

ARABIA

Construcción del AVE (Consortio Español de Alta Velocidad Meca-Medina)

Arabia

Garantía para inversores e ingenieros

Paula Muñoz Rodríguez



Arabia Saudí
Riad
Forma de gobierno
Monarquía absoluta
Rey
Abdalá bin Abdelaziz
Moneda
Riyal saudí
Superficie
2.149.690 km ²
Población
29.196.000 habitantes
Idioma
Árabe
PIB
651.652 millones de dólares

Los ingenieros de Caminos y las empresas de construcción españoles siguen buscando alternativas a la situación de nuestro país. Arabia Saudí ofrece una gran oportunidad gracias los proyectos que se están desarrollando allí. El AVE Medina-La Meca y el metro de Riad, entre otras cuentan con una importante participación española.

Las relaciones diplomáticas entre España y Arabia Saudí siempre han gozado de cordialidad ayudando a incrementar la colaboración en seguridad y lucha antiterrorista. En el ámbito económico, el Instituto de Comercio Exterior pone a disposición de los posibles inversores en el país saudí una guía en la que se recogen los sectores de mayor interés para invertir. Según esta guía, el sector de ingeniería y construcción es el de mayor potencial para las empresas españolas, tanto por el volumen de las adjudicaciones que está habiendo como

por las perspectivas a corto y medio plazo, ya que la subida del precio del petróleo en los dos últimos años está incrementando el número de proyectos de infraestructura que pretende llevar a cabo el gobierno saudí. Otro sector muy importante para invertir en tierras saudíes es el de equipos para la manipulación de fluidos, el sector de tratamiento y desalinización de agua y producción de energía, ya que este país es el mayor productor y consumidor mundial de agua desalinizada, alrededor del 30 % mundial.



Obras del AVE (Consortio Español de Alta Velocidad Meca-Medina)

“El país está apostando fuerte por el desarrollo y por las infraestructuras como motor del mismo, de forma que las oportunidades en Arabia son enormes para cualquier empresa del sector”, señala María Sánchez-Palomo, directora de Proyectos Especiales de Ineco y directora técnica del Consorcio Español de Alta Velocidad Meca-Medina. “En la actualidad, en todo el país existen planes de desarrollo de infraestructuras de transporte, como metro, autobús, ferrocarril, etc. y sitúan a Arabia como uno de los centros más

importantes de este mercado”, concluye.

En la actualidad, más de una decena de empresas españolas se encuentran trabajando en Arabia Saudí: edificios universitarios, ferrocarril, abastecimiento de agua y metro son las principales obras en las que están inmersas.

Como afirma Pedro Domingo, director corporativo de Tyspa, “no hay que olvidar que en el mercado saudí la competencia es enorme y del máximo nivel y

las empresas españolas, tras la firma del contrato del tren de alta velocidad entre Medina y La Meca y el Metro de Riad, gozan hoy en día del máximo reconocimiento técnico entre los responsables de los organismos públicos adjudicatarios de nuevas obras. La imagen de España en el Reino ha pasado de ser un exportador de azulejos, muebles y productos agroalimentarios, a convertirse en sinónimo del buen hacer en el campo tecnológico y la construcción y referente de calidad en grandes obras de infraestructuras”.



Universidad Islámica Al-Imam Muhammad Bin Saud (Tysa)

Para María Sánchez-Palomo, “Arabia es un país muy atractivo por sus posibilidades de negocio. La imagen de la empresa española goza de prestigio y somos muy bien recibidos. Esto seguramente viene promovido por la gran competencia de los ingenieros españoles, fruto de dos factores: primero, la gran formación que recibimos a través de las escuelas técnicas superiores de ingeniería (la de la Universidad Politécnica de Madrid es, sin duda, una de las que mejor prepara a sus estudiantes), y segundo, la experiencia que hemos podido adquirir a través de la gran apuesta para las infraestructuras que se ha hecho en España, en la década anterior a la crisis que, sin lugar a dudas, es vital”.

Tysa en Arabia Saudi

La historia de TYPESA en Arabia Saudí se remonta a finales de los años 70 cuando la empresa firmó su primer contrato importante: el diseño y supervisión de la nueva Universidad Islámica Al-Imam Muhammad Bin

Saud. El proyecto consistía en una completa ciudad universitaria de 360 hectáreas con todas las instalaciones necesarias para el día a día de sus estudiantes: edificios académicos, edificios administrativos, instalaciones deportivas, residencias para estudiantes y profesores, mezquitas, etc. Un proyecto singular al que la empresa dedicó, en aquel momento, todas sus energías y que ha soportado, durante los años, altibajos en el ritmo de construcción relacionados con el precio del petróleo y la disponibilidad de fondos por parte del Ministerio de Educación Superior. De hecho, en la actualidad, continúa trabajando para esta universidad con las siguientes obras:

- Supervisión de la construcción, instalación y recepción de los trabajos del Campus, con las siguientes instalaciones:

- Área Residencial de Solteros
- Área Académica Masculina

- Urbanización y Zona de Servicios e Instalaciones del Campus
- Área Deportiva, Comercial y Centro de Salud.
- Área Residencial de Profesores y Personal de la Universidad
- Área Académica Femenina

El área total del Campus es de 3.800.000 m² y comprende todos los equipamientos e instalaciones necesarias para albergar a más de 100.000 habitantes. La inversión es de 4.500 millones de dólares y está prevista su finalización para 2020.

- University Tower: proyecto de rascacielos. Los trabajos contratados consisten en la realización de un estudio de viabilidad y proyecto conceptual de una torre de 400 metros de altura y más de 480.000 m², con oficinas, hotel, restaurantes, centro de convenciones, auditorium, centro comercial, mezquita, etc., con una inversión aproximada de 2.000 millones de dólares.



Otros proyectos en los que está inmersa la compañía Tysa son:

- Asistencia técnica y supervisión de la construcción de la nueva Universidad de la región de Al Jouf.

Se trata de tres campus universitarios distintos en la región de Al-Jouf: Sakaka, oficina principal, Tabarjal, a unos 200 Km y Al-Qurayyat, a 350 kilómetros. Comprende 17 proyectos de facultades, con una superficie construida total de 700.000 m². La inversión es de 470 millones de euros.

- Supervisión de la redacción del proyecto y de la construcción de varias líneas ferroviarias correspondientes a la expansión de la red ferroviaria saudí. Tysa realiza la supervisión de los proyectos y las obras, el apoyo en los procesos de expropiación de tierras y en la licitación de los distintos paquetes de obra, así como el estudio de riesgos operacionales y de mantenimiento de las siguientes líneas ferroviarias:



Construcción de líneas ferroviarias (Tysa)

- Línea Jubail-Dammam, que es de tráfico mixto de 115 km de longitud total, en vía única no electrificada.

- Circuito ferroviario de tráfico de mercancías para la conexión de la red principal con la ciudad industrial de Jubail y los puertos industriales del entorno. La longitud total del circuito es de 85 kilómetros, en vía única no electrificada.

- Las llamadas Northern Branch Lines que son tres ramales ferroviarios que permiten enlazar las instalaciones industriales del norte de Arabia con la red ferroviaria principal. Las longitudes respectivas de los ramales son 40 kilómetros, 140 kilómetros y 32 kilómetros, en vía única no electrificada.

- Supervisión de los proyectos y obras de la primera fase del Plan Estratégico de Abastecimiento de Agua a Riad. Tysa está encargada, como consultor único, de la revisión de los diseños y supervisión de las obras de un total de 11 proyectos distribuidos en tres con-

tratos de depósitos, siete contratos de conducciones y un contrato mixto que incluye tanto conducciones como depósitos. En total, los once contratos suponen la construcción de 169 kilómetros de tubería de acero, 221 kilómetros de tubería de fundición dúctil y 1.280.000 m³ en depósitos con una inversión total de 500 millones de euros.

- Líneas 4, 5 y 6 del nuevo metro de Riad (ver apartado *Metro de Riad: el proyecto de metro más grande del mundo*).

Tysa es una de las compañías españolas con más experiencia en Arabia Saudí, lo que ha permitido que en los últimos dos años, haya conseguido nuevos contratos en Arabia Saudí por un valor de más de 100 millones de euros, lo que ha supuesto un aumento muy considerable de la plantilla en el Reino. En la actualidad, el número de ingenieros de Caminos españoles que trabajan para Tysa en el país saudí es de 30. A ellos hay que sumar otros 125 titulados en ingeniería y arquitect-



La nueva Universidad de la región de Al Jouf (Tysa)

tura de diversas nacionalidades. De esta manera, la plantilla total de Tyspa en Arabia Saudí suma ya 230 profesionales de los que la mayoría son licenciados universitarios en distintas disciplinas técnicas.

Según afirma Pedro Domingo, director corporativo de Tyspa, “las perspectivas de crecimiento en Arabia Saudí y en el resto de Oriente Medio son elevadas, por lo que se prevé una gran necesidad de aumentar el número de ingenieros de Caminos españoles”.

Además del personal residente en Arabia, trabajando directamente en los proyectos, también hay grupos de producción en España y otros países que trabajan para los proyectos de la empresa en el país. “Durante 2014 se espera conseguir nuevos contratos en este país, lo que supondrá lógicamente un aumento de la plantilla allí desplazada”, comenta Pedro Domingo.

En cuanto a las perspectivas de futuro del mercado de Oriente Medio, estas son optimistas. Los países del Consejo de Cooperación del Golfo han emprendido programas de mejora y actualización de las redes de transporte urbano e interurbano. Hay grandes oportunidades en metros, ferrocarriles, infraestructuras hidráulicas, saneamiento, viviendas económicas y desalación. Además se espera la próxima suavización de las sanciones a Irán lo que, de producirse, abriría las puertas al gran mercado persa. Los recursos económicos en la zona son amplios y se espera que la situación revista gran interés durante los próximos 10 años. “El efecto de arrastre a la hora de aumentar nuestra presencia en Arabia que tiene la firma de importantes contratos para el futuro es muy importante”, señala Pedro.

Ineco y el AVE Medina-La Meca

En la actualidad, Arabia Saudí tiene en marcha la construcción del AVE Medina-La Meca o Haramain High Speed Railway (HHR), un proyecto con gran simbolismo para el mundo árabe, puesto que une las dos ciudades santas: Medina y La Meca. A esto hay que añadir que será el primer tren de alta velocidad de la región.

Este proyecto consta de dos fases. La primera engloba el diseño y construcción de la infraestructura ferroviaria y de las estaciones. La segunda fase tiene como responsable al consorcio Al Shoula. En él se encuentran trabajando 14 empresas: 12 españolas y dos saudíes “cuyo apoyo ha sido determinante en las fases iniciales del contrato”, comenta María Sánchez-Palomo. Ineco es parte importante de este consorcio, en el que se encarga del proyecto de detalle de la vía y los sistemas, así como, junto con Adif y Renfe, del *project management* durante el período de construcción y operación.

Esta compañía lleva trabajando en Arabia desde enero de 2012, fecha de la firma del contrato. El actual contrato de Ineco en Arabia es muy importante tanto por el volumen de negocio como por las oportunidades que se abren a esta compañía al estar implantada en un país que está apostando por el desarrollo a través de la construcción de infraestructuras.

En estos momentos, la plantilla expatriada es de 28 personas, 14 de las cuales son ingenieros de Caminos. Esta cifra aumentará, ya que “la participación de Ineco está prevista a lo largo de todas las fases del proyecto”, señala Sánchez-Palomo.

La experiencia española en alta velocidad fue determinante para la adjudicación del contrato, por la eficiencia de su modelo y el gran prestigio del que goza. En palabras de María Sánchez-Palomo, “el contrato es una gran tarjeta de presentación porque da visibilidad a las empresas que participamos en él y porque el proyecto



Plan Estratégico de Abastecimiento de Agua a Riad (Tyspa)

es, en sí mismo, emblemático a nivel mundial”.

La obtención de este contrato por parte de un consorcio español es reflejo del liderazgo mundial que ostentan las empresas españolas en el sector de las infraestructuras, desde todas sus ópticas, tanto desde el desarrollo de ingeniería, como de la construcción y, por supuesto, de la operación de líneas de líneas de alta velocidad.

Cobra, en el proyecto Medina-La Meca

El grupo que preside Florentino Pérez participa en este contrato, el mayor logro en el exterior por firmas españolas, a través de Cobra, con trabajos valorados en unos 520 millones de euros.

En concreto, la filial industrial de ACS se encargará de suministrar, instalar y mantener la instalación de suministro eléctrico a los trenes de este AVE, las subestaciones y los sistemas de señalización.

Estos trabajos están valorados en unos 430 millones, a los que hay que sumar otros 90 de la posterior labor de mantenimiento de los sistemas. El importe total equivale al 8 % del importe total del proyecto del AVE Medina-La Meca.

Con su participación en este contrato, ACS refuerza su presencia en Arabia Saudí, donde ya desarrolla distintos contratos y trabajos.

Medina- La Meca: 449 kilómetros en 2 horas y media

Está previsto que a partir de diciembre de 2016, las ciudades santas de Medina y La Meca estén unidas en 2 horas y media de trayecto, aunque “la puesta en servicio está condicionada por la primera fase, construcción de la infraestructura, a cargo del consorcio chino-árabe que está sufriendo ciertos retrasos”, señala María Sánchez-Palomo. La capacidad de los trenes será de 417 pasajeros en configuración simple y de 834 en doble composición. A una velocidad de hasta 320

kilómetros/hora se prevé transportar a 244.000 personas al día en el periodo de peregrinación (Hajj) de 2017 y podría alcanzar las 533.000 en el de 2047. Y todo ello con un presupuesto aproximado de 6.736 millones de euros.

Este proyecto es un gran reto para todas las empresas que participan en el consorcio Al Shoula. Entre otras cuestiones, por las dificultades técnicas que supone la construcción de este tren en pleno desierto. “Sin lugar a dudas el elemento más importante a tener en cuenta es la presencia de arena en una longitud importante del trayecto. La arena puede desarrollar un efecto abrasivo e influir en la eficiencia de equipos eléctricos y electrónicos. En este sentido, dentro del consorcio Arip Lap, formados por las empresas Inabensa, Adif, OHL, Ineco, Elecnor, Win Ivertia y Nervados, se está llevando a cabo un proyecto de innovación, cofinanciado por el CDTI, para el estudio de medidas que minimicen los efectos originados por climatologías



Terrenos de construcción del AVE (Cobra)

Principales características del AVE Medina-La Meca

- Longitud: 450 km (15 % zona urbana, 85 % zona rural)
- Doble vía en balasto: 383 km
- Doble vía en placa: 67 km
- Velocidad máxima de diseño: 320 km/h
- Ancho de vía: 1.435 mm (ancho UIC)
- Pendiente máxima: 34 milésimas (‰)
- Radio curvatura horizontal mínimo: 550 m
- Doble vía electrificada a 25kV
- Señalización: sistema compatible con ERTMS-L2
- Telecomunicaciones: red GSM-R
- 2 Centros de Control de Operaciones (OCC y BOCC)
- Operación de 5 estaciones de viajeros (Mekkah, Jeddah, KAEC, KAIA, Medinah)

extremas sobre la infraestructura ferroviaria de altas prestaciones localizada en zonas áridas”, señala María Sánchez-Palomo.

En la actualidad, las obras del AVE Medina-La Meca se encuentran en fase de diseño/construcción. Los trabajos se están desarrollando en el tramo central y ya se han iniciado las actividades para el montaje de vía.

Metro de Riad: el proyecto de metro más grande del mundo

En julio de este año, la Autoridad para el Desarrollo de Riad (ADA, por sus siglas en inglés) adjudicó, por valor de unos 6.070 millones de euros, al consorcio liderado por FCC una de las tres partes que componían el concurso para la construcción del metro de la capital del país árabe, el más grande del mundo en proyecto con 176 kilómetros de longitud. Este tercer lote consiste en el diseño y la construcción de las líneas 4, 5 y 6, que constarán de 25 estaciones para las que serán necesarios un total de 64,6 kilómetros de vías de metro, 29,8 kilómetros de viaductos, 26,6 kilómetros de vías subterráneas y 8,2 kilómetros de vías de superficie.

En este consorcio también participan Tyspa, los coreanos de Samsung, los franceses de Alstom, los holandeses de Strukton, Freyssinet Saudi Arabia y la francesa Setec. Tyspa realiza, junto con la británica Atkins, el diseño preliminar y proyecto de detalle de la totalidad de las obras. Está previsto que las obras comiencen durante el primer trimestre de 2014 y que duren 5 años. La construcción de este proyecto dará empleo a más de 15.000 personas.

La construcción del metro de Riad cuenta con un presupuesto global



estimado por encima de los 16.300 millones de euros, lo que supone un importe dos veces y media superior al tren Medina-La Meca.

El nuevo servicio público de transporte es una oportunidad para transformar la ciudad de Riad. La nueva infraestructura de transporte reducirá la congestión del tráfico, reforzará e impulsará la economía del reino de Arabia y mejorará la calidad de vida de los ciudadanos sauditas.

Ejercer como ingeniero de Caminos en Arabia

Oriente Medio, en general, y Arabia Saudí, en particular, se han convertido en lugares de destino importantes para los ingenieros de Caminos espa-

ñoles. A la hora de buscarse la vida en este país habría que distinguir entre trabajar por cuenta propia o trabajar por cuenta ajena. La mayoría de los ingenieros occidentales que trabajan en Arabia lo hacen por cuenta ajena, ya que trabajar por cuenta propia implicaría un dominio de la lengua árabe. El organismo que vela por la profesión es el Saudi Council of Engineers (SCE), donde existen diferentes grados de membresía en función de la experiencia. En cualquier caso, es obligatorio hacerse miembro del SCE para poder trabajar en el país. Además de verificar la titulación y la experiencia, para llegar al máximo nivel (Consultant Engineer), el SCE exige aportar la recomendación de tres ingenieros colegiados y pasar una entrevista personal.



Infografía del Metro de Riad (Typsa)

Para trabajar como ingeniero expatriado en contratos con empresas internacionales, aparte de pasar el control del SCE (título y experiencia), se necesita un buen nivel de inglés (B2-C1), un contrato de trabajo con una empresa legalmente establecida en Arabia, una experiencia mínima de entre ocho y diez años en función del puesto a ocupar y pasar la correspondiente entrevista con el cliente.

Por las connotaciones socio-culturales del país, ser mujer limita las posibilidades de trabajar en este sector. “No obstante, esto está cambiando tal y como se puede comprobar en otros sectores de la sociedad como la educación, sanidad y servicios, en los que la mujer juega un rol muy importante”,

comenta Óscar Jiménez, ingeniero de Caminos en Typsa y delegado del Colegio de Ingenieros de Caminos en el país saudí.

También añade que “si no se tiene contrato de trabajo o “sponsor”, sencillamente no se puede entrar en Arabia a trabajar ya que no se tendría visado. En Arabia no existe el visado de turista (sólo hay para los musulmanes que peregrinan a La Meca). Para obtener un visado siempre se necesita estar esponsorizado por una empresa legalmente establecida en el país, que es la que te tiene que proporcionar la documentación correspondiente. Sin visado incluso no nos dejarían salir del país de origen, ya que por ejemplo en los aeropuertos no pasaríamos el control de pasaporte. Hay varios tipos de visado en función de la duración de la estancia, números de entradas y salidas previstas, etc., pero siempre es un requisito imprescindible”.

Este visado se solicita en la embajada y tarda de dos semanas a dos meses, si la documentación es correcta. Sin embargo, como se recoge en un informe del Servicio de Relaciones Internacionales del Colegio de Ingenieros de Caminos sobre el ejercicio profesional en Arabia, “obtener la documentación requerida para esta tramitación puede tardar más de un mes. Los documentos incluyen un certificado médico, un informe de antecedentes penales y la legalización de toda la documentación académica. La validez de este visado es de tres meses”.

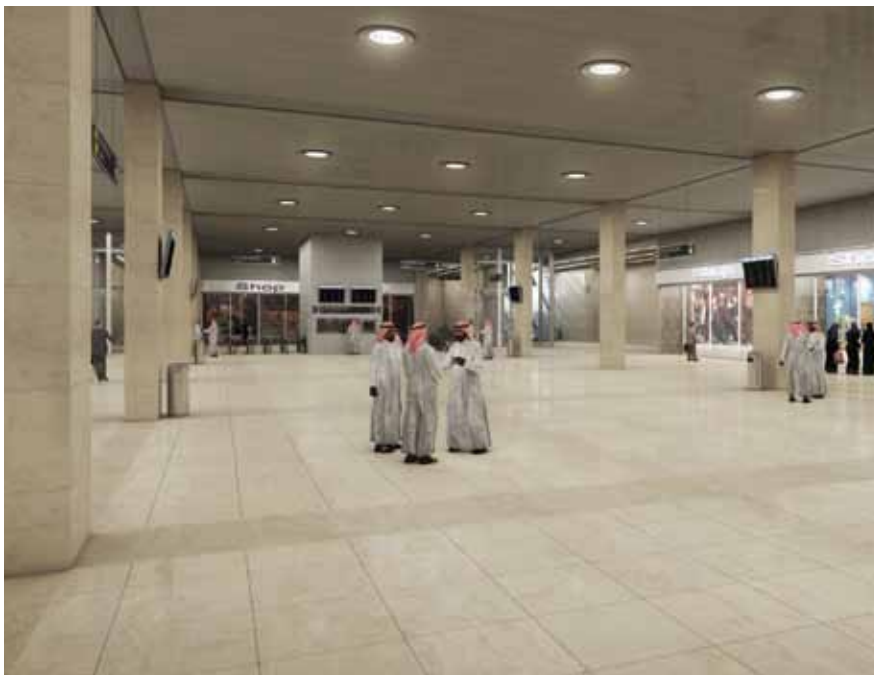
Pasado esos tres meses residiendo en Arabia se obtiene la *iqama* o permiso de residencia, que tiene una validez de entre uno y dos años. Este visado permite solicitar reubicación familiar a los hombres y un visado de turista

por un periodo máximo de seis meses a las mujeres.

La vida en Arabia Saudí

Óscar Jiménez, de Typsa, y Julio López, de Ineco, forman parte del conjunto de ingenieros de Caminos españoles que se encuentran desplazados en Arabia. Como afirma Óscar, “la presencia de Ingenieros de Caminos españoles y occidentales en general está promovida por las propias administraciones contratantes, que persiguen el enriquecimiento técnico del país en base a una cultura de colaboración técnica con otros países. La administración local promueve esta colaboración a todos los niveles, e incluso las empresas tienen que cumplir un grado mínimo de saudización para poder optar por ejemplo a obtener visados para expatriar a trabajadores de los países de origen. Dejando a un lado las cuestiones legales, es evidente que la colaboración multicultural conduce a un enriquecimiento técnico de ambas partes.”

En cuanto a las diferencias a la hora de trabajar con ingenieros saudíes, para Óscar, “las diferencias son más palpables si comparamos ingenieros españoles y saudíes sin experiencia, debido principalmente a diferencias en los planes de estudio. El sistema educativo saudí está enfocado siguiendo el modelo anglosajón, por lo que el perfil del ingeniero joven saudí está algo más orientado a la gestión y al project management que si lo comparamos con un ingeniero español. De hecho es común que un gran número de los profesores en las escuelas de ingeniería sean anglosajones. Estas diferencias van desapareciendo a medida que se tiene más experiencia”. Y esto es debido



Infografía de las instalaciones interiores del metro de Riad (FCC)

a que Arabia es un país en el que se promueve el intercambio cultural a todos los niveles. Por ejemplo, señala Óscar “los ingenieros saudíes optan a becas para estudiar la carrera en el extranjero. Incluso las principales Universidades del país imparten las carreras de ingeniería en inglés. Por ello, los saudíes en general son muy proactivos en aprender y experimentar con otras culturas dando como resultado la elevación continua del nivel técnico”.

Tanto Óscar como Julio coinciden en señalar que los ingenieros de Caminos españoles están muy valorados en Arabia Saudí. “Prueba de ello es el éxito creciente que las empresas españolas del sector están obteniendo en el país. Dejando aparte la formación técnica de los ingenieros de caminos españoles, reconocida a nivel internacional, el intercambio cultural

con los saudíes es enriquecedor en ambos sentidos, y yo creo que ellos se sienten más cómodos trabajando con españoles frente a otras culturas occidentales. Puede que a nosotros nos pase algo parecido”, comenta Óscar. Julio, por su parte, añade que “para la sociedad saudí la formación universitaria es muy apreciada y reconocida. Las carreras técnicas y, en particular, las ingenierías son unas de las profesiones más valoradas. En este sentido, los ingenieros de Caminos españoles están bien reconocidos y valorados, al menos al mismo nivel que los ingenieros de otras nacionalidades, como pueden ser los americanos, franceses, ingleses o alemanes”.

El alto nivel de competitividad del sector en Arabia Saudí obliga a los ingenieros de Caminos a aprender rápidamente los diversos factores

locales necesarios para enfocar y resolver los problemas de forma exitosa para el cliente. Otro aspecto que señalan Óscar y Julio son las 45 horas de trabajo semanales, repartidas en 6 días de trabajo y la paralización de la jornada laboral durante las horas establecidas para los rezos. “Es lo que más me ha llamado la atención: cómo la jornada laboral del personal musulmán se rige en torno a la actividad religiosa. Es asombroso cómo la sociedad saudí compatibiliza las exigencias religiosas con la actividad laboral y económica sin que ninguna de las dos se vea afectada”, comenta Julio López. Esta jornada laboral suele alargarse hasta las 7 de la tarde, con horario partido y entre hora y media y dos horas para comer, un momento que algunos, como Julio, aprovechan para ir al gimnasio, intentando mantener al máximo la rutina de España.

Para Óscar, esta es su primera experiencia internacional y, aunque “al principio siempre hay alguna dificultad para adaptarse al país”, señala que se siente “afortunado ya que TYPESA lleva trabajando en Arabia casi 40 años de forma consecutiva, y por lo tanto hay una colonia de españoles que hace que la adaptación sea más fácil, sobre todo al principio”. Y destaca como uno de los aspectos más complicados de la expatriación el hecho de establecerse en el país. Y comenta, “los occidentales vivimos en compounds, que vienen a ser como urbanizaciones privadas en las que no se aplica la sharia, es decir, en el interior está permitido llevar un estilo de vida occidental. Debido al crecimiento del país, con un número creciente de expatriados, encontrar compound es cada vez más difícil, con largas listas de espera, y eso sin

mencionar que los precios son muy elevados. Algo parecido pasa con los colegios. Aunque hay una fuerte presencia de colegios internacionales, encontrar plaza cada vez resulta más complicado. Este aspecto es uno de los que más hay que anticipar a la hora de escoger Arabia Saudí como destino". A esto Julio añade que "normalmente es la empresa la que se hace cargo de la casa, la mudanza, el colegio de los niños... Son asuntos que los departamentos de servicios generales suelen dar solucionados."

Ambos coinciden en afirmar que la calidad de vida de Arabia no es mejor que en España. "Esto es vox pópuli entre los españoles y también entre los no españoles, como nuestro país hay pocos lugares. España ofrece un nivel de vida que pocos pueden igualar", señala Óscar. Como dice Julio, "en Arabia se gana más dinero, pero el dinero no te da calidad de vida. Normalmente todo el personal expatriado cuenta con coche propio y casa en recintos residenciales con grandes instalaciones y medidas de seguridad. Se vive bien, pero se pierden cosas tan simples como ir al cine. Si, además, por motivos personales, te tienes que desplazar sin tu pareja, la calidad de vida que pierdes es muy grande".

Pero es una oportunidad, o "un reto", según Óscar, que ninguno quiere perderse. En palabras de Julio, "trabajar fuera del país te ofrece una ventaja competitiva frente a cualquier otro ingeniero que no está dispuesto a salir de España. Alguien que se decide a trabajar en Arabia demuestra una movilidad casi total. En un momento en el que la actividad de nuestro sector en España ha caído



Pedro Domingo

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Director corporativo de Typsa

enormemente, entiendo que las empresas siempre van a preferir contar en su plantilla con gente dispuesta a moverse, si fuera necesario".

Para concluir, preguntados por sus planes de futuro en Arabia, Óscar todavía no tiene planteado su regreso a España. "Debo finalizar el proyecto que estamos realizando, así



María Sánchez-Palomo

Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos
Directora de Proyectos Especiales de Ineco y directora técnica del Consorcio Español de Alta Velocidad Meca-Medina



Óscar Jiménez

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos de Typsa

Delegado del Colegio de Ingenieros de Caminos en Arabia Saudí

como posibles ampliaciones, en caso de producirse. Fidelizar al cliente y conseguir nuevos contratos es otro de mis retos", señala. Por su parte, Julio tendrá que quedarse algo más del año que estaba previsto en un principio. Y finaliza, "ganas de volver siempre hay, pero sin duda, la gente que te espera en España tiene muchísimas más que tú". **ROP**



Julio López

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos de Ineco



Joaquín Pérez-Villanueva

Embajador de España en Arabia Saudí

“Arabia Saudí recibe muy bien a las empresas españolas”

¿Qué volumen de negocio se puede circunscribir al área de infraestructuras?

Hay que entender que las cifras de servicios prestados en el extranjero, entre las que se incluyen los servicios de ingeniería, no son públicas por lo que no se pueden proporcionar. Sin embargo, cabe destacar los proyectos del Tren de Alta Velocidad La Meca-Medina y el Metro de Riad, que obviamente suponen la gran parte del negocio español en este área gracias al enorme tamaño de ambos proyectos. También habría que tener en cuenta la construcción de desalinizadoras, plantas de fertilizantes y petroquímicas que llevan adelante empresas españolas, si bien estas últimas no serían infraestructuras en sentido estricto.

¿Qué necesidades en infraestructuras tiene Arabia Saudí?

Arabia Saudí está en un proceso de una gran expansión de sus infraestructuras de transporte urbano, así como de sus aeropuertos locales. Por supuesto no son las únicas áreas, dado que, por ejemplo, el país está expandiendo también sus infraestructuras de ferrocarril, agua, energía e incluso educativas, deportivas y de sanidad. En términos generales, la inversión en

infraestructuras es muy alta y se prevé que siga siendo así en el medio plazo en múltiples áreas.

¿Qué beneficios ofrece Arabia Saudí para que las empresas españolas inviertan en este país?

Múltiples, pero hay que distinguir entre diferentes tipos de inversión. No es lo mismo una inversión industrial para la cual el país cuenta con múltiples tipos de ayudas: económicas, formación, suelo, energía, así como planes específicos para el desarrollo prioritario de múltiples sectores industriales que, por ejemplo, las condiciones de implantación de una ingeniería o una empresa contratista de obra pública. En términos generales, SAGIA, la autoridad de inversión del país, está endureciendo las condiciones de entrada y reclamando que las empresas que se instalen en el país sean de mayor tamaño, lo que por desgracia complica la situación al tejido empresarial español, que está dominado por pymes. Sin embargo, hay múltiples oportunidades tanto para las mencionadas pymes como para muchas de las grandes empresas españolas que aún no tienen presencia en el país o tienen una presencia limitada en sectores muy concretos. Podemos decir que Arabia Saudí recibe muy bien a las empresas españolas e incluso en algunos casos reclama

abiertamente su presencia, tanto por el sector público como por el privado, dado que los saudíes son conscientes de la potencia de nuestras empresas y hasta a veces les cuesta entender que no estén más presentes en este mercado, dadas las oportunidades de negocio que existen.

¿Cuál es el proceso para que una empresa española pueda realizar infraestructuras en suelo saudí?

Existen varias posibilidades si bien lo ideal es que primeramente la empresa interesada se instale en el país. Esto permitirá a la empresa presentarse a los concursos públicos que en gran parte no están abiertos a empresas no presentes en el país. Adicionalmente, tener presencia permanente permitirá conocer bien las diferentes unidades de la administración y sus mandos directivos, de forma directa y frecuente, lo cual en este país es un factor fundamental y que las empresas españolas no suelen tener especialmente en cuenta.

¿Qué requisitos necesita cumplir un ingeniero de Caminos español para poder trabajar en Arabia Saudí? ¿Están bien considerados?

Los ingenieros españoles están bien considerados y además cuentan con la ventaja de que en términos generales

El embajador Pérez-Villanueva recaló en Arabia Saudí hace algo más de un año, procedente del consulado de Hamburgo donde estuvo desde 2009. Desde su ingreso ha sido delegado de España en la Conferencia de Desarme de Ginebra y segundo jefe en la Embajada de España en Washington. En 1997 pasó a ocupar el puesto de director general de la Oficina de

Información Diplomática y en junio de 2000 fue designado embajador representante permanente de España ante la Oficina de las Naciones Unidas y los Organismos Internacionales, con sede en Ginebra. En 2004 fue embajador de España en Libia y en 2008 fue nombrado vocal asesor en la Dirección General de Política Exterior para el Mediterráneo, Magreb y Oriente Próximo.

los españoles suelen ser apreciados en el ámbito personal por los saudíes, lo que no es nada desdeñable dado que la relación personal es un aspecto que tiene un importante peso en la cultura saudí. En cuanto a los requisitos, estos son primordialmente de carácter personal: tener un buen conocimiento de inglés o árabe y disponer de una cierta flexibilidad para acostumbrarse a las peculiaridades del país, muy diferente a España en sus costumbres, incluido el funcionamiento de las empresas.

¿Cómo perciben los saudíes a las empresas constructoras españolas? ¿Y a los españoles en general?

En términos generales se puede decir que la imagen de las empresas españolas es muy buena y la administración saudí es muy consciente que hay muchas empresas españolas que son referencia mundial en su campo.

Los saudíes nos perciben principalmente como europeos con el añadido de que sienten a los españoles como mas próximos lo cual les hace vernos como gente con la que podría ser más fácil trabajar en comparación con ciudadanos y empresas de otros países con los que las distancias culturales son mayores.

¿Cómo se valora la mano obra española en Arabia Saudí?

Estamos englobados en la categoría de europeos occidentales. Se podría decir que no hay una identificación específica del español desde el punto de vista de mano de obra dado que por ahora son pocos los que trabajan en el país y no pertenecen a empresas españolas. Esto supone que esperan que los españoles sean trabajadores con altos salarios y beneficios como gastos de alojamiento, de colegio, etc. y que sean buenos especialistas con elevados conocimientos técnicos y prácticos, meticulosos, responsables y muy eficientes, con la ventaja de que serán probablemente más cercanos que otros occidentales.

¿Cuáles son los principales inconvenientes que tienen los españoles que van a vivir y trabajar a Arabia Saudí?

El principal inconveniente es el acostumbrarse a las peculiaridades propias de un país regido por la Sharia y las restricciones que puede haber de ocio, de falta de entretenimiento, especialmente cuando se viene con la familia, dado que el país es aún más restrictivo para las mujeres.

¿Qué recomendaciones haría a un español que va a comenzar

su andadura profesional y personal en Arabia?

Debe venir con la mente abierta, tener un buen dominio del inglés y estar preparado para adaptarse a condiciones vitales y laborales diferentes de las españolas. Recomendaría, si le es posible, contactar con profesionales de su área que ya estén trabajando en Arabia Saudí para entender mejor las condiciones vitales y laborales que se encontrará al llegar y, por supuesto, al desembarcar en el país, registrarse en la Embajada.

¿Cuáles son las principales peculiaridades de este país?

Lo más llamativo para un español son las restricciones impuestas a las mujeres en el país: en público deben llevar abaya y el pelo cubierto; no pueden conducir y apenas tienen presencia en la vida laboral salvo en sectores como la educación o la sanidad. También, la falta casi total de entretenimiento. Y la prohibición estricta de consumir alcohol y carne de porcino. Otra peculiaridad que llamará la atención a un español es la enorme dependencia de este país de los trabajadores extranjeros, especialmente en trabajos manuales, por lo que hay una gran cantidad de expatriados de multitud de países, siendo los saudíes una minoría en los puestos de trabajo. **ROP**