MEMORIA

TRABAJO REALIZADO POR EL EQUIPO DE LA UNIVERSITAT POLITÉCNICA DE CATALUNYA

CONVENIO INSTITUTO DE LA MUJER / UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

PROYECTO "ISOS. LAS DIFERENCIAS SALARIALES ENTRE MUJERES Y HOMBRES Y LA VALORACIÓN DE LOS PUESTOS DE TRABAJO"

CONFORME AL CONTRATO ENTRE LA COMISIÓN EUROPEA Y EL INSTITUTO DE LA MUJER EN EL MARCO DE PROGRAMAS Y ACCIONES EN EL SECTOR SOCIAL Y DE EMPLEO. VS/2001/0497.

Albert Corominas Subias
Anna Coves Moreno
Amaia Lusa García
Carme Martínez Costa
Anna Sánchez Autet

Barcelona, junio 2003

INDICE

1. INTRODUCCIÓN

2. ACTIVIDADES DESARROLLADAS

3. RECOPILACIÓN Y ESTUDIO DE DOCUMENTACIÓN SOBRE VALORACIÓN DE PUESTOS

4. BÚSQUEDA DE PROGRAMAS INFORMÁTICOS PARA LA VALORACIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO

5. ELABORACIÓN DE LAS PREGUNTAS DE LA ENCUESTA QUE CORRESPONDEN A LA DESCRIPCIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO

6. DISEÑO DEL SISTEMA DE VALORACIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO

7. DISEÑO APLICACIÓN INFORMÁTICA

7.1. Especificaciones del programa informático

7.2. Diseño detallado de la aplicación informática

7.3. Texto de ayuda

7.4. Manual de usuario

8. PRUEBAS DE LA APLICACIÓN

ANEXOS

Anexo 1. Cuestionarios de valoración de puestos
Anexo 2. Programas informáticos de valoración de puestos
Anexo 3. Cuestionario encuesta
Anexo 4. Conversión respuestas a niveles de la encuesta
Anexo 5. Listado grupos, factores y subfactores del sistema ISOS. Versión español
Anexo 6. Listado grupos, factores y subfactores del sistema ISOS. Versión inglés
Anexo 7. Definición grupos, factores y subfactores del sistema ISOS. Versión español
Anexo 8. Definición grupos, factores y subfactores del sistema ISOS. Versión inglés
Anexo 9. Cuestionario sistema ISOS. Versión español
Anexo 10. Cuestionario sistema ISOS. Versión inglés
Anexo 11. Conversión respuestas a niveles del sistema ISOS. Versión español

Anexo 12. Conversión respuestas a niveles del sistema ISOS. Versión inglés
Anexo 13. Asignación de pesos del sistema ISOS. Versión español
Anexo 14. Asignación de pesos del sistema ISOS. Versión inglés
Anexo 15. Especificaciones de la aplicación informática
Anexo 16. Descripción de la aplicación informática
Anexo 17. Ayuda versión español
Anexo 18. Ayuda versión inglés
Anexo 19. Manual de la aplicación informática. Versión español
Anexo 20. Manual de la aplicación informática. Versión inglés
Anexo 21. “Leame” y “readme” del CD de la aplicación informática
Anexo 22. Relación participantes en las pruebas de la aplicación
Anexo 23. Comentarios de cada participante en las pruebas de la aplicación
Anexo 24. Informe equipo de la Universidad de Helsinki
Anexo 25. Informe experto inglés
Anexo 26. Resumen comentarios de las pruebas de la aplicación

1. INTRODUCCIÓN

El Proyecto ISOS. LAS DIFERENCIAS SALARIALES ENTRE MUJERES Y HOMBRES Y LA VALORACION DE LOS PUESTOS DE TRABAJO, tiene por objetivos generales: a) analizar la relación entre la discriminación salarial por género y las características de los puestos de trabajo; b) establecer un sistema de valoración de puestos de trabajo con criterios neutros.

El equipo de trabajo de la UPC ha participado en el diseño de la encuesta (de la que son responsables los equipos de las universidades Pompeu Fabra, Murcia y Leeds) correspondiente a la parte de descripción de los puestos de trabajo. Y en la construcción de la herramienta informática para la valoración de los puestos de trabajo.

Esta memoria tiene por objeto describir las actividades realizadas por este equipo y recopilar la documentación más significativa que se ha elaborado.

2. ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Las actividades desarrolladas por parte del equipo de la UPC en el proyecto ISOS se pueden resumir en las siguientes:

- Recopilación y estudio de documentación sobre valoración de puestos
- Búsqueda de programas informáticos para la valoración de puestos de trabajo
- Elaboración de las preguntas de la encuesta que corresponden a la descripción del puesto de trabajo
- Diseño del sistema de valoración estándar que incluirá la aplicación informática
- Diseño y desarrollo de la aplicación informática de valoración de puestos de trabajo
- Pruebas de la aplicación informática

A continuación se describirá cada una de estas actividades, explicando el procedimiento llevado a cabo y los resultados obtenidos.

3. RECOPILACIÓN Y ESTUDIO DE DOCUMENTACIÓN SOBRE VALORACIÓN DE PUESTOS

Se ha estudiado la documentación pertinente sobre el tema de que ya disponía el equipo de investigación, con vistas a definir los factores y elaborar el cuestionario que se incorporará a la herramienta. De este estudio se desprende que el denominado “documento de Nueva Zelanda” y el cuestionario aportado por la Sra. Lea Rantanen, que coinciden en algunos aspectos y se complementan en otros, pueden servir como base del sistema.

Se ha realizado una búsqueda de nuevos documentos, que se ha llevado a cabo fundamentalmente mediante Internet. Esta actividad ha permitido localizar numerosos cuestionarios (55, la mayoría diseñados por equipos de

Universidades EEUU), muchas veces concebidos para organizaciones específicas, que, en general no incluyen informaciones o ideas que no estuvieran ya contenidas en los documentos mencionados en el párrafo anterior. No obstante, en algún caso contienen elementos que ha parecido interesante incorporar a la propuesta (Ver Anexo 1).

4. BÚSQUEDA DE PROGRAMAS INFORMÁTICOS PARA LA VALORACIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO

La sesión de trabajo del 18 de enero de 2002 en Barcelona, en que la Sra. Rantanen presentó su paquete informático de valoración de puestos, permitió sentar las bases al equipo de la UPC para el desarrollo de la herramienta informática y aportó valiosas ideas sobre su diseño.

La búsqueda de programas informáticos para la valoración de puestos de trabajo se ha realizado vía Internet (se han encontrado aproximadamente 16 programas, ver Anexo 2) y, asimismo, mediante la consulta de revistas profesionales especializadas y a consultores en el ámbito de la valoración de puestos de trabajo. Aunque la oferta de programas para la valoración de puestos de trabajo es bastante limitada, en comparación con la correspondiente a otras aplicaciones, se ha podido localizar un cierto número de paquetes, algunos de libre disposición (muy elementales) y otros que comercializan empresas consultoras especializadas en temas de organización del trabajo.

En total se han estudiado 20 programas distintos. De esta forma se ha podido ver las opciones interesantes que presentan estos programas, la forma de presentar las pantallas, menús, y resultados.

5. ELABORACIÓN DE LAS PREGUNTAS DE LA ENCUESTA QUE CORRESPONDEN A LA DESCRIPCIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO

Esta parte del cuestionario se ha concebido, según se acordó en la reunión conjunta con los socios del proyecto, como una versión simplificada de lo que sería un cuestionario para la valoración de puestos. La simplificación viene obligada, principalmente por tres motivos: en primer lugar, por la lógica limitación del número total de preguntas de la encuesta; en segundo lugar, porque, a diferencia de lo que sucede en un proceso de valoración de puestos (al que se puede dedicar más tiempo y en el que se pueden contrastar apreciaciones diversas sobre un mismo aspecto del puesto), sólo se puede contar con una respuesta única, la de la persona entrevistada, a cada pregunta, lo que implica la exclusión de preguntas cuya respuesta pueda depender en exceso de la impresión subjetiva de dicha persona; finalmente, porque la inclusión de preguntas muy específicas, sólo pertinentes para algunos puestos de trabajo, daría lugar a pocas respuestas válidas, poco significativas desde el punto de vista estadístico.

De esta parte del cuestionario se ha elaborado una versión en inglés y otra en castellano; la primera, con el fin de someterla a la opinión de la experta Sra. Rantanen y del equipo de la universidad de Helsinki. Las observaciones de la

Sra. Rantanen han sido tenidas en cuenta para la redacción de la versión definitiva. Esta parte del cuestionario fue remitida al equipo de la UPF.

De acuerdo con las indicaciones y recomendaciones de la empresa CUANTER, encargada de llevar a cabo la encuesta, se realizaron algunas modificaciones en la parte del cuestionario correspondiente a las características del puesto de trabajo. Además de agrupar varias preguntas y/o alternativas de respuesta con la finalidad de reducir el cuestionario, se introdujeron algunas preguntas filtro, y se reformularon otras preguntas para lograr una mayor comprensión por parte de los encuestados (Ver Anexo 3).

Estas modificaciones también se tuvieron en cuenta en el cuestionario a implementar en el programa informático de valoración de puestos de trabajo.

Además del cuestionario correspondiente a la descripción del puesto el equipo de la UPC ha definido los niveles a que correspondería cada una de las respuestas de las preguntas del cuestionario en una supuesta valoración de puestos de trabajo. La utilización de esta conversión de respuestas a niveles ha de ser útil en el tratamiento estadístico de los resultados de la encuesta. Por ejemplo, para estudiar correlaciones entre diferentes características o requerimientos de los puestos y la retribución del puesto (Ver Anexo 4).

6. DISEÑO DEL SISTEMA DE VALORACIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO

Se ha diseñado el sistema estándar de valoración de puestos de trabajo que que contiene la aplicación informática. Se trata de un sistema de asignación de puntos por factor (point factor), valorando cada puesto de trabajo mediante un conjunto de factores distintos. Cada uno de estos factores tiene en cuenta aspectos, características o requisitos del puesto de trabajo distintos, evitando redundancias e intentando que se tengan en cuenta (y por tanto se valoren) todos los aspectos del trabajo.

Este diseño ha comprendido la realización de las siguientes tareas:

- Selección de los factores (o criterios de valoración).
  Los factores se han agrupado en cuatro grandes familias: condiciones de trabajo, conocimientos y aptitudes, esfuerzo y responsabilidad.

  El sistema de valoración estándar (que incorporará la herramienta informática, pero que podrá ser modificado por el usuario), incorpora 20 factores distintos, algunos de los cuales subdivididos a su vez, en subfactores.

  El listado de factores y subfactores se ha elaborado en castellano e inglés (Ver Anexo 5 listado en español y Anexo 6 listado en inglés).

- Definición de los factores y subfactores

Se ha propuesto una definición de cada uno de los factores y subfactores, tanto en inglés como en castellano (Ver Anexo 7 definiciones en español y el Anexo 8 definiciones en inglés).

- Diseño del cuestionario de descripción del puesto de trabajo.
  Se ha diseñado un cuestionario de descripción del puesto de trabajo para la herramienta informática. Este cuestionario está formado por dos partes. Una primera sobre identificación del puesto de trabajo con 7 preguntas abiertas (denominación del puesto, unidad organizativa a que está asignado, número de horas diarias y semanales trabajadas en promedio, propósito principal y descripción de las funciones del puesto); y una segunda parte, con las preguntas correspondientes a cada uno de los factores (y subfactores) del sistema de valoración diseñado, con un total de 68 preguntas.

  La primera versión que se hizo del cuestionario se sometió a la opinión de los socios de la Universidad de Helsinki (Sra. Varpu Punonen) y de la experta finlandesa (Sra. Lea Rantanen).

  El Sr. Peter Smith también colaboró en la versión en inglés del cuestionario y sugirió mejoras para el redactado final de las preguntas y respuestas.

  El Anexo 9 contiene el cuestionario en español y el Anexo 10 el cuestionario en inglés.

- Conversión respuestas del cuestionario a niveles de valoración de cada factor.
  El sistema de valoración estándar (que incorporará la herramienta informática) prevé una escala de valoración de 5 niveles para cada factor (nivel 1: mínimo, nivel 5: máximo).

  La definición de los niveles correspondientes a cada factor está basada en la combinación de las posibles respuestas a las preguntas del cuestionario que incorpora la herramienta informática.

  El equipo de la UPC ha seguido la metodología explicada por la experta finlandesa (Sra. Lea Rantanen) para diseñar la correspondencia de las diferentes alternativas de respuesta de las preguntas del cuestionario, a los niveles de valoración de cada uno de los factores. La Sra. Lea Rantanen también nos ha enviado el documento donde explica la conversión a niveles de su cuestionario (es decir, del sistema de valoración de puestos que normalmente utiliza en su consultoría).

  En esta fase también se ha solicitado asesoramiento a especialistas (expertos en ergonomía, psicología, ingeniería mecánica, prevención de riesgos laborales).

  Esta conversión debe hacerla automáticamente la herramienta informática, de forma que, una vez introducida la información por el usuario (respuestas al cuestionario), el programa ejecute los cálculos necesarios asignando un nivel a cada uno de los factores de que consta el sistema de valoración.

La metodología seguida consiste en la elaboración de unas tablas y matrices, donde se combinan para cada factor (o subfactor) hasta un máximo de tres preguntas (Ver Anexo 11 y 12).

- Ponderación de grupos, factores y subfactores mediante la asignación de pesos para tener en cuenta su importancia relativa.
  También se ha proporcionado al sistema de valoración estándar de la aplicación una distribución de pesos "general", aunque advirtiendo que lo ideal es que cada organización adapte estos pesos a su sistema de valores y a sus características puesto que la distribución de pesos refleja la importancia relativa que la organización otorga a cada grupo de factores, factores y subfactores (Ver Anexo 13 y 14).

  La aplicación informática calcula automáticamente los puntos correspondientes a cada factor o subfactor de un puesto de trabajo, multiplicando el nivel del factor (según las respuestas a las preguntas correspondientes) por el peso del factor. El sistema estándar la puntuación máxima es de 500 puntos.

  Los pesos del sistema de valoración estándar se han determinado por consenso de los miembros del equipo de trabajo, teniendo en cuenta nuestra experiencia en este campo, los pesos asignados por otros sistemas de valoración a los factores frecuentemente más utilizados y las recomendaciones de los expertos (Sra. Rantanen y Sr. Smith).

  La aplicación también contendrá unas recomendaciones y advertencias para aquellos usuarios que crean conveniente modificar los pesos del sistema estándar para adaptarlos a las características propias de su organización.

7. DISEÑO DE LA APLICACIÓN INFORMÁTICA

7.1. Especificaciones del programa informático.

Se definieron las funciones básicas de la herramienta informática y se estimaon los plazos para la realización de la misma. En esta definición se han tenido en cuenta los elementos que incorpora el programa de la Sra. Rantanen y del software obtenido en la segunda fase, así como ideas de propio equipo de la UPC. Algunas de las características de esta herramienta, que la distinguirán de las ya existentes son:

- Posibilidad de ser utilizada por personas con distintos niveles de conocimiento de los sistemas de valoración de puestos de trabajo (mediante las definiciones y comentarios incorporados a la herramienta).

- Flexibilidad: los usuarios autorizados podrán modificar la definición de los factores y sus grados o niveles, así como los pesos atribuidos a los factores.

- Énfasis en la neutralidad mediante la definición de los factores, la concepción del cuestionario y las advertencias incorporadas.

El equipo de la UPC elaboró las especificaciones para que se pudieran iniciar las tareas de programación (Ver Anexo 15).

7.2. Diseño detallado de la aplicación informática.

Una vez definidas las funciones básicas de la herramienta informática, se han perfilado todos los detalles:

- Qué elementos deben aparecer en cada una de las pantallas (textos, botones, enlaces a páginas web, avisos, logotipos, etc.)
- De qué manera deben aparecer (por ejemplo, hay textos que sólo aparecen si se cumplen determinadas condiciones o avisos que aparecen en una ventana distinta a la del propio programa)
- Y la "organización" de cada pantalla, es decir, a grandes rasgos, dónde tiene que ir ubicado cada elemento. Para esto, ha sido muy útil la elaboración de un documento en formato PowerPoint que se asemeja, en la medida de lo posible, a las pantallas de la aplicación informática y que permite visualizar cuál será el resultado final.
- Finalmente, esta serie de pantallas se ha estructurado en un sistema de menús para facilitar al máximo al usuario el moverse por la aplicación.

El siguiente paso ha sido la elaboración de los textos, que son de naturaleza muy diversa:

- Instrucciones necesarias para que un usuario pueda utilizar sin dificultad la aplicación informática.
- Definiciones de algunos términos de vocabulario importantes que aparecen en las pantallas del programa
- Avisos para que los usuarios inexpertos no cometan errores
- Los nombres que debía tener cada comando y los nombres de los botones de las pantallas, etc.

A lo largo de toda esta tarea se ha tenido un especial cuidado en utilizar un vocabulario claro y sencillo, que no pueda inducir a confusiones y que sea comprensible para cualquier tipo de personas, puesto que el usuario del programa puede tener perfiles distintos (responsables de recursos humanos, trabajadoras y trabajadores, inspectoras e inspectores de trabajo, etc.).

Por otra parte, se ha intervenido en la parte gráfica de la aplicación informática. Primero, se elaboraron unas pautas a seguir: se deseaba un diseño sobrio, sin colores estridentes, etc. Después, partiendo del diseño gráfico se han ido introduciendo modificaciones tales como cambiar el tamaño de algunos textos,

algunos colores, el formato de tablas, etc. Asimismo se ha elaborado un logotipo para identificar el sistema ISOS de valoración de puestos de trabajo.

En esta fase del proyecto también se han definido los informes que debe elaborar la herramienta informática a partir de los datos que ha ido recogiendo. En total se ha decidido que se pueden realizar quince tipos de informes distintos. Estos informes pueden presentarse tanto en forma de tablas con datos numéricos como en forma de gráficos.

Para cada tipo de informe, se ha decidido qué información se debe mostrar, cómo se debe mostrar, qué características debe tener, cómo se puede visualizar, cómo se puede guardar, etc. La información puede referirse tanto a las características de la empresa (por ejemplo, proporción de hombres y mujeres en la empresa, distinguiendo por departamentos) como al tema propiamente dicho de la valoración de puestos de trabajo (por ejemplo, los puntos obtenidos por cada puesto de trabajo).

Además se creará una versión que permita crear nuevos factores, subfactores y preguntas y que también tenga las opciones descritas anteriormente.

El Anexo 16 contiene la descripción técnica del programa.

7.3. Texto de ayuda.

La elaboración de un texto de ayuda para los usuarios de la aplicación ISOS (versión en castellano e inglés) consiste en la descripción de cada una de las opciones del programa para que el usuario pueda consultar para qué sirve, en qué consiste, qué acciones se deben haber realizado previamente, etc.

También incluye una serie de preguntas (con sus correspondientes respuestas) que se le pueden plantear a un usuario. Además, para facilitar el manejo de este documento, se han introducido una serie de “marcadores” que permiten moverse a lo largo del texto con facilidad puesto que permiten localizar los puntos importantes y acceder a ellos de forma inmediata. Este texto de ayuda aparecerá a los usuarios de la aplicación informática como una opción más dentro del programa.

El texto de ayuda en español se puede consultar en el Anexo 17 y en inglés en el Anexo 18.

7.4. Manual de usuario.

Se ha elaborado un manual de la aplicación ISOS (versión en castellano e inglés). Este manual está formado por el manual de explotación (que es donde se especifica como instalar, desinstalar y ejecutar la aplicación, así como también las tareas de mantenimiento y los requerimientos técnicos) y por el manual del usuario (que es la referencia básica para hacer funcionar la aplicación; consiste en una explicación detallada de cada pantalla además de

consejos para la óptima utilización del programa). Todo ello incluye un gran número de ilustraciones (que son las pantallas del programa) para facilitar una mayor comprensión por parte de los usuarios. El manual en español se puede consultar en el Anexo 19 y en inglés en el Anexo 20.

Este manual se adjuntará al CD que contiene la aplicación informática junto con un texto de "leame" con indicaciones básicas para la instalación y requisitos del programa (Ver Anexo 21).

8. PRUEBAS DE LA APLICACIÓN

Una primera versión de la aplicación informática fue entregada tanto al equipo de la Universidad de Helsinki, como al Sr. Peter Smith, experto en valoración de puestos del Reino Unido, para que colaboraran en las pruebas.

