

Ingeniero estructural

FF14 Construcción, instalación e infraestructuras · ISCO-08 2142 · CBS 0712 Ingenieros (excluida la ingeniería eléctrica) · antigüedad senior · También conocido como: Diseñador estructural

Calcula y diseña la estructura portante de los edificios y la somete a pruebas para comprobar que cumple los requisitos de resistencia, las normas y el comportamiento de los materiales.

El ingeniero estructural trabaja en estrecha colaboración con el arquitecto y el asesor de instalaciones, y asume la responsabilidad personal de la seguridad de la estructura. La diferencia con respecto al arquitecto radica en que se centra en la resistencia y la estabilidad, más que en la forma y la estética. A menudo se descarta a candidatos con grandes habilidades de cálculo que no son capaces de explicar adecuadamente a personas sin conocimientos técnicos por qué un cambio es o no es posible.

Cifras clave de este perfil

24 competencias · 6 Competencias que se deben evaluar · 4 Competencias imprescindibles ·
centro de gravedad: Ámbitos de conocimientos profesionales 29%, Ejecución, destreza,
seguridad y sostenibilidad 24%, Capacidad cognitiva y resolución de problemas 19%

1 Competencias a medir

Estos son los constructos de conducta y aptitud de este perfil. Cada uno indica qué cuestionario de hrmforce lo mide.

Competencias a medir	Nivel objetivo	Instrumento hrnforce	Método de medición	Ancla conductual en el nivel objetivo
Razonamiento numérico Eliminatoria	■■■■■ N5	Ability Scan	Prueba de capacidad cognitiva	Identifica, en series numéricas complejas, qué supuestos determinan el resultado y establece la lógica de cálculo que siguen el resto de miembros de la organización.
Concienciación en materia de seguridad Competencia (marco 50): Disciplina Eliminatoria	■■■■■ N5	Big Fifty, Competency Check	Situational Judgement Test	Establece el estándar de seguridad de la organización, hace que la seguridad sea un tema de debate en todos los niveles y orienta el comportamiento y la cultura.
Capacidad espacial	■■■■■ N4	Ability Scan	Prueba de capacidad cognitiva	Determina el montaje del producto final a partir de un plano bidimensional e indica en qué puntos las piezas no encajan.
Disciplina y cumplimiento de los compromisos Competencia (marco 50): Disciplina	■■■■■ N4	Big Fifty, 15PF, 360 Feedback	Cuestionario de personalidad	Solo se compromete con lo que es factible, realiza un seguimiento de sus propios compromisos e informa a las personas implicadas tan pronto como un plazo se ve en peligro.
Orientación al cliente Competencia (marco 50): Orientación al cliente	■■■■■ N4	Big Fifty, Competency Check, 360 Feedback	Evaluación de 360 grados	Descubre la verdadera necesidad que se esconde tras la pregunta de un cliente, elabora una propuesta adecuada y comprueba, tras su ejecución, si ha funcionado.

Competencias a medir	Nivel objetivo	Instrumento hrnforce	Método de medición	Ancla conductual en el nivel objetivo
Perseverancia Competencia (marco 50): Perseverancia	 N4	Big Fifty, 15PF, Mental Resilience (4C)	Cuestionario de personalidad	Sigue buscando vías alternativas cuando un caso se encuentra estancado e involucra a otras personas en esa búsqueda por iniciativa propia.

2 Perfil completo de competencias

Todas las competencias de este perfil, ordenadas por peso. El indicador de comportamiento que figura debajo de cada competencia corresponde al nivel objetivo.

T	Competencia	Nivel objetivo	Peso	Eliminatoria	Método de medición	Instrumento hrmforce
A	Razonamiento numérico Identifica, en series numéricas complejas, qué supuestos determinan el resultado y establece la lógica de cálculo que siguen el resto de miembros de la organización.	■■■■■ N5	5	sí	Prueba de capacidad cognitiva	Ability Scan
V	Oficios de la construcción Establece los detalles de construcción estándar de la empresa y determina, en caso de que se produzcan costes por fallos, qué método de trabajo debe ajustarse.	■■■■■ N5	5	sí	Prueba de muestra de trabajo	Prueba de muestra de trabajo, Prueba de conocimientos (específica para cada cliente)
G	Concienciación en materia de seguridad Establece el estándar de seguridad de la organización, hace que la seguridad sea un tema de debate en todos los niveles y orienta el comportamiento y la cultura.	■■■■■ N5	5	sí	Situational Judgement Test	Big Fifty, Competency Check

T	Competencia	Nivel objetivo	Peso	Eliminatoria	Método de medición	Instrumento hrmforce
V	Modelización y abstracción Desarrolla modelos que utilizan varios departamentos, establece sus límites de validez y gestiona sus versiones y modificaciones.	 N5	4	no	Prueba de muestra de trabajo	Prueba de muestra de trabajo, Cartera
K	Aplicación de la normativa y las normas de construcción Representa a la organización en los comités de normalización y adapta la nueva normativa a los protocolos de revisión de toda la empresa.	 N5	4	no	Prueba de conocimientos	Prueba de conocimientos (específica para cada cliente)
A	Capacidad espacial Determina el montaje del producto final a partir de un plano bidimensional e indica en qué puntos las piezas no encajan.	 N4	4	no	Prueba de capacidad cognitiva	Ability Scan
V	armonización y coordinación Organiza las consultas entre las partes en un proceso conjunto, registra los acuerdos y supervisa activamente su cumplimiento.	 N4	4	no	Centro de evaluación	Competency Check, 360 Feedback

T	Competencia	Nivel objetivo	Peso	Eliminatoria	Método de medición	Instrumento hrmforce
G	Disciplina y cumplimiento de los compromisos Solo se compromete con lo que es factible, realiza un seguimiento de sus propios compromisos e informa a las personas implicadas tan pronto como un plazo se ve en peligro.	 N4	4	no	Cuestionario de personalidad	Big Fifty, 15PF, 360 Feedback
V	Ingeniería de instalaciones de edificios Pone en marcha de forma autónoma un sistema de calefacción o ventilación, mide su rendimiento y ajusta los controles.	 N4	4	no	Prueba de muestra de trabajo	Prueba de muestra de trabajo, Prueba de conocimientos (específica para cada cliente)
V	Lectura y aplicación de planos técnicos Deduce de forma autónoma las dimensiones correctas a partir de varios planos, detecta contradicciones y las plantea al diseñador.	 N4	4	no	Prueba de conocimientos	Prueba de conocimientos (específica para cada cliente), Prueba de muestra de trabajo
V	Selección y uso de herramientas Selecciona herramientas de forma autónoma para distintos materiales y tareas, justifica su elección y sustituye a tiempo las piezas desgastadas.	 N4	4	no	Prueba de muestra de trabajo	Prueba de muestra de trabajo

T	Competencia	Nivel objetivo	Peso	Eliminatoria	Método de medición	Instrumento hrmforce
V	Uso correcto del equipo de protección individual Determina, para cada tarea, qué equipo de protección es necesario, lo revisa antes de su uso e instruye a los nuevos compañeros sobre su uso.	 N4	4	no	Observación en el puesto de trabajo	Prueba de conocimientos (específica para cada cliente), Prueba de muestra de trabajo
V	Trabajar con seguridad en altura y en espacios confinados Prepara de forma autónoma los trabajos en altura o en espacios confinados, organiza la presencia de un asistente y las mediciones, y expide el permiso de trabajo.	 N4	4	sí	Certificado o título	Prueba de conocimientos (específica para cada cliente), Prueba de muestra de trabajo
V	Evaluación de riesgos Evalúa los principales riesgos para el proceso propio, los clasifica según su probabilidad e impacto y adopta las medidas oportunas.	 N4	3	no	Prueba de muestra de trabajo	Competency Check, Prueba de muestra de trabajo
V	Competencia en asesoramiento Reformula la pregunta subyacente, ofrece dos opciones fundamentadas con sus respectivas consecuencias y acuerda un momento para tomar una decisión.	 N4	3	no	Centro de evaluación	Competency Check, Entrevista estructurada

T	Competencia	Nivel objetivo	Peso	Eliminatoria	Método de medición	Instrumento hrmforce
G	Orientación al cliente Descubre la verdadera necesidad que se esconde tras la pregunta de un cliente, elabora una propuesta adecuada y comprueba, tras su ejecución, si ha funcionado.	 N4	3	no	Evaluación de 360 grados	Big Fifty, Competency Check, 360 Feedback
V	Planificación y organización Planifica el trabajo del equipo para varias semanas, distribuye las tareas y las reorganiza ante cualquier imprevisto sin incumplir los plazos.	 N4	3	no	Prueba de muestra de trabajo	Competency Check, 360 Feedback, Prueba de muestra de trabajo
G	Perseverancia Sigue buscando vías alternativas cuando un caso se encuentra estancado e involucra a otras personas en esa búsqueda por iniciativa propia.	 N4	3	no	Cuestionario de personalidad	Big Fifty, 15PF, Mental Resilience (4C)
V	Preparación de obras de construcción Elabora de forma autónoma la planificación y las listas de materiales para un proyecto, solicita presupuestos y coordina los plazos de entrega con la obra.	 N4	3	no	Prueba de muestra de trabajo	Prueba de muestra de trabajo, Prueba de conocimientos (específica para cada cliente)

T	Competencia	Nivel objetivo	Peso	Eliminatoria	Método de medición	Instrumento hrmforce
V	Supervisión in situ en proyectos de construcción Inspecciona de forma independiente el trabajo realizado para comprobar su calidad y seguridad, se dirige a los subcontratistas y documenta las desviaciones mediante fotografías.	 N4	3	no	Observación en el puesto de trabajo	Prueba de muestra de trabajo, Competency Check
K	Aplicación de los conocimientos sobre materiales Explica cómo la humedad, el calor o la carga afectan a un material y selecciona los procesos y las sustancias auxiliares en consecuencia.	 N4	3	no	Prueba de conocimientos	Prueba de conocimientos (específica para cada cliente)
V	Orientación en el puesto de trabajo Acuerda con la persona a la que orienta qué tareas se realizarán de forma independiente, observa de forma intencionada y, posteriormente, analiza dos puntos de aprendizaje concretos.	 N3	2	no	Observación en el puesto de trabajo	360 Feedback, Competency Check

T	Competencia	Nivel objetivo	Peso	Eliminatoria	Método de medición	Instrumento hrmforce
V	Trabajo con dispositivos y aplicaciones digitales Selecciona el dispositivo y la aplicación adecuados para cada tarea y resuelve los problemas habituales sin necesidad de ayuda de otras personas.	 N3	2	no	Prueba de muestra de trabajo	Prueba de conocimientos (específica para cada cliente), Prueba de muestra de trabajo
K	Construcción sostenible y energéticamente eficiente Compara de forma independiente las distintas opciones en materia de rendimiento energético, costes y uso de materiales, y asesora al cliente sobre la elección más adecuada.	 N3	1	no	Prueba de conocimientos	Prueba de conocimientos (específica para cada cliente)

3 Niveles según la antigüedad

El mismo perfil con el ajuste por antigüedad de la familia de puestos aplicado. Los niveles objetivo se limitan a un rango de 1 a 5.

Competencia	medior	senior	lead
Razonamiento numérico	N5	N5	N5
Oficios de la construcción	N4	N5	N5
Concienciación en materia de seguridad	N4	N5	N5
Modelización y abstracción	N4	N5	N5
Aplicación de la normativa y las normas de construcción	N4	N5	N5
Capacidad espacial	N3	N4	N4
armonización y coordinación	N3	N4	N4
Disciplina y cumplimiento de los compromisos	N3	N4	N4
Ingeniería de instalaciones de edificios	N3	N4	N4
Lectura y aplicación de planos técnicos	N4	N4	N4
Selección y uso de herramientas	N3	N4	N4
Uso correcto del equipo de protección individual	N3	N4	N4
Trabajar con seguridad en altura y en espacios confinados	N3	N4	N4
Evaluación de riesgos	N3	N4	N4
Competencia en asesoramiento	N3	N4	N4
Orientación al cliente	N3	N4	N4
Planificación y organización	N3	N4	N4
Perseverancia	N3	N4	N4
Preparación de obras de construcción	N3	N4	N4
Supervisión in situ en proyectos de construcción	N3	N4	N4
Aplicación de los conocimientos sobre materiales	N3	N4	N4
Orientación en el puesto de trabajo	N2	N3	N3
Trabajo con dispositivos y aplicaciones digitales	N2	N3	N3

Competencia	medior	senior	lead
Construcción sostenible y energéticamente eficiente	N2	N3	N3

4 La escala de dominio

Nivel	Etiqueta	Autonomía	Complejidad	Ámbito de aplicación	Nivel de conocimiento
N1	Guiado	trabaja bajo supervisión y sigue instrucciones	rutinario, una variable cada vez	tarea propia	Conocimientos básicos de terminología
N2	Aplicación	trabaja de forma autónoma dentro de los marcos establecidos	situaciones habituales con variaciones limitadas	su propio puesto	conocimientos prácticos, aplica un enfoque estándar
N3	Nivel avanzado	establece su propio enfoque y solicita aportaciones de forma proactiva	varias variables, cierta ambigüedad	su propio equipo o proceso	conocimiento profundo, sopesa las alternativas
N4	Avanzado	dirige a los demás y decide el enfoque a seguir	complejo, con intereses contrapuestos	varios equipos o un departamento	conocimiento profundo, asesora a otros
N5	Liderazgo	establece la norma y la política	estratégico, en un contexto de gran incertidumbre	organización, cadena de valor o profesión	autoridad, impulsa el avance de la profesión

5 Puntos de referencia de comportamiento por competencia

Los puntos de referencia se sitúan en N1, N3 y N5. N2 y N4 no tienen punto de referencia de forma deliberada: los evaluadores interpolan entre ellos, siguiendo la convención de O*NET.

Competencia	N1	N3	N5
Razonamiento numérico Trabaja con cifras, ratios y tablas, y extrae conclusiones de ellos sobre cantidades, tendencias y relaciones en datos numéricos.	Lee una tabla sencilla, identifica el valor más alto y el más bajo y calcula un porcentaje con una calculadora.	Combina dos fuentes de datos, calcula la evolución a lo largo del tiempo y explica qué paso del cálculo conduce a cada resultado.	Identifica, en series numéricas complejas, qué supuestos determinan el resultado y establece la lógica de cálculo que siguen el resto de miembros de la organización.

Competencia	N1	N3	N5
Oficios de la construcción Realiza trabajos de construcción estructural y de acabado, selecciona los materiales y las uniones, y trabaja según las medidas indicadas en los planos y las especificaciones.	Lleva a cabo una operación de construcción bajo supervisión, de acuerdo con las instrucciones de trabajo, y comprueba las dimensiones con las herramientas facilitadas.	Elabora de forma autónoma los detalles de construcción in situ, selecciona los materiales adecuados y resuelve las desviaciones dimensionales sobre el terreno.	Establece los detalles de construcción estándar de la empresa y determina, en caso de que se produzcan costes por fallos, qué método de trabajo debe ajustarse.
Concienciación en materia de seguridad Vigila continuamente las situaciones y acciones que puedan suponer un riesgo en el trabajo, se lo señala a los demás y opta por el método de trabajo seguro incluso bajo presión de tiempo.	Cumple las normas de seguridad del lugar de trabajo y consulta con sus superiores cuando tiene dudas sobre una operación.	Reconoce situaciones de riesgo en su propio proceso, interviene y se dirige a sus compañeros sin interrumpir el trabajo.	Establece el estándar de seguridad de la organización, hace que la seguridad sea un tema de debate en todos los niveles y orienta el comportamiento y la cultura.
Modelización y abstracción Convierte una situación real en una representación simplificada, como un diagrama, una fórmula o un diagrama de flujo, con supuestos y límites explícitos.	Se introduce en un diagrama o plantilla ya existente y se indica qué parte del trabajo corresponde a cada lugar.	Elabora de forma autónoma un diagrama de un proceso de trabajo, identifica los supuestos y comprueba el modelo con casos reales.	Desarrolla modelos que utilizan varios departamentos, establece sus límites de validez y gestiona sus versiones y modificaciones.
Aplicación de la normativa y las normas de construcción Conoce los requisitos derivados de la normativa de edificación, las normas y las licencias, y comprueba que el diseño y la ejecución cumplan los requisitos estructurales, contra incendios y energéticos.	Consulta el requisito aplicable en la normativa para una consulta sencilla sobre construcción y presenta el resultado.	Comprueba de forma independiente si un proyecto cumple los requisitos en materia de protección contra incendios, estructura y energía, e indica qué modificaciones exige la licencia.	Representa a la organización en los comités de normalización y adapta la nueva normativa a los protocolos de revisión de toda la empresa.

Competencia	N1	N3	N5
Capacidad espacial Se imagina cómo quedan los objetos, los espacios o los dibujos tras girarlos, doblarlos o ensamblarlos, y utiliza esa imagen mental en su trabajo.	Indica la ruta correcta en un plano de planta y señala qué lado se encuentra a la izquierda o a la derecha de la entrada.	Determina el montaje del producto final a partir de un plano bidimensional e indica en qué puntos las piezas no encajan.	Analiza con antelación configuraciones tridimensionales complejas, prevé posibles interferencias entre las piezas y establece las convenciones de dibujo para el sector.
armonización y coordinación Coordinar las actividades de diferentes personas y grupos en cuanto a plazos, secuencia y contenido, con el fin de evitar la duplicación de tareas y los retrasos.	Coordina sus propias actividades con las de un compañero de trabajo directo y confirma quién se encarga de cada tarea y cuándo.	Organiza las consultas entre las partes en un proceso conjunto, registra los acuerdos y supervisa activamente su cumplimiento.	Establece la estructura de coordinación entre departamentos o socios de la cadena y determina qué reuniones, funciones y flujos de información utiliza la organización de forma habitual.
Disciplina y cumplimiento de los compromisos Cumple con los acuerdos, los procedimientos y los compromisos incluso sin supervisión, e informa con la debida antelación cuando un compromiso resulta imposible de cumplir.	Llega a la hora acordada con el trabajo acordado e informa de cualquier retraso al supervisor.	Solo se compromete con lo que es factible, realiza un seguimiento de sus propios compromisos e informa a las personas implicadas tan pronto como un plazo se ve en peligro.	Establece el estándar para un cumplimiento fiable de los acuerdos laborales y se dirige a cualquier persona, independientemente de su nivel, que incumpla dicho estándar.
Ingeniería de instalaciones de edificios Instala y mantiene sistemas de agua, calefacción, aire acondicionado y energía en edificios, los pone en servicio y mide posteriormente su rendimiento.	Instala tuberías y accesorios bajo supervisión, de acuerdo con las instrucciones de trabajo, e informa de cualquier desviación respecto a la situación real en la obra.	Pone en marcha de forma autónoma un sistema de calefacción o ventilación, mide su rendimiento y ajusta los controles.	Desarrolla conceptos de servicios de instalaciones para edificios complejos, establece las normas de la empresa y asesora a los clientes sobre opciones de sistemas sostenibles.

Competencia	N1	N3	N5
Lectura y aplicación de planos técnicos Interpreta planos de construcción e instalación con cotas y símbolos, y los traduce en operaciones viables o instrucciones de producción.	Señala en un plano las dimensiones, los símbolos y las vistas que corresponden a su propio trabajo.	Deduce de forma autónoma las dimensiones correctas a partir de varios planos, detecta contradicciones y las plantea al diseñador.	Establece las convenciones de dibujo y las normas de información para los proyectos y evalúa si los juegos de planos entregados son viables.
Selección y uso de herramientas Selecciona la herramienta manual o eléctrica adecuada para cada tarea, la utiliza según las instrucciones y la mantiene en condiciones óptimas de uso y seguridad.	Utiliza la herramienta facilitada para una operación concreta y la devuelve a su lugar designado tras su uso.	Selecciona herramientas de forma autónoma para distintos materiales y tareas, justifica su elección y sustituye a tiempo las piezas desgastadas.	Establece la política sobre herramientas, evalúa la idoneidad y la seguridad de las nuevas herramientas y determina cuáles pasarán a formar parte del equipamiento estándar.
Uso correcto del equipo de protección individual Selecciona el equipo de protección adecuado para la tarea y el riesgo, se lo coloca correctamente y comprueba su funcionamiento, ajuste y vida útil.	Utiliza el equipo de protección prescrito en el lugar de trabajo y solicita su sustitución cuando se aprecian daños.	Determina, para cada tarea, qué equipo de protección es necesario, lo revisa antes de su uso e instruye a los nuevos compañeros sobre su uso.	Establece la política sobre equipos de protección, selecciona a los proveedores en función de las normas y la comodidad de uso, y supervisa el cumplimiento a lo largo de toda la cadena.
Trabajar con seguridad en altura y en espacios confinados Realiza trabajos en altura y en espacios confinados de acuerdo con el procedimiento aplicable, adopta las medidas necesarias con antelación y cumple con el sistema de permisos de trabajo.	Trabaja en altura bajo supervisión, con el equipo de protección contra caídas prescrito, y abandona el lugar en caso de duda.	Prepara de forma autónoma los trabajos en altura o en espacios confinados, organiza la presencia de un asistente y las mediciones, y expide el permiso de trabajo.	Elabora procedimientos para trabajos en altura y en espacios confinados, realiza auditorías a los contratistas en relación con dichos procedimientos y decide sobre la autorización para la ejecución de los trabajos.

Competencia	N1	N3	N5
Evaluación de riesgos Identifica los posibles problemas, evalúa su probabilidad y su impacto, y asocia a cada uno de ellos medidas de control o una aceptación deliberada de los mismos.	Detecta situaciones de riesgo o que se desvían de la norma en su propio trabajo y las comunica de acuerdo con el procedimiento aplicable.	Evalúa los principales riesgos para el proceso propio, los clasifica según su probabilidad e impacto y adopta las medidas oportunas.	Establece la propensión al riesgo y el método de evaluación de la organización, y tiene en cuenta los riesgos residuales aceptados.
Competencia en asesoramiento Precisar la consulta de un cliente y ofrecer una recomendación bien fundamentada de tal manera que el destinatario la acepte y la ponga en práctica.	Proporciona la información solicitada y explica una recomendación estándar siguiendo la estructura fija utilizada por el equipo.	Reformula la pregunta subyacente, ofrece dos opciones fundamentadas con sus respectivas consecuencias y acuerda un momento para tomar una decisión.	Asesora al consejo de administración sobre cuestiones relacionadas con conflictos de intereses, cuestiona los supuestos establecidos y vela por la calidad del asesoramiento en toda la organización.
Orientación al cliente Actuar partiendo de las preguntas y los intereses del cliente, cumplir los acuerdos y orientar de forma evidente el propio trabajo hacia la utilidad para dicho cliente.	Responde a las preguntas de los clientes dentro del plazo acordado y deriva la consulta cuando la respuesta excede el ámbito de sus propias funciones.	Descubre la verdadera necesidad que se esconde tras la pregunta de un cliente, elabora una propuesta adecuada y comprueba, tras su ejecución, si ha funcionado.	Traduce las señales de los clientes en cambios en los servicios y las políticas, y hace que la organización rinda cuentas por la experiencia prometida al cliente.
Planificación y organización Organizar actividades, personas y recursos en el tiempo, establecer prioridades y coordinar las dependencias para que los resultados acordados se alcancen dentro de los plazos previstos.	Elabora un horario diario o semanal para sus propias tareas y se atiene al orden y a los horarios acordados.	Planifica el trabajo del equipo para varias semanas, distribuye las tareas y las reorganiza ante cualquier imprevisto sin incumplir los plazos.	Establece el sistema de planificación de la organización, vincula el plan anual, la capacidad y el presupuesto, y resuelve los conflictos entre solicitudes.

Competencia	N1	N3	N5
Perseverancia Sigue trabajando para alcanzar un objetivo cuando el trabajo presenta dificultades, es repetitivo o arroja resultados provisionales decepcionantes, y busca otra vía para alcanzar ese mismo objetivo.	Retoma una tarea tras un intento fallido, una vez que el supervisor le muestra cómo se puede hacer de otra manera.	Sigue buscando vías alternativas cuando un caso se encuentra estancado e involucra a otras personas en esa búsqueda por iniciativa propia.	Mantiene el rumbo de los programas plurianuales a pesar de la oposición constante y hace que la organización se mantenga en la dirección elegida tras los contratiempos.
Preparación de obras de construcción Se encarga de traducir un encargo de construcción en planificación, listas de materiales, cálculo de costes e instrucciones de trabajo, y coordina la entrega y la puesta en marcha con la obra y los proveedores.	Recopila datos a partir de planos y especificaciones bajo supervisión y completa la lista de materiales en el formato estándar.	Elabora de forma autónoma la planificación y las listas de materiales para un proyecto, solicita presupuestos y coordina los plazos de entrega con la obra.	Desarrolla el método de preparación del trabajo de la empresa, estandariza los parámetros de referencia para el cálculo de costes y orienta a los responsables de la preparación a lo largo de proyectos complejos.
Supervisión in situ en proyectos de construcción Supervisa el avance, la calidad y la seguridad en la obra, se dirige a las partes ejecutoras y deja constancia de sus conclusiones de forma fehaciente.	Realiza una ronda de inspección bajo supervisión, completa la lista de comprobación e informa inmediatamente al responsable de la obra de cualquier situación de riesgo.	Inspecciona de forma independiente el trabajo realizado para comprobar su calidad y seguridad, se dirige a los subcontratistas y documenta las desviaciones mediante fotografías.	Establece el régimen de supervisión y seguridad de los proyectos, analiza los incidentes y mejora el método de trabajo de todos los supervisores.
Aplicación de los conocimientos sobre materiales Conoce las propiedades y el comportamiento de los materiales utilizados y, en función de ello, selecciona el proceso de transformación, las sustancias auxiliares y el método de almacenamiento para una tarea concreta.	Nombra los materiales más utilizados y su proceso de tratamiento prescrito, y selecciona el material adecuado para el trabajo.	Explica cómo la humedad, el calor o la carga afectan a un material y selecciona los procesos y las sustancias auxiliares en consecuencia.	Evalúa los nuevos materiales en cuanto a su aplicabilidad y sostenibilidad, asesora sobre la elección de materiales en la organización y mantiene la base de conocimientos.

Competencia	N1	N3	N5
Orientación en el puesto de trabajo Orienta a un compañero o a un aprendiz durante el trabajo real, ofrece comentarios específicos sobre lo observado y fomenta la autonomía paso a paso.	Trabaja junto a un nuevo compañero, señala las desviaciones en el funcionamiento e informa del progreso al formador de la consulta.	Acuerda con la persona a la que orienta qué tareas se realizarán de forma independiente, observa de forma intencionada y, posteriormente, analiza dos puntos de aprendizaje concretos.	Establece las directrices de orientación en el lugar de trabajo para la organización, forma a los orientadores y supervisa la calidad de su labor de orientación.
Trabajo con dispositivos y aplicaciones digitales Utiliza ordenadores, dispositivos móviles y aplicaciones estándar para realizar tareas laborales, ajusta la configuración y resuelve problemas sencillos de uso sin necesidad de ayuda.	Abre y utiliza las aplicaciones indicadas para realizar sus propias tareas y solicita ayuda cada vez que aparece un mensaje que no conoce.	Selecciona el dispositivo y la aplicación adecuados para cada tarea y resuelve los problemas habituales sin necesidad de ayuda de otras personas.	Define a nivel de toda la organización qué herramientas del entorno de trabajo digital se utilizan y orienta su implantación en todos los equipos.
Construcción sostenible y energéticamente eficiente Conoce las medidas y los materiales que reducen el consumo energético y el impacto medioambiental de los edificios, y los evalúa en función de su rendimiento, coste y vida útil.	Lleva a cabo las medidas de aislamiento y estanqueidad prescritas bajo supervisión e informa de los detalles que no se cierran correctamente.	Compara de forma independiente las distintas opciones en materia de rendimiento energético, costes y uso de materiales, y asesora al cliente sobre la elección más adecuada.	Elabora la política de sostenibilidad de los proyectos, establece estándares de rendimiento por encima del mínimo legal y los justifica ante los clientes.

6 Métodos de evaluación y validez

Las valideces son las estimaciones metaanalíticas corregidas de Sackett, Zhang, Berry y Lievens (2022), publicadas en la revista *Journal of Applied Psychology*, que sustituyen a las cifras anteriores de Schmidt y Hunter (1998). La dispersión es tan importante como la media: con una desviación estándar elevada, la validez varía considerablemente según el contexto.

Método de medición	rho	SD	De qué se trata
Prueba de capacidad cognitiva	0.41	0.14	Prueba estandarizada de razonamiento verbal, numérico o abstracto.
Prueba de muestra de trabajo	0.33	0.09	El candidato realiza una muestra de trabajo representativa en condiciones estandarizadas.
Situational Judgement Test	0.12	0.11	Escenario con opciones de respuesta, evaluado en función de los conocimientos o la tendencia conductual.
Prueba de conocimientos	0.40	0.13	Prueba de conocimientos declarativos sobre el puesto, que suele elaborarse a medida para cada cliente.
Centro de evaluación	0.29	0.09	Múltiples ejercicios, múltiples evaluadores y puntuación por dimensiones.
Cuestionario de personalidad	0.40	0.15	Autoevaluación de las preferencias de comportamiento. En hrnforce, el «Big Fifty» y el «15PF».
Observación en el puesto de trabajo	-	-	Observación estructurada en el lugar de trabajo mediante un formulario basado en indicadores de comportamiento.
Certificado o título	-	-	Prueba oficial de haber completado los estudios o superado los exámenes.
Evaluación de 360 grados	-	-	Varios evaluadores del entorno de la persona valoran el comportamiento en función de unos criterios de referencia conductuales.

7 Instrumentos de evaluación para este puesto

Instrumento hrnforce	Competencias	Qué mide
Prueba de muestra de trabajo	12	Muestra de trabajo representativa en condiciones estandarizadas
Prueba de conocimientos (específica para cada cliente)	10	Prueba de conocimientos profesionales, adaptada a cada cliente

Instrumento hrnforce	Competencias	Qué mide
Competency Check	8	Evaluación de competencias a nivel conductual
360 Feedback	5	Múltiples evaluaciones basadas en indicadores de comportamiento
Big Fifty	4	Cuestionario de personalidad, 150 ítems, 25 factores
Ability Scan	2	Prueba de aptitud: habilidades de razonamiento verbal, numérico y abstracto
15PF	2	Perfil de personalidad, una alternativa más concisa al «Big Fifty»
Cartera	1	Evaluación del trabajo previo según criterios fijos
Entrevista estructurada	1	Entrevista conductual con una estructura fija
Mental Resilience (4C)	1	Resiliencia mental según el modelo 4C

8 Cómo utilizar este perfil

1. Acuerde el perfil con el responsable de contratación antes de evaluar al primer candidato. Los cambios en la ponderación realizados a posteriori hacen que el resultado sea insostenible.
2. Seleccione el método de evaluación para cada competencia en la columna «Método de evaluación». Combine un máximo de tres métodos por candidato.
3. Calibre a los evaluadores en una sesión de dos horas utilizando los puntos de referencia del capítulo 5. Los puntos de referencia sin una formación previa de los evaluadores resultan de escasa utilidad.
4. Rellene la calculadora de compatibilidad y comente las carencias en la conversación sobre desarrollo. Los tipos A y G son criterios de selección, no objetivos de desarrollo trimestrales.

Fuente: hrnforce Skills Framework 2.0, versión 2.0.0, creada el 2026-09-08. Correspondencias con ESCO v1.2.1, O*NET 31.0, Lightcast Open Skills, SFIA 9, DigComp 3.0, EntreComp, LifeComp, GreenComp, AILit, WEF Future of Jobs 2025, ISCO-08 y la clasificación profesional holandesa del CBS (BRC 2014, edición 2025). Este perfil es un punto de partida, no una norma: adapte a su propia organización antes de basarse en él para la selección.