



Estudio de Impacto Ambiental VARIANTE SUR FERROVIARIA DE BILBAO

Págs. 8-9

Instalación de
Climatización y
Mantenimiento
Integral del nuevo
Centro Comercial
Plaza Río 2 a orillas
del Manzanares en
Madrid.

Pág. 10



Elkarrizketa Alberto
Gorroñogoitia
MONDRAGON
Corporationeko
Ingeniaritza
eta Zerbitzu
Saileko (MISE)
presidenteordeari.

14-15 orr.



ONDOAN Taldeak
baliolan jartzen
ditu Osasunaren
alorrean dituen
esperientzia
eta ezagutza,
zerbitzu eskaintza
zabalarekin.

16 orr.



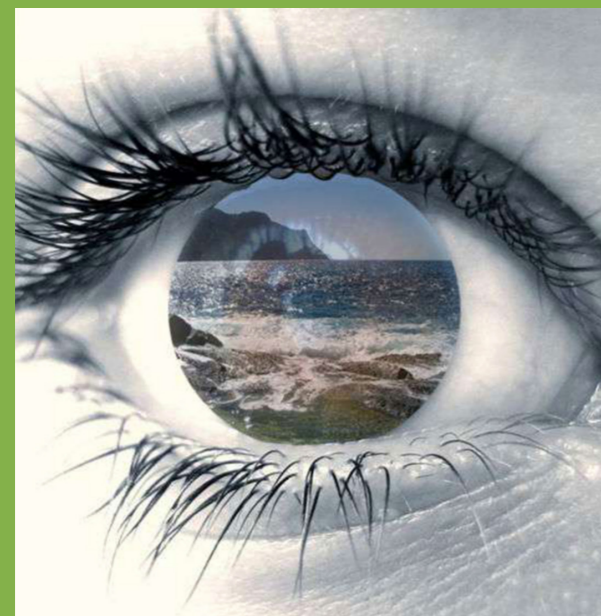
Rafael Ikazuriaga, Director General de ONDOAN ESKERRIK ASKO ETA URTE BARRI ON!

2017. urtea amaitzean da, eta ONDOANen 35. Urteurrenaren ospakizuna ere horrekin amaitzen da, gure enpresaren ibilbidea balioan jartzeko antolatu dugun ekitaldi eta ekimen egitaraua.



Llegadas estas fechas es ya habitual volver la vista atrás y evaluar el año que está a punto de concluir. Y no cabe duda de que, este 2017, ha supuesto un paso más en el proceso de salida de la tremenda crisis económica y financiera, que ha asolado al mundo desarrollado prácticamente en el último decenio. La luz al final del túnel se hace más visible, aunque aún resta un importante trecho por recorrer para la que la “normalidad” quede restablecida. Ha sido en ese contexto en el que desde ONDOAN hemos conmemorado nuestro 35 Aniversario, para nosotros un acontecimiento lleno de simbolismo, porque ratifica la apuesta que en su momento realizaron los promotores de nuestra empresa, y sobre todo porque consolida un modelo empresarial del que nos sentimos enormemente orgullosos. Un enfoque que nos ha acompañado durante estos 35 años y que, con sus errores y aciertos, es el que ha conducido al crecimiento y diversificación del Grupo tal y como hoy lo conocemos. Una filosofía sustentada en las personas, como piedra angular sobre la que

se ha edificado esta realidad que hoy es ONDOAN, en los valores, en el espíritu de equipo, la calidad y en un estricto código ético, además de en una clara orientación al cliente. Ahora, al tiempo que recordamos esa trayectoria que nos ha hecho ser lo que somos, miramos hacia el futuro e intentamos vislumbrar los escenarios a los que habremos de hacer frente. Y tenemos claro que son tres las claves sobre las que pivotarán las líneas estratégicas de ONDOAN para los próximos años: peso creciente de la internacionalización, incremento de la actividad relacionada con el sector industrial y nuevas implantaciones geográficas. Concluye el año 2017, y con él culmina también la conmemoración del 35 Aniversario de ONDOAN, un programa de eventos e iniciativas con el que hemos querido poner en valor la trayectoria de nuestra empresa, así como el esfuerzo, dedicación y entrega de los centenares de personas que a lo largo de estos años han hecho posible este proyecto empresarial. A todos eskerrik asko. Zorionak eta Urte Barri On!



35. Urteurrenaren ondoren ETORKIZUNERA BEGIRA

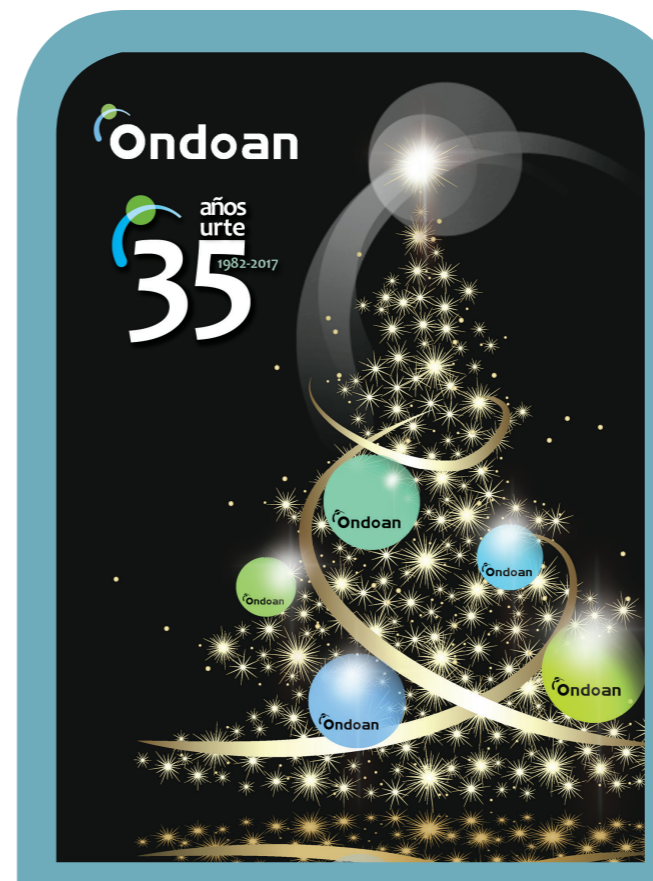
2017ko urte honetan gure 35. urteurrena ospatu dugu ONDOANen. Guretzat simbolismoz betetako gertakaria izan da, bere egunean gure enpresaren sustatzaileek egin zuten apustua berresten duelako eta, batez ere, harro sentiarazten gaituen enpresa eredia finkatzen duelako. Orain, garena izatera eraman gaituen ibilbide hori gogorarazten dugun bitartean, etorkizunera begiratu behar dugu, eta aurrean izango ditugun agertokiak ikusten ahalegindu behar gara. Eta argi eta garbi daukagu hiru izango direla ONDOANek datozen urteetarako izango dituen ildo estrategikoen oinarriak: nazioartekotzearen gero eta pisu handiagoa, industria sektorearekin erlaziozko jardueraren hazkundera eta ezarpen geografiko berriak.

Orgaus Systems AUDITORÍAS ENERGÉTICAS

El Real Decreto 56/2016 establece que las auditorías energéticas deben ser realizadas por auditores debidamente cualificados. En este sentido, Orgaus Systems, una de las empresas del Grupo ONDOAN, dispone de personal debidamente cualificado en los términos establecidos en dicha normativa, al tiempo que cuenta con las titulaciones universitarias oficiales de la rama técnica y con experiencia demostrable en auditorías energéticas. Adicionalmente tiene personal acreditado mediante titulación expedida por la Asociación Española de la Calidad, entidad acreditada por ENAC, para la certificación de personas en titulación, conocimientos y experiencia para la realización de auditorías energéticas. La AEC es la única entidad reconocida en España por la European Organization for Quality (EOQ) como su representante para certificar personas, siguiendo sus esquemas de certificación, y acreditada por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC), de acuerdo con la Norma Internacional UNE EN-ISO 17024.

“Soluciones Building” ONDOAN ABSORBE LA ACTIVIDAD DE MCC TELECOM

Siguiendo el proceso de reorganización interna de la División de Ingeniería y Servicios (MISE) de la Corporación MONDRAGON, se ha acordado la extinción de la cooperativa MCC Telecom, una ingeniería dedicada a la prestación de Servicios TIC y de Soluciones Building, cuya actividad ha sido absorbida, a partir del 1 de octubre, por LKS y ONDOAN, compañías integrantes también de la citada División. El proceso ha sido materializado mediante el procedimiento legal de “escisión total por extinción sin liquidación previa” de MCC Telecom, y la distribución de sus trabajadores y socios, así como de su patrimonio, en dos partes, traspasadas a LKS y ONDOAN. La primera de esas compañías integra en su estructura la actividad de Servicios TIC, mientras que ONDOAN se hace cargo de las Soluciones Building, que comprenden el desarrollo, diseño, integración y dotación TIC en edificaciones para la creación de espacios inteligentes y de integración digital autónomos, susceptibles de explotación local o remota. A partir de este momento, ONDOAN crea una nueva Unidad, denominada de Instalaciones Especiales, desde la que dará servicio a los hasta ahora clientes de MCC Telecom, así como a los que se incorporen en un futuro próximo. Esta Unidad complementa los ámbitos de actuación en los que hasta ahora se sustentaba la actividad del Grupo ONDOAN en el campo de la Energía y el Medio Ambiente: Ingeniería de Instalaciones, Medio Ambiente y Seguridad y Salud Laboral, Mantenimiento y Servicios, Calidad Ambiental Interior y Servicios Energéticos. La nueva Unidad encaja en el proyecto estratégico diseñado por ONDOAN para el período 2017-2020, concretamente en los retos que se ha marcado para la potenciación del mercado industrial, la incorporación de nuevos productos y servicios, el impulso de la formación y habilidades de especialización y la búsqueda de sinergias con otras empresas de la Corporación. Con todo ello, ONDOAN amplía la cartera de servicios que presta a sus clientes, al tiempo que incrementa dimensión y genera nuevas sinergias, posicionándose con una oferta integral en mercados emergentes, y de una manera especial en el ámbito industrial, consolidando un Grupo que en estos momentos está integrado por seis sociedades (Ondoan S.Coop., Ondoan Servicios, Ondoan Auditoría y Control, Ondoan México, Kelan y Orgaus Systems). Cuenta con un equipo de cerca de 350 personas, tiene su sede social en Zamudio (Bizkaia), y dispone de oficinas en los tres territorios vascos, Cantabria, Madrid, Palma de Mallorca, Ibiza, Ciudad de México y Casablanca.



ONDOAN SERVICIOS

**Control Legionella
NORBEGA**

ONDOAN desarrollará una nueva actuación de Control y Prevención de Legionelosis en el ámbito industrial, en concreto en las instalaciones de agua caliente sanitaria de la empresa Norbega, en Galdakao (Bizkaia). Para ello, procederá a la revisión y examen de todas las partes de la instalación para asegurar su correcto funcionamiento, así como al establecimiento de los puntos críticos, parámetros a medir y los procedimientos a seguir, junto a la elaboración del Libro de Registro que recoja todas las incidencias, actividades realizadas, resultados obtenidos y las fechas de paradas y puestas en marcha técnicas de la instalación, incluyendo su motivo.



**Mantenimiento
PARCBIT MENORCA**

ONDOAN ha sido adjudicataria del servicio de mantenimiento de las Instalaciones del ParcBit en Menorca. Esta adjudicación viene a reforzar la presencia de ONDOAN en las Illes Balears, donde se encuentra realizando trabajos importantes en el sector hotelero.

La Fundació Bit es la entidad encargada de gestionar el CentreBit Menorca y el ParcBit, unos espacios en estrecha relación, donde se pretende aglutinar las empresas y los emprendedores de base tecnológica y favorecer el impulso tecnológico de las islas.

El Centre Bit (Balears Innovación y Tecnología) Menorca es un proyecto impulsado por el Govern de les Illes Balears, con el apoyo del Consell Insular de Menorca. Su objetivo es servir de plataforma para implantar y desarrollar la Sociedad de la Información en Menorca. La base fundamental del CentreBit es crear un punto de atracción del talento innovador mediante la constitución de redes de transferencia tecnológica, y a la vez impulsar el desarrollo regional.

**Sistemas PCI
IBAVI MALLORCA**



ONDOAN ejecutará el Mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de Protección Contra Incendios en las Instalaciones del edificio en el que se ubica la sede del Institut Balear de l'Habitatge (IBAVI), en Palma de Mallorca, situado en el Carrer de Manuel Azaña.



**Mantenimiento Integral
CENTROS DE SALUD SESCAM**

ONDOAN ha sido seleccionada por el Servicio de Salud de Castilla la Mancha (SESCAM) para la realización del mantenimiento Integral de los Centros de Salud de la provincia de Toledo. SESCAM ha depositado en ONDOAN la confianza para la realización del servicio en el espacio de tiempo que transcurrirá desde la suspensión del servicio, por parte del adjudicatario anterior, y la finalización del proceso de adjudicación para el nuevo periodo. Para ello se combinarán acciones operativas que gestionen y mantengan las instalaciones en el mejor estado de conservación.

**Calidad Ambiental Interior
HOSPITAL DE SAN ELOY**

ONDOAN realizará los Tratamientos de Limpieza de los conductos de aire en el Hospital San Eloy de Barakaldo (Bizkaia), perteneciente a Osakidetza. El encargo, que incluye servicios especializados en el ámbito sanitario, consistirá en la limpieza de los conductos de impulsión mediante cepillos rotatorios e inyección de aire hacia aspirador en depresión con filtros HEPA incluidos. Asimismo, se procederá a la limpieza con sistema ultrasonidos de rejillas y difusores.

ONDOAN MEDIO AMBIENTE

**Autobabeserako plana Okamikan
BIZKAIA SORTALDEKO INDUSTRIALDEA**

Bizkaia Sortaldeko Industrialdea, S.A., Bizkaiko Lurralde Historikoan, Lea-Artibai eta Durangaldea eskualdeetan batez ere, industria arloko ekimena eta inbertsioa pizten eta sustatzen dituen sozietatea, Gizaburuagan dagoen Okamika industrialderako "Kalitatezko Enpresa Industrialdea" ziurtagiria lortzeko lanean ari da. Aipatutako kalitate marka lortzeko beharrezkoak diren eskakizunekin bat etorritik, ONDOANI esleitu dizkio Industrialdearen Autobabeserako Plana gauzatzeko eta ezartzeko lanak. Horretarako, larrialdi egoerei aurre egin ahal izateko eska daitezkeen autobabeserako beharrak ezartzen dituen azaroaren 2ko 277/2010 Dekretu bitartez araututako Autobabeserako Euskal Araua erabiliko da erreferentzia gisa.

**Calidad del Suelo
URA-RÍO URUMEA**

ONDOAN ha sido contratada por la Agencia Vasca del Agua (URA) como entidad acreditada para la investigación y recuperación de la calidad del suelo, para desarrollar los trabajos de investigación y caracterización ambiental de los suelos potencialmente contaminados afectados por el trazado del Proyecto de defensa contra inundaciones del río Urumea, a su paso por el barrio de Martutene-Fase II.

ONDOAN INGENIERÍA

**San Agustín de Guadalix
CAMPUS IBERDROLA**

ONDOAN realizará las instalaciones de Climatización, PCI, Sistema de Gestión, Aire comprimido, Enfriamiento por absorción, Instalación solar y Producción de ACS del Campus Tecnológico de Iberdrola en San Agustín de Guadalix (Madrid), donde se tramita la certificación LEED de evaluación del comportamiento medioambiental y energético con el objetivo de lograr la calificación Oro. Este es un centro de conocimiento e innovación orientado a impulsar el talento, abierto a empresas y profesionales de todo el mundo.



**Bi instalazio berri
MERCEDES BENZ GASTEIZ**

ONDOAN izan da Mercedes Benz enpresak Gasteizen duen lantegian bi instalazio egiteko esleipenduna. Alde batetik, Pintura Nabeko Esmalte III kabinari airea emateko ekipotako hotz bateriak, bi hotz bateria jarriz (4,5 MWko potentzia osoarekin), eta bestetik E-Cell ibilgailu elektrikoaren azken muntaketaren nabearren hedapenaren klimatizazioa. Azken horretan ONDOANek UTA izenekoa (Airearen Tratamendurako Unitatea) instalatuko du, dagokion difusioarekin.

ORGAUS SYSTEMS

Monitorización Energética MAXAM GALDAKAO

Orgaus Systems, empresa perteneciente al Grupo ONDOAN especializada en servicios energéticos, ha sido adjudicataria del Sistema de Monitorización Energética en MAXAM EUB S. L. (Fábrica de explosivos de Galdakao, en Bizkaia).

El objetivo principal del proyecto consiste en definir, desarrollar e implantar un sistema para la gestión energética de la planta vizcaína. El sistema de gestión energética estará formado por los elementos de campo, analizadores de redes eléctricas, contadores de gas natural y contadores de agua. Se propone, por tanto, un sistema con una topología totalmente modular, siendo ampliable en el futuro según las necesidades de la planta.

MAXAM es heredera de la Sociedad Española de la Pólvora Dinamita Privilegios A. Nobel, que, en 1872, fundó Alfred Nobel con sede en Galdakao. En 1896, la compañía se fusionó con otras ocho sociedades, creando Unión Española de Explosivos, S.A. (UEE). MAXAM se ha convertido en una organización global formada por 5 unidades de negocio, más de 140 compañías en los cinco continentes y 6.500 empleados.

KELAN

Instalazio Mekanikoak DONOSTIA OSPITALEA

Kelan, PCI, Fluido Sare eta Ponpaketa Sistema instalazioak eta mantentze lanak egiten dituen ONDOAN Taldeko enpresak, Gipuzkoako hiriburuan dagoen Donostia Unibertsitate Ospitalean instalazio mekanikoak egiteko kontratua lortu du.

Lan horien barruan hodiak, balbulak, ponpak, dilatagailuak eta une honetan dauden klimatizagailuekin lotuneak instalatzeko lanak sartuko dira, Osakidetzaren esku dagoen osasun zentroko hotza zentralizatu ahal izateko.



Extinción Automática MEJORAS EN EL SISTEMA PCI DE MAIER

Kelan llevará a cabo diversas mejoras en el Sistema de Protección Contra Incendios que la sociedad cooperativa MAIER tiene instalado en su sede de Gernika (Bizkaia).

El proyecto adjudicado incluye el Sistema de Extinción Automática por agua pulverizada, con activación mediante detección de llama y cable sensor térmico en el sistema de limpieza de gases de los cromados de MAIER, protegiendo motores, filtros y conducto de extracción del sistema.

Asimismo, contempla la detección automática mediante sondas de temperatura en los conductos de extracción de las instalaciones de pintura, y la ampliación de cobertura de la red de hidrantes.

MAIER fue fundada en el año 1973, y forma parte de la División de Automoción CM de la Corporación MONDRAGON. Es líder europeo en la decoración de piezas de plástico y fabricante de sub-conjuntos técnicos para la industria del automóvil. Trabaja con tecnologías como el cromado, la pintura, el grabado láser y el hot stamping.

Cuadros eléctricos PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS EN TUBACEX

Kelan ha sido adjudicataria del Sistema de Protección Contra Incendios de cuadros eléctricos en la planta que la empresa fabricante de tubos sin soldadura, TUBACEX, tiene en la localidad alavesa de Amurrio.

El proyecto contempla la extinción automática, por FM200, de los cuadros eléctricos de las máquinas de laminación en frío Pilger.

TUBACEX es un grupo industrial fundado en 1963, dedicado a la fabricación de tubos sin soldadura en acero inoxidable y altas aleaciones y superaleaciones de níquel. Es el primer productor a nivel mundial, y uno de los pocos que dispone de una producción integrada: fabricación del acero, extrusión en caliente y laminación en frío de los tubos. La existencia de una acería propia concede a las instalaciones una enorme flexibilidad en la producción.

TUBACEX cuenta con instalaciones industriales en España, Austria, Estados Unidos, Italia, India y Tailandia, una red global de distribución (TSS) así como una red de oficinas comerciales repartidas por todo el mundo.

Climatización y Protección Contra Incendios PRIMER CENTRO COMERCIAL INTEGRADO DE MELILLA

ONDOAN ha ejecutado las instalaciones de Climatización y Protección Contra Incendios (PCI) del primer Centro Comercial integrado de la Ciudad Autónoma de Melilla, con el que se suple una carencia histórica, al ser ésta la única ciudad española que no contaba con un equipamiento de este tipo. Se trata de Murias Parque Melilla, un complejo de 70.000 m², 35.000 de ellos de uso comercial, distribuidos entre 65 locales.

La construcción completa del nuevo centro comercial se ha llevado a cabo en 12 meses. Los trabajos desarrollados por ONDOAN se concretan en la Climatización y Protección Contra Incendios del Mall, del Hipermercado Eroski, de la tienda Decathlon y de las oficinas, así como en la Protección Contra Incendios y la Extracción en el Parking, y la PCI en Tiendas.

Murias Parque Melilla se ha desarrollado sobre el suelo del antiguo cuartel de Valenzuela (donde curiosamente uno de los técnicos de ONDOAN que ha participado en el proyecto realizó hace 25 años el servicio militar), situado junto a la frontera principal de la ciudad, la de Beni-Enzar, con un tráfico diario de 30.000 personas.



Klimatizazioa eta PCI GRAN CASINO BILBAOREN ZAHARBERRITZEA

ONDOANek amaiera eman die Bizkaiko hiriburuko Urkixo Zumardian dagoen Gran Casino Bilbao eraikinaren beheko eta lehen solairuetako Suteen aurkako Babes eta Klimatizazio sistemen berrikuntza lanei. Aurretik, 2009 eta 2010 urteen artean, ONDOANek hotel berriak eta kasinoak berak osatutako konplexuaren instalazioetan hartu zuen parte. Biak ere, Bilboko areto garrantzitsuetakoa izan zen Coliseo Albia zine aretoa izandako eraikinean altxatu ziren.

Klimatizazioari dagokionez, ONDOANek aurrera eramandako proiektuak lehendik zeuden UTAK (Airearen Tratamendurako Unitateak) kontserbatu ditu eta, aldi berean, hodian sarea aldatu du, lokal berrien ezaugarrietara egokituz: jokorako aretoak, taberna, jatetxea... Halaber, hiru VRV sistema (Hozgarri Bolumen Aldakorra) gehitu dira.

Suteen kontrako Babesari dagokionez, zeuden ihintzagailu eta BIE (Sute Aho Ekipatuak) sareak egokitu dira. Horrez gain, sukaldeko itzaltze sisteman ere aldaketak sartu dira.

Autorización Ambiental Integrada FAGOR EDERLAN

ONDOAN ha participado en la transformación de la planta que la compañía Fagor Ederlan tiene en la localidad guipuzcoana de Bergara, considerada el referente tecnológico del grupo cooperativo MONDRAGON en la tecnología de fundición de aluminio en baja presión.

Con una inversión cercana a los 85 millones de euros, la nueva instalación, ocupada anteriormente por Geysler, podrá producir 5 millones de piezas anuales, contando en una primera fase una plantilla de 110 personas, que posteriormente se ampliará hasta llegar a los 200 puestos de trabajo.

ONDOAN, desde su Unidad de Medioambiente, ha desarrollado los proyectos necesarios para la obtención de la Autorización Ambiental Integrada, preceptiva para el inicio de la actividad.

Asimismo, como Entidad Acreditada para la investigación y recuperación de la calidad del suelo, ha desarrollado los trabajos de Investigación exploratoria, Plan de Excavación y Control Ambiental y Seguimiento Ambiental de la Excavación necesarios para la obtención de la Declaración de Calidad de suelo compatible con el uso industrial conforme a la Ley 4/2015.

Impacto Ambiental VARIANTE SUR FERROVIARIA DE BILBAO

ONDOANek lortu du Euskal Trenbide Sarea-Red Ferrocarriles Vascos (ETS) erakunde publikoak sustatu duen Ingurumen Eraginaren Azterlana berrikusteko eta egokitzeko zerbitzuaren esleipena, Bilboko Hegoaldeko Trenbide Saihesbidearen Informazio Azterlanaren 1. fasearen barruan. Merkantzien Hegoaldeko Trenbide Saihesbidea, Bilboko Portuari trenbide lotura espezifiko emango dion azpiegitura da. Orain arte azpiegitura hori Aldirietako sarearekin konpartitzen du eta, ondorioz, merkantzien garraioa bidaiarien garraioarekin bateragarria izan behar da.

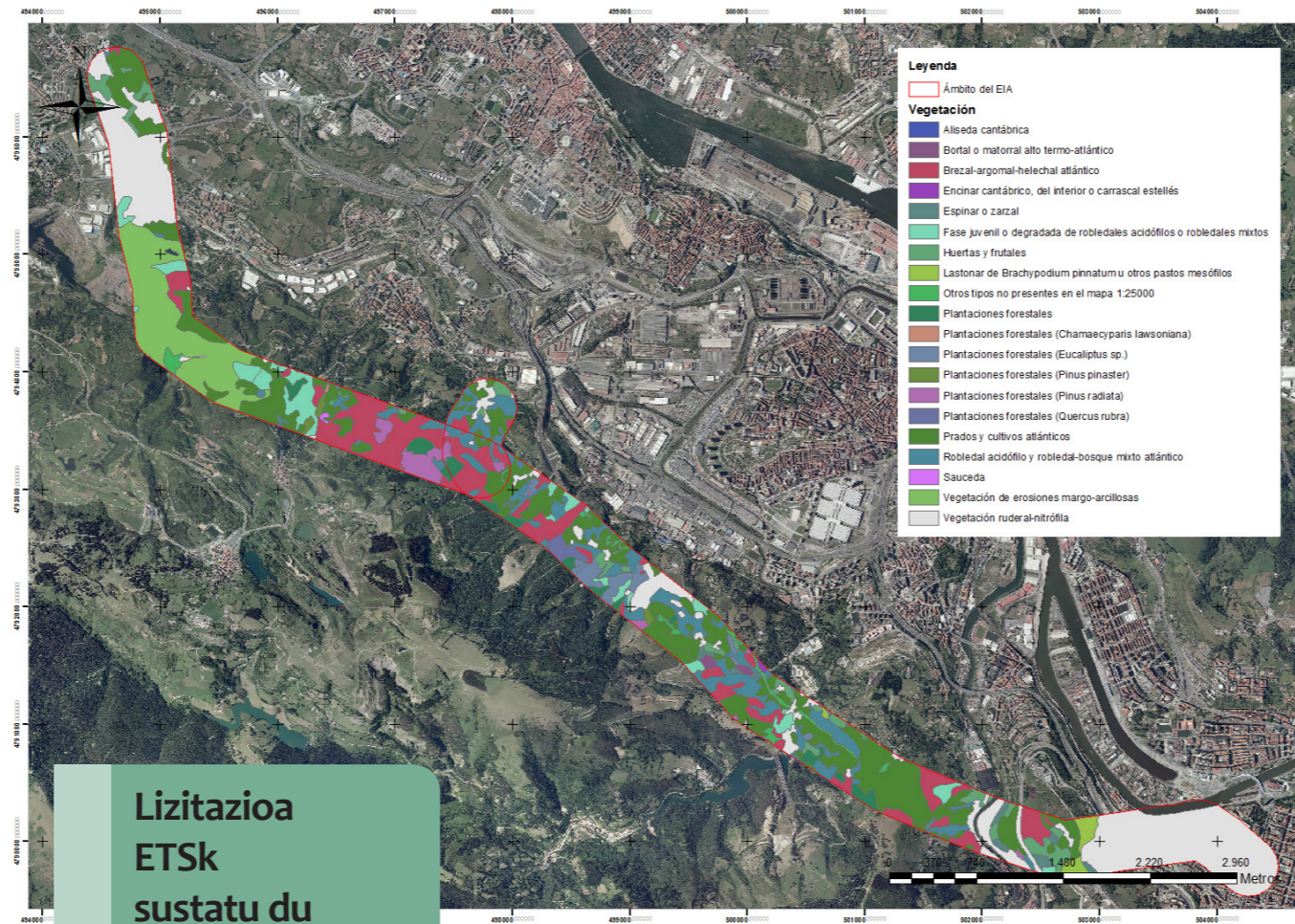
ONDOAN ha sido adjudicataria de la licitación, promovida por Euskal Trenbide Sarea-Red Ferrocarriles Vascos (ETS), del servicio para la revisión y adecuación del Estudio de Impacto Ambiental dentro del Estudio Informativo de la Variante Sur Ferroviaria de Bilbao en su Fase 1.

La Variante Sur Ferroviaria de mercancías es una infraestructura que dotará de una conexión ferroviaria específica al Puerto de Bilbao, que en la actualidad comparte línea con la red de Cercanías, por lo que el transporte de mercancías debe compatibilizarse con el de pasajeros.

El nuevo trazado se alejará de los núcleos poblados y dará capacidad para aumentar el tráfico de mercancías por tren. Una vez puesta en servicio, se liberará del tráfico de mercancías de la red actual a los municipios de Ortuella, Trapagaran, Santurtzi, Portugalete, Sestao y Barakaldo. La futura infraestructura formará parte del Corredor Ferroviario Atlántico que proyecta la UE e implicará la conexión Euskadi-Cantabria mediante alta velocidad ferroviaria.

El Gobierno Vasco ha asumido la ejecución de la Variante Sur Ferroviaria del Puerto de Bilbao a través del Convenio de Colaboración, suscrito el 12 de julio de 2017 entre el Ministerio de Fomento, el Ministerio de Hacienda y Función Pública, la Administración General de Euskadi y el Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF), y ha encomendado la ejecución de los proyectos y obras necesarios a la sociedad ETS.

Dada la importancia del proyecto, la redacción de dicho Estudio de Impacto se ha convertido en una de las prioridades de la Unidad de Medio Ambiente de ONDOAN y, por ello, ha puesto a disposición del mismo un equipo multidisciplinar, capaz de abordar la realización de los diversos estudios ambientales que se precisan, que implican desde el análisis de la biodiversidad de las zonas afectadas por el proyecto, hasta estudios específicos sobre hidrogeología o acústica, entre otros.



Las obras comienzan en 2020 LA EJECUCIÓN DE LA FASE I CONCLUIRÁ EN EL AÑO 2022

El acuerdo supone la construcción de una infraestructura férrea, que conectará el Puerto de Bilbao con las redes ferroviarias existentes de diferentes anchos de vía, cuya finalidad es facilitar el tránsito de mercancías. El presupuesto estimado para el total de la obra es de 548,7 millones de euros (IVA incluido), de los cuales 464 se destinan a las dos fases de actuación establecidas en el convenio, que comprenden la redacción y ejecución de obra del tramo Túnel de Serantes-Olabeaga y el estudio informativo del tramo entre Barakaldo-Basauri, respectivamente. Estas dos fases serán ejecutadas por el Gobierno vasco, y los 84,7 millones restantes se destinan a la superestructura, que será directamente ejecutada por Adif.

En cuanto a la Fase I, Túnel de Serantes-Olabeaga, el convenio prevé 461 millones de euros para la redacción del proyecto constructivo y para la ejecución de las obras, que comenzarán en 2020. El proyecto supondrá 7,26 millones de euros y estará listo para 2019. La ejecución de las obras, incluidos los servicios de control y dirección de obras, supondrá 453,75 millones de euros y estará finalizada en el año 2022. La Fase II consiste en la redacción de un estudio informativo del tramo Barakaldo-Basauri, cuyo presupuesto asciende a 3,02 millones de euros y estará finalizado en 2019.

El convenio recoge que Adif se hará cargo de la superestructura en ambas fases (Túnel de Serantes-Olabeaga y Barakaldo-Basauri) por un importe de 84,7 millones.





Nuevo Centro Comercial de Madrid CLIMATIZACIÓN Y MANTENIMIENTO EN PLAZA RÍO 2

ONDOAN ha ejecutado la Instalación de climatización del Centro Comercial Plaza Río 2 de Madrid. Ubicado a orillas del río Manzanares, dispone de 40.000 m² de superficie comercial, en los que se encuentran ubicados 140 locales comerciales y 20 de restauración. Una vez operativo el proyecto, y tras la satisfacción por los resultados obtenidos manifestada por el cliente, éste ha dado continuidad a la relación con ONDOAN con la contratación a la empresa del servicio de Mantenimiento Integral de las Instalaciones del nuevo Centro Comercial. En ese contexto, ONDOAN ha implementado una solución basada en un sistema de Gestión del Mantenimiento Asistido por Ordenador, que le otorga la flexibilidad idónea para poder ajustar los planes de mantenimiento a las necesidades. La instalación de climatización del nuevo Centro Comercial ha sido llevada a cabo priorizando aspectos de Eficiencia Energética. Así, en las zonas comunes la climatización del Mall se efectúa mediante 24 Rooftop autónomos de alta eficiencia, condensados por agua, con caudal variable en función de las condiciones interiores (Temperatura, Humedad Relativa y ni-

veles de CO₂). En los accesos principales se dispone de cortinas de aire con batería de expansión directa para reducir el consumo eléctrico de las mismas. A los locales comerciales se les dota de agua de condensación a 30°C, ajustando el caudal necesario para cada uno de ellos con válvulas de regulación. También disponen de aire primario, para lo que se han instalado 51 ventiladores de alta eficiencia tipo Plug-Fan con motores EC.

Por su parte, la central de producción consta de 6 Torres de refrigeración, con una potencia de disipación total de 7.980 kW, y 4 calderas, con una potencia total de 1.048 kW. El agua se distribuye por el anillo de condensación hasta cada local, por medio de un sistema de caudal variable con una instalación que consta de 23 equipos de bombeo. Y por último, todo el sistema de climatización está integrado en el BMS (Building Management System) del edificio, disponiendo además de un Sistema Continuo de Evaluación de la Eficiencia Energética que mide los principales parámetros de la Producción y de los equipos Rooftop.

Es una de las empresas del Grupo ONDOAN KELAN EJECUTA DIVERSAS INSTALACIONES

Kelan, empresa del Grupo ONDOAN dedicada a la realización y mantenimiento de instalaciones de PCI, Redes de Fluidos y Sistemas de Bombeo, ha culminado diversos proyectos, entre los que destacan:

COCINA HOSPITAL URDULIZ

Ha realizado la instalación de Climatización y Evacuación de Humos en el Sótano -1 del nuevo Hospital de Urduliz, en Bizkaia. Se trata de una UTA (Unidad de Tratamiento de Aire), que introduce 13.200 m³/h de aire primario, convenientemente filtrado, dentro del recinto de cocina, a fin de compensar los caudales que moverán las campanas. Asimismo, para la evacuación de humos de las campanas, se ha instalado una chimenea modular de doble pared de 800 mm. de diámetro exterior, desde las cocinas en sótano -1, hasta 1,5 m por encima del casetón de cubierta del edificio B, en planta quinta. Dicha chimenea en sótano -1 transcurre por locales de riesgo especial, por lo que ha sido revestida convenientemente.

COLECTORES EN EMICA BOMBAS

Por otra parte, Kelan ha llevado a cabo la instalación de colectores en el banco de pruebas de la compañía vizcaína Emica Bombas. Se trata de colectores de 500 mm de diámetro para conectar aspiraciones e impulsiones de las bombas con el depósito de reserva para pruebas, así como la instalación de válvulas

y caudalímetros para pruebas. Emica es fabricante de bombas centrífugas y ventilación, y tiene su sede central en Abanto-Zierbena, Bizkaia, donde desarrolla su principal actividad productiva.

ROCIADORES EN PAPELERA ZINCUNAGA

Asimismo, Kelan ha instalado rociadores automáticos en la Papelera de Zincuñaga, en Gipuzkoa. Se trata de la instalación en acero inoxidable del sistema de rociadores seco en la cinta de desastillado, según Factory Mutual. Está formado por puesto de control seco de DN100, conectado a la red de hidrantes de la fábrica, y un colector de DN80 por el lateral de la cinta, con velas DN25.

PCI-A MAIERRERAKO

Amaitzeko, Gernikan dagoen Maier kooperatibako bidalketa biltegiko Suteen Kontrako Babes sistemaren hartu du parte. Kooperatiba Europa mailako liderra da, automobilaren industriadako plastikozko piezatan eta azpi-multzo teknikoetan. Kelanek egin dituen lanen barruan bidalketa biltegiaren sektorizazioa dago, suaren kontrako panelen bitartez eta estalkiarekin bat egiten den lekuan mehelina instalatuz; plataforma bat eraiki eta haren gainean bidalketa biltegiko ihintzagailu sistemen kontrol postuak instalatu; eta kargarako kaltetan eta solairuarten azpian ihintzagailu automatikoak instalatu.



Destinadas a sus “Salas Limpias” INSTALACIONES PARA AERNNOVA ILLESCAS Y SEVILLA

ONDOAN ha ejecutado las instalaciones electromecánicas de la ampliación de la actual Sala Limpia y del Almacén General, así como las de la reforma de la zona de Autoclaves, de la planta que esta compañía tiene en la localidad de Illescas (Toledo), así como de la Sala Limpia de la de Sevilla.

Por lo que se refiere a la planta de Illescas, la climatización de la ampliación de la Sala Limpia requiere unas condiciones estables con control de temperatura, de humedad, del nivel de presurización y del número de partículas en suspensión. Con una superficie de 4.800 m², y una altura útil de 10 m, ha sido tratada mediante 2 UTAS de 45.000 m³/h cada una, dotadas de 3 baterías de frío con potencia de 360 kW, 2 baterías de calor de 360 kW, sección de humidificación de 90 kg/h y secciones de filtración hasta clase F-9. Asimismo, en la sala se han instalado difusores dotados de lamas motorizadas, para variar el ángulo de impulsión de manera automática en función de la temperatura, así como de filtros de aire de alta eficiencia clase H-13.

Destacar que ha sido necesaria la ampliación de la Central de Producción de Agua Fría, mediante una nueva Enfriadora con potencia de 500 kW. También ha habido que ampliar la Sala de Bombas, mediante

nuevos bombes de distribución de agua fría y caliente, dobles y con variación de caudal de en función de las necesidades. Y todo ello integrado en un sistema de Regulación y Control distribuido, conectado con el Sistema Centralizado. Por otra parte, a la sala se le ha dotado de instalaciones de Aire Comprimido, Vacío, Red de BIEs y Sistema de Detección de PCI.

Por otra parte, las zonas de Montaje de Puertas Autoclave y Almacén Nuevo, han sido acondicionadas y reformadas mediante equipos Roof-top, tipo bomba de calor, con baterías de agua caliente de apoyo para las épocas de invierno, con sus correspondientes redes de conductos, utilizando toberas de largo alcance como elementos de difusión. Asimismo se han ampliado las Instalaciones de Aire Comprimido, Red de BIEs y Sistema de Detección de PCI en dichas zonas. Por lo que respecta a la Sala Limpia de Sevilla, de 1.100 m², con una altura útil de 7 m., ha sido tratada mediante 1 UTA de 30.000 m³/h, dotada de 2 baterías de frío con potencia de 160 kW, 1 batería de calor de 100 kW, sección de humidificación de 30 kg/h y secciones de filtración hasta clase H-13. Como equipo de producción, se ha instalado un Equipo Polivalente que funciona como Enfriadora, Bomba de Calor o producción simultánea de agua fría y caliente.



La UNE 100.030:2017 sustituye a la hasta ahora vigente NUEVA NORMA DE PREVENCIÓN DE LEGIONELLA

Son ya varios años los que se llevan esperando un nuevo Real Decreto sobre Control y Prevención de la Legionella, que sustituya al ya veterano RD 865/2003. Las expectativas que de tiempo en tiempo han ido surgiendo se han visto frustradas una y otra vez. Sin embargo, lo que si se ha publicado es la nueva versión de la Norma UNE 100.030:2017 *Prevención y Control de la Proliferación y Diseminación de Legionella en Instalaciones*, que anula y sustituye al anteriormente vigente del año 2005. En este contexto el Ministerio de Sanidad ha consultado a Abogacía del Estado, quien ha dictaminado que la nueva Norma será de aplicación directa con carácter complementario al Real Decreto 865/2003 de control y prevención de la Legionella en todo aquello que no lo contradiga, sin tener que modificar el Real Decreto.

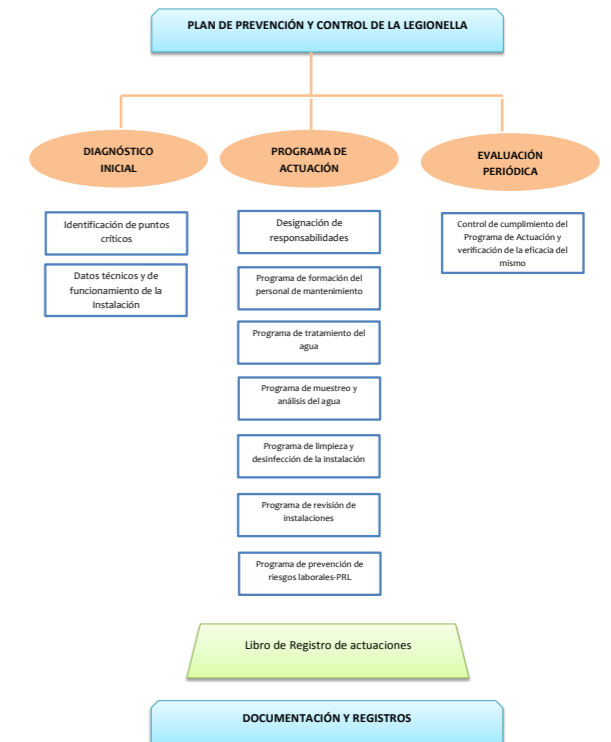
La nueva norma UNE se aplica a las instalaciones que utilicen agua en su funcionamiento, produzcan aerosoles y se encuentren en el exterior o interior de edificios, instalaciones industriales o medios de transporte, que puedan ser susceptibles de convertirse en focos para la propagación de la enfermedad, durante su funcionamiento, pruebas de servicio o mantenimiento.

Una de las principales novedades de esta norma UNE es el Plan de Prevención y Control de Legionella (PPCL). Se trata de un conjunto de actividades que permiten minimizar el riesgo de proliferación y/o dispersión de Legionella en las instalaciones. Las principales partes del PPCL son:

- . Diagnóstico inicial: en el que se realiza una evaluación inicial de la instalación con la identificación de los puntos o áreas críticas.
- . Programa de Actuación: en esta parte se detallan todos los procesos que permiten minimizar el riesgo de proliferación o dispersión de Legionella.
- . Evaluación periódica: deben realizarse evaluaciones de forma periódica, como auditorías internas, que permitan asegurar el grado de cumplimiento de los programas de actuación y su eficacia.

Asimismo, la nueva Norma incluye, entre otras, algunas novedades tales como:

- . Enumeración detallada de las instalaciones implicadas en la posible multiplicación y proliferación de la bacteria.
- . Toma en consideración de la realización, con carácter voluntario, de auditorías externas en ciertas instalaciones de riesgo.
- . Especificación del protocolo de toma y transporte de muestras.



Además dispone de varios anexos informativos en los que se recogen cuestiones complementarias, entre otras, como las siguientes:

- . Requisitos a cumplir para demostrar la solvencia técnica de las empresas intervinientes en el control y prevención de Legionella.
- . Protocolos de limpieza y desinfección en instalaciones y de técnicas de desinfección y tratamiento del agua.
- . Tareas de mantenimiento higiénico sanitario que puede realizar un operario de la instalación.

No cabe duda de que con la entrada en vigor del nuevo marco normativo, resultante de la revisión mencionada, se produce la aparición de un escenario diferente, en el que se impone una nueva visión, más rica, que sin duda ha de conducir, a todos los agentes y estamentos implicados en la prevención y el control de la Legionella, a nuevos retos técnicos, de los que sin duda se derivarán interesantes oportunidades en este terreno tan importante para la salud pública.

Alberto Gorroñoitía, Vicepresidente de MONDRAGON “ASPIRAMOS A SER UN PROYECTO TRACTOR”

Alberto Gorroñoitía MONDRAGON Corporation-eko Ingeniaritza eta Zerbitzu Saileko (MISE) Presidenteordeak, Sail horren etorkizuna markatuko duten jarraibideak eta estrategiak aztertzen ditu elkarrizketa honetan, baita berau osatzen duten enpresen elkarren artean aurrera daramatzaten proiektuek eta beren nazioartekotze prozesua ere.

¿Qué es en estos momentos la División de Ingeniería y Servicios (MISE) de MONDRAGON Corporation?

MONDRAGON Ingeniería y Servicios (MISE), constituye una de las 11 Divisiones del Área Industrial de la Corporación MONDRAGON, con 9 cooperativas y 27 empresas filiales, 7 de ellas en mercados internacionales. Las cooperativas matrices que la constituyen son LKS, LKS Ingeniería, Ondoan, GSR, MSI, Mondragon Lingua, Alecop, Abantail y Sareteknika. Cuenta, además, con ISEA, S. Coop., Centro de Innovación y Emprendimiento en Servicios Empresariales. En 2017 alcanzará una cifra de ventas de 200 millones de euros, dando empleo a más de

2.200 personas. Su actividad está muy diversificada y se articula alrededor de la ingeniería, la consultoría, los servicios asistenciales a personas mayores, la formación en idiomas y traducción, el mantenimiento y la recuperación de electrodomésticos y el desarrollo de proyectos formativos y equipamiento didáctico.

¿Cuáles son las principales líneas directrices que marcarán el futuro de la División y de sus empresas?

Aspiramos a constituirnos en un proyecto tractor dentro de MONDRAGON, capaz de generar de manera sostenida nuevas actividades y nuevo empleo. Para lograrlo asumimos como líneas principales a trabajar en el futuro, la progresiva internacionalización de nuestras actividades, la generación de nuevas propuestas de valor y la permanente renovación de las que hoy tenemos, la diversificación en nuevos negocios, impulsando líneas ya abiertas como el EPC y O&M en diferentes ámbitos, la especialización en sectores estratégicos como Salud, Energía y Medio Ambiente e Industria y, finalmente, el ser capaces de hacerlo siendo fieles a nuestro modelo cooperativo.

¿Cómo puede contribuir MISE al proceso de internacionalización de las empresas de la División?

La experiencia de los últimos años nos ha demostrado que el proceso de internacionalización en nuestros negocios es complejo y requiere de muchas dosis de convencimiento, fruto de un análisis riguroso previo en cada cooperativa, y la planificación y control del riesgo, también paciencia. Precisamente por la gran complejidad que conlleva todo ello, el compartir experiencias, aprender de los errores cometidos y valorar la intercooperación en recursos, financiación, gestión, etc., puede constituir una de las claves para hacer más llevadero el camino. Facilitar que se den esas condiciones de intercooperación es uno de los objetivos de la División.

¿Qué es MISE Servicios Energéticos, cuáles son sus objetivos y expectativas en el mercado?

Se trata de un proyecto de intercooperación surgido en el seno de MISE entre Ondoan, LKS Ingeniería, MSI y Ategi, y constituye un buen ejemplo de colaboración y emprendimiento entre diferentes cooperativas, alineado con las estrategias mencionadas anteriormente, y en el que tenemos depositadas muchas esperanzas.



Sobre ONDOAN “HA SUPERADO LA CRISIS CON NOTA”



“ONDOAN ha formado parte de MISE desde su origen, incluso antes de constituirse como División. Y siempre ha constituido un pilar fundamental en la consolidación de la misma, liderando la cifra de ventas durante muchos ejercicios. En un contexto complicado, tras haber superado con nota la crisis más profunda vivida en toda la historia reciente y que ha dejado un mercado arrasado, se enfrenta ahora al reto de posicionarse en nuevos mercados, labor en la que se encuentra desde hace unos años, y que en 2017 está empezando a dar importantes frutos que nos invitan a mirar al futuro con optimismo. Por eso creo que en los próximos años ONDOAN puede ser uno de los motores fundamentales para lograr el objetivo de hacer de MISE un proyecto tractor de actividad, rentabilidad y empleo. Su complementariedad con otras cooperativas de la División debe ser también una oportunidad para abordar nuevos proyectos de intercooperación”.

Se constituyó en febrero de 2017, y es una compañía de Servicios Energéticos con la eficiencia energética como foco, abarcando desde la consultoría, la ejecución, monitorización, mantenimiento y suministro de energía, y sustentada en un desarrollo tecnológico propio. Aspiramos a constituirnos, en el medio plazo, en una empresa referente en eficiencia energética y servicios energéticos, sector al que auguramos un crecimiento muy importante.

¿Qué es ISEA, cuál es el papel que desempeña?

ISEA es un Centro de Innovación y Emprendimiento en el sector de los Servicios Empresariales, promovido por MISE, y que está integrado en la Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación. Es también un Agente homologado del Servicio Vasco de Emprendimiento de la SPRI, y está declarada como actividad de Utilidad Pública por el Gobierno Vasco. Su misión radica en ayudar a las cooperativas a mejorar la competitividad mediante la potenciación del Desarrollo Tecnológico, la Innovación y el Emprendimiento. Entre otras cosas, ayuda a nuestras cooperativas a dotarse de un plan de innovación y desplegarlo e integrarlo en la gestión, a captar fondos de ayuda para abordar proyectos de I+D, etc.

¿Qué importancia le están dando al proceso de transformación digital dentro de MISE?

La transformación digital va a tener, está teniendo de hecho, un gran impacto en todos los ámbitos de nuestra vida. También en nuestras empresas. Desde la División pretendemos ayudar a las cooperativas a identificar el impacto potencial que este proceso va a suponer en cada una de ellas, tanto en sus propios modelos de gestión como en la generación de nuevas oportunidades de negocio y en la adaptación

de nuestros actuales productos y servicios a la nueva realidad. Y, posteriormente, facilitar el proceso de transformación que va a requerir todo ello.

Háblenos del proyecto “Smart Rural Communities”

Se trata de un proyecto impulsado por MISE y la ONG Ayuda en Acción, cuyo objetivo es conseguir el desarrollo de las comunidades rurales en ámbitos como la energía, el impacto del cambio climático, el acceso al agua, al saneamiento, la conectividad, la energía, las microfinanzas o la formación a las personas, en especial jóvenes y mujeres y las organizaciones. Esperamos que de estos proyectos se traccione, también, actividad para nuestras cooperativas y lograr un posicionamiento en el mundo de los proyectos multilaterales de ayuda al desarrollo, que destinan cada año importantes recursos en ámbitos de la Ingeniería y la Consultoría. Se pretende lanzar un primer proyecto piloto en Colombia en 2018, en el que podrían participar ambas LKS, Alecop y MSI. En la materialización de esta alianza se ha contado también con la colaboración de Mundukide Fundazioa, ONG de las cooperativas.

¿Qué aporta la visión desde el cooperativismo?

Formamos parte de un modelo cooperativo en el que creemos, y pensamos que muchos de sus principios y valores, el protagonismo de las personas, por encima de todo, su desarrollo personal y profesional, la solidaridad o la intercooperación, son activos que, cada vez más, van a calar en los jóvenes que aspiran a algo más que a un puesto de trabajo, y nos deberían posicionar mejor ante la cada vez más exigente batalla por la captación y la retención del talento. Sin olvidar los proyectos retadores, sostenibles y atractivos para los futuros profesionales.

ONDOAN pone en valor su experiencia en este ámbito APUESTA POR LOS SERVICIOS EN SALUD

ONDOANek Osasunaren arloarekin erlazionatutako zerbitzuen aldeko apustua egiten du, eta arlo horretan duen esperientzia balioan jartzen du. Eta horretarako, Ingeniaritzan, Ingurumenean, Segurtasunean eta Osasunean eta Barne Ingurumen Kalitatean duen esperientzian onarritzen bere eskaintza.

ONDOAN apuesta por los servicios relacionados con el campo de la Salud, y pone en valor la experiencia y conocimientos acumulados en este ámbito. Y para ello sustenta su oferta tanto en sus trabajos en Ingeniería en Infraestructuras Socio-Sanitarias, como en su actividad de cuidado integral de la Calidad Ambiental Interior, la Consultoría en Medio Ambiente, Seguridad y Salud Laboral y Servicios Energéticos.

Los criterios para la protección de la salud implantados por ONDOAN en los mencionados ámbitos, son de aplicación en todo tipo de instalaciones, sobre todo en aquellos edificios de pública concurrencia (auditorios, centros educativos, instalaciones deportivas, etc.), y de manera especial en los centros hospitalarios y residencias.

La actividad de ONDOAN en el terreno de los servicios relacionados con la Salud son prestados por las diferentes empresas del Grupo, que en estos momentos está integrado por cinco sociedades: ONDOAN, S. Coop. (sociedad matriz); ONDOAN SERVICIOS, S.A.U.; ONDOAN A y C, S.L.U.; KELAN, S.L.U. y ORGAUS SYSTEMS, S.L.



INGENIERÍA EN INFRAESTRUCTURAS SOCIO-SANITARIAS



SERVICIO INTEGRAL EN CALIDAD AMBIENTAL INTERIOR



CONSULTORÍA EN MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

