartió sus conocimientos en torno a la creación de escenarios de futuro, desde su experiencia profesional como director del programa *Oxford Scenarios Programme* de la Universidad de Oxford y como asesor de numerosas organizaciones gubernamentales, corporaciones empresariales y ONG de diversa índole.

Innobasque cerró con este encuentro el ciclo de nueve sesiones que ha organizado junto a otras tantas organizaciones socias como Azaro Fundazioa, CAF, Danobat, Erdhart-Serikat Iberdrola, Kutxabank, Petronor, Velatia y Vodafone que, además, han contado con la participación de pymes como AB Laboratorios, Addilan, Addimen Bizkaia, Ampo, Copreci, Elay, Herrero Asociados, Informática 68, ITS, Leartiker y Protón Electrónica.

Estas empresas y organizaciones han dado a conocer sus buenas prácticas en prospectiva y en sus exposiciones ha quedado patente que “hacer prospectiva consiste en provocar nuevas oportunidades generadas a partir de la toma de decisiones, basadas en el análisis inteligente de información relevante”, explicaron desde Innobasque.

Además, de Ramírez, participaron en la jornada Asís Canales, director de Compras, Finanzas y Recursos de

Iberdrola; Diego Díaz, director de New Ventures & Perspectivas Tecnológicas de Iberdrola -quien mostró cómo trabaja su empresa este ámbito-; Lola Elejalde, directora de Prospectiva e Internacionalización de Innobasque; Leire Bilbao, directora general de Innobasque y Manuel Salaverria, presidente Innobasque.

Conclusiones de las nueve sesiones

La jornada sirvió también para conocer las conclusiones extraídas de las sesiones celebradas. Entre ellas, la vigilancia debe estar alineada con la estrategia de la organización; el liderazgo e implicación del equipo directivo es imprescindible; y hay que extender las actividades de vigilancia y prospectiva a todas las personas de la organización, generando una cultura.

Asimismo, se deben asignar recursos para crear un proceso para captar, ordenar y revisar información relevante y hay que evitar la sobrecarga informativa. Y desarrollar actividades de vigilancia y prospectiva genera beneficios a largo plazo y es clave para innovar y mejorar la competitividad y sostenibilidad futura de las organizaciones.

Leire Bilbao, directora general de Innobasque, incidió en “acompañar a las organizaciones vascas a pensar en su futuro, para adelantarse a él” y el presidente de la Agencia de Innovación, Manuel Salaverria, despidió el acto afirmando que “para tener un mapa claro y fiable de un proceso de la innovación es fundamental el ejercicio de la prospectiva”.



VIVE DE TUS IDEAS

CREA TU NEGOCIO CON GAZTENPRESA

Te ayudamos a tomar
las mejores decisiones.



Gaztenpresa Fundazioa



LABORAL
kutxa



Empresarios participantes en el 'XII Foro de la Empresa Familiar de las Cámaras Vascas', celebrado en Bilbao. EE

CLAVES PARA LLEGAR A SER UNA **EMPRESA CENTENARIA**

El 'XII Foro de la Empresa Familiar de las Cámaras Vascas' analizó las razones de la longevidad, con empresarios como Juan March de la Lastra, presidente de Banca March

MAITE MARTÍNEZ

La gestión responsable, la anticipación a los problemas empresa-familia y la capacidad de adaptación y constante innovación son las razones que hacen perdurar en el tiempo a la empresa familiar, según se concluyó en el *XII Foro de la Empresa Familiar de las Cámaras Vascas-Eusko Ganberak*, celebrado en Bilbao.

Juan March de la Lastra, presidente de Banca March, participó en el evento analizando esas claves de la longevidad de las empresas familiares.

En su exposición, el presidente de Banca March, representante de la cuarta generación del único banco cien por cien familiar del sistema

financiero español, presentó el modelo “no replicable” de la entidad. “Banca March fue fundada en 1926 en Palma de Mallorca y es un banco especializado en empresas familiares, familias empresarias y profesionales, que basa su actividad en un sólido balance, productos diferenciados y un excelente asesoramiento”, explicó Juan March de la Lastra.

Por su parte, José Ángel Corres, presidente de Cámara de Bilbao destacó que “en estos momentos de incertidumbre política y de síntomas de ralentización económica, la continuidad de la empresa familiar es un factor clave de desarrollo y de competitividad. Y, para ello, la profesionalización de su organización puede ser un factor clave de supervivencia y de rentabilidad”.

Asimismo reconoció Corres los valores de la empresa familiar en Euskadi, “siempre con una actitud positiva, ambiciosa en los negocios, proactiva para salir adelante, y marcando prioridades para conseguir sus objetivos de rendimiento empresarial y creación de empleo. Valores que desde todas las instancias debemos valorar y reconocer públicamente”.