Éstas se han realizado en tres ámbitos geográficos: Barcelona, Leeds (Reino Unido) y Helsinki (Finlandia). Los participantes en estas pruebas se detallan a continuación.

- El equipo de la UPC

Se han hecho pruebas (además de las realizadas por cada uno de los miembros del equipo de trabajo) con otras personas, de distinto perfil (Ver Anexo 22):

Magistradas y magistrados
Inspectoras e inspectores de trabajo
Consultores de valoración de puestos
Responsables de RRHH de empresas y organizaciones
Representantes sindicales y de organizaciones empresariales
Operarias y operarios de fabricación
Personal directivo (gerencia, direcciones funcionales)
Profesorado (tanto de secundaria como de universidad)

La selección de los participantes se realizó en función de varios criterios. Debería haber representantes de los diversos colectivos implicados en la valoración de puestos de trabajo o en la discriminación salarial por razón de género, y también participantes que tuvieran distinto nivel de conocimientos de las técnicas de valoración de puestos. Además, al tener como uno de los objetivos principales diseñar una herramienta neutral las pruebas se deberían realizar a miembros de ambos sexos de cada uno de los colectivos seleccionados.

De acuerdo con estos criterios se decidió incluir a: magistradas y magistrados, inspectoras e inspectores de trabajo y representantes sindicales. La aplicación debe servir como herramienta para detectar posibles situaciones de discriminación (fruto de una demanda o una reclamación por ejemplo) pudiéndose comprobar si dos puestos de trabajo (o dos categorías) tienen o no puntuaciones parecidas.

La aplicación informática además de poder ser utilizada por usuarios individuales (trabajadores o trabajadoras, inspectoras e inspectores de trabajo, etc.) también ha sido diseñada para poder ser utilizada por toda una organización que quiera implantar un sistema de valoración de puestos de trabajo.

Este objetivo es fundamental para poder promocionar la difusión de este tipo de herramientas en las PYMES y contribuir a eliminar la discriminación retributiva de la mujer.

Por este motivo también se decidió hacer pruebas a responsables de RRHH, consultores de valoración de puestos de trabajo, representantes de la patronal, empresarios, y trabajadoras y trabajadores de diversos niveles, ya que la aplicación está pensada para que sean las propias personas ocupantes de cada puesto de trabajo los que introduzcan la información del puesto a valorar.

Dado que la aplicación debe poder adaptarse a distintos tipos de organizaciones, se ha solicitado la colaboración de personal de dirección y de ejecución tanto de la Administración (institutos de enseñanza pública, universidad) como de empresas de distintos sectores industriales (mecánico, eléctrico, textil).

La prueba más completa se ha realizado en la empresa Gutmar S.A. de mecánica de precisión, localizada en Barcelona. En esta empresa el gerente y miembro de una de las familias propietaria de la empresa, participó en una prueba, utilizando las diversas opciones de la aplicación, revisando y validando la información introducida previamente por los ocupantes de varios puestos de trabajo de la empresa.

Los comentarios realizados por cada uno de estos participantes se incluyen en el Anexo 23.

- El equipo de la Universidad de Helsinki

Miembros del equipo de la UPC se desplazaron hasta Vantaa (ciudad cercana a Helsinki) para explicar el funcionamiento de la aplicación y entregar copias de la misma a los miembros del equipo de la Universidad de Helsinki.

En la presentación estuvieron presentes las Sras. Paulina Lampinen, Arja Abúsela y Varpu Punnonen del Instituto de Vantaa, y las Sras. Lea Rantanen y Riitta Gauffin de la empresa consultora en valoración de puestos de trabajo JopiArvio Ltd.

Globalmente valoraron muy positivamente la aplicación y resaltaron las características de neutralidad del sistema. Durante la presentación formularon diversos comentarios y sugerencias para el desarrollo del programa. Adicionalmente, los miembros del equipo finlandés y el Sr. Jouni Keränen, responsable de un servicio social de la Administración, efectuaron pruebas de

la primera versión de la aplicación y elaboraron un informe con sus comentarios (Ver Anexo 24).

- El experto inglés Peter Smith

El Sr. Peter Smith, responsable del diseño e implantación del sistema de valoración de puestos de trabajo del sistema sanitario del Reino Unido (National Heath Service), vino a Barcelona donde se reunió con los miembros del equipo de la UPC y le presentaron el sistema de valoración de puestos desarrollado y la aplicación informática.

Durante la presentación el Sr. Smith nos transmitió una serie de comentarios muy útiles de cara a mejorar la primera versión del programa informático, así como en el diseño definitivo del sistema de valoración estándar de la aplicación.

Al Sr. Smith se le pidió que además de probar la aplicación enviando un informe con sus comentarios, revisara la versión inglesa del cuestionario incluido en el sistema estándar de valoración de puestos ISOS, comunicándonos cualquier modificación (corrección o cambio) en el redactado, para que las preguntas, así como las alternativas de respuestas, resultaran lo más claras posibles a un usuario de habla inglesa (Ver Anexo 25).

Además de las pruebas anteriormente citadas el equipo de la UPC presentó una segunda versión de la aplicación (todavía no definitiva) a los líderes del proyecto ISOS en el Instituto de la Mujer en Madrid y a los restantes socios nacionales del proyecto (Univ. Pompeu Fabra y Univ. de Múrcia)

Las observaciones y sugerencias realizadas por las Sras. Leticia Alvarez y Virginia Roa fueron tenidas en cuenta en la elaboración de la versión definitiva.

Posteriormente tuvo lugar un seminario en la ETSEIB en Barcelona, en el que se presentó la herramienta a un grupo de inspectores e inspectoras de trabajo, donde también estuvieron presentes los socios nacionales (Instituto de la Mujer y UPF) y los evaluadores internos del proyecto.

En esta segunda presentación fueron diversas las aportaciones que se realizaron encaminadas a mejorar la aplicación informática.

Una vez finalizadas las pruebas se elaboró un resumen de todos los comentarios, críticas y sugerencias de mejoras (ver Anexo 26), y el equipo lo estudió y discutió con el fin de determinar qué modificaciones era oportuno incorporar a la aplicación.

ANEXO 1: CUESTIONARIOS DE VALORACIÓN DE PUESTOS.

1	ww.york.ac.uk/admin/persnl/promote/secretar/analytic.htm
	The University of York. An analytical job evaluation scheme for university clerical and certain related administrative staffs. Se definen niveles, no se hacen preguntas. Para cada nivel, hay unos puntos asignados (no es un programa que calcule nada, los cálculos se deberían hacer a mano). No muy completo.
2	www.hr.ubc.ca/jesp
	Pertenece a The University of British Columbia. Hay un manual que consta de 13 factores (Knowledge, Learning experience, Judgement, Consequence of error, Financial responsibility, Responsibility for goods, tools, equipment and software, Supervision of others, Contacts, Working environment, Hazards, Dexterity, Physical effort, Mental effort) y de sus definiciones. También hay un cuestionario bastante completo.
3	www.acas.org.uk/publications/pub_ab_jobevaluation.html
	ACAS (employment relations experts). Trata de la evaluación de los puestos de trabajo, Bastante completo. En el apéndice 1: "The right to equal pay". En los apéndices 2-3 ejemplos breves de una descripción de un puesto de trabajo y de un cuestionario de evaluación de puestos de trabajo. No son muy completos.
4	www.surveyz.com/akira/showLibrary.do?categoryID=2&frameworkCheck=false
	En esta página se proponen cuestionarios de todo tipo relacionados con temas de relaciones laborales. Hay dos cuestionarios que se titulan "Job Evaluation" pero son totalmente diferentes. No es del todo lo que se está buscando porque está claramente enfocado a la valoración del puesto de trabajo por parte del trabajador (si está contento, si el clima es bueno). Quizás se pueden coger ideas de otros cuestionarios. No es muy interesante.
5	www.d.umn.edu/umdhr/Policies/jeq.html
	University of Minnesota Duluth. Sistema de clasificación y de compensación de sus empleados. Explica los pesos que se dan a los factores, en qué preguntas aparece cada factor, ejemplos. Interesante.
6	www.mala.bc.ca/www/discover/hr/ADMIN/QUESTION.DOC
	Malaspina University College. Encuesta de evaluación de puestos de trabajo de su personal. Consta de 10 factores. Bastante completo.
7	adminsrv.usask.ca/HRDivision/labour_relations/cupe1975/CUPE_JE_Questionnaire.htm
	University of Saskatchewan, Canada. Cuestionario de puestos de trabajo que utilizan. Consta de 9 factores. Consideran un factor de "updating knowledge/skills" (actualización del conocimiento) que normalmente no aparece en las encuestas. No obstante, tiene pocas preguntas.
8	www.lssu.edu/human_resources/pdfs/evaluation.pdf
	Lake Superior State University. Cuestionario de evaluación de puestos de trabajo. Más que un test en donde las respuestas están predeterminadas, se trata de preguntas abiertas. Poco completo y muy corto. Faltan factores que ni se consideran.
9	relish.concordia.ca/hr/pdf/process.questionnaire.pdf

	Concordia University Multicomp. Cuestionario de evaluación de puestos de trabajo del personal de la universidad de Concordia, Canadá. Considera 9 factores diferentes, y es muy extenso. Está bastante bien. Hay preguntas que normalmente no aparecen: necesidad de conocer el funcionamiento interno de la propia organización, si los acontecimientos se pueden prever, preguntas dirigidas a los trabajadores temporales, grado de participación en la obtención de resultados, creatividad, innovación, desplazamientos en el interior del campus. Hay preguntas que, claramente, solo tienen sentido porque van dirigidas a gente que trabaja en el mundo de la enseñanza: se refieren a los alumnos, nunca a los clientes, etc. pero todo esto se puede adaptar. Una cosa interesante es que, en una pregunta, se puede escoger más de una respuesta dando pesos: sistema A,B,C.
10	www.yorku.ca/hr/documents/CPM_Job_Evaluation_Manual.pdf
	York university, Canadà. Cuestionario de evaluación de puestos de trabajo de su personal. Es muy extenso (67 paginas). En una primera parte, la persona que realiza el test ha de hacer una breve descripción de su puesto de trabajo. Después, vienen las preguntas. Muy enfocado a la universidad.
11	www.dcccd.edu/people/hr/hrpdf/pssjeq1.pdf
	Dallas County Community College District, job description questionnaire. Las preguntas son bastante típicas. Además, incluye: innovación. Muchas preguntas no son tipo test, sino que son preguntas abiertas.
12	webhome.crk.umn.edu/~ljohnson/HR/JEQ-Book.doc
	University of Minnesota, Crookston. Job evaluation questionnaire (JEQ). Está bastante bien, es bastante completo. Incluye preguntas sobre tratar con plantas i animales.
13	www.sfu.ca/human-resources/compen/cupe/p2quest.PDF
	Simon Fraser University, Canada. Cuestionario. Está bien, es completo. En algunas preguntas, pide dos respuestas: la primera es la que se produce con más frecuencia, la principal, la segunda es la que se produce a veces. Valora el esfuerzo sensorial, las interrupciones que se producen cuando se efectúa el trabajo, el talento artístico.
14	www.washington.edu/admin/hr/ocpsp/ps.research/res.questionnaire.doc
	University of Washington. Sistema de evaluación del trabajo de científicos y de ingenieros. No son preguntas que cubren todos los factores, son muy específicas: solo considera niveles de educación altos, preguntas sobre experiencia técnica, influencia ejercida sobre la comunidad de investigación, etc. Valoran aspectos de innovación, liderazgo.
15	web6.duc.auburn.edu/administration/human_resources/manual/apndx3b2.pdf
	Auburn University (Alabama). Evaluation questionnaire. Hay una pregunta de habilidades mecánicas ("mechanical skills") muy completa que se refiere a la habilidad para utilizar herramientas (diferenciando el tipo de herramienta). También incluye una pregunta que hace referencia a la imagen pública.
16	www.usq.edu.au/personel/jobeval/JESystem.htm
	The University Of Southern Queensland (Australia). Definición de los factores y de los subfactores que se utilizan en la evaluación de los puestos de trabajo.
17	www.usq.edu.au/personel/forms/Reclass.doc

	The University Of Southern Queensland (Australia) Cuestionario de evaluación de puestos de trabajo que han de rellenar todos los trabajadores que consideren que su puesto de trabajo no está valorado tal y como es debido (cuestionario de reevaluación) Pide la posición en el organigrama del puesto de trabajo. Una de las preguntas es si el puesto de trabajo ha sufrido algún cambio desde la última evaluación.
18	www.laurentian.ca/lusu/APPENDIXB.PDF
	Laurentian University (Canada). Sistema de evaluación de puestos de trabajo. Más que hacer preguntas, se pide la descripción de ciertos aspectos.
19	www.sheridanc.on.ca/hr/payeq2.htm#jfsq
	Sheridan College (Canada). Cuestionario de evaluación de puestos de trabajo. En la introducción se menciona que este sistema se utiliza para garantizar un salario equitable y justo. Las preguntas en sí mismas son las típicas.
20	www.sdh.sk.ca/hsasjobevaluation/HSASQuestionnaire.doc
	Saskatoon District Health (Canada). Cuestionario de evaluación de los puestos de trabajo de sus trabajadores. Consta de 11 factores. No existe ninguna novedad en cuanto a las preguntas.
21	www.hr.duke.edu/forms/word/JAQ.doc
	Duke University. Cuestionario. En muchos sitios no se hacen preguntas, se piden descripciones de ciertos aspectos. Incluye una pregunta referente a la tecnología utilizada.
22	www.dist.maricopa.edu/hrweb/wagesal/questionnaire.pdf
	Maricopa County Community College District. Cuestionario. El objetivo de este cuestionario es de automatizar i de sistematizar el proceso de evaluación de los puestos de trabajo. Hay respuestas intermedias a las otras respuestas: a) X b) entre a) y c) c) Y Hay una pregunta que valora con qué frecuencia los conocimientos cambian en el área de trabajo, otra sobre el grado de innovación y también una de gestión de personal.
23	www2.gasou.edu/human_resources/quenaire.doc
	Georgia Southern University- Job Evaluation Questionnaire. Preguntas típicas, aunque hay algunas de muy concretas sobre trabajo administrativo: palabras por minuto, responder un teléfono con múltiples líneas, etc. También hay preguntas concretas sobre procesadores de texto y habilidades mecánicas.
24	www.uwo.ca/humanresources/forms/docs/pdq.doc
	The University of Western Ontario. Questionnaire employee. Pocas preguntas, un poco corto.
25	www.ohr.psu.edu/emplment/piq/piq1.pdf
	The Pennsylvania State University- Evaluation and compensation program. Pide la situación del puesto de trabajo en la organización (se debe hacer un esquema)
26	www.jhu.edu/~hr1/compensation/jdq_folder/jdq_full.html

	Johns Hopkins University- Job Documentation Questionnaire. Está formado por 12 factores. Una de las preguntas es sobre las tecnologías de la información: hardware (pc, mac, etc), software (data base, CAD), operating systems (SUN, DOS, windows, etc), programming (c, java, HTML, etc). También se toca el tema del liderazgo. Está bastante bien aunque muy enfocado de cara a la enseñanza.
27	www.uky.edu/HR/comp/guidelines.pdf
	The University Of Kentucky- Lexington. Job analysis questionnaire. Faltan muchos factores, solo contempla los conocimientos y las aptitudes.
28	www.sdh.sk.ca/sunje/SUNQuestionnaire.doc
	Saskatchewan Union Of Nurses and Saskatchewan Association Of Health Organizations (SUN & SAHO)- Job Evaluation Questionnaire. Pensado para evaluar el trabajo de las enfermeras o equivalente: por ejemplo, en comunication skills, preguntas muy detalladas y con muchas alternativas. Muy largo (43 páginas) y muy completo en este ámbito.
29	hrweb.berkeley.edu/forms/sra.pdf
	Berkeley University Of California. Position Evaluation Questionnaire For Staff Research Associates. Solo está enfocado a las actividades de investigación en laboratorio, no sirve para cualquier puesto de trabajo.
30	www.bgsu.edu/offices/ohr/forms/pdf/Classified_JAQ.pdf
	Bowling Green State University- Classified Staff Job Analysis Questionnaire. Poco completo, faltan muchos factores.
31	www.mtsu.edu/~hrs/class/classinfo.html
	Middle Tennesee State University- Tennessee Board Of Regents Job Evaluation Factors: Breve descripción de los factores que intervienen en la evaluación de los puestos de trabajo.
32	www.mtsu.edu/~hrs/class/classforms.html
	Middle Tenessee State University- Administrative Job Questionnaire/Classified Job Questionnaire. Un poco breve. Faltan cosas.
33	www.public.iastate.edu/%7Ehrs_info/download/piq294.doc
	Iowa State University- Professional & Scientific Position Information Questionnaire. Incluye una pregunta sobre innovación y otra de responsabilidad de liderazgo.
34	www.edfound.sd76.ab.ca/departments/human_resources/cupe/pdf/job_evaluation_plan.pdf
	Medicine Hat School District #76 CUPE (canadian union of public employees) gender-neutral job evaluation plan. Sistema para obtener el valor real de los puestos de trabajo. Hay consejos para evitar la discriminación en el salario de las mujeres y una descripción de los factores.
35	www.edfound.sd76.ab.ca/departments/human_resources/cupe/pdf/job_analysis_questionnaire.pdf
	Medicine Hat School District #76 CUPE (canadian union of public employees). Job Analysis Questionnaire. Bastante completo.
36	www.durhamc.on.ca/campus_life/payequity/payequity.html

	Durham College of Applied Arts and Technology- Pay Equity Plan. Está bastante bien, explica su plan para aplicar la igualdad de sueldos, da ejemplos, pesos de los factores, como estaban los salarios antes i después de aplicar este programa. Desgraciadamente, no está el cuestionario en sí mismo, aunque se menciona.
37	www.ryerson.ca/working/forms/Pdq.pdf
	Ryerson University.Position Description Questionnaire. Cuestionario de evaluación de los puestos de trabajo. Bastante completo.
38	www.hhs.state.ne.us/hur/EmpMancpq.rtf
	Nebraska Health and Human Services System. Comprehensive Position Questionnaire. No hay nada nuevo.
39	www.hrvillage.com/forms.htm
	Hay dos cuestionarios diferentes: Exempt Job Analysis Questionnaire i Non-exempt Job Analysis Questionnaire. Son bastante parecidos entre sí, lo que pasa es que el primero parece dirigido a personas que hacen un trabajo intelectual y el segundo a personas que hacen un trabajo manual. Faltan factores, son incompletos.
40	www.hrs.ualberta.ca/pec/index.asp
	University Of Alberta. Human Resources. Job Design and Evaluation. Lo que está bien es la descripción de los 9 factores que utilizan.
41	www.gov.nt.ca/FMBS/documents/JE_Manual/JE%20Reference%20Material/Index.htm
	Financial Management Board Secretariat, Job Evaluation Manual. Utiliza 4 factores: - Know-How (Skill) - Problem Solving (Effort) - Accountability (Responsibility) - Working Conditions (Physical Effort, Environmental Factors, Sensory Attention, Mental Stress) En los subfactores define niveles y hay que escoger el nivel más adecuado. Lo interesante es que da ejemplos de profesiones en los niveles, así es más fácil situarse. El resto no tiene demasiado interés.
42	www.iwa.ca/WEBSITE/evaluation/download.htm
	Formularios de evaluación de puestos de trabajo utilizados por el Industrial Wood & Allied Workers of Canada. Son muy simples y además son preguntas abiertas.
43	delawarepersonnel.com/class/forms/jaq/jaq.htm
	Delaware State Personnel Office. Cuestionario de evaluación que consta de 18 preguntas. Las preguntas son bastante completas. Considera casos intermedios entre respuestas. Está bastante bien aunque faltan factores como peligros o esfuerzo físico, como está pensado para gente de oficinas, se supone que esto no es importante.
44	www.unm.edu/~comp/Pages/form_jaq.doc
	The University Of New Mexico. Job Analysis Questionnaire. Está bien pero no hay nada nuevo.
45	www.hrnext.com/tools/view.cfm?articles_id=1454&tools_id=3

	Job Analysis Information Sheet. Ejemplo de cuestionario enfocado a la industria. Hay una pregunta que da importancia al puesto de trabajo en sí mismo: al aire libre, bajo tierra, en un andamio. En la pregunta de peligros considera como un peligro trabajar en un sitio elevado. Algunas preguntas no son tipo test sino que son preguntas abiertas. Algunas cosas son interesantes.
46	www.utsa.edu/hr/docs/JEQ_Electronic.doc
	University of Texas at San Antonio. Job Evaluation Questionnaire (JEQ). Hay una pregunta que hace referencia a las relaciones dentro de la organización. Hay una pregunta sobre el esfuerzo que se realiza para descubrir las necesidades del cliente.
47	www.hr.upenn.edu/compensation/forms.asp
	University of Pennsylvania. Position Information Questionnaire. Hay un cuestionario normal y un cuestionario más corto. En el normal (muy completo) se tiene en cuenta la creatividad y la innovación. Hay preguntas sobre las habilidades de dirección. La parte de esfuerzo físico y peligros y condiciones ambientales es pobre porque es un cuestionario enfocado al personal de una universidad. Está bastante bien.
48	www.marshall.edu/human-resources/forms/piqrev.doc
	Marshall University. Son preguntas abiertas. No hay nada nuevo.
49	www.deltasd.bc.ca/jemc/pdf/jaq.pdf
	Delta School District (No. 37). Hay una pregunta sobre si el supervisor inmediato está siempre pendiente del trabajador. También se pide cómo el supervisor verifica el trabajo. Una pregunta es si trabaja en el interior o en el exterior, etc, diferenciando según épocas del año. En las preguntas de peligros, hay una que pide si hay que llevar ropa protectora (para evitar peligros). Está bastante bien.
50	www.nt.gov.au/ocpe/documents/people-management/jes/jaq8oct97.doc
	Northern Territory Public Sector. Bastante breve y las preguntas son abiertas. No muy interesante.
51	hr.unlv.edu/Compensation/hrd5002.doc
	University of Nevada, Las Vegas. Position description questionnaire. Es bastante breve y faltan factores. No demasiado interesante.
52	www.davidson.edu/administrative/human_resources/position%20questionnaire.pdf
	Davidson College. Está bastante bien, algunos de los temas que trata son: Computer skills, Requirements for working irregular work hours (evenings, holydays, etc.). Bastante completo e interesante aunque muy enfocado al mundo de la enseñanza.
53	www.mun.ca/humanres/v4/pdf/job-fact.pdf
	Memorial University Of Newfoundland. Job Fact Sheet. Pregunta sobre el lugar de trabajo (oficina, clases, al aire libre, etc). Otra pregunta es sobre la realización de horas extras por parte de los trabajadores. Algunas preguntas son abiertas y no tipo test.
54	www.creighton.edu/HR/forms/PIQ.doc
	Creighton University. Position Information Questionnaire. Hay una pregunta sobre los equipos utilizados (equipos médicos, equipos informáticos, etc.). También se pide si el trabajo requiere viajar, el medio de transporte. Está bastante bien, es bastante completo.