Esfuerzo y dedicación

Por su parte, Alejandro Beitia, presidente del Foro de Empresa Familiar de las Cámaras Vascas centró su intervención en la continuidad de las empresas familiares, “para la que no hay fórmula mágica que se aplique y ninguna explicación única a su supervivencia, pero en la que influyen valores como la persistencia, el esfuerzo o la dedicación al trabajo”.

En este sentido, señaló dos grandes retos para que la empresa familiar en Euskadi sea un referente estatal y europeo. “El primero, vinculado a la transición y relevo generacional, debiendo evolucionar a un modelo que le permita conservar el carácter familiar de la empresa sin renunciar a la innovación y a la expansión del negocio. Y, el segundo, definir un modelo de negocio acorde al tamaño de la actividad empresarial, adaptado a los procesos de automatización y digitalización”.

Durante una mesa redonda posterior, el presidente de Banca March intercambió experiencias y enseñanzas en torno a las empresas familiares que llegan a ser centenarias con Rafael Erhardt, vicepresidente del Grupo Erhardt, Gonzalo Urrestarazu, gerente de Arrese Bizkaia, y Félix Lascaray, presidente de Lascaray.

Los ponentes abordaron cuestiones como los retos de la transmisión generacional en las empresas familiares y esas razones que les hacen perdurar en el tiempo: gestión responsable, la anticipación a los problemas y la capacidad de adaptación y constante innovación ya señaladas.



Un largo camino por recorrer para la mujer, también en la familiar

Según el estudio realizado por el Foro de Empresa Familiar de las Cámaras Vascas–Eusko Ganberak, junto con la Cátedra de Empresa Familiar de la Universidad del País Vasco, en el que se presenta una radiografía de las empresas familiares en Euskadi, la empresa familiar se configura como un entorno más comprometido con la incorporación de la mujer a las tareas de dirección y de gobierno empresarial frente al resto de organizaciones. Así, el 59% de las empresas familiares considera que la mujer tiene más facilidades para desarrollar su carrera profesional y, además, un 80% señala que la condición de ser miembro de la familia empresaria, aunque confiere más responsabilidades, otorga mayores oportunidades para su desarrollo profesional.

No obstante, los datos que recoge el citado estudio muestran la importante brecha que sigue existiendo en la incorporación de la mujer en los Consejos de Administración, con solo un 32% de mujeres frente a un 68% de hombres.

La misma situación se repite en la Dirección de Empresas Familiares, con un 24% de mujeres en la dirección general, mientras que los hombres ocupan el 76% restante de puestos en la dirección general.

Empresas familiares

Diversidad de género en la dirección (%)

	HOMBRE	MUJER
Europa	82	18
CAV (Com. Autónoma Vasca)	76	24
Familiar	75	25
No familiar	86	14

Mujeres en Consejo de Administración (%)

	SI	NO
Europa	33	67
CAV	32	68

Mujeres en Gobierno y Dirección de Empresas Familiares de la CAV (%)

	HOMBRE	MUJER
Equipo directivo	71	29
Dirección general	76	24

Fuente: Cátedra de Empresa Familiar de la Universidad del País Vasco.

elEconomista



**Mario Fernández
Elejalde**

Socio Fundador
Fernández & Elejalde
Abogados

Los programas o modelos de ‘compliance’ son instrumentos vivos que necesitan aplicarse de forma continuada y adaptarse al entorno. Y la empresa debe revisar su modelo al ejecutar una operación en la que adquiera derechos, bienes, etc., de terceros

‘Compliance’ penal en operaciones de ‘M&A’

Escribo estas líneas dando por hecho que el tejido empresarial vasco ya ha hecho los deberes en lo que a implementación de programas de *compliance* penal se refiere. La cultura del cumplimiento está en nuestros genes y confío en que también se haya trasladado de forma mayoritaria a las empresas. Así, omito cualquier referencia a la interpretación y aplicación del art. 31 bis del Código Penal (CP), para centrarme en el menos conocido art. 130.2 CP, que contempla la transmisión de la responsabilidad penal de las personas jurídicas con ocasión de determinadas operaciones de *M&A*.

Su tenor literal es el siguiente: “La transformación, fusión, absorción o escisión de una persona jurídica no extingue su responsabilidad penal, que se trasladará a la entidad o entidades en que se transforme, quede fusionada o absorbida y se extenderá a la entidad o entidades que resulten de la escisión. El juez o Tribunal podrá moderar el traslado de la pena a la persona jurídica en función de la proporción que la persona jurídica originariamente responsable del delito guarde con ella. No extingue la responsabilidad penal la disolución encubierta o meramente aparente de la persona jurídica. Se considerará en todo caso que existe disolución encubierta o

meramente aparente de la persona jurídica cuando se continúe su actividad económica y se mantenga la identidad sustancial de clientes, proveedores y empleados, o de la parte más relevante de todos ellos.”

En primer lugar, y siendo los programas o modelos de *compliance* instrumentos vivos, que necesitan no solo aplicarse de forma continuada -constante- sino también revisarse y adaptarse a las circunstancias y al entorno cambiante en el que opera cada persona jurídica, es evidente que toda empresa debe acometer una revisión de su modelo de *compliance*, una vez ejecute una operación en virtud de la cual adquiera bienes, derechos y obligaciones originariamente de terceros. Esta revisión y adaptación del modelo -que probablemente conllevará su mejora- resulta de por sí exigible por aplicación del artículo 31 bis CP, pero alcanza el status de *imprescindible* a la hora de acometer determinadas operaciones como consecuencia de la transmisibilidad de la responsabilidad penal en determinadas circunstancias.

Evitando alarmar al personal con las penas previstas en el CP para cada tipo de delito, prefiero centrarme en la forma en que las entidades absorbentes o resultantes -fusión-, o beneficiarias -escisión-, pueden prevenir las catastróficas consecuencias

derivadas de una eventual imputación en un proceso penal por las acciones u omisiones cometidas por las entidades *target*.

La forma es sencilla si nos atenemos a la definición de prevenir -conocer con anticipación un daño o perjuicio- y a la práctica habitual en operaciones de *M&A* y no es otra que ampliar el alcance de la *due diligence* al ámbito del *compliance* penal. No se trata de investigar delitos, sino de constatar que la entidad *target* dispone de los controles para evitar que se produzcan. Así, se tendrá que analizar la documentación relativa a la implantación y gestión del modelo de *compliance* y constatar la existencia de una cultura de cumplimiento en la empresa *target*, lo que requerirá, además, de la realización de entrevistas con empleados de la entidad *target*. Si además es extranjera, al alcance de la *due diligence* deberá adaptarse también al “riesgo país” -penal-. Compartirán conmigo que no es lo mismo absorber a una sociedad mexicana o ucraniana que a una sociedad alemana o canadiense.

A la hora de ponderar la procedencia y coste de este nuevo epígrafe para las *due diligence* se ha de considerar que el riesgo de la transmisión de la responsabilidad penal -contagio- puede ser infinitamente más gravoso para la empresa adquirente que la pretendida rentabilidad de la operación en sí misma. Y no sólo me refiero a la pena del banquillo, sino al coste reputacional y al desconocimiento respecto del alcance de las sanciones previstas en nuestro CP. Pensemos que, además de otros activos, se estará comprando “por el mismo precio” un activo inmaterial nada agradable ni deseable.

Para responder a dos de las preguntas que subyacen de todo lo anterior: ¿deben las empresas aparcar las

operaciones de *M&A* por este motivo? ¿Existe algún posible blindaje a este respecto? Respondiendo a la primera de las cuestiones, no, por supuesto que no, pero siguiendo las directrices que nos da la norma UNE 19601 en esta materia convendría extremar las precauciones y adoptar, al menos, dos cautelas: determinar el nivel de riesgo de la operación en atención a las entidades participantes y planificar la aplicación de controles similares a los que apliquemos a los socios de negocio y filiales.

En cuanto a posibles blindajes, y dejando de lado cláusulas contractuales específicas y eventuales ajustes al precio, únicamente cabe valorar la posibilidad de enfocar la operación como adquisición de unidad de negocio o rama de actividad, con el inconveniente de la ausencia de sucesión universal en derechos y obligaciones -contratos con proveedores y clientes-, o posponer la operación hasta la prescripción de los delitos cuyo riesgos y consecuencias sean más preocupantes.

Sea como fuere, disponer de una adecuada y efectiva metodología en *compliance* permite preparar en mejores condiciones una operación de *M&A*, tanto si se trata de la empresa adquirente o absorbente -podrá obtener mayor certeza respecto del análisis de riesgos de la entidad *target* realizado- como si se trata de la entidad *target* -mayor facilidad para ser objeto de un ágil análisis de riesgos por parte de terceros interesados en su adquisición-.

En cualquier caso, no puedo terminar estas líneas sin hacer una mínima referencia a la diligencia exigible a los administradores de las sociedades de capital. Delegar funciones no supone abdicar de las mismas; ahí lo dejo.

Mario Fernández Elejalde

Socio Fundador
Fernández & Elejalde
Abogados

La forma de prevenir en una operación de ‘M&A’ es ampliar el alcance de la ‘due diligence’ al ámbito del ‘compliance’ penal. No se trata de investigar delitos, sino constatar que la entidad ‘target’ tiene controles para evitar que se produzcan

LABORAL KUTXA PREVIÉ UN 2,2% DE CRECIMIENTO VASCO EN 2019

La entidad financiera mantiene la previsión realizada en julio, cuando rebajó dos décimas el crecimiento estimado, y apunta a un 1,8% para el próximo 2020, porque considera que “no se dan las condiciones para una recesión y no se aprecian graves desequilibrios en el sector privado de las economías avanzadas”.

M. MARTÍNEZ

La economía vasca crecerá un 2,2 por ciento en 2019 y un 1,8 por ciento en 2020, según el informe de perspectivas para los citados ejercicios elaborado por el departamento de estudios de Laboral Kutxa. De esta manera, la entidad mantiene la previsión realizada el pasado mes de julio, cuando rebajó dos décimas la estimación lanzada en diciembre de

2018. En cuanto a la tasa de paro, Laboral Kutxa considera que será del 9,3 por ciento al cierre de 2019 y del 9,1 por ciento, para el conjunto de 2020.

Estos datos fueron presentados por Ibon Urgoiti, director del área de Desarrollo de Negocio, y Joseba Madariaga, director del Departamento de Estudios de Laboral Kutxa. “2019 nos ha dejado con una desaceleración mayor que la que hace un año

veían la mayoría de los analistas, lo que hace que la sociedad se halle inmersa en un estado de ansiedad por la recesión que parece que puede venir”, explicó Urgoiti.

No obstante, “de cara al próximo año, y teniendo en cuenta la información disponible, nuestra opinión es que por el momento no se dan las condiciones, fundamentalmente porque no se aprecian graves desequilibrios en el sector privado de las economías avanzadas”, aseguró el director de Desarrollo de Negocio de Laboral Kutxa.

Según el informe de perspectivas de la entidad, la economía vasca y española llevan un largo ciclo de crecimiento y a pesar de que la desaceleración ha llevado las tasas de crecimiento del entorno del 3 por ciento al 2 por ciento, “el ritmo continúa siendo mucho más elevado que el de los países del entorno y permite la mejoría de las magnitudes del mercado laboral”.

De esta manera, el informe destaca la desaceleración de la industria en sus componentes de industria manufacturera y bienes de equipo, un sector servicios que, aunque desacelera, mantiene cierta fortaleza y en el consumo se aprecia una corrección en la inversión de las familias.

Binomio guerra comercial-Brexit

Así, de cara a 2020 “se espera algún ajuste adicional en décimas de crecimiento con respecto al curso actual y todo dependerá de la resolución adecuada del binomio guerra comercial-Brexit”, comentó Ibon Urgoiti. Las previsiones de Laboral Kutxa para el próximo ejercicio apuntan a tasas del 1,6 por ciento, 1,8 por ciento y 2,2 por ciento para España, Comunidad Autónoma de Euskadi y Comunidad Foral de Navarra, respectivamente.

Entre los retos futuros que apunta Laboral Kutxa, “cuestiones como la mejoría de la productividad de nuestra economía están más vigentes que nunca, para lo cual cobran relevancia las políticas de mejora de la formación de los recursos humanos e innovación”. Además, “todo ello debe darse en un mundo que debe concienciarse de que la sostenibilidad medio ambiental más que un reto es una necesidad”, afirmó Ibon Urgoiti.



Ibon Urgoiti y Joseba Madariaga, de Laboral Kutxa. EE



Adriano Care invierte 76 millones en seis residencias, cuatro de ellas en Bizkaia

Adriano Care, compañía administrada por la gestora inmobiliaria Azora para invertir en activos relacionados con la tercera edad, ha invertido desde su creación el pasado mes de junio 76 millones de euros en seis residencias para la tercera edad, cuatro de ellas ubicadas en Bizkaia: Residencia Olímpica (Bilbao), Kirikiño (Bilbao), Barrika Barri (Barrika) y Otxartaga (Ortuella), con más de 750 plazas, y un solar en Madrid para desarrollar 350 plazas adicionales. Con esta operación, Adriano Care se posiciona entre los cinco principales grupos de gestión privada en Bizkaia por número de plazas.

Las residencias adquiridas en Bilbao, reconocidas con la Q de Plata que otorga el Gobierno vasco a la calidad de gestión, cuentan con una experiencia acumulada de más 70 años y han atendido en torno a 10.000 mayores. Además, se ha mantenido y reforzado la presencia de los directivos y antiguos accionistas, muchos de ellos con más de 25 años de profesión gestionando residencias, constituyendo uno de los equipos con “más experiencia de Bizkaia”, según indicó Francis Solorzano, socio y ejecutivo del Grupo Adriano Care.



Uniport reivindica su papel clave y estratégico para la internacionalización

UniportBilbao, la asociación-clúster del Puerto de Bilbao dio muestras de su fortaleza como factor clave para la internacionalización de las empresas en su asamblea de fin de año, en la que reunió a representantes de sus 135 empresas asociadas, tanto públicas como privadas.

Su presidente, F. Jaber Bringas afirmó que “la logística no sólo consiste en mover paquetes el día del *Black Friday*, también cualquier producto, incluido las grandes cargas”. Jaber remarcó que “la comunidad portuaria de Bilbao es un sector estratégico, y lo que a veces se ignora es que es fundamental tanto en la entrega de un producto, sea cual sea su destino, como en el asesoramiento para su fabricación, que permite ahorrar costes y facilita su manipulación y traslado posterior”.

UniportBilbao representa al sector de la logística marítimo portuaria y se ha convertido en la asociación con mayor representatividad del sector de la logística multimodal de todo el Estado y el que más aporta a la economía de Euskadi. El 71 por ciento de sus empresas asociadas tienen una presencia internacional y el 41 por ciento tiene oficinas en el exterior.



Suma Capital compra el 55% de la firma bilbaína Implika por 10 millones

La gestora de inversiones catalana Suma Capital ha tomado la mayoría del capital de Implika, empresa bilbaína pionera en capacitación y formación profesional. La entrada de Suma Capital tiene como objetivo respaldar un plan de expansión de Implika que prevé lanzar nuevos cursos de formación y abrir nuevos centros en ciudades españolas de tamaño medio. La operación ha contado con el asesoramiento financiero y legal de Confianza y DC Advisory, entre otros asesores.

Fundada en 2009, Implika se ha convertido en un referente en el sector de la educación, manteniendo tasas de crecimiento superiores al 27 por ciento desde 2016. Este crecimiento se ha conseguido apostando por un modelo de formación flexible y altamente digital, combinando la formación online con tutorías y talleres presenciales, y con una clara vocación hacia la inserción laboral de los alumnos.

Implika emplea a trescientas personas distribuidas entre su sede en Bilbao y diez centros en capitales españolas. Este año facturará 22 millones y tiene previsto doblar sus ingresos en los próximos años, gracias al apoyo de Suma Capital.



IREKIA

INVERSIÓN RÉCORD EN EL PLAN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA A 2030

El Consejo Vasco de Ciencia, Tecnología e Innovación ha aprobado las bases estratégicas y económicas del próximo 'Plan Euskadi 2030'. Con el objetivo de situarse entre las regiones europeas más avanzadas en innovación, el Plan implicará inversiones de 20.000 millones de euros en los próximos diez años

EL ECONOMISTA

El Consejo Vasco de Ciencia, Tecnología e Innovación, integrado por representantes del Gobierno vasco, las diputaciones forales, universidades, centros tecnológicos, empresas y otras organizaciones de apoyo a la I+D+i, ha aprobado el documento de *Líneas estratégicas y económicas básicas del PCTI Euskadi 2030*. En la elaboración de este documento han participado 200 personas de 157 organizaciones científicas, tecnológicas y empresariales.

El nuevo Plan tiene como visión situar a Euskadi entre las regiones europeas más avanzadas en innovación, con un elevado nivel de vida y calidad del empleo.

Por ello, el PCTI Euskadi 2030 implicará la inversión de 20.000 millones de euros en investigación y desarrollo en diez años, contando la financiación privada, la financiación pública y la procedente de fondos internacionales.

El Gobierno vasco ejercerá un papel tractor y adquiere el compromiso de aumentar todos los años, como mínimo, un 6 por ciento sus presupuestos de apoyo a la I+D+i. Esto se traducirá en una inversión superior a los 6.000 millones durante la duración del plan.

Estrategia evolucionada y focalizada

El nuevo plan recoge una nueva estrategia de especialización inteligente RIS3 Euskadi 2030 evolucionada y más focalizada, con tres iniciativas tractoras colaborativas y un mapa de tecnologías básicas transversales. Así, la nueva estrategia de especialización inteligente establece tres prioridades: Industria Inteligente; Energías + limpias y Salud Personalizada; y cuatro territorios de oportunidad: Alimentación saludable; Ciudades sostenibles; Ecoinnovación, y Euskadi creativa.

Con el objetivo de lograr una mayor integración entre los retos sociales y la estrategia RIS3, se introducen tres nuevas iniciativas tractoras colaborativas en los ámbitos del envejecimiento saludable, la movilidad eléctrica y la economía circular, alineadas con el programa Horizonte Europa.

En la reunión también se ha aprovechado para, en plena fase de culminación del actual Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación, realizar el balance de la primera etapa. Así, se ha observado una mejora de la eficiencia del conjunto del sistema y de los resultados. A la finalización de plan se habrán invertido en I+D más de 9.700 millones de euros.

Frente a los logros anteriores obtenidos, son dos los principales ámbitos de mejora del PCTI y que se abordarán en el nuevo PCTI Euskadi 2030: "aumentar las inversiones en I+D, especialmente en el sector empresarial, para reducir la brecha con la media europea e impulsar la innovación en las pymes vascas, lo que permitirá a Euskadi situarse entre los países europeos más avanzados en innovación, mejorando su posición y prestigio internacional", apunta el Consejo vasco.

IMPULSAMOS LOS SUEÑOS DE TODAS LAS ORGANIZACIONES

En la **Agencia Vasca de la Innovación** somos responsables de inspirar e impulsar el potencial de las organizaciones vascas, en especial de las pymes.

Conoce lo que estamos haciendo en www.innobasque.eus

innobasque

berrikuntzaren
euskal agentzia

agencia vasca
de la innovación



NACE EL DOCTORADO EN GASTRONOMÍA

El programa, el primero en el mundo, arrancará en enero de 2020 gracias a la iniciativa de Basque Culinary Center y los centros tecnológicos Azti y Neiker, y tiene como objetivo formar a investigadores en el ámbito de las ciencias gastronómicas

ELECONOMISTA

Basque Culinary Center (BCC) junto a los centros tecnológicos Azti y Neiker han presentado el primer programa de doctorado de gastronomía del mundo, que arrancará en enero de 2020. El programa de Doctorado en Ciencias

Gastronómicas tiene como objetivo de formar a investigadores en el ámbito de las ciencias gastronómicas y generar y transferir conocimiento a la cadena de valor de la alimentación y la gastronomía. Su puesta en marcha responde al interés de Basque Culinary Center por lograr que el alumnado interiorice y use herramientas para la investigación, válidas para hacer avanzar al sector en cualquiera de sus vertientes.

El programa se enmarca en el Plan Estratégico de la Gastronomía y Alimentación (PEGA) del Gobierno vasco, y cuenta con la participación de la Universidad de Copenhague. El doctorado tendrá una duración de tres años, si se realiza a tiempo completo, plazo que podrá ampliarse hasta en dos años de modo extraordinario, y de cinco años si se realiza a tiempo parcial, plazo que podrá ampliarse hasta en tres años.

Dos equipos de investigación

Habrà dos equipos de investigación, Ciencias de la Alimentación, y Gestión, Sociedad y Cultura. El primero está conformado por las líneas de investigación relacionadas con sostenibilidad, análisis sensorial y salud -gastronomía personalizada-. En el segundo se engloban las líneas relacionadas con sociedad y cultura y gestión y dirección de empresas gastronómicas.

El director de Basque Culinary Center, Joxe Mari Aizega,



explicó la puesta de marcha de este programa. “Desde el principio, nos hemos reconocido como un proyecto tractor; como un agente activo que traccione el desarrollo y la innovación en el sector de la gastronomía y aúne alimentación, cocina, servicio, gestión empresarial y ciencias para situarnos a la cabeza en la investigación mundial gastronómica”.

Según Aizega, hay muchas oportunidades para la investigación en gastronomía y por eso quieren “promover que

se investigue, que se hagan tesis doctorales y atraer investigadores del mundo”.

Los doctores investigadores integrantes en los equipos de investigación del programa están especializados en el binomio ciencia y cocina. Comprenden perfiles relacionados con los ámbitos más científicos, como análisis sensorial, a los más humanistas como las ciencias sociales y aspectos relacionados con la gestión, señalaron desde BBC.

EE



BBVA Bilbao Food Capital aumenta un 30% la asistencia en su tercera edición

BBVA Bilbao Food Capital cerró su tercera edición con un crecimiento del 30 por ciento en la asistencia de público a las distintas actividades programadas en este foro gastronómico, celebrado desde el 25 hasta el 27 de noviembre en Bilbao, en el que se dieron cita profesionales de restaurantes distinguidos con 36 estrellas Michelin y 48 soles Guía Repsol. En total, alrededor de 2.100 personas se han acercaron al Hotel López de Haro de Bilbao, escenario de esta cita culinaria.

Este foro inició su andadura en 2017 con la intención de dar cobertura al auge que está experimentando el turismo enogastronómico y reunir en un mismo espacio a cocineros, proveedores, críticos o blogueros gastronómicos para poder compartir sus conocimientos y experiencias con todo el público asistente. Este evento gastronómico ha contado con el apoyo del BBVA desde el inicio de su andadura.

Una de las claves del éxito de esta edición ha sido la apuesta por un "formato diferente" frente a los tradicionales congresos y que se caracteriza por un "ambiente de cercanía único", señalaron los organizadores.



Laboral Kutxa y la aceleradora BerriUp colaboran en el apoyo a las 'startups'

Laboral Kutxa y la aceleradora de empresas BerriUp han decidido aunar voluntades para impulsar el ecosistema *startup* de Euskadi. Uno de los retos principales que deben afrontar las nuevas empresas innovadoras es la financiación, debido en muchos casos a la dificultad de encajar sus necesidades en los esquemas entidades bancarias.

El acuerdo entre la cooperativa de crédito vasca y la aceleradora de empresas BerriUp nace con vocación de futuro. Primará la flexibilidad por ambas partes y la voluntad de que las líneas de colaboración crezcan a medida que se desarrolle el trabajo conjunto. Óscar Muguerza, director de Desarrollo de Negocio Empresas de Laboral Kutxa afirma que "este acuerdo ratifica nuestro compromiso por impulsar la innovación y el talento latente en nuestro tejido empresarial".

Por su parte, la directora de BerriUp, Patricia Casado destaca las ventajas que se lograrán para las empresas con este acuerdo, porque "la aportación de Laboral Kutxa permitirá a las *startups* crecer más rápido y llegar al mercado con mejores perspectivas".



El programa de ayudas de ciberseguridad industrial duplica el número de empresas

Un total de 207 empresas industriales vascas, más del doble que el año pasado, serán beneficiarias de la segunda edición del programa de ayudas de Ciberseguridad Industrial del Gobierno vasco, gestionado por el Grupo SPRI y que gracias a la labor del Centro Vasco de Ciberseguridad (BCSC) ha logrado que la empresa industrial vasca apueste por esta iniciativa en su conjunto.

El año pasado fueron 102 las empresas beneficiadas, la inversión final ha pasado de un millón a 1,95 millones de euros y el 50 por ciento de las industrias solicitantes de este año, 104, provienen del Territorio Histórico de Gipuzkoa. Esta iniciativa va a servir para promover una inversión privada en ciberseguridad que alcanza los 4,45 millones de euros cuando el año pasado fueron de 2,34.

El programa de ciberseguridad industrial tiene por objeto fomentar la aplicación de medidas de ciberseguridad en empresas industriales y lograr así que estén más protegidas frente a ciberamenazas y aprovechen la ciberseguridad como una ventaja competitiva.

14

Taller sobre programas con financiación europea

SPRI, Innobasque y Beaz y el CDTI organizan un taller el 14 de enero para orientar a las pymes para presentar una propuesta a las próximas convocatorias de los *Programas Innowwide* (primer trimestre de 2020) y *Eurostars-2* (13 de febrero de 2020). En el auditorio de la SPRI, en Bilbao.

Hacia un nueva ética empresarial

Cebek organiza la jornada *Hacia una nueva ética empresarial. El cumplimiento normativo*, el 14 de enero en Bilbao. Será impartida por Gema Botana García, catedrática de Derecho Civil y directora de Desarrollo de Negocio Wolters Kluwer, desde las 10:00 hasta las 12:00 horas.

14

21

Siemens Gamesa e Iberdrola, su segundo juicio

El próximo 21 de enero, está previsto que se celebre el segundo juicio entre Siemens Gamesa (SG) e Iberdrola, cita a la que asistirá como testigo Markus Tacke, consejero delegado de SG. La demanda de Iberdrola es por un posible conflicto de intereses en la gestión de SG.

De Delacroix a Beckmann, en el Guggenheim

Obras maestras de la Kunsthalle Bremen: de Delacroix a Beckmann narra la historia de esta colección alemana y su precoz dedicación al arte moderno a través de la yuxtaposición de obras de arte francesas y alemanas. El Museo Guggenheim Bilbao, hasta el 16 de febrero.

16

26

'Basque Ecodesign Meeting', el 26 de febrero

La edición 2020 de la conferencia *Basque Ecodesign Meeting* reunirá del 26 al 28 de febrero en el Palacio Euskalduna de Bilbao a especialistas de diseño industrial de toda Europa, para analizar las implicaciones de la transición a un modelo económico circular para la industria en Europa.

'Open Codes. We are data', exposición en Azkuna Zentroa

Abierta hasta el 26 de enero. la muestra refleja la mirada de 20 artistas sobre un mundo gobernado por los códigos.



26



26

Segunda Edición de 'Back To Araba Talent Forum'

El Museo Artium acogerá la segunda edición de esta jornada el 26 de diciembre para atraer talento a la empresa alavesa.



Maite Martínez

Delegada en Euskadi

Pero donde sin duda ganamos todos es con la labor de una serie de organizaciones y personas que trabajan por hacer una sociedad mejor, con valores como el respeto y la solidaridad. Son los premiados con los 'Bihotza Sariak'

Cuando lo más importante es que ganemos todos

Al hablar de un ganador o ganadores en cualquier ámbito, ya sea económico, político, empresarial, social, lúdico, etc., hay una parte de la ecuación que no ha conseguido sus objetivos, es decir, los perdedores. Pero no siempre tiene que ser así. A veces en esa operación matemática irrefutable el resultado no es el esperado, no siempre hay perdedores y, en ocasiones, ganan todos los elementos del conjunto.

Como muestra tres ejemplos acontecidos en este final de año en la política, la economía y la sociedad vasca.

Ganamos todos con la aprobación de los Presupuestos vascos para 2020, gracias al acuerdo alcanzado entre el Gobierno vasco, formado por el PNV y PSE-EE, y Elkarrekin Podemos.

Un pacto presupuestario logrado entre ideologías aparentemente antagónicas, donde ha primado el objetivo de hacer política y donde, nuevamente, Euskadi es ejemplo de como lo importante es el bien común y que eso solo se consigue mediante el diálogo, la negociación y la cesión por ambas partes.

Así, el País Vasco contará con 11.744 millones de euros de presupuestos, de los que el 77,5 por ciento se destinará a

políticas sociales, es decir, casi 8 de cada 10 euros irán a educación, salud y empleo, entre otras iniciativas.

También ganamos todos con la fiscalidad vizcaína. La Diputación del territorio cuenta desde hace dos años con un mecanismo que posibilita que las empresas pequeñas dispongan de recursos para innovar, algo necesario para que el País Vasco se mantenga como región de alta innovación en Europa.

El incentivo fiscal se resume en que las grandes compañías prestan dinero a las pymes para innovar y se llevan su crédito fiscal. Ganan todos, gana la innovación, gana Euskadi.

Pero donde sin duda ganamos todos con mayúsculas es con la labor de una serie de organizaciones y personas que trabajan por hacer una sociedad mejor, con valores como el respeto y la solidaridad. Y estos son los premiados en los Bihotza Sariak, evento organizado por BilbaoHistoriko y en la que los medios de comunicación, entre ellos *elEconomista*, reconocen a estas asociaciones. Sin ellos no habría ni política, ni economía, ni empresa, ni nada, porque faltaría el corazón.

No olvidemos que lo más importante y lo más dulce de la victoria es que sea compartida. *Zorionak eta Urte berri on!* ¡Feliz Navidad y próspero año nuevo!

FIRST LEGO LEAGUE

FINAL VASCA CON TRES TORNEOS SIMULTÁNEOS, EL 8 DE FEBRERO

Más de 2.000 estudiantes 'serán' investigadores y tecnólogos gracias a este programa formativo



MAITE MARTÍNEZ

La Agencia Vasca de la Innovación-Innobasque ha dado un nuevo impulso a la 11ª edición de First Lego League Euskadi para implicar en este programa educativo a más escolares y centros participantes en toda Euskadi. Con este objetivo, la Universidad de Deusto, Fomento de San Sebastián y Mondragon Unibertsitatea se han unido a Innobasque para la organización del evento, que tendrá una final multisede por primera vez con tres torneos simultáneos en Deusto- Bilbao, Donostia y Mondragón, el 8 de febrero de 2020.

Las tres entidades comparten con la Agencia Vasca de la Innovación el interés por involucrar a escolares en la investigación, la resolución de problemas y la ciencia, así como en incentivarles en las denominadas carreras científico-tecnológicas.

En estos once años, First Lego League se ha convertido en el programa de referencia de Educación STEAM (acrónimo inglés para ciencia, tecnología, ingeniería, artes y matemáticas) en Euskadi. Así, forma parte de la Estrategia STEAM Euskadi que impulsa el departamento de Educación del Gobierno vasco, junto a las diputaciones forales de Álava, Bizkaia y Gipuzkoa.

El programa educativo de esta edición tendrá una duración de seis meses y contará con más de 2.000 escolares de las tres provincias vascas. Estos estudiantes harán frente al desafío temático: '*CITY SHAPER-construir mejores entornos donde vivir y trabajar*'. Los participantes tendrán la oportunidad de conocer cómo trabajan investigadores y tecnólogos, o profesionales de la arquitectura o la ingeniería en empresas, centros tecnológicos y universidades.

Los dos equipos mejor clasificados en los tres ámbitos de cada uno de los torneos obtendrán una plaza para la final de First Lego League España, que se celebrará el 28 y 29 de marzo de 2020 en Tenerife.

Los mejores tendrán acceso a las competiciones internacionales que serán en EEUU (Detroit y Arkansas), Nagoya en Japón, Tesalónica en Grecia, Río de Janeiro en Brasil y Sídney en Australia, entre los meses de abril a julio.