55	www.tamuk.edu/human/PDF/ExemptSupplement.pdf
	Texas A&M University Kingsville. Job evaluation questionnaire. Considera 18 factores. Una pregunta es sobre el nivel de la gente que se supervisa (estudiantes, empleados del departamento, jefe del departamento, etc). Otra pregunta es sobre la capacidad de trabajo en grupo y la capacidad para dirigir. Pregunta sobre los viajes de negocios. Bastante interesante.

ANEXO 2: PROGRAMAS INFORMÁTICOS DE VALORACIÓN DE PUESTOS.

1	www.hr-software.net/cgi/JobEvaluation.cgi
	Cuelga de la página de www.hr-guide.com. Es un software muy simple y gratuito que define niveles, no hace preguntas.
2	www.universalhr.com
	Ofrecen un software bastante completo, se pueden ver demostraciones. Pero no es tipo test, sino que más bien muchas veces definen niveles y hay que escoger un nivel.
3	www.oakwooduk.com/full/products_profiler1.htm
	Es una consultoría que ofrece un software para evaluar lo puestos de trabajo. Puede ser interesante.
4	www.hr-dept.com/products/performance/
	HR-DEPT.COM. Empresa de software que ofrece una herramienta para la evaluación de los puestos de trabajo: "Job Evaluation Assistant". Permite al cliente construir la evaluación de puestos de trabajo de acuerdo con sus necesidades.
5	www.oliversystem.com/pdfs/oliver.pdf
	The Temple Group- HR Services. Consultoría de Recursos Humanos. Propone un sistema de evaluación de puestos de trabajo (software) que consta de los siguientes pasos: 1. Clasificar los puestos de trabajo por categorías (trabajo, comercio y arte, ayudante de oficina, etc). 2. Medición de los factores (responsabilidad, habilidad, etc.) 3. Descripción del puesto de trabajo. 4. "Guide Charts" para cada categoría de puestos de trabajo: establecen los pesos de los factores.
6	www.saucierconseil.com/Anglais/Ressources/CadreMistho2001.htm
	Mistho 2001 es una herramienta disponible por Internet o instalable en la empresa del cliente. Facilita la evaluación de los puestos de trabajo y la gestión de los salarios, buscando una equidad salarial interna. Permite comparar diferentes puestos de trabajo entre ellos y hacer simulaciones. Muy interesante.
7	www.pilat-hr.co.uk/pr_Job.asp
	Pilat HR Solutions es una consultoría especializada en Recursos Humanos que ofrece un software, Gauge, que es un sistema computerizado de evaluación de puestos de trabajo. "free from gender or other forms of bias". Muy interesante.
8	www.hrcensus.com/pdf/compall.pdf
	Listado de software diverso relacionado con los recursos humanos. En la página 3, software específico de Job Evaluation: Program #15, Program #16, Program #17, Program #18, Program #19 i Program #20. Program #15: Se utilizan los precios del mercado. Program #16: Ayuda a desarrollar un método de valoración por puntos. Program #17: Puede utilizar diversos métodos de valoración. Bases de datos. Program #18: Método de valoración por puntos. Utiliza factores. Program #19: Método de valoración basado en tareas. Program #20: Combina el método de valoración por puntos con los precios del mercado. Muy interesante, sobretodo el Program #16.
9	www.virtualstrategiesinc.com/a.products/a3.1.encompassing.html

	Virtual Strategies: consultoría que ofrece un software, enCompassing Visions, que, entre otras cosas, hace la descripción de un puesto de trabajo y calcula su valor.
10	www.champfleurie.co.uk/print/cymleaflet.html
	Cymbion es un cuestionario estructurado que hace referencia a: - qué hace la gente en su lugar de trabajo - con qué frecuencia - qué importancia tiene cada actividad Este sistema automatizado convierte la información en herramientas que se pueden utilizar para muchas cosas. Una de ellas, es la evaluación de puestos de trabajo. Puede ser interesante.
11	www.datatorque.com/solutions/cubiks.html
	Empresa que ha desarrollado varias aplicaciones, incluyendo un modelo estratégico de remuneración y una herramienta de evaluación de puestos de trabajo. Puede ser interesante.
12	www.shlusa.com/dasd/pdf_files/WPS.pdf
	Work Profiling System (WPS) es una herramienta de software que ayuda a la toma de decisiones en la empresa. Tiene un módulo que hace referencia a la evaluación de puestos de trabajo.
13	www.inbucon.co.uk/inbucon/pages/inbucon_frames.htm
	Se trata de un sistema de evaluación de puestos de trabajo basado en Windows. Parece interesante.
14	www.natrem.com.au/jobscore/
	National Remuneration Centre. Jobscore Job Evaluation System. Se trata de un sistema que se utiliza a través de Internet que evalúa los puestos de trabajo utilizando el método de puntos por factor. No obstante, no se trata de un cuestionario. Hay factores definidos, y para cada factor, se debe ir a un manual en dónde están definidos los niveles y escoger el nivel más adecuado. Se puede probar gratuitamente y de forma instantánea.
15	www.nhsp.org.uk/Job_evaluation.html
	NHS Personnel. Job Evaluations Systems. Sistema basado en los factores desarrollado para aplicar en el sector de la Sanidad. Sistema computerizado y "sensitive to equal pay considerations"
16	hera.ucea.ac.uk/
	HERA (Higher Education Role Analysis). Herramienta computerizada pensada para ser aplicada en la educación superior inglesa. Tiene 14 factores. Probada en muchas instituciones, parece tener mucho prestigio. Parece que está bien, aunque por lo que se ha visto en otra página, no se pueden hacer cambios en el software.
17	www.commonmetric.com/hr_applications/hr_comp_features.htm
	CMS Compensation Methodology. Se trata de un sistema computerizado que a través de un análisis de puestos de trabajo calcula el sistema de pagas. Hay una demo (que se debe encargar por mail) y también se pueden obtener las preguntas que hace el programa en formato .PDF. Algunas de las preguntas son del puesto de trabajo en sí mismo, pero otras dependen de la persona. Quizás se pueden aprovechar cosas. Las preguntas del cuestionario son bastante completas, incluso contemplan aspectos como la ropa que se debe llevar (si se puede ir al trabajo con ropa informal o no). La parte de conocimientos y habilidades está muy detallada.

ANEXO 3: CUESTIONARIO ENCUESTA.

CARACTERÍSTICAS DEL PUESTO DE TRABAJO. CUESTIONARIO

INSTRUCCIONES

Responda a las preguntas pensando en los requisitos de su puesto de trabajo, o acerca de las habilidades que se le exigirían a un trabajador nuevo al empezar a realizar su trabajo, no acerca de sus propias habilidades.

No todas las preguntas serán muy relevantes para su trabajo. Esto se debe a que las preguntas deben cubrir tipos muy distintos de trabajos.

Y sobre todo, no olvide leer la información y contestar a TODAS las preguntas.

G. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO

Denominación del puesto:

.....

Departamento o unidad organizativa:

.....

Si trabaja a tiempo parcial o comparte un puesto de trabajo con otra persona, conteste a las siguientes dos preguntas:

G.1. ¿Cuántas horas trabaja al día normalmente?

|_|_| horas

G.2. ¿Cuántos días a la semana suele trabajar?

|_|_| días

H. ¿CÚAL ES EL PROPÓSITO PRINCIPAL DEL TRABAJO?

. .....

. .....

. .....

. .....

. .....

I. DESCRIBA LAS FUNCIONES QUE SE INCLUYEN EN SU PUESTO DE TRABAJO:

. .....

. .....

. .....

. .....

. .....

1. ¿Trabaja de noche y/o durante los fines de semana y/o en festivos? (Escoja sólo una alternativa)

- No 1
- Sí y se paga con un plus 2
- Ocasionalmente y no se paga con un plus 3
- De forma rotativa y no se paga con un plus 4
- Siempre y no se paga con un plus 5

2. ¿Tiene horarios regulares? (Escoja sólo una alternativa)

- Sí 1
- Sí, pero con cambios estacionales 2
- Mi jornada laboral depende de la rotación de turnos 3
- Trabajo un número de horas irregular 4
- Tengo que estar disponible, ante una emergencia, 24 horas al día, 7 días a la semana 5

3. En su trabajo, ¿realiza una única función continuamente o debe ser capaz de realizar funciones de distinta naturaleza? (por ejemplo, montaje y control de calidad, enseñar e investigar o vender, cobrar y reponer productos)

- Sólo una función 1
- Varias funciones diferentes 2

3.1. ¿Con qué frecuencia debe de realizar funciones de distinta naturaleza?

	De vez en cuando	Semanal-mente	Diaria-mente
A. 2 ó 3 funciones diferentes	1	2	3
B. Más de 3 funciones diferentes	1	2	3

4. ¿Su trabajo incluye las siguientes condiciones peligrosas? Tenga en cuenta que el hecho de que usted esté acostumbrado a una situación no significa que no sea peligrosa. Escoja una o más alternativas

A.	Caídas o golpes leves (debidos a suelo sucio o resbaladizo, suelo inestables, superficies salientes, etc.)	1
B.	Caídas de altura o golpes fuertes	2
C.	Cortes leves (cuchillas, navajas, tijeras, etc.)	3
D.	Cortes profundos (navajas, tijeras, máquinas de cortar, etc.)	4
E.	Pinchanzos o perforaciones leves (agujas, etc.)	5
F.	Pinchanzos o perforaciones profundas (clavos, ejes en movimiento, etc.)	6
G.	Trabajo con explosivos	7
H.	Exposición a bacterias, virus o parásitos que pueden derivar en enfermedades temporales no graves (sangre u otros fluidos contaminados, contacto con personas enfermas, aire contaminado, etc.)	8
I.	Exposición a bacterias, virus o parásitos que pueden derivar en enfermedades graves o permanentes (sangre u otros fluidos contaminados, contacto con personas enfermas, aire contaminado, etc.)	9
J.	Intoxicación (detergentes, disolventes, pegamentos u otros productos químicos, humos, gases, etc.)	10
K.	Riesgo de sufrir quemaduras leves (chispas, fuego, productos químicos, superficies calientes, etc.)	11
L.	Riesgo de sufrir quemaduras graves (fuego, productos químicos, materiales candentes, etc.)	12
M.	Riesgo de accidentes de tráfico	13
N.	Electrocutaciones leves	14
O.	Electrocutaciones graves	15
P.	Mordeduras o picaduras de animales pequeños o no venenosos	16
Q.	Mordeduras o picaduras de animales grandes o venenosos	17
R.	Exposición a iluminación, insonorización o ventilación deficiente; exposición a rayos catódicos (terminales, pantallas de PC, etc.)	18
S.	Exposición a radicación constante o frecuente	19
T.	Vibración	20
U.	Ninguna de las anteriores	21
V.	Otras:	22

A continuación no pretendemos saber su grado personal de conocimientos, sino únicamente lo que debe saber para realizar su trabajo. Puede haber adquirido estos conocimientos a través de experiencias vitales, de trabajo, estudios o formación.

5. En su trabajo, ¿tiene que manejar, realizar tareas de mantenimiento, instalar o reparar equipos y máquinas como, por ejemplo, ...? Responda a todas las alternativas

		Normalmente no	Manejo que incluye un mantenimiento de rutina	Instalar	Reparación y mantenimiento
A.	Herramientas manuales (martillo, sierra, etc.)	1	2		4
B.	Herramientas motorizadas (martillo perforador, taladro, soldador, etc.)	1	2		4
C.	Instrumentos simples de medida	1	2	3	4
D.	Instrumentos técnicos o de presión (microscopio, osciloscopio, etc.), equipos electrónicos	1	2	3	4
E.	Máquinas de oficina (fotocopiadora, fax, centralita telefónica, calculadora, etc.)	1	2	3	4
F.	Ordenadores y periféricos	1	2	3	4
G.	Máquinas herramientas (torno, fresadora, mesa de sierra, etc.)	1	2	3	4
H.	Vehículos	1	2		4
I.	Elementos logísticos motorizados (carretilla elevadora, cargador)	1	2		4
J.	Motores eléctricos, interruptores, compresores, transformadores, líneas de flotación, equipos audiovisuales, sistemas de seguridad, sistemas eléctricos de distribución aéreos o subterráneos, etc. .	1	2	3	4
K.	Refrigeración, aire acondicionado y calefacción	1	2	3	4

6. ¿Requiere su trabajo conocimientos de más de una cultura?

- Sí 1
- No..... 2 ⇒ ***Pasar a P.8***

7. En caso de que su trabajo requiera conocimientos de más de una cultura, ¿es necesario ...? Escoja una o más alternativas

A.	Tener alguna noción de los conceptos y el funcionamiento de más de una cultura	1
B.	Tener una buena comprensión de los conceptos y el funcionamiento de más de una cultura	2
C.	Comprender razonablemente bien el idioma y tener una buena comprensión de los conceptos y el funcionamiento de más de una cultura	3
D.	Tener amplios conocimientos del idioma, los conceptos y el funcionamiento de más de una cultura ..	4
E.	Nada de esto	5

8. ¿Qué tipo de formación es necesaria para su trabajo? (No necesariamente debe coincidir con la suya). Escoja sólo una alternativa

- Escuela primaria 1
- Escuela secundaria obligatoria 2
- Escuela secundaria no obligatoria 3
- Formación profesional superior 4
- Estudios universitarios de primer ciclo 5
- Estudios universitarios de segundo ciclo 6
- Doctorado 7

9. ¿Cuál puede ser el período de adiestramiento o training para un trabajador nuevo en su puesto de trabajo? El adiestramiento o training incluye el trabajo en prácticas, el trabajo en casa, el trabajo en la comunidad o un curso de postgrado. Escoja una o más alternativas

		Menos de 1 año	Más de 1 año
A.	En casa	1	2
B.	En una academia no universitaria	1	2
C.	Universidad	1	2
D.	A través de la comunidad	1	2
E.	En el trabajo	1	2
F.	Otros	1	2

10. ¿Su puesto de trabajo exige experiencia previa en un puesto similar? Escoja sólo una alternativa

- De 1 a 5 meses 1
- De 6 a 11 meses 2
- De 1 a 2 años 3
- De 3 a 5 años 4
- Más de 5 años 5
- No exige 6

11. En promedio, ¿cuántas horas al año dedica usted a la actualización de conocimientos? Sólo debe tener en cuenta las horas que son necesarias para su puesto de trabajo. Escoja sólo una alternativa

- Menos de 10 horas 1
- De 10 a 49 horas 2
- De 50 a 99 horas 3
- Más de 100 horas 4

Al responder las siguientes preguntas, tenga en cuenta que puede que en su trabajo utilice más de una aptitud física a la vez.

12. ¿En su trabajo debe utilizar los dedos y las manos u otras partes del cuerpo?
Responda a todas las alternativas

La fuerza mide la intensidad del esfuerzo, la capacidad para mover cosas con vigor y con energía, mientras que la resistencia mide la continuidad del esfuerzo, la capacidad de resistencia o aguante. La coordinación es el conjunto de aptitudes necesarias para el uso coordinado de los dedos y las manos, de los músculos u otras partes del cuerpo (conducir, limpiar suelos, retirar basura, etc.). La destreza es la habilidad y el conjunto de aptitudes necesarias para hacer funcionar una máquina o realizar una tarea (manipular materiales, operar con una máquina, etc.)

	No	Sí	Sí, con precisión	Sí, con precisión y velocidad
A. Fuerza	1	2	3	4
B. Resistencia	1	2	3	4
C. Coordinación	1	2	3	4
D. Destreza	1	2	3	4

13. ¿En su trabajo debe utilizar aptitudes sensoriales? Escoja una o más alternativas

	INTENSIDAD			Tiene que coordinarlas con (por ejemplo, coordina la vista con otras partes del cuerpo) ...		
	Notar cambios en el entorno de trabajo	Clasificar, seleccionar o reconocer	Hacer distinciones finas entre cosas	No	Manos y dedos	Otras partes del cuerpo
A. Vista	1	2	3	☐	☐	☐
B. Oído	1	2	3	☐	☐	☐
C. Olfato	1	2	3	☐	☐	☐
D. Gusto	1	2	3	☐	☐	☐
E. Tacto	1	2	3	☐	☐	☐

14. ¿Con qué tipo de problemas se enfrenta normalmente? Responda a todas las alternativas

	Normalmente no	¿CUÁL ES LA INDEPENDENCIA REQUERIDA EN SU TRABAJO?		
		Mi supervisor se hace cargo de cualquier cosa complicada	Trabajo con un grupo de gente	Trato con todos los problemas yo mismo
A. Trato problemas relativamente sencillos que suelen ser parecidos (por ejemplo archivar, clasificar el correo, hacer funcionar una fotocopiadora, cortar el césped)	1	2	3	4
B. Trato con problemas distintos, pero relativamente sencillos (por ejemplo, entrar algo en un libro mayor, realizar el mantenimiento de equipos, recibir visitas, reponer mercancías)	1	2	3	4
C. Trato con problemas complejos o difíciles, pero que suelen ser parecidos (por ejemplo, supervisar el trabajo de un grupo, ayudar en una investigación, desarrollar aplicaciones para programas informáticos, ayuda administrativa, seleccionar candidatos para un puesto de trabajo, solucionar problemas de contabilidad, instrucción del laboratorio)	1	2	3	4
D. Trato con problemas complicados o difíciles, variados (por ejemplo, diseño de aplicaciones informática altamente complicadas, investigar y diseñar un nuevo programa educacional en un área técnica compleja, desarrollar la política de un sistema amplio)	1	2	3	4

15. ¿Su trabajo incluye tratar con gente (compañeros/as, clientes, proveedores, etc.)?

- Sí 1
- No ..... 2 ⟹ ***Pasar a la pregunta 18***

16. Su trabajo requiere ... Responda a todas la alternativas

	Normalmente no	Semanalmente	Diariamente	Continuamente
A. Formular o contestar preguntas simples y directas ...	1	2	3	4
B. Explicar información, ideas e instrucciones	1	2	3	4
C. Pronunciar conferencias o discursos	1	2	3	4
D. Crear grupos de trabajo (internos o externos)	1	2	3	4
E. Defender opiniones y debatir	1	2	3	4
F. Educar y enseñar	1	2	3	4
G. Realizar entrevistas (formales o informales): realizar entrevistas requiere la habilidad de realizar preguntas, sondear para tener más información en un proceso interactivo para ganar entendimiento ...	1	2	3	4
H. Negociar e intentar cooperar en situaciones difíciles entre intereses opuestos	1	2	3	4

17. ¿Su trabajo requiere las siguientes habilidades en relaciones humanas? Responda a todas las alternativas

	Normalmente no	Semanalmente	Diariamente	Continuamente
A. Tener en cuenta las necesidades de otras personas, cuidar	1	2	3	4
B. Aconsejar en las decisiones de la gente e inspirar confianza, entrevistar	1	2	3	4
C. Entender los problemas de la otra gente y empatizar (entender su punto de vista y sus emociones): niños/as, gente mayor, etc.	1	2	3	4
D. Capacidad de ayudar en problemas de relaciones humanas, negociar, liderar	1	2	3	4
E. Capacidad para tratar con personas en situaciones difíciles (enfadadas, heridas, tristes, afectadas emocionalmente)	1	2	3	4
F. Capacidad de entretener, de divertir	1	2	3	4
G. Capacidad de enseñar, de adiestrar	1	2	3	4

18. Escoja la descripción más adecuada a las habilidades de escritura requeridas en su trabajo. Por favor, escoja una única alternativa

- El trabajo no requiere aptitudes de escritura 1
- El trabajo requiere transcribir y rellenar formularios 2
- El trabajo requiere habilidad para escribir cartas, informes cortos y notas de forma independiente 3
- El trabajo requiere habilidad para redactar encuestas, planes, artículos, informes largos o cartas de forma independiente 4
- El trabajo requiere habilidades en la elaboración, a gran escala, de declaraciones, encuestas, estudios o de otras publicaciones de forma independiente. Necesidad de argumentar y de presentar novedades 5

19. Escoja la descripción más adecuada a las habilidades lingüísticas (conocimiento de idiomas) requeridas en su trabajo. Por favor, escoja una única alternativa

- En el trabajo, sólo la lengua materna es necesaria 1
- El trabajo requiere el conocimiento básico de otro idioma 2
- El trabajo requiere un conocimiento aceptable de más de un idioma extranjero. Por ejemplo, tratar con clientes y entender textos 3
- El trabajo requiere un buen conocimiento de un idioma extranjero, por ejemplo para discutir acerca de documentos profesionales y redactar textos 4

- El trabajo requiere fluidez verbal en otros idiomas para las situaciones que lo necesitan, como encuentros y conversaciones, y un dominio completo de más de un idioma extranjero 5

20. En un día normal ... Responda a todas las alternativas

		No	Poco tiempo	La mitad del día	La mayor parte del día
A.	¿Tiene que estar sentada o sentado durante mucho tiempo?	1	2	3	4
B.	¿Tiene que estar de pie durante mucho tiempo?	1	2	3	4
C.	¿Debe estirarse, flexionarse, arrodillarse, arrastrarse o agacharse?	1	2	3	4
D.	¿Debe realizar su trabajo en condiciones incómodas, de poca movilidad o flexibilidad?	1	2	3	4

21. ¿El trabajo requiere esfuerzo físico? Tenga en cuenta que actividades como escribir a máquina o introducir datos también requieren un esfuerzo físico

- Sí 1
- No ..... 2 ⟹ ***Pasar a la pregunta 23***

22. ¿Qué tipo de esfuerzo físico se requiere? Responda a todas las alternativas

		No de forma habitual	Semanal-mente o diariamente	Continua-mente	¿Es difícil de ma-nejar?	¿Tiene alguna ayuda mecánica?	¿Se trata de una tarea repetitiva?	¿Cuál es la magnitud del esfuerzo o del peso?			
								0-5 Kg	6-15 Kg	16-25 Kg	Más 25 Kg
A.	Levantar o llevar personas	1	2	3		☐		☐	☐	☐	☐
B.	Levantar o llevar objetos .	1	2	3	☐	☐		☐	☐	☐	☐
C.	Otro tipo de esfuerzo físico (aplicar fuerza a algo, girar una manivela, atornillar)	1	2	3			☐				
D.	Movimientos monótonos y/o rutinarios	1	2	3			☐				

Las siguientes preguntas pretenden determinar en qué se concentra y con qué frecuencia lo hace.

23. Cuando se concentra en el trabajo ... Responda a todas las alternativas

		DURACIÓN			
		No es aplicable a mi puesto de trabajo	Una pequeña parte del día (> 30%)	La mitad del día	La mayor parte del día (>70%)
A.	¿Se concentra en tareas complicadas?	1	2	3	4
B.	¿Se concentra en tareas monótonas?	1	2	3	4
C.	¿Tiene que concentrarse en varias cosas a la vez?	1	2	3	4
D.	¿Tiene que concentrarse en tareas que implican gran atención a los detalles?	1	2	3	4
E.	¿Tiene que mantener la concentración al alternar las tareas?	1	2	3	4
F.	¿Tiene que trabajar rápidamente de forma continuada?	1	2	3	4

24. ¿Qué tipo de esfuerzo visual requiere su trabajo? Escoja la opción u opciones más adecuadas entre las siguientes alternativas

		Ocasionalmente o durante cortos períodos de tiempo	Frecuentemente o durante algunas horas	Constantemente o durante largos pe-ríodos de tiempo (la mayor parte del día)
A.	Requerimientos básicos como leer o escribir	1	2	3
B.	Leer y/o supervisar pantallas de vídeo, paneles de exhibición, galgas u otro tipo de dispositivo visual	1	2	3
C.	Trabajo de precisión (coser, montar piezas pequeñas) o el uso de equipos ópticos como microscopios y telescopios	1	2	3
D.	Luz excesivamente débil o excesivamente cegadora	1	2	3

25. La siguiente pregunta no pretende saber cómo consigue superar el estrés o la frustración. Se trata de saber las exigencias emocionales que plantea su trabajo. ¿Trabaja en una situación estresante o frustrante como, por ejemplo ...? Responda a todas las alternativas

		Normalmente no	Ocasionalmente	Frecuentemente
A.	Plazos repentinos o de gran urgencia, falta de tiempo para acabar el trabajo, tiene que acabar su trabajo para que otras personas puedan acabar el suyo	1	2	3
B.	Tener que realizar tareas distintas al mismo tiempo, interrupciones frecuentes, cambios de prioridades frecuentes, depende de que otras personas acaben su trabajo para que usted pueda acabar el suyo	1	2	3
C.	Trabajar en situaciones en las que tiene que tratar con gente enfadada, perturbada, enferma, difícil, sola, con problemas económicos, triste, estresada, asustada	1	2	3

26. ¿Su trabajo requiere manejar dinero o tiene algún tipo de responsabilidad financiera?

- Sí 1
- No ..... 2 ⟹ ***Pase directamente a la pregunta 29***

27. En su trabajo, tiene que ... Responda a todas las alternativas

		Ninguna responsabilidad específica	Responsabilidad completa	Responsabilidad compartida
A.	¿Manejar dinero?	1	2	3
B.	¿Planificar o realizar el seguimiento de presupuestos o inversiones?	1	2	3
C.	¿Tomar decisiones sobre presupuestos, proyectos, inversiones, equipos, servicios y/o materiales?	1	2	3
D.	¿Responsabilizarse de la administración económica?	1	2	3

28. ¿Cuál es la magnitud de la responsabilidad financiera en euros que tiene usted en su empresa? Escoja sólo una alternativa

- De 0 a 5000 € (0-830.000 ptas.) 1
- De 5000 a 25000 € (830.000-4.150.000 ptas.) 2
- Más de 25000 € (más de 4.150.000 ptas.) 3

29. ¿El trabajo exige responsabilidad acerca de la información o acerca de las máquinas, aparatos, edificios, entorno, recursos naturales o otros materiales transformables en otras cosas, como libros, comida, materiales de construcción, medicamentos, productos químicos, etc.? Responda a todas las alternativas

		Ninguna responsabilidad específica	Responsabilidad completa	Responsabilidad compartida
A.	Manejar o trabajar con información confidencial	1	2	3
B.	Hacerse cargo de los stocks, de la reposición de los materiales, de su disponibilidad, de su distribución, de su reciclaje o de su embalaje	1	2	3
C.	Hacerse cargo de los edificios o maquinaria, de su limpieza y reparación o de otro tipo de mantenimiento	1	2	3
D.	Responsabilidad sobre las condiciones y la calidad de los materiales o responsabilidad de mecanizar y transformar los materiales	1	2	3

30. Escoja la alternativa que MEJOR describa qué pasa si no asume su responsabilidad o comete un error. Escoja sólo una alternativa

- No existe ningún problema o consecuencia 1
- Las pérdidas tendrían un valor de 0 a 5000 € (0-830.000 ptas.) 2
- Las pérdidas tendrían un valor de 5000 a 25000 € (830.000-4.150.000 ptas.) .. 3
- Las pérdidas tendrían un valor de más de 25000 € (más de 4.150.000 ptas.) ... 4

31. ¿Su trabajo incluye algún tipo de responsabilidad de supervisar el trabajo de otros empleados o responsabilidad acerca de funciones de personal (asignar trabajos, programar, controlar, formar, contratar, etc.)?

- Sí 1
- No ..... 2 ⟹ ***Pasar a la pregunta 35***

32. Tiene responsabilidad para.... Responda a todas las alternativas

		Ninguna responsabilidad específica	Responsabilidad completa	Responsabilidad compartida
A.	Enseñar a una nueva persona o ayudar a una nueva persona	1	2	3
B.	Asignar, programar o evaluar trabajos	1	2	3
C.	Dar apoyo, motivar, liderar negociaciones, trabajo, proyectos y desarrollar grupos en temas que afecten al personal	1	2	3
D.	Contratar o despedir personal	1	2	3
E.	Formar en el trabajo	1	2	3
F.	Revisar los niveles salariales	1	2	3
G.	Planificación del personal	1	2	3
H.	Cuestiones legales relacionadas con el personal	1	2	3
I.	Seguridad laboral	1	2	3
J.	Realizar valoraciones del rendimiento y promociones	1	2	3
K.	Encargarse de los asuntos de disciplina	1	2	3

33. ¿Tiene personas subordinadas que supervisa directamente? Escoja sólo una alternativa

- Ninguna 1
- 1-4 personas subordinadas 2
- 5-10 personas subordinadas 3
- 11-30 personas subordinadas 4
- Más de 30 personas subordinadas 5

34. .....¿Cuántos tipos de categorías distintas de empleados/as (o de niveles organizacionales distintos) requiere su trabajo que usted dirija? (esto hace referencia al número de grupos de empleados/as, no al número de personas). Escoja sólo una alternativa

- Ninguno 1
- Uno 2
- Más de uno 3

35. .....¿Tiene alguna responsabilidad sobre el bienestar de las personas (seguridad, salud, bienestar físico, mental y social)?

- Sí 1
- No ..... 2 ⟹ ***Pasar a la pregunta 38***

36. ¿Cuándo se responsabiliza de las personas, qué hace y cómo es su responsabilidad? Responda a todas las alternativas

		Ninguna responsabilidad específica	Responsabilidad completa	Responsabilidad compartida
A.	Tratamiento físico o mental, rehabilitación	1	2	3
B.	Enseñar, aconsejar o asesorar	1	2	3
C.	Informar	1	2	3
D.	Dirigir el comportamiento de la gente, tomar decisiones sobre sus necesidades	1	2	3
E.	Alimentar, limpiar cara y manos, peinar, vestir	1	2	3
F.	Cuidar, higiene íntima, cambiar pañales	1	2	3
G.	Velar por su seguridad	1	2	3

H. Ayuda o servicios de apoyo	1	2	3
I. Responsabilidad judicial	1	2	3

37. Marque la casilla que MEJOR describa lo que se produciría si no asume su responsabilidad o si comete un error. Escoja sólo una alternativa

- No habría problemas o consecuencias 1
- Se producirían consecuencias de poca importancia en la seguridad, salud, en el bienestar físico, social y mental 2
- Se producirían consecuencias serias en la seguridad, salud, en el bienestar físico, social y mental 3
- Se producirían consecuencias fatales en la seguridad, salud, en el bienestar físico, social y mental 4

38. ¿El trabajo requiere planificar, organizar o desarrollar productos o acontecimientos (esto puede incluir su propio trabajo o el trabajo de otras personas)? Recuerde, esta responsabilidad incluye sus aportaciones a cualquier tipo de planificación, organización o desarrollo; no tiene que hacerlo todo sin ayuda

- Sí 1
- No ..... 2 ⟹ ***FIN***

39. Marque la frase que MEJOR describa su tipo de responsabilidad de planificación, organización o desarrollo. Responda a todas las alternativas

	Ninguna responsabilidad específica	**Responsabilidad completa**	**Responsabilidad compartida**
A. Planifico, organizo y desarrollo trabajo sencillo	1	2	3
B. Planifico mi trabajo de cada día	1	2	3
C. Convoco reuniones o me dedico a concertar reuniones para otras personas o asigno tareas	1	2	3
D. Contribuyo al desarrollo/planificación de la organización, de interacciones, cooperaciones, productos, servicios, directrices o procesos	1	2	3
E. Desarrollo/planifico productos, servicios, directrices, procesos para la organización que son de vital importancia para mi trabajo (puede incluir la organización de las aportaciones de otras personas) o nuevos modelos operacionales y estrategias	1	2	3

ANEXO 4: CONVERSIÓN RESPUESTAS A NIVELES DE LA ENCUESTA.

1. ¿Trabaja de noche y/o durante los fines de semana y/o en festivos?

A.	1
B.	2
C.	3
D.	4
E.	5

2. ¿Tiene horarios regulares?

A.	1
B.	2
C.	3
D.	4
E.	5

3. En su trabajo, ¿realiza una única función continuamente o debe ser capaz de realizar funciones de distinta naturaleza?

3.1 ¿Con qué frecuencia debe de realizar funciones de distinta naturaleza?

pregunta 3							
	Sólo una función	1					
	Varias funciones diferentes	pregunta 3.1			De vez en cuando	Semanalmente	Diariamente
			A.	2 ó 3 funciones diferentes	2	3	4
			B.	Más de 3 funciones diferentes	3	4	5

4. ¿Su trabajo incluye las siguientes condiciones peligrosas?

A.	Caídas o golpes leves (debidos a suelo sucio o resbaladizo, suelo inestable, superficies salientes, etc.)	3
B.	Caídas de altura o golpes fuertes.	5
C.	Cortes leves (chuchillas, navajas, tijeras, etc.)	3
D.	Cortes profundos (navajas, tijeras, máquinas de cortar, etc.)	5
E.	Pinchazos o perforaciones leves (agujas, etc.)	3
F.	Pinchazos o perforaciones profundas (clavos, ejes en movimiento, etc.)	5
G.	Trabajo con explosivos	5
H.	Exposición a bacterias, virus o parásitos que pueden derivar en enferemedades temporales no graves (sangre u otros fluidos contaminados, contacto con personas enfermas, aire contaminado, etc.)	3
I.	Exposición a bacterias, virus o parásitos que pueden derivar en enferemedades graves o permanentes (sangre u otros fluidos contaminados, contacto con personas enfermas, aire contaminado, etc.)	5
J.	Intoxicación (detergentes, disolventes, pegamentos u otros productos químicos, humos, gases, etc.)	4
K.	Riesgo de sufrir quemaduras leves (chispas, fuego, productos químicos,	3

	superficies calientes, etc.)	
L.	Riesgo de sufrir quemaduras graves (fuego, productos químicos, materiales candentes, etc.)	5
M.	Riesgo de accidentes de tráfico	5
N.	Electrocutaciones leves	2
O.	Electrocutaciones graves	5
P.	Mordeduras o picaduras de animales pequeños o no venenosos	3
Q.	Mordeduras o picaduras de animales grandes o venenosos	5
R.	Exposición a iluminación, insonorización o ventilación deficiente; exposición a rayos catódicos (terminales, pantallas de PC, etc.)	2
S.	Exposición a radiación constante o frecuente	3
T.	Vibración	3
U.	Ninguna de las anteriores	1
V.	Otras:	1

5. En su trabajo, ¿tiene que manejar, realizar tareas de mantenimiento, instalar o reparar equipos y máquinas como, por ejemplo…?

		Normalmente no	Manejo que incluye un mantenimiento de rutina	Instalar	Reparación y mantenimiento
A.	Herramientas manuales (martillo, sierra, etc.)	1	2		2
B.	Herramientas motorizadas (martillo perforador, taladro, soldador, etc.)	1	2		3
C.	Instrumentos simples de medida.	1	2	1	3
D.	Instrumentos técnicos o de precisión (microscopio, osciloscopio, etc.), equipos electrónicos.	1	3	2	4
E.	Máquinas de oficina (fotocopiadora, fax, centralita telefónica, calculadora, etc.)	1	2	1	3
F.	Ordenadores y periféricos	1	2	3	5
G.	Máquinas herramientas (torno, fresadora, mesa de sierra, etc.)	1	4	3	5
H.	Vehículos	1	2		5
I.	Elementos logísticos motorizados (carretilla elevadora, cargador)	1	3		5
J.	Motores eléctricos, interruptores, compresores, transformadores, líneas de flotación, equipos	1	3	4	5

	audiovisuales, sistemas de seguridad, sistemas eléctricos de distribución aéreos o subterráneos, etc.				
K.	Refrigeración, aire acondicionado y calefacción.	1	2	3	4

6. ¿Requiere su trabajo conocimientos de más de una cultura?
7. En caso de que su trabajo requiera conocimientos de más de una cultura, ¿es necesario…?

pregunta 6		pregunta 7		
	Sí		A.	2
			B.	3
			C.	4
			D.	5
			E.	1
	No	1		

8. ¿Qué tipo de formación es necesaria para su trabajo?

A	B	C	D	E	F	G
1	1	2	2	3	4	5

9. ¿Cuál puede ser el periodo de adiestramiento o training para un trabajador nuevo?

	Menos de 1 año	Más de 1 año
A.	2	4
B.	2	4
C.	3	5
D.	2	4
E.	2	4
F.	1	1

10. ¿Su puesto de trabajo exige experiencia previa en un puesto similar?

A	B	C	D	E.	F.
1	2	3	4	5	1

11. ¿En promedio, ¿cuántas horas al año dedica a la actualización de conocimientos?

A.	1
B.	2.5
C.	3.75
D.	5

12. ¿En su trabajo debe utilizar los dedos y las manos o otras partes del cuerpo?

		No	Sí	Sí con precisión	Sí con precisión y velocidad
A.	Fuerza	1	2	3	4
B.	Resistencia	1	2	3	4
C.	Coordinación	1	2	4	5
D.	Destreza	1	2	4	5

13. ¿En su trabajo debe utilizar aptitudes sensoriales?

	INTENSIDAD			**Tiene que coordinarlas con …**			**Nivel**
	Notar cambios en el entorno de trabajo	**Clasificar, seleccionar o reconocer**	**Hacer distinciones finas entre cosas**	**No**	**Manos y dedos**	**Otras partes del cuerpo**	
A.	X			X			1
B.	X			X			1
C.	X			X			1
D.	X			X			1
E.	X			X			1
A.	X				X		2
B.	X				X		2
C.	X				X		2
D.	X				X		2
E.	X				X		2
A.	X					X	2
B.	X					X	2
C.	X					X	2
D.	X					X	2
E.	X					X	2
A.	X				X	X	2
B.	X				X	X	2
C.	X				X	X	2
D.	X				X	X	2
E.	X				X	X	2
A.		X		X			3
B.		X		X			3
C.		X		X			3
D.		X		X			3
E.		X		X			3
A.		X			X		4
B.		X			X		4
C.		X			X		4
D.		X			X		4
E.		X			X		4
A.		X				X	4
B.		X				X	4
C.		X				X	4
D.		X				X	4
E.		X				X	4
A.		X			X	X	4
B.		X			X	X	4

C.		X			X	X	4
D.		X			X	X	4
E.		X			X	X	4
A.			X	X			5
B.			X	X			5
C.			X	X			5
D.			X	X			5
E.			X	X			5
A.			X		X		5
B.			X		X		5
C.			X		X		5
D.			X		X		5
E.			X		X		5
A.			X			X	5
B.			X			X	5
C.			X			X	5
D.			X			X	5
E.			X			X	5
A.			X		X	X	5
B.			X		X	X	5
C.			X		X	X	5
D.			X		X	X	5
E.			X		X	X	5

14. ¿Con qué tipo de problemas se enfrenta normalmente?

		Normalmente no	¿Cuál es la independencia requerida en su trabajo?		
			Mi supervisor se hace cargo de cualquier cosa complicada	Trabajo con un grupo de gente	Trato con todos los problemas yo mismo.
A.	Trato problemas relativamente sencillos que suelen ser parecidos (por ejemplo archivar, clasificar el correo, hacer funcionar una fotocopiadora, cortar el césped).	1	1	1	2
B.	Trato con problemas distintos pero relativamente sencillos (por ejemplo, entrar algo en un libro mayor, realizar el mantenimiento de equipos, recibir visitas, reponer mercancías).	1	1	2	3
C.	Trato con problemas complejos o difíciles, pero que suelen ser parecidos (por ejemplo, supervisar el trabajo de un grupo, ayudar en una investigación, desarrollar aplicaciones para programas informáticos, ayuda administrativa, seleccionar candidatos para un puesto de trabajo, solucionar problemas de contabilidad, instrucción del laboratorio).	1	2	3	4

D.	Trato con problemas complicados o difíciles variados (por ejemplo, diseño de aplicaciones informática altamente complicadas, investigar y diseñar un nuevo programa educacional en una área técnica compleja, desarrollar la política de un sistema amplio).	1	3	4	5

15. ¿El trabajo incluye tratar con gente (compañeros, clientes, proveedores, etc.)?
16. Su trabajo requiere…..

pregunta 15		pregunta 16			Normalmente no	Semanalmente	Diariamente	Continuamente
	Sí		A.	Formular o contestar preguntas simples y directas.	1	2	3	3
			B.	Explicar información, ideas e instrucciones	1	2	3	4
			C.	Pronunciar conferencias o discursos	1	2	3	4
			D.	Crear grupos de trabajo (internos o externos)	1	3	4	5
			E.	Defender opiniones y debatir	1	3	4	5
			F.	Educar y enseñar	1	3	4	5
			G.	Realizar entrevistas (formales o informales): realizar entrevistas requiere la habilidad de realizar preguntas, sondear para tener más información en un proceso interactivo para ganar entendimiento.	1	4	5	5
			H.	Negociar e intentar cooperar en situaciones difíciles entre intereses opuestos	1	4	5	5
	No	1						

17. ¿Su trabajo requiere las siguientes habilidades en relaciones humanas?

		Normalmente no	Semanalmente	Diariamente	Continuamente
A.	Tener en cuenta las necesidades de otras personas, cuidar	1	2	3	4
B.	Aconsejar en las decisiones de la gente e inspirar confianza, entrevistar.	1	3	4	5
C.	Entender los problemas de la otra gente y	1	2	3	4

	empatizar (entender su punto de vista y sus emociones): niños, gente mayor, etc.				
D.	Capacidad de ayudar en problemas de relaciones humanas, negociar, liderar	1	4	5	5
E.	Capacidad para tratar con personas en situaciones difíciles (enfadadas, heridas, tristes, afectadas emocionalmente)	1	3	4	5
F.	Capacidad de entretener, de divertir	1	2	3	4
G.	Capacidad de enseñar, de adiestrar	1	3	4	5

18. Si su trabajo requiere habilidades de escritura, escoja la descripción más adecuada entre las siguientes alternativas.

A	B	C	D	E
1	2	3	4	5

19. Conocimiento de idiomas escrito y oral.

A.	1
B.	2
C.	3
D.	4
E.	5

20. En un día normal, …

	No	Poco tiempo	La mitad del día	La mayor parte del día
A.	1	1	2	3
B.	1	1	3	4
C.	1	3	4	5
D.	1	3	5	5

21. ¿El trabajo requiere esfuerzo físico? Tenga en cuenta que actividades como escribir a máquina o introducir datos también requieren un esfuerzo físico.
22. ¿Qué tipo de esfuerzo físico se requiere?

pregunta 21	Sí	Pregunta 22		No de forma habitual	Semanalmente o diariamente	Continuamente	¿Es difícil de manejar?	¿Tiene alguna ayuda mecánica?	¿Se trata de una tarea repetitiva?	¿Cuál es la magnitud del esfuerzo o del peso?				**Nivel**
										0-5 kg	6-15 kg	16-25 kg	Más de 25 kg	
			A.	X										1
			B.	X										1
			C.	X										1
			D.	X										1
			A.		X					X				1
			A.		X						X			2
			A.		X							X		3
			A.		X								X	4
			A.		X			X		X				1
			A.		X			X			X			1
			A.		X			X				X		2
			A.		X			X					X	2
			A.			X				X				2
			A.			X					X			3
			A.			X						X		4
			A.			X							X	5
			A.			X		X		X				2
			A.			X		X			X			2
			A.			X		X				X		2
			A.			X		X					X	2
			B.		X					X				1
			B.		X						X			1
			B.		X							X		2
			B.		X								X	3
			B.		X		X			X				1
			B.		X		X				X			2

			B.		X		X					X		3
			B.		X		X						X	4
			B.		X			X		X				1
			B.		X			X			X			1
			B.		X			X				X		1
			B.		X			X					X	1
			B.		X		X	X		X				1
			B.		X		X	X			X			1
			B.		X		X	X				X		2
			B.		X		X	X					X	2
			B.			X				X				1
			B.			X					X			2
			B.			X						X		3
			B.			X							X	4
			B.			X	X			X				2
			B.			X	X				X			3
			B.			X	X					X		4
			B.			X	X						X	5
			B.			X		X		X				1
			B.			X		X			X			1
			B.			X		X				X		1
			B.			X		X					X	1
			B.			X	X	X		X				2
			B.			X	X	X			X			2
			B.			X	X	X				X		2
			B.			X	X	X					X	2
			C.		X									1
			C.		X				X					3
			C.			X								2
			C.			X			X					3
			D.		X									1
			D.		X				X					3
			D.			X								2
			D.			X			X					3
	No	1												

23. Cuando se concentra en el trabajo:

		Duración			
		No se aplica a mi puesto de trabajo.	Una pequeña parte del día (<30%)	La mitad del día	La mayor parte del día (>70%)
A.	¿Se concentra en tareas complicadas?	1	2	4	5
B.	¿Se concentra en tareas monótonas?	1	1	2	3
C.	¿Tiene que concentrarse en varias cosas a la vez?	1	2	3	4
D.	¿Tiene que concentrarse en tareas que implican gran atención a los detalles?	1	2	4	5
E.	¿Tiene que mantener la concentración al alternar las tareas?	1	2	3	4
F.	¿Tiene que trabajar rápidamente de forma continuada?	1	3	4	5

24. ¿Su trabajo requiere realizar un esfuerzo visual?

		Ocasionalmente o durante cortos periodos de tiempo	Frecuentemente o durante algunas horas	Constantemente o durante largos periodos de tiempo (la mayor parte del día)
A.	Requerimientos básicos como leer o escribir.	1	1	2
B.	Leer y/o supervisar pantallas de video, paneles de exhibición, galgas o otro tipo de dispositivo visual.	3	4	5
C.	Trabajo de precisión (coser, montar piezas pequeñas) o el uso de equipos ópticos como microscopios y telescopios.	2	3	4
D.	Luz excesivamente débil o excesivamente cegadora	3	4	5

25. ¿Trabaja en una situación estresante o frustrante como, por ejemplo…?

		Normalmente no	Ocasionalmente	Frecuentemente
A.	Plazos repentinos o de gran urgencia, falta de tiempo para acabar el trabajo, tiene que acabar su trabajo para que otras personas puedan acabar el suyo	1	3	4

B.	Tener que realizar tareas distintas al mismo tiempo, interrupciones frecuentes, cambios de prioridades frecuentes, depende de que otras personas acaben su trabajo para que usted pueda acabar el suyo	1	2	3
C.	Trabajar en situaciones en las que tiene que tratar con gente enfadada, perturbada, enferma , difícil, sola, con problemas económicos, triste, estresada, asustada	1	4	5

26. ¿Su trabajo requiere manejar dinero o tiene algún tipo de responsabilidad financiera?

27. En su trabajo tiene que…

28. ¿Cuál es la magnitud de la responsabilidad financiera?

Pregunta 26	Sí	Pregunta 28			0-5000 €		5000-25000 €		Más de 25000 €	
		Pregunta 27			Ninguna responsabilidad específica	Responsabilidad completa	Responsabilidad compartida	Responsabilidad completa	Responsabilidad compartida	Responsabilidad completa	Responsabilidad compartida
			A.	¿Manejar dinero?	1	2	1	3	2	4	3
			B.	¿Planificar o realizar el seguimiento de presupuestos o inversiones?	1	2	1	3	2	4	3
			C.	¿Tomar decisiones sobre presupuestos,	1	3	2	4	3	5	4

				proyectos, inversiones, equipos, servicios y/o materiales?								
			D.	¿Responsabilizarse de la administración económica?	1	3	2	4	3	5	4
	No	1										

29. ¿El trabajo exige responsabilidad acerca de información o acerca de las máquinas, aparatos, edificios, entorno, recursos naturales u otros materiales transformables en otras cosas, como libros, comida, materiales de construcción, medicamentos, productos químicos, etc.?
30. Escoja la alternativa que MEJOR describa qué pasa si no asume su responsabilidad o comete un error.

Pregunta 30				No existe ningún problema o consecuencia		0-5000 €		5000-25000 €		Más de 25000 €	
Pregunta 29		El trabajo incluye	Ninguna responsabilidad específica	Responsabilidad completa	Responsabilidad compartida	Responsabilidad completa	Responsabilidad compartida	Responsabilidad completa	Responsabilidad compartida	Responsabilidad completa	Responsabilidad compartida
	A.	Manejar o trabajar con información confidencial	1	1	1	2	1	3	2	4	3
	B.	Hacerse cargo de los stocks, de la reposición de los materiales, de su disponibilidad, de su distribución, de su reciclaje o de su embalaje	1	1	1	2	1	3	2	4	3
	C.	Hacerse cargo de los edificios o	1	1	1	3	2	4	3	5	4

		maquinaria, de su limpieza y reparación o de otro tipo de mantenimiento.									
	D.	Responsabilidad sobre las condiciones y la calidad de los materiales o responsabilidad de mecanizar y tranformar los materiales.	1	1	1	3	2	4	3	5	4

31. ¿Su trabajo incluye algún tipo de responsabilidad de supervisar el trabajo de otros empleados o responsabilidad acerca de funciones de personal (asignar trabajos, programar, controlar, formar, contratar, etc.)?
32. Tiene responsabilidad para:
33. ¿Tiene personas subordinadas que supervisa directamente?
34. ¿Cuántos tipos de categorías distintas de empleados requiere su trabajo que usted dirija?

Pregunta 31		Pregunta 33	ninguna	1-4 personas subordinadas								
		Pregunta 34	ninguno	ninguno			1			Más de 1		
	Sí	Pregunta 32	Ninguna responsabilidad específica	Ninguna responsabilidad específica	Responsabilidad completa	Responsabilidad compartida	Ninguna responsabilidad específica	Responsabilidad completa	Responsabilidad compartida	Ninguna responsabilidad específica	Responsabilidad completa	Responsabilidad compartida
		A.	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
		B.	1	1	1	1	1	2	1	1	3	2
		C.	1	1	1	1	1	3	2	1	4	3
		D.	1	1	1	1	1	3	2	1	4	3
		E.	1	1	1	1	1	3	2	1	4	3
		F.	1	1	1	1	1	3	2	1	4	3
		G.	1	1	1	1	1	3	2	1	4	3
		H.	1	1	1	1	1	3	2	1	4	3
		I.	1	1	1	1	1	3	2	1	4	3
		J.	1	1	1	1	1	3	2	1	4	3
		K.	1	1	1	1	1	2	1	1	3	2
	No	1										

Pregunta 31		Pregunta 33		5-10 personas subordinadas								
		Pregunta 34		ninguno			1			Más de 1		
		Pregunta 32		Ninguna responsabilidad específica	Responsabilidad completa	Responsabilidad compartida	Ninguna responsabilidad específica	Responsabilidad completa	Responsabilidad compartida	Ninguna responsabilidad específica	Responsabilidad completa	Responsabilidad compartida
	Sí		A.	1	1	1	1	2	1	1	3	2
			B.	1	1	1	1	3	2	1	4	3
			C.	1	1	1	1	4	3	1	5	4
			D.	1	1	1	1	4	3	1	5	4
			E.	1	1	1	1	4	3	1	5	4
			F.	1	1	1	1	4	3	1	5	4
			G.	1	1	1	1	4	3	1	5	4
			H.	1	1	1	1	4	3	1	5	4
			I.	1	1	1	1	4	3	1	5	4
			J.	1	1	1	1	4	3	1	5	4
			K.	1	1	1	1	3	2	1	4	3
	No	1										

Pregunta 31		Pregunta 33		11-30 personas subordinadas								
		Pregunta 34		ninguno			1			Más de 1		
		Pregunta 32		Ninguna responsabilidad específica	Responsabilidad completa	Responsabilidad compartida	Ninguna responsabilidad específica	Responsabilidad completa	Responsabilidad compartida	Ninguna responsabilida específica	Responsabilidad completa	Responsabilida compartida
	Sí		A.	1	1	1	1	3	2	1	4	3
			B.	1	1	1	1	4	3	1	5	4
			C.	1	1	1	1	5	4	1	5	5
			D.	1	1	1	1	5	4	1	5	5
			E.	1	1	1	1	5	4	1	5	5
			F.	1	1	1	1	5	4	1	5	5
			G.	1	1	1	1	5	4	1	5	5
			H.	1	1	1	1	5	4	1	5	5

			I.	1	1	1	1	5	4	1	5	5
			J.	1	1	1	1	5	4	1	5	5
			K.	1	1	1	1	4	3	1	5	4
	No											

Pregunta 31		Pregunta 33	Más de 30 personas subordinadas								
		Pregunta 34	ninguno			1			Más de 1		
	Sí	Pregunta 32	Ninguna responsabilidad específica	Responsabilidad completa	Responsabilidad compartida	Ninguna responsabilidad específica	Responsabilidad completa	Responsabilidad compartida	Ninguna responsabilidad específica	Responsabilidad completa	Responsabilidad compartida
		A.	1	1	1	1	4	3	1	5	4
		B.	1	1	1	1	5	4	1	5	5
		C.	1	1	1	1	5	5	1	5	5
		D.	1	1	1	1	5	5	1	5	5
		E.	1	1	1	1	5	5	1	5	5
		F.	1	1	1	1	5	5	1	5	5
		G.	1	1	1	1	5	5	1	5	5
		H.	1	1	1	1	5	5	1	5	5
		I.	1	1	1	1	5	5	1	5	5
		J.	1	1	1	1	5	5	1	5	5
		K.	1	1	1	1	5	4	1	5	5
	No	1									

35. ¿Tiene alguna responsabilidad sobre el bienestar de las personas (seguridad, salud, bienestar físico, mental y social)?
36. ¿Cuándo se responsabiliza de las personas, qué hace y cómo es su responsabilidad?
37. Marque la casilla que **MEJOR** describa lo que se produciría si no asume su responsabilidad o si comete un error:

Pregunta 35		Pregunta 37			No habría problemas o consecuencias			Consecuencias de poca importancia			Consecuencias serias			Consecuencias fatales		
		Pregunta 36			Ninguna responsabilidad específica	Responsabilidad completa	Responsabilidad compartida	Ninguna responsabilidad específica	Responsabilidad completa	Responsabilidad compartida	Ninguna responsabilidad específica	Responsabilidad completa	Responsabilidad compartida	Ninguna responsabilidad específica	Responsabilidad completa	Responsabilidad compartida
	Sí		A.	Tratamiento físico o mental, rehabilitación	1	1	1	1	3	2	1	4	3	1	5	5
			B.	Enseñar, aconsejar o asesorar	1	1	1	1	3	2	1	4	3	1	5	5
			C.	Informar	1	1	1	1	2	1	1	3	2	1	5	5
			D.	Dirigir el comportamiento de la gente, tomar decisiones sobre sus necesidades	1	1	1	1	3	2	1	4	3	1	5	5
			E.	Alimentar, limpiar cara y manos, peinar, vestir	1	1	1	1	2	1	1	3	2	1	5	5
			F.	Cuidar, higiene íntima, cambiar pañales	1	1	1	1	3	2	1	4	3	1	5	5
			G.	Velar por su seguridad	1	1	1	1	3	2	1	4	3	1	5	5
			H.	Ayuda o servicios de apoyo	1	1	1	1	2	1	1	3	2	1	5	5
			I.	Responsabilidad judicial	1	1	1	1	3	2	1	4	3	1	5	5
	No	1														

38. ¿El trabajo requiere planificar, organizar o desarrollar productos, servicios o acontecimientos (esto puede incluir su propio trabajo o el trabajo de otras personas)?
39. Marque la frase que MEJOR describa su tipo de responsabilidad de planificación, organización o desarrollo

					Ninguna responsabilidad específica	Responsabilidad completa	Responsabilidad compartida
Pregunta 38	Sí	Pregunta 39	A.	Planifico, organizo y desarrollo trabajo sencillo.	1	2	1
			B.	Planifico mi trabajo de cada día.	1	2	1
			C.	Convoco reuniones o me dedico a concertar reuniones para otras personas o asigno tareas.	1	3	2
			D.	Contribuyo al desarrollo/planificación de la organización, de interacciones, cooperaciones, productos, servicios, directrices o procesos.	1	4	3
			E.	Desarrollo/planifico productos, servicios, directrices, procesos para la organización que son de vital importancia para su trabajo (puede incluir la organización de las aportaciones de otras personas) o nuevos modelos operacionales y estrategias.	1	5	4
			F.	Otros.	1	1	1
	No	1					

ANEXO 5: LISTADO GRUPOS, FACTORES, Y SUBFACTORES DEL SISTEMA ISOS. VERSIÓN ESPAÑOL.

CONDICIONES DE TRABAJO	1. ENTORNO 2. PELIGROS 3. NOCHES Y FINES DE SEMANA 4. HORARIOS 5. VIAJES
CONOCIMIENTOS Y APTITUDES	6. CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN Equipos y máquinas Matemáticas Lectura y comprensión Proceso de datos Software Talento y creatividad artísticos Otras culturas Enseñanza reglada Adiestramiento Periodo de adaptación Experiencia Actualización de conocimientos 7. VERSATILIDAD 8. APTITUDES FÍSICAS Manos y dedos Otras partes del cuerpo Aptitudes sensoriales 9. APTITUDES MENTALES Complejidad de los problemas Disponibilidad y tratamiento de la información Resolución de problemas Creatividad 10. APTITUDES COMUNICATIVAS Contactos personales Comunicación oral Comunicación escrita Dificultad para comunicarse 11. APTITUDES EN RELACIONES HUMANAS Relaciones internas Relaciones externas
ESFUERZO	12. ESFUERZO FÍSICO Posición Levantar pesos Otros tipos de esfuerzo físico 13. ESFUERZO MENTAL 14. ESFUERZO VISUAL 15. ESFUERZO AUDITIVO 16. ESFUERZO EMOCIONAL
RESPONSABILIDAD	17. RESPONSABILIDAD EN CUANTO A INFORMACIÓN Y RECURSOS MATERIALES Responsabilidad financiera Responsabilidad sobre máquinas, aparatos, edificios, entorno, recursos naturales o materiales Responsabilidad sobre información confidencial 18. RESPONSABILIDAD DE SUPERVISIÓN Tipo de responsabilidad Número de personas subordinadas 19. RESPONSABILIDAD DEL BIENESTAR 20. RESPONSABILIDAD PARA LA PLANIFICACIÓN,

	ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

ANEXO 6: LISTADO GRUPOS, FACTORES Y SUBFACTORES DEL SISTEMA ISOS. VERSIÓN INGLÉS.

WORKING CONDITIONS	1. ENVIRONMENT 2. HAZARDS 3. NIGHTS AND WEEKENDS 4. SCHEDULES 5. TRAVELLING
KNOWLEDGE AND SKILLS	6. KNOWLEDGE AND UNDERSTANDING Equipment and machinery Numeracy Reading and understanding Data processing Software Creative or artistic talent Other cultures Formal education Training Period of adaptation Experience Up dating the knowledge 7. VERSATILITY 8. PHYSICAL SKILLS Hands and fingers Other parts of your body Sensory skills 9. MENTAL SKILLS Complexity of the problems Availability and treatment of the information Resolution of problems Creativity 10. COMMUNICATION SKILLS Personal contacts Oral communication Written communication Difficulty to communicate 11. HUMAN RELATIONS SKILLS Internal relations External relations
EFFORT	12. PHYSICAL DEMANDS Position Lifting weights Other kinds of physical effort 13. MENTAL DEMANDS 14. VISUAL DEMANDS 15. AUDITORY DEMANDS 16. EMOTIONAL DEMANDS
RESPONSIBILITY	17. RESPONSIBILITY FOR INFORMATION AND MATERIAL RESOURCES Financial responsibility Responsibility for machines, apparatus, buildings, environment, natural resources or materials Responsibility for confidential information 18. RESPONSIBILITY FOR SUPERVISION Type of responsibility Number of subordinates 19. RESPONSIBILITY FOR WELL-BEING 20. RESPONSIBILITY FOR PLANNING, ORGANISATION

	AND DEVELOPMENT

ANEXO 7: DEFINICIÓN GRUPOS, FACTORES Y SUBFACTORES DEL SISTEMA ISOS. VERSIÓN ESPAÑOL.

A) Condiciones de trabajo.

Valora el entorno o las condiciones intrínsecas al puesto de trabajo que no pueden ser modificadas.

1. Entorno.
Este factor identifica hasta qué punto las condiciones ambientales de trabajo son desagradables.

2. Peligros.
Este factor trata de la posibilidad de se produzcan accidentes o se contraigan enfermedades.

3. Noches y fines de semana.
Este factor valora la necesidad de realizar horas de trabajo inusuales: noches, fines de semana y festivos.

4. Horarios.
Este factor valora la necesidad de adaptarse a horarios irregulares que pueden repercutir sobre la vida social y familiar del trabajador.

5. Viajes.
Este factor valora la necesidad de realizar viajes así como su naturaleza y duración.

B) Conocimientos y aptitudes.

Evalúa los conocimientos y las aptitudes necesarios para realizar el trabajo en el estándar del funcionamiento normalmente previsto.

6. Conocimientos y comprensión.
Este factor considera los conocimientos requeridos para realizar el trabajo.

6.1. Equipos y máquinas.
Evalúa la capacidad de entender, manejar y de realizar trabajo con las herramientas, el equipo y la maquinaria, así como de repararlos, realizar tareas de mantenimiento e instalarlos.

6.2. Matemáticas.
Evalúa la complejidad de las operaciones matemáticas requeridas por el puesto de trabajo.

6.3. Lectura y comprensión.
Evalúa la dificultad de leer y comprender el material escrito requerido por el puesto de trabajo.

6.4. Procesamiento de datos.
Evalúa el tipo de procesamiento de datos que el trabajador debe realizar. También mide el nivel (básico o avanzado).

6.5. Software.
Evalúa el tipo de software que el trabajador debe utilizar. También mide el nivel de conocimiento (básico o avanzado).

6.6. Talento creativo o artístico.
Mide la complejidad del diseño artístico y la comunicación a través de los medios artísticos que requiere el puesto de trabajo. No incluye el talento creativo particular individual.

6.7. Otras culturas.
Mide el conocimiento de otras culturas (conceptos, operaciones, lenguajes) necesarios para realizar el trabajo. No se refiere al conocimiento de otras culturas debido a otras circunstancias.

6.8. Enseñanza convencional.
Mide el nivel mínimo de educación convencional que se le exige a una persona para ser contratada o promocionada a éste puesto de trabajo, no la educación que un individuo posee realmente.

6.9. Adiestramiento o entrenamiento.
Evalúa cualquier tipo de adiestramiento o entrenamiento necesario para realizar el trabajo. También tiene en cuenta la duración de este entrenamiento.

6.10. Periodo de adaptación.
Evalúa la duración del periodo de adaptación para alguien que realice el trabajo por primera vez. No se tiene en cuenta el entrenamiento.

6.11. Experiencia.
Mide la cantidad mínima de experiencia relativa al trabajo, requerida a una persona para ser contratada o para ser promocionada al puesto de trabajo. El nivel mínimo de experiencia requerido para hacer el trabajo no tiene porqué coincidir con la experiencia debida a otras circunstancias.

6.12. Actualización de conocimientos.
Mide hasta qué grado el conocimiento y los procedimientos de base cambian y tienen que ser aprendidos de nuevo o tienen que ser suplidos. Considera únicamente la actualización de conocimientos requerida por el puesto de trabajo pero no tiene en cuenta la que se lleva a cabo para la realización personal de la carrera profesional.

7. Versatilidad.
Este factor mide la capacidad de llevar a cabo funciones de naturaleza distinta.

8. Aptitudes físicas.
Este factor valora las habilidades motoras y las habilidades sensoriales implicadas en la ejecución del trabajo.

8.1. Manos y dedos.
Evalúa la fuerza, resistencia, coordinación y destreza en manos y dedos. También tiene en cuenta la precisión y la velocidad.

8.2. Otras partes del cuerpo.
Evalúa la fuerza, resistencia, coordinación y destreza en partes del cuerpo que no son manos y dedos. También tiene en cuenta la precisión y la velocidad.

8.3. Aptitudes sensoriales.
Evalúa el uso de las aptitudes sensoriales (vista, oído, olfato, gusto, tacto), midiendo la intensidad en cada caso. También tiene en cuenta si las aptitudes sensoriales se deben coordinar con manos y dedos o con otras partes del cuerpo.

9. Aptitudes mentales.
Este factor evalúa el grado de análisis, interpretación, evaluación, razonamiento o creatividad requerido por su trabajo.

9.1. Complejidad de los problemas.
Mide la complejidad y la semejanza de los problemas que el trabajador debe resolver.

9.2. Disponibilidad y tratamiento de la información.
Evalúa la disponibilidad de la información necesaria para resolver problemas. También tiene en cuenta si la información debe ser tratada antes de ser utilizada.

9.3. Resolución de problemas.
Mide la dificultad a la hora de encontrar la solución de los problemas.

9.4. Creatividad.
Evalúa el nivel de creatividad y de nuevas ideas que el trabajador debe tener.

10. Aptitudes comunicativas.
Este factor se refiere a las habilidades requeridas por el puesto de trabajo para comunicarse con la gente, influirla, persuadirla, aconsejarla, motivarla y negociar con ella.

10.1. Contactos personales.
Identifica con quién el trabajador debe comunicarse y la frecuencia de estos contactos.
Personas que forman parte de la empresa hace referencia a las formas de comunicación verbales y escritas que el trabajador tiene con otros miembros de la organización en equipos, reuniones, comités, etc.
Personas ajenas a la empresa hace referencia a las formas de comunicación verbales y escritas que el trabajador tiene con personas que no pertenecen a la organización.

10.2. Comunicación oral.
Mide las aptitudes verbales que se requieren para afrontar las responsabilidades típicas de cada día.

10.3. Comunicación escrita.
Evalúa la dificultad de las tareas de escritura que requiere el trabajo.

10.4. Dificultad para comunicarse.
Evalúa el conocimiento oral y escrito de otros idiomas (que son lenguas no oficiales) que requiere el trabajo (no mide el conocimiento de idiomas debido a otras circunstancias) y la dificultad para comunicarse con cierto tipo de gente.

11. Aptitudes en relaciones humanas.
Este factor evalúa las aptitudes en relacionarse de forma activa, cara a cara, con otra gente dentro y fuera de la organización; se asume que todos los trabajos requieren un mínimo de cortesía; un trabajo que requiere la capacidad de motivar, de convencer o de vender es el extremo opuesto.

11.1. Relaciones internas.
Evalúa el tipo de relación que el trabajador tiene con los otros trabajadores de la organización.

11.2. Relaciones externas.
Evalúa las aptitudes para relacionarse de forma efectiva, tratar con conflictos, entender los problemas de la gente y su impacto, necesarias para llevar a cabo el trabajo.

C) Esfuerzo.
Evalúa el grado de esfuerzo que exige el trabajo. Considera esfuerzo físico, esfuerzo mental, esfuerzo visual, esfuerzo auditivo y esfuerzo emocional.

12. Esfuerzo físico.
Este factor investiga la cantidad de tiempo pasado haciendo un trabajo que ejercite el cuerpo. Tiene en cuenta la naturaleza del esfuerzo.

12.1. Posición.
Investiga la frecuencia de posturas continuadas (estar sentado o de pie) y la frecuencia de posiciones incómodas.

13.2. Levantar pesos.
Este subfactor valora el esfuerzo físico que se realiza al levantar pesos. Considera la intensidad del esfuerzo físico, la frecuencia de este esfuerzo y la dificultad con que se realiza (personas u objetos).

12.3. Otros tipos de esfuerzo físico.
Este subfactor valora el esfuerzo físico ocasionado al realizar actividades distintas a las de levantar pesos como: empujar algo, aplicar fuerza a alguna cosa, cavar, picar, girar una manivela, limpiar, fregar, realizar actividades repetitivas, etc. Considera la intensidad y la frecuencia con que se realiza el esfuerzo físico.

13. Esfuerzo mental.
Este factor evalúa el grado de concentración así como la duración y la frecuencia de las tareas que requieren dicha concentración.

14. Esfuerzo visual.
Este factor evalúa la intensidad y la frecuencia del esfuerzo visual requerido por el puesto de trabajo.

15. Esfuerzo auditivo.
Este factor mide el esfuerzo auditivo en términos de frecuencia y duración.

16. Esfuerzo emocional.
Este factor mide las condiciones que causan ansiedad, tensión o estrés mental. No mide su propio nivel de estrés mental sino los factores de estrés en su trabajo. Los ejemplos pueden incluir plazos, la falta de control sobre el ritmo de trabajo, cambios en el estilo de vida, aislamiento, trabajo repetitivo o la exposición a experiencias emocionalmente perturbadoras.

D) Responsabilidad.

Mide el tipo de responsabilidades: responsabilidad financiera, responsabilidad sobre recursos materiales, responsabilidad sobre información confidencial, responsabilidad del bienestar, responsabilidad de supervisión y responsabilidad para la planificación, organización y desarrollo.

17. Responsabilidad en cuanto a información y recursos materiales.
Este factor evalúa la responsabilidad sobre recursos, equipos, dinero, presupuestos e información.

17.1. Responsabilidad financiera.
Mide la responsabilidad sobre el dinero, presupuestos y administración económica. Considera la naturaleza de la responsabilidad y el alcance (la magnitud de las consecuencias si se produce un error). Tiene en cuenta si la responsabilidad es compartida con otras personas.

17.2. Responsabilidad sobre máquinas, aparatos, edificios, entorno, recursos naturales o materiales.
Mide la naturaleza y el alcance de la responsabilidad sobre recursos en su organización. No incluye dinero o presupuestos.

17.3. Responsabilidad sobre información confidencial.
Evalúa la responsabilidad a la hora de trabajar con información confidencial: considera el tipo de información y las consecuencias de cometer errores cuando se trabaja con información confidencial

18. Responsabilidad de supervisión.
Este factor mide la responsabilidad de dirigir y supervisar a otras personas. El alcance de la supervisión tiene en cuenta el número total de personas en la unidad supervisada.

18.1. Tipo de responsabilidad.
Mide la naturaleza de la responsabilidad de supervisión. Tiene en cuenta si la responsabilidad es compartida con otras personas.

18.2. Número de subordinados.
Evalúa el número de personas que se supervisa de forma directa y si estas personas pertenecen a categorías o a niveles organizacionales distintos.

19. Responsabilidad del bienestar.
Este factor evalúa la responsabilidad del cuidado, del tratamiento y del bienestar de las personas.

20. Responsabilidad para la planificación, organización y desarrollo.
Este factor estudia con qué antelación se debe generalmente planear, organizar y desarrollar las actividades de nivel más alto. Tiene en cuenta si los acontecimientos son previsibles.

ANEXO 8: DEFINICIÓN GRUPOS, FACTORES Y SUBFACTORES DEL SISTEMA ISOS. VERSIÓN INGLÉS.

A) Working conditions.

It evaluates the surroundings or conditions intrinsic to the duties and that cannot be modified.

1. Environment.
This factor identifies the extent to which working situations are environmentally disagreeable.

2. Hazards.
This factor deals with the potential that accidents take place or diseases are contracted.

3. Nights and weekends.
This factor evaluates the need for unusual working hours: nights, weekends and holidays.

4. Schedules.
This factor evaluates the need to adapt to the irregularity of the schedules that can be disruptive to the social and family life of the worker.

5. Travelling.
This factor evaluates the need to travel as well as its nature and duration.

B) Knowledge and skills.

It evaluates the knowledge and skills required to carry out the job to the normally expected standard of performance.

6. Knowledge and understanding.
This factor considers the knowledge required to perform the job.

6.1. Equipment and machinery.
It evaluates the ability to understand, operate and perform work with job tools, equipment and machinery as well as to repair, maintain and install them.

6.2. Numeracy.
It evaluates the complexity of the mathematical operations required by the job.

6.3. Reading and understanding.
It evaluates the difficulty to read and understand the written material required by the job.

6.4. Data processing.
It evaluates the type of data processing the job holder is required to do. It also measures the level (basic or advanced).

6.5. Software.
It evaluates the type of software the job holder is required to use. It also measures the level of this knowledge (basic or advanced).

6.6. Creative or artistic talent.
It measures the complexity of artistic design, and communication through artistic media that are required by the position. It does not include a particular individual's creativity or talent.

6.7. Other cultures.
It measures the knowledge of other cultures (concepts, operations, languages) required to perform the job. It is not concerned with the knowledge of other cultures due to other circumstances.

6.8. Formal education.
It measures the minimum formal education required for someone to be hired or promoted into the job, not the education that an individual actually holds.

6.9. Training.
It evaluates any specialized training required to do the job. It also takes into account the length of this training.

6.10. Period of adaptation.
It evaluates the length of the period of adaptation for someone who is doing the job for first time. It doesn't consider the training.

6.11. Experience
It measures the minimum amount of job-related experience required for someone to be hired or promoted into the job. The minimum level of experience to do the job may not match the own experience due to other circumstances.

6.12. Up dating the knowledge.
It measures the extent to which the core knowledge and procedures change and have to be relearned or be supplemented. It considers only the updating that is required by the job but it does not consider the updating undertaken for the own personal career enhancement.

7. Versatility.
This factor measures the capacity of accomplishing functions of different nature.

8. Physical skills.
This factor looks at the motor skills and at the sensory skills involved in performing the job.

8.1. Hands and fingers.
It evaluates the force, resistance, co-ordination and dexterity in hands and fingers. It also takes into account accuracy and speed.

8.2. Other parts of your body.
It evaluates the force, resistance, co-ordination and dexterity in parts of the body that are not hands and fingers. It also takes into account accuracy and speed.

8.3. Sensory skills.
It evaluates the use of sensory skills (sight, hearing, smell, taste or touch), measuring the intensity of each one. It also takes into account if the sensory skills are coordinated with hands and fingers or with other parts of the body.

9. Mental skills.
This factor evaluates the degree of analysis, interpretation, evaluation, reasoning and creativity required by the job.

9.1. Complexity of the problems.
It measures the complexity and the similarity of the problems the job holder is required to solve.

9.2. Availability and treatment of the information.
It evaluates the availability of the information needed to solve problems. It also considers if the information has to be treated before being used.

9.3. Resolution of problems.
It measures the difficulty to find the solution to the problems.

9.4. Creativity.
It evaluates the level of creativity and new ideas the job holder has to deal with.

10. Communication skills.
This factor is concerned with the skills required by the job to communicate with people, influence them, persuade them, counsel them, motive them or negociate with them.

10.1. Personal contacts.
It identifies with who the job holder has to communicate and the frequency of these contacts.
Internal service describes the spoken and written forms of communication the job typically has with other employees at teams, meetings, committees, etc. of the organization.
External service describes the spoken and written forms of communication the job typically has with those whom the organization serves and conduct business.

10.2. Oral communication.
It measures the oral skills that are typically required in carrying out the day-to-day position responsibilities.

10.3. Written communication.
It evaluates the difficulty of the writing work required by the job.

10.4. Difficulty to communicate.
It evaluates the oral and written knowledge of languages (which are not official languages) required by the job (it does not measure the knowledge of languages dues to other circumstances) and the difficulty to communicate with certain kind of people.

11. Human relations skills.
This factor evaluates the active, face to face skills for relationships with other people within and outside the organization; it is assumed that all jobs require a minimum of common politeness; a job that requires the ability to motivate, convince or sell is the opposite extreme.

11.1. Internal relations.
It evaluates the type of relation the job holder has with other staff or workers in the organization.

11.2. External relations.
It evaluates the skills in relating with effectiveness, dealing with conflict, understanding people's problems and their impact, needed to perform the job.

C) Effort.
It evaluates the extent to which the job is demanding. It considers physical effort (or physical demands), mental demands, visual demands, auditory demands and emotional demands.

12. Physical demands.
This factor investigates the amount of time spent in work that strains the body. It takes into account the nature of the effort.

12.1. Position.
It investigates the frequency of continued positions (sit still and stand) and the frequency of uncomfortable positions.

12.2. Lifting weights.
This subfactor values the physical effort that is made when lifting weights. It considers the intensity of the physical effort, the frequency of this effort and the difficulty in making it (people or objects).

12.3. Other kinds of physical effort.
This subfactor values the physical effort caused when making activities different from lifting weights like: pushing something, applying force to something, digging, pricking, turning a crank, cleaning, moping, making repetitive activities, etc. It considers the intensity and the frequency needed to make this physical effort.

13. Mental demands.
This factor evaluates the degree of concentration as well as the duration and frequency of tasks that require it.

14. Visual demands.
This factor evaluates the intensity and the frequency of the visual attention required by the job.

15. Auditory demands.
This factor measures the auditory demands in terms of frequency and duration.

16. Emotional demands.
This factor measures the conditions that cause anxiety, tension or mental stress. This does not measures your own mental stress level, but stress factors of your position. Examples may include deadlines, lack of control over the pace of your work, disruption of lifestyle, isolation, repetitious work or exposure to emotionally disturbing experiences.

D) Responsibility.

It measures all types of responsibility: financial responsibility, responsibility for resources an materials, responsibility for confidential information, responsibility for well-being, responsibility for supervision and responsibility for planning, organisation and development.

17. Responsibility for information and material resources.
This factor evaluates the responsibility for supplies, equipment, money, budgets and information.

17.1. Financial responsibility.
It measures the responsibility for money, budget and economic administration. It considers the nature of the responsibility and the scope (the magnitude of the consequences when making an error). It takes into account if the responsibility is shared with others.

17.2. Responsibility for machines, apparatus, buildings, environment, natural resources or materials.
It measures the nature and the scope of the responsibility for resources within your organisation. It does not include money or budgets.

17.3. Responsibility for confidential information.
It evaluates the responsibility when working with confidential information: it considers the type of information and the consequence of committing errors when working with confidential information.

18. Responsibility for supervision.
This factor measures the responsibility for guiding, directing and supervising others. Scope of supervision appraises the total number of people within the organizational unit supervised.

18.1. Type of responsibility.
It measures the nature of the responsibility for supervision. It considers if the responsibility is shared with other people.

18.2. Number of subordinates.
It evaluates the number of people that is supervised in a direct form and if these people belong to different categories or organizational levels.

19. Responsibility for well-being.
This factor evaluates the responsibility for the care, treatment and well-being of people.

20. Responsibility for planning, organisation and development.

This factor explores how far into the future you are generally required to plan, organise and develop your highest level of work activities. It takes account of the predictability of the events.

ANEXO 9: CUESTIONARIO SISTEMA ISOS. VERSIÓN ESPAÑOL.

CUESTIONARIO

INSTRUCCIONES.

Responda a las preguntas pensando en los requisitos de su puesto de trabajo, o acerca de las capacidades que se le exigirían a un trabajador nuevo al empezar a realizar su trabajo, no acerca de sus propias capacidades.

El tiempo medio para responder el cuestionario estándar del sistema ISOS se estima en una hora.

Sobre todo, no olvide leer la información y contestar a TODAS las preguntas (a menos que el documento le indique lo contrario).

En caso de que alguna pregunta no contenga una alternativa que se ajuste exactamente a su caso, escoja la alternativa que mejor se ajuste.

En el caso de las preguntas en que sólo puede escoger una alternativa, si hay más de una que se adapte a su caso, elija la que implique una mayor exigencia.

IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO.

Denominación del puesto:

Departamento o unidad organizativa:

Si trabaja a tiempo parcial o comparte un puesto de trabajo con otra persona, conteste a las siguientes dos preguntas:

¿Cuántas horas trabaja al día normalmente?	

¿Cuántos días a la semana suele trabajar?	

¿CUAL ES EL PROPÓSITO PRINCIPAL DE SU TRABAJO?

DESCRIBA LAS FUNCIONES QUE SE INCLUYEN EN SU PUESTO DE TRABAJO:

¿CUAL ES SU SALARIO BASE BRUTO ANUAL (en euros, sin céntimos y ponga sólo dígitos, no utilice ni puntos ni comas)?	

A. CONDICIONES DE TRABAJO.

A.1. ENTORNO.

Esta parte del cuestionario le pregunta acerca del entorno físico de su trabajo. Pregunta a qué condiciones se encuentra expuesto, cómo son de desagradables.

Recuerde, el hecho que usted tenga la costumbre de trabajar en ciertas condiciones no significa que no sean desagradables.

1. Entorno físico. Escoja la respuesta que mejor describa en qué forma su trabajo está expuesto a condiciones de incomodidad, desagradables o que causan malestar.
   *Escoja **sólo una** alternativa.*

   A. Las condiciones desagradables son poco frecuentes y no duran mucho (por ejemplo, trabajo de oficina).
   B. Las condiciones (tales como ruido moderado, olores suaves, o ambiente de trabajo cargado) causan a veces un ligero malestar.
   C. Localizado generalmente en un área de interior donde las condiciones causan a menudo un ligero malestar debido a factores tales como polvo, humos, u olores, temperaturas calientes o frías, fuerte ruido o luces brillantes (por ejemplo, cocina, imprenta). A veces al aire libre.
   D. Hay exposición a factores tales como temperaturas muy calientes o frías, maquinaria móvil, fuerte ruido, residuos desagradables (excrementos, orines, etc.) y humos que causan malestar o trabajo generalmente al aire libre.
   E. El trabajo está expuesto a factores tales como temperaturas extremas (< 0ºC o > 35ºC) o humos, humedad extrema o materiales tóxicos.

A.2. PELIGROS.

Esta parte del cuestionario le pregunta acerca de los peligros de su entorno de trabajo: riesgo de heridas, enfermedad o problemas de salud que puedan surgir.

Los tipos de riesgos de heridas, enfermedad o problemas de salud varían. Algunos **ejemplos** son:

- ❑ cortes
- ❑ contusiones
- ❑ quemaduras
- ❑ lesiones por esfuerzo repetitivo
- ❑ problemas pulmonares
- ❑ Hepatitis B
- ❑ perdida de un dedo o de parte de él

Debe reflexionar sobre si la enfermedad o la herida es temporal, a largo plazo o permanente. Recuerde que algunos problemas de salud son menos evidentes o visibles que otros, o que pueden aparecer con el tiempo como, por ejemplo, lesiones por esfuerzos repetitivos o enfermedades pulmonares. Esto no significa que no sean importantes.

El periodo de tiempo durante el que se expone al peligro influye en el riesgo. Por ejemplo, una exposición continuada al ruido afectará a su oído. Sin embargo, para determinados peligros, una exposición ocasional implica mucho riesgo (por ejemplo, trabajar con sangre o fluidos corporales puede significar riesgo de hepatitis B o VIH).

Las frecuencias que se consideran son:

- Normalmente no: Cuando las condiciones peligrosas no son inherentes a su puesto de trabajo, siendo poco probables o extraordinarias.
- Ocasionalmente: Cuando las condiciones peligrosas son posibles aunque de forma esporádica o poco frecuente.
- Frecuentemente: Cuando las condiciones peligrosas son propias del puesto de trabajo y, el trabajador o trabajadora está expuesto a ellas de forma regular, aún habiéndose tomado todas las precauciones de seguridad.

Al describir los peligros de su lugar de trabajo, debe presuponer que se han seguido todas las normas, precauciones y procedimientos de seguridad.

Recuerde: el hecho de que usted esté acostumbrada o acostumbrado a una situación no significa que no sea peligrosa**.**

Si necesita la definición de los conceptos que aparecen en esta pregunta, clique en “Más información”.

2. ¿Su trabajo incluye las siguientes condiciones peligrosas?
*Escoja **una o más** alternativas.*

		Frecuencia		
		Normalmente no	Ocasionalmente	Frecuentemente
A.	Caídas o golpes leves (debidos a suelo sucio o resbaladizo, suelo inestable, superficies salientes, etc.).	1	2	3
B.	Caídas de altura o golpes fuertes.	1	2	3
C.	Cortes leves (chuchillas, navajas, tijeras, etc.).	1	2	3
D.	Cortes profundos (navajas, tijeras, máquinas de cortar, etc.).	1	2	3
E.	Pinchazos o perforaciones leves (agujas, etc.).	1	2	3
F.	Pinchazos o perforaciones profundas (clavos, ejes en movimiento, etc.).	1	2	3
G.	Trabajo con explosivos.	1	2	3
H.	Exposición a bacterias, virus o parásitos que pueden derivar en enfermedades temporales no graves (sangre u otros fluidos contaminados, contacto con personas enfermas, aire contaminado, etc.).	1	2	3
I.	Exposición a bacterias, virus o parásitos que pueden derivar en enfermedades graves o permanentes (sangre u otros fluidos contaminados, contacto con personas enfermas, aire	1	2	3

	contaminado, etc.).			
J.	Intoxicación (detergentes, disolventes, pegamentos u otros productos químicos, humos, gases, etc.).	1	2	3
K.	Riesgo de sufrir quemaduras leves (chispas, fuego, productos químicos, superficies calientes, etc.).	1	2	3
L.	Riesgo de sufrir quemaduras graves (fuego, productos químicos, materiales candentes, etc.).	1	2	3
M.	Riesgo de accidentes de tráfico.	1	2	3
N.	Electrocutaciones leves.	1	2	3
O.	Electrocutaciones graves.	1	2	3
P.	Mordeduras o picaduras de animales pequeños o no venenosos.	1	2	3
Q.	Mordeduras o picaduras de animales grandes o venenosos.	1	2	3
R.	Exposición a iluminación, insonorización o ventilación deficiente; exposición a rayos catódicos (terminales, pantallas de PC, etc.).	1	2	3
S.	Exposición a radiaciones nocivas.	1	2	3
T.	Vibración.	1	2	3
U.	Dolores musculares: dolor de espalda, lesiones debidas a esfuerzo repetitivo, etc.	1	2	3
V.	Ninguna de las anteriores.	1		
W.	Otras.	1	2	3

3. Si su trabajo incluye alguna condición peligrosa que no está mencionada explícitamente en la tabla de la pregunta anterior (y por lo tanto, ha contestado de forma afirmativa en la fila W), describa brevemente de qué condiciones peligrosas se trata.

A.3. NOCHES Y FINES DE SEMANA.

4. ¿Trabaja de noche?
   *Escoja **sólo una** alternativa.*
   A. No.
   B. Sí y se paga con un plus.
   C. Ocasionalmente y no se paga con un plus.
   D. De forma rotativa y no se paga con un plus.
   E. Siempre y no se paga con un plus.

5. ¿Trabaja durante los fines de semana y/o en festivos?
   *Escoja **sólo una** alternativa.*
   A. No.
   B. Sí y se paga con un plus.
   C. Ocasionalmente y no se paga con un plus.

D. De forma rotativa y no se paga con un plus.
E. Siempre y no se paga con un plus.

A.4. HORARIOS.

6. ¿Tiene horarios fijos (considerando como horarios fijos aquellos que incluyen una reducción de jornada en ciertas épocas del año)?
*Escoja **una o más** alternativas.*
A. Sí.
B. Sí pero con cambios estacionales.
C. Mi jornada laboral depende de la rotación de turnos.
D. Trabajo un número de horas variable.
E. Tengo que estar disponible ante una emergencia 24 horas al día.

A.5. VIAJES.

En este factor, entiéndase por:
- Normalmente no: Cuando el hecho de viajar no es propio del puesto de trabajo.
- De vez en cuando: Cuando se deba viajar de forma muy esporádica o muy poco frecuente.
- Mensualmente/Semanalmente/Diariamente: Cuando el puesto de trabajo exige que viaje al menos una vez al mes/semana/día.

Si necesita las definiciones de los conceptos que aparecen en esta pregunta, clique en "Más información".

7. ¿Su trabajo requiere que usted….
*Escoja **una** alternativa **para cada una de las filas**.*

		Normalmente no	De vez en cuando	Mensualmente	Semanalmente	Diariamente
A.	viaje durante las horas de trabajo? (esto no incluye el ir y volver a casa)	1	2	3	4	5
B.	viaje debiendo pasar la noche fuera de casa?	1	2	3	4	5
C.	viaje durante dos-cuatro días?	1	2	3	4	
D.	viaje durante una semana o más?	1	2	3		

B. CONOCIMIENTOS Y APTITUDES.

B.1. CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN.

Todos los trabajos requieren algún tipo de conocimiento. Esta parte del cuestionario pretende valorar el grado de conocimientos **que requiere su trabajo**. Pueden ser conocimientos sobre personas, cosas, procedimientos o procesos.

Los conocimientos incluyen, por ejemplo:
- ❑ sumar, restar y multiplicar números
- ❑ leer y comprender material escrito

- ❑ manejar y reparar equipos y máquinas
- ❑ comprender otro idioma distinto al suyo
- ❑ saber cómo llevar un libro de contabilidad
- ❑ saber construir carreteras o edificios
- ❑ saber cocinar
- ❑ saber coser
- ❑ saber cuidar de las personas

Puede haber adquirido estos conocimientos a través de experiencias vitales, de trabajo, estudios o formación.

No pretendemos saber su grado personal de conocimientos, sino únicamente lo que debe saber **para realizar su trabajo**.

B.1.1. Equipos y máquinas.

8. En su trabajo, ¿tiene que manejar, realizar tareas de mantenimiento, instalar o reparar equipos y máquinas como, por ejemplo…?
   *Escoja **una** alternativa **para cada una de las filas**.*

		Normalmente no	Manejo (incluye un mantenimiento de rutina)	Instalación	Reparación y mantenimiento
A.	Herramientas manuales (martillo, sierra, etc.)	1	2		4
B.	Herramientas motorizadas (martillo perforador, taladro, soldador, máquina de coser, etc.)	1	2		4
C.	Instrumentos simples de medida.	1	2	3	4
D.	Instrumentos técnicos o de precisión (microscopio, osciloscopio, etc.)	1	2	3	4
E.	Máquinas de oficina (fotocopiadora, fax, centralita telefónica, calculadora, etc.)	1	2	3	4
F.	Ordenadores y periféricos	1	2	3	4
G.	Máquinas herramientas (torno, fresadora, mesa de sierra, etc.)	1	2	3	4
H.	Vehículos	1	2		4
I.	Elementos logísticos motorizados (carretilla elevadora, cargador)	1	2		4
J.	Motores eléctricos, interruptores, compresores, transformadores, líneas	1	2	3	4

	de flotación, equipos audiovisuales, sistemas de seguridad, etc.				
K.	Refrigeración, aire acondicionado y calefacción.	1	2	3	4
L.	Sistemas eléctricos de distribución aéreos o subterráneos.	1	2	3	4
M.	Equipos electrónicos	1	2	3	4

B.1.2. Matemáticas.

9. En su trabajo tiene que:
   *Escoja **una o más** alternativas.*
   A. sumar, restar, multiplicar o dividir
   B. calcular porcentajes o proporciones
   C. realizar análisis numéricos o cómputos con estadísticas y fórmulas
   D. realizar análisis numéricos complejos utilizando conceptos matemáticos y numéricos avanzados
   E. nada de esto

10. Si en su trabajo utiliza conocimientos matemáticos, describa brevemente cómo lo hace o en qué los utiliza dando algunos ejemplos reales.

_____

B.1.3. Lectura y comprensión.

11. Cuando utiliza material escrito, debe:
   *Escoja **sólo una** alternativa.*
   A. leer y comprender material escrito con un lenguaje sencillo.
   B. leer y comprender material que contiene algunos elementos de información técnica o especializada.
   C. leer y comprender material que contiene información técnica o especializada.
   D. leer y comprender material que contiene esencialmente de información técnica y especializada compleja.
   E. nada de esto.

12. Si en su trabajo utiliza material escrito, indique brevemente lo que hace dando algunos ejemplos reales de este material escrito.

_____

B.1.4. Procesamiento de datos.

Si necesita las definiciones de los conceptos que aparecen en esta pregunta, clique en “Más información”.

13. ¿Qué tipo de procesamiento de datos, interpretación y análisis requiere su trabajo?
   *Escoja **una** alternativa **para cada una de las filas**.*

		Ninguno	Nivel básico	Nivel avanzado
A.	Introducir datos	1	2	3
B.	Procesamiento de textos	1	2	3

C.	Comprobar y corregir información	1	2	3
D.	Recoger y proporcionar información	1	2	3
E.	Crear estadísticas	1	2	3
F.	Interpretar información	1	2	3
G.	Comunicaciones internas	1	2	3
H.	Comunicaciones externas	1	2	3
I.	Dibujar planos, diseños técnicos	1	2	3
J.	Estudios de naturaleza científica	1	2	3

B.1.5. Software.

Si necesita las definiciones de los conceptos que aparecen en esta pregunta, clique en “Más información”.

14. ¿Qué conocimientos de software son necesarios para realizar su trabajo?
*Escoja **una** alternativa **para cada una de las filas**.*

		Ninguno	Nivel básico	Nivel avanzado
A.	Ofimática (procesamiento de textos, hojas de cálculo, …)	1	2	3
B.	Software técnico o científico (SPSS, CAD, …)	1	2	3
C.	Redes (Novell, Windows NT, …)	1	2	3
D.	Sistemas operativos (SUN, UNIX, …)	1	2	3
E.	Programación (C, C++, Visual Basic, HTML, …)	1	2	3
F.	Capacidades on-line (e-mail, Internet, …)	1	2	3
G.	ERP (SAP, Oracle, BAAN, …)	1	2	3

B.1.6. Talento y creatividad artísticos.

15. En su trabajo…
*Escoja **sólo una** alternativa.*

A. No se requiere ningún tipo de talento creativo o artístico.
B. Utiliza habilidades adquiridas o desarrolladas que requieren algún tipo de habilidad artística. El estilo está predeterminado o tiene poca importancia. El producto acabado o resultados del trabajo se valoran en términos de puntualidad y exactitud más que en términos de estilo o mérito artístico.
C. Utiliza habilidades adquiridas o desarrolladas que requieren de habilidad artística. El estilo o el mérito artístico se tienen en cuenta.
D. Utiliza el talento innato o natural, desarrollado con el entrenamiento, aportando un toque artístico individual al producto acabado o trabajo.
E. Crea productos o realiza el trabajo a partir de su propia imaginación, ejercitando una libre creatividad como elegir el tema, el contenido, el formato y el estilo.

B.1.7. Otras culturas.

16. En relación con los conocimientos sobre otras culturas (conjunto de tradiciones literarias, histórico-sociales y científicas y de formas de vida), ¿su trabajo requiere…?
*Escoja **la** alternativa **más adecuada**.*
A. Tener alguna noción de los conceptos y el funcionamiento de más de una cultura
B. Comprender razonablemente bien los conceptos y el funcionamiento de más de una cultura.
C. Tener una buena comprensión de los conceptos y el funcionamiento de más de una cultura.
D. Tener amplios conocimientos de los conceptos y el funcionamiento de más de una cultura.
E. Nada de esto

17. Si en su trabajo requiere conocimientos de más de una cultura, describa el tipo de conocimientos que se requieren en su trabajo utilizando algunos ejemplos reales.

_____

B.1.8. Enseñanza convencional.

18. ¿Qué tipo de formación es necesaria para su trabajo? (No necesariamente debe coincidir con la suya).
*Escoja **sólo una** alternativa.*

A. Escuela primaria
B. Escuela secundaria obligatoria
C. Escuela secundaria no obligatoria
D. Formación profesional superior
E. Estudios universitarios de primer ciclo
F. Estudios universitarios de segundo ciclo
G. Doctorado

B.1.9. Adiestramiento.

19. ¿Su trabajo requiere un periodo adiestramiento o entrenamiento para un trabajador nuevo o una trabajadora nueva? El adiestramiento o entrenamiento incluye el trabajo en prácticas, el trabajo en casa, el trabajo en la comunidad o un curso de postgrado. En caso afirmativo indique el lugar en el que se realiza el adiestramiento y su duración aproximada.
*Escoja **una o más** alternativas.*

		Menos de 6 meses	Más de 6 meses
A.	Sí, en casa	1	2
B.	Sí, en una academia no universitaria	1	2

C.	Sí, en la universidad	1	2
D.	Sí, a través de la comunidad	1	2
E.	Sí, en el trabajo	1	2
F.	Sí, en otros sitios	1	2
G.	No se requiere ningún tipo de adiestramiento o training	1	

20. Si su trabajo requiere algún tipo de adiestramiento, describa brevemente el tipo de adiestramiento que se requiere y diga por qué.

_____

B.1.10. Periodo de adaptación.

21. Si alguien tuviera que realizar su trabajo por primera vez, ¿cuánto tiempo tardaría en aprenderlo?
*Escoja **sólo una** alternativa.*

A. Menos de 1 mes.
B. De 1 a 6 meses.
C. De 6 a 12 meses.
D. De 1 a 3 años.
E. Más de 3 años.

22. Si en su trabajo se requiere un periodo de adaptación, de algunas razones para justificar su respuesta.

_____

B.1.11. Experiencia.

23. Su puesto de trabajo exige experiencia previa en un puesto similar?
*Escoja **sólo una** alternativa.*

A. Menos de 1 mes.
B. De 1 a 6 meses.
C. De 6 a 12 meses.
D. De 1 a 3 años.
E. Más de 3 años.

B.1.12. Actualización de conocimientos.

24. ¿Su trabajo requiere actualizar los conocimientos y los procedimientos?
*Escoja **sólo una** alternativa.*

A. Los conocimientos y procedimientos utilizados en el trabajo requieren una actualización ocasional a través de sesiones informativas o comunicados. El trabajo no varía, pero algunos procedimientos utilizados en el trabajo pueden cambiar de vez en cuando.

B. Los conocimientos y procedimientos requieren de forma ocasional una actualización a través de cursos de formación cortos.

C. Los conocimientos y procedimientos requieren una actualización mediante la lectura de material relacionado con el trabajo. También pueden ser necesarios cursos de formación.

D. Los conocimientos y procedimientos utilizados en el trabajo requieren una actualización regular a través de la lectura de material relacionado con el trabajo y la asistencia a seminarios técnicos y/o profesionales, etc.

E. Los conocimientos y procedimientos utilizados en el trabajo requieren una actualización muy frecuente a través de la lectura de material relacionado con el trabajo, la asistencia a

seminarios técnicos y/o profesionales (dos o tres veces al año), etc. para estar informado de los cambios continuos asociados con el puesto de trabajo.

25. En promedio, ¿cuántas horas al año dedica a la actualización de conocimientos? Sólo debe tener en cuenta las horas que son necesarias para su puesto de trabajo.
*Escoja **sólo una** alternativa.*

A. Menos de 10 horas
B. De 10 a 49 horas
C. De 50 a 199 horas
D. Más de 200 horas

B.2. VERSATILIDAD.

26. En su trabajo, ¿debe ser capaz de realizar funciones de distinta naturaleza? (por ejemplo, montaje y control de calidad, enseñar e investigar o vender, cobrar y reponer productos).
*Escoja **sólo una** alternativa.*

		De vez en cuando	Semanalmente	Diariamente	Continuamente
A.	Sólo 1 función				1
B.	2 ó 3 funciones de naturaleza diferente.	1	2	3	
C.	Más de 3 funciones de naturaleza diferente.	1	2	3	

B.3. APTITUDES FÍSICAS.

Esta parte del cuestionario le pregunta acerca de las aptitudes físicas necesarias para realizar su trabajo como, por ejemplo:

- ❑ Fuerza
Mide la intensidad del esfuerzo, la capacidad de mover cosas con vigor y con energía.
- ❑ Resistencia
Mide la continuidad del esfuerzo, la capacidad de resistencia o aguante.
- ❑ Coordinación.
Significa el uso coordinado de los músculos o partes del cuerpo. Incluye acciones como conducir, limpiar suelos y retirar basura con una pala.
- ❑ Destreza.
Se refiere a la habilidad de las manos o los dedos para hacer funcionar una máquina o realizar una tarea. Incluye acciones como escribir a máquina, contar dinero y el ensamblaje en el trabajo en cadena
- ❑ Las aptitudes sensoriales incluyen la vista, el oído, el olfato, el gusto o el tacto.
Incluyen acciones como: cocinar, escuchar para ver si una máquina funciona correctamente, o controlar la calidad del trabajo.

B.3.1. Manos y dedos.

Recuerde que puede que en su trabajo utilice más de una aptitud física a la vez.

Si necesita las definiciones de los conceptos que aparecen en esta pregunta, clique en “Más información”.

27. ¿En su trabajo debe utilizar los dedos y las manos en actividades que requieran … ?

*Escoja **una** alternativa **para cada una de las filas**.*

		No	Sí	Sí, con precisión	Sí, con precisión y velocidad
A.	Fuerza	1	2	3	4
B.	Resistencia	1	2	3	4
C.	Coordinación	1	2	3	4
D.	Destreza	1	2	3	4

28. Si en su trabajo debe utilizar los dedos y las manos en actividades que requieran fuerza, resistencia, coordinación o destreza, describa cuando y cómo los utiliza dando algunos ejemplos reales.

_____

B.3.2. Otras partes del cuerpo.

Recuerde que puede que en su trabajo utilice más de una aptitud física a la vez.

Si necesita las definiciones de los conceptos que aparecen en esta pregunta, clique en “Más información”.

29. ¿En su trabajo debe utilizar otras partes de su cuerpo en actividades que requieran … ?
*Escoja **una** alternativa **para cada una de las filas**.*

		No	Sí	Sí, con precisión	Sí, con precisión y velocidad
A.	Fuerza	1	2	3	4
B.	Resistencia	1	2	3	4
C.	Coordinación	1	2	3	4
D.	Destreza	1	2	3	4

30. Si en su trabajo debe utilizar partes del cuerpo que no sean los dedos y las manos en actividades que requieran fuerza, resistencia, coordinación o destreza, describa cuando y cómo los utiliza dando algunos ejemplos reales.

_____

B.3.3. Aptitudes sensoriales.

Recuerde que puede que en su trabajo utilice más de una aptitud física a la vez.

Si necesita las definiciones de los conceptos que aparecen en esta pregunta, clique en “Más información”.

31. Indique qué tipo de aptitudes sensoriales son necesarias en su trabajo y si tiene que coordinarlas con los dedos, manos u otras partes del cuerpo.
*Escoja **como máximo una** alternativa **para cada fila**.*

		Notar cambios en el entorno de trabajo.	Notar cambios en el entorno de trabajo con coordinación con los dedos, las manos u otras partes del cuerpo.	Clasificar, seleccionar o reconocer.	Clasificar, seleccionar o reconocer con coordinación con los dedos, las manos u otras partes del cuerpo.	Hacer distinciones finas entre cosas.	Hacer distinciones finas entre cosas con coordinación con los dedos, las manos u otras partes del cuerpo.
A.	Vista	1	2	3	4	5	6
B.	Oído	1	2	3	4	5	6
C.	Olfato	1	2	3	4	5	6
D.	Gusto	1	2	3	4	5	6
E.	Tacto	1	2	3	4	5	6

32. Si en su trabajo utiliza la vista, el oído, el olfato o el gusto, describa brevemente cuando y cómo los utiliza dando algunos ejemplos reales.

_____

B.4. APTITUDES MENTALES.

Todos los trabajos utilizan aptitudes mentales para enfocar los problemas y obtener soluciones. Este grupo de preguntas tiene que ver con el grado de aptitudes mentales requeridas en su trabajo. Le pregunta acerca del tipo de problemas que debe resolver, de su grado de complejidad y de cómo procede para encontrar o desarrollar soluciones. Los problemas con que se encuentra pueden estar relacionados con las personas, las cosas o los procedimientos.

Recuerde que en todos los trabajos hay problemas o situaciones para resolver. Piense en las cosas que suceden en su trabajo que debe ordenar o a las que debe dar respuesta.

Por ejemplo:

- qué medidas debe tomar si un cliente o una clienta no ha pagado
- determinar lo que puede estar fallando en una máquina o parte de un equipo que no funciona correctamente
- elegir la longitud del clavo que va a utilizar, el producto para limpiar, etc.
- calcular la velocidad de un vehículo

Por resolución de problemas se entiende la habilidad de utilizar los conocimientos o la experiencia para tratar los problemas, para considerar distintas alternativas y/o nuevos desafíos. Por otro lado, la independencia del puesto de trabajo está también relacionada con este tema; consiste en que el trabajador o la trabajadora pueda, de forma independiente, resolver los problemas que el puesto de trabajo requiera o, por el contrario, que actúe de acuerdo con las directrices que se le den.

B.4.1. Complejidad de los problemas.

33. ¿Con qué tipo de problemas se enfrenta normalmente?
*Escoja **una** alternativa **para cada una de las filas**.*

		Normalmente no	Independencia requerida: la persona que me supervisa se hace cargo de cualquier cosa complicada.	Independencia requerida: trabajo con un grupo de gente.	Independencia requerida: trato con todos los problemas yo misma o yo mismo.
A.	Trato problemas relativamente sencillos que suelen ser parecidos (por ejemplo archivar, clasificar el correo, hacer funcionar una fotocopiadora, cortar el césped).	1	2	3	4
B.	Trato con problemas distintos pero relativamente sencillos (por ejemplo, entrar algo en un libro mayor, realizar el mantenimiento de equipos, recibir visitas, reponer mercancías).	1	2	3	4
C.	Trato con problemas complejos o difíciles, pero que suelen ser parecidos (por ejemplo, supervisar el trabajo de un grupo, ayudar en una investigación, desarrollar aplicaciones para programas informáticos, ayuda administrativa, seleccionar candidaturas para un puesto de trabajo, solucionar problemas de contabilidad, instrucción del laboratorio).	1	2	3	4
D.	Trato con problemas complicados o difíciles variados (por ejemplo, diseño de aplicaciones informáticas altamente complicadas, investigar y diseñar un nuevo programa educacional en una área técnica compleja, desarrollar la política de un sistema amplio).	1	2	3	4

34. Si en su trabajo se enfrenta a algún tipo de problema, describa los tipos de problemas con los que se enfrenta dando ejemplos reales de los más complicados.

_____

B.4.2. Disponibilidad y tratamiento de la información.

35. La información para solucionar un problema:
*Escoja **sólo una** alternativa.*

A. es fácil de encontrar en un sitio o fuente predeterminados.
B. debe buscarse en distintos sitios o fuentes.
C. debe buscarse con esfuerzo.
D. tiene que ser creada.

36. Cuando tiene la información que necesita, ¿qué hace?
*Escoja **sólo una** alternativa.*

A. la utilizo tal cual
B. la reorganizo
C. la interpreto
D. la analizo exhaustivamente

37. Describa cómo obtiene la información que necesita para solucionar los problemas y qué hace con ella dando algunos ejemplos reales de su trabajo.

_____

B.4.3. Resolución de problemas.

38. La solución para un problema en el trabajo….
*Escoja **sólo una** alternativa.*

A. La proporcionan otras personas.
B. Suele ser obvia y estar claramente definida.
C. Hay que elegirla entre diversas opciones; todas ellas se encuentran dentro de las normas o prácticas habituales.
D. No es obvia: debe elegirse una vez se haya recopilado un abanico de posibles soluciones.
E. Requiere que se desarrolle un nuevo procedimiento.

39. Si en su trabajo tiene que resolver problemas, describa como lo hace dando algunos ejemplos reales.

_____

B.4.4. Creatividad.

40. Esta pregunta mide el nivel de CREATIVIDAD y NUEVAS IDEAS que requiere su trabajo. ¿Cuál es la implicación de su trabajo en la creación y la puesta en práctica de mejoras o de nuevas ideas? Estas ideas y mejoras se refieren a procedimientos de funcionamiento internos, técnicas, diseño de equipos, tecnología, servicios o políticas.
*Escoja **sólo una** alternativa.*

A. Mi trabajo no requiere que haga sugerencias o mejoras
B. Mi trabajo requiere que haga pequeñas mejoras que solo afectan a mi propio trabajo.
C. Mi trabajo requiere que sugiera cambios a la persona que me supervisa.
D. Mi trabajo requiere que realice mejoras a procedimientos existentes, diseño de equipos, tecnología, servicios o políticas.
E. Mi trabajo requiere que cree nuevos procedimientos, diseño de equipos, tecnología, servicios o políticas.

B.5. APTITUDES COMUNICATIVAS.

Una comunicación efectiva es necesaria en todos los trabajos. Esta parte del cuestionario le pregunta acerca de las aptitudes de comunicación oral y escrita que **necesita** en su trabajo. Le pregunta acerca de **qué** comunica, **a quién** se lo comunica y **cómo** lo comunica.

Qué puede significar

- ❑ la respuesta a una pregunta
- ❑ encargar una comida
- ❑ explicar a alguien que tiene derecho a recibir ayudas sociales

A quién puede ser:

- ❑ clientas o clientes
- ❑ compañeras o compañeros de trabajo
- ❑ pacientes
- ❑ proveedores

Cómo puede ser:

- ❑ por escrito
- ❑ oralmente
- ❑ por teléfono
- ❑ en una reunión
- ❑ mediante dibujos o diagramas
- ❑ a través de códigos o de signos

B.5.1. Contactos personales.

41. ¿El trabajo incluye tratar con las siguientes personas?
*Escoja **una** alternativa **para cada una de las filas**.*

		Normalmente no	Semanalmente	Diariamente o continuamente
A.	Personas ajenas a la organización.	1	2	3
B.	Personas que forman parte de la organización.	1	2	3
C.	Grupos de trabajo.	1	2	3
D.	Contactos internacionales.	1	2	3

B.5.2. Comunicación oral.

42. El trabajo requiere:
*Escoja **una** alternativa **para cada una de las filas**.*

		Normalmente no	Mensualmente	Semanalmente	Diariamente
A.	Formular o contestar preguntas simples y directas.	1	2	3	4
B.	Explicar información, ideas e instrucciones	1	2	3	4
C.	Pronunciar conferencias o discursos	1	2	3	4
D.	Crear grupos de trabajo (internos o externos)	1	2	3	4

E.	Defender opiniones y debatir	1	2	3	4
F.	Educar y enseñar	1	2	3	4
G.	Realizar entrevistas (formales o informales): realizar entrevistas requiere la habilidad de realizar preguntas, sondear para tener más información en un proceso interactivo para ganar entendimiento.	1	2	3	4
H.	Negociar e intentar cooperar en situaciones difíciles entre intereses opuestos	1	2	3	4

43. Si en su trabajo se comunica oralmente de alguna de las maneras que se especifican en la pregunta anterior, describa el tipo de comunicaciones orales que realiza y con quién se está comunicando dando algunos ejemplos reales.

_____

B.5.3. Comunicación escrita.

44. Si su trabajo requiere habilidades de escritura, escoja la descripción más adecuada entre las siguientes alternativas.
*Escoja **sólo una** alternativa.*

A. El trabajo no requiere aptitudes de escritura.
B. El trabajo requiere transcribir y rellenar formularios.
C. El trabajo requiere habilidad para escribir cartas, informes cortos y notas de forma independiente.
D. El trabajo requiere habilidad para redactar planes, artículos, informes largos o cartas de forma independiente.
E. El trabajo requiere habilidades en la elaboración a gran escala de declaraciones, encuestas, estudios o de otras publicaciones de forma independiente. Necesidad de argumentar y de presentar novedades.

45. Si su trabajo requiere aptitudes de escritura, describa el tipo de comunicaciones escritas que realiza y con quien se está comunicando dando algunos ejemplos reales.

_____

B.5.4. Dificultad para comunicarse.

46. Conocimiento de idiomas escrito y oral
Escoja la alternativa que mejor describe las habilidades lingüísticas requeridas en su trabajo.
*Escoja **sólo una** alternativa.*

A. En el trabajo, sólo las lenguas oficiales son necesarias.
B. El trabajo requiere el conocimiento básico de otro idioma extranjero.
C. El trabajo requiere un conocimiento aceptable de más de un idioma extranjero. Por ejemplo, tratar con la clientela y entender textos.
D. El trabajo requiere un buen conocimiento de un idioma extranjero, por

ejemplo para discutir acerca de documentos profesionales y redactar textos.

E. El trabajo requiere fluidez verbal en otros idiomas para las situaciones que lo requieren como encuentros y conversaciones, y un dominio completo de más de un idioma extranjero.

47. ¿Tiene que comunicarse con…?
*Escoja **sólo una** alternativa (si varias alternativas se adaptan a su caso, escoja la más significativa).*

A. personas que no tienen como idioma materno el suyo
B. personas de otras culturas
C. niñas y niños
D. personas con algún tipo de discapacidad que dificulta la comunicación
E. personas que tienen dificultades para comprender la información o la encuentran difícil
F. otras personas con las que el proceso de comunicación es difícil
G. nada de esto

48. Si en su trabajo tiene que comunicarse con algunas de las personas que se mencionan en la pregunta anterior o si debe comunicarse en algún idioma extranjero, describa lo que comunica dando algunos ejemplos reales.

_____

B.6. APTITUDES EN RELACIONES HUMANAS.

Esta parte del cuestionario le pregunta acerca de las capacidades para las relaciones humanas que **necesita** cuando está trabajando con personas. Mide las aptitudes necesarias para cuidar, enseñar, interactuar o dirigir a otras personas y cubre aspectos como cuidar de las personas y vender o mejorar la imagen de su empresa.

Piense en las aptitudes de relaciones humanas que necesita en su trabajo. Pueden incluir, por ejemplo:

- ❑ ayudar a una persona mayor a bañarse o a vestirse
- ❑ convencer a un cliente o a una clienta para que compre
- ❑ ser amable y prestar ayuda telefónicamente o en recepción
- ❑ entrevistar al público respecto a un crimen
- ❑ animar a las niñas y a los niños para que participen en una actividad
- ❑ aconsejar a una persona sin trabajo acerca de cómo pedir ayudas sociales
- ❑ calmar a unos padres enojados

B.6.1. Relaciones internas.

49. ¿Cuál es la relación con el resto de personas en su organización?
*Escoja **una o más** alternativas.*

A. Tengo un trato de cortesía con ellas
B. Cooperamos en situaciones de trabajo en grupo
C. Busco la cooperación de personas por encima de mí
D. Superviso a las personas y las formo
E. No las superviso pero las instruyo en programas de formación especiales
F. Lidero un equipo o grupo de personas
G. Tengo que hablar con ellas cuando están heridas, enfadadas o tristes
H. Negocio con ellas individualmente y resuelvo asuntos como contratos salariales y quejas personales poco importantes
I. Negocio con ellas colectivamente y resuelvo asuntos como despidos, contratos colectivos o quejas importantes

J. Las entrevisto
K. Otros

50. Si en su trabajo tiene que relacionarse con el resto de personas de su organización, describa el tipo de relación dando algunos ejemplos reales.

_____

B.6.2. Relaciones externas.

Si necesita las definiciones de los conceptos que aparecen en esta pregunta, clique en “Más información”.

51. ¿Su trabajo requiere las siguientes habilidades al relacionarse con gente externa (pacientes, proveedores, clientas o clientes, alumnos o alumnas etc.)?
*Escoja **una** alternativa **para cada una de las filas**.*

		Normalmente no	Ocasionalmente	Semanalmente	Diariamente
A.	Tener en cuenta las necesidades de otras personas o cuidar.	1	2	3	4
B.	Aconsejar en las decisiones de la gente e inspirar confianza o entrevistar.	1	2	3	4
C.	Entender los problemas de la otra gente y empatizar (entender su punto de vista y sus emociones): niñas y niños, gente mayor, etc.	1	2	3	4
D.	Capacidad de ayudar en problemas de relaciones humanas, negociar o liderar.	1	2	3	4
E.	Capacidad para tratar con personas en situaciones difíciles (enfadadas, heridas, tristes, afectadas emocionalmente)	1	2	3	4
F.	Capacidad de entretener o de divertir.	1	2	3	4
G.	Capacidad de enseñar o de adiestrar.	1	2	3	4

C. ESFUERZO.

C.1. ESFUERZO FÍSICO.

Esta parte del cuestionario considera los requisitos físicos que se exigen en su trabajo. Pregunta acerca de actividades que requieren resistencia física (como sentarse o estar de pie en una posición incómoda o por largos períodos de tiempo, realizar actividades repetitivas, limpiar, fregar, etc.) y actividades que requieren fuerza (como levantar y llevar peso, cavar, etc.). Pregunta además si estas actividades deben realizarse rápidamente o en condiciones incómodas o poco flexibles. Estas preguntas pretenden determinar cuánto tiempo pasa realizando esfuerzo físico.

No se trata de saber si está en buena forma, sino de determinar los requisitos físicos que plantea su trabajo.

Recuerde que actividades como escribir a máquina o introducir datos también requieren un esfuerzo físico.

C.1.1. Posición.

52. En un día normal,…
*Escoja **una** alternativa **para cada una de las filas**.*

		No	Poco tiempo	La mitad del día	La mayor parte del día
A.	¿Tiene que estar sentada o sentado durante mucho tiempo?	1	2	3	4
B.	¿Tiene que estar de pie durante mucho tiempo?	1	2	3	4
C.	¿Debe estirarse, flexionarse, arrodillarse, arrastrarse o agacharse?	1	2	3	4
D.	¿Debe realizar su trabajo en condiciones incómodas, de poca movilidad o flexibilidad?	1	2	3	4

C.1.2. Levantar pesos.

Si necesita las definiciones de los conceptos que aparecen en esta pregunta, clique en “Más información”.

53. ¿Su trabajo requiere que usted levante personas u objetos?
*Escoja **una** alternativa **para cada una de las filas**.*

		Normalmente no	**Semanalmente** y la magnitud del peso o del esfuerzo es de 0 a 5 kg	**Semanalmente** y la magnitud del peso o del esfuerzo es de 6 a 15 kg	**Semanalmente** y la magnitud del peso o del esfuerzo es de 16 a 25 kg	**Semanalmente** y la magnitud del peso o del esfuerzo es más de 25 kg	**Frequentemente** y la magnitud del peso o del esfuerzo es de 0 a 5 kg	**Frecuentemente** y la magnitud del peso o del esfuerzo es de 6 a 15 kg	**Frecuentemente** y la magnitud del peso o del esfuerzo es de 16 a 25 kg	**Frecuentemente** y la magnitud del peso o del esfuerzo es más de 25 kg
A.	Levantar o llevar personas sin ayuda mecánica.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
B.	Levantar o llevar personas con ayuda mecánica.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
C.	Levantar o llevar objetos que no son difíciles de manejar, sin ayuda mecánica.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
D.	Levantar o llevar objetos que no son difíciles de manejar, con ayuda mecánica.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
E.	Levantar o llevar objetos que son difíciles de manejar (por ejemplo, por su volumen o forma), sin ayuda mecánica.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
F.	Levantar o llevar objetos que son difíciles de manejar (por ejemplo, por su volumen o forma), con ayuda mecánica.	1	2	3	4	5	6	7	8	9

C.1.3. Otros tipos de esfuerzo físico.

54. ¿Su trabajo requiere que se realicen…?
*Escoja **una** alternativa **para cada una de las filas**.*

		Normalmente no	**Ocasionalmente**	**Frecuentemente**	**Continuamente**
A.	Realizar movimientos monótonos y/o rutinarios (Por ejemplo: coser con una máquina eléctrica, empaquetar objetos pequeños, atornillar, martillar)	1	2	3	4
B.	Realizar movimientos repetitivos aplicando fuerza mediante el uso prolongado de determinados músculos de las manos y	1	2	3	4

	brazos (Por ejemplo: cortar piezas o materiales, girar una manivela o limpiar y fregar, atornillar aplicando más fuerza, martillar aplicando más fuerza)				
C.	Desplazar el peso del cuerpo a fin de ejercer fuerza (Por ejemplo: accionar un pedal, presionar un objeto contra una herramienta, empujar un objeto)	1	2	3	4
D.	Cavar, picar, traspalar	1	2	3	4
E.	Otro tipo de esfuerzo físico	1	2	3	4

C.2. ESFUERZO MENTAL.

Esta parte del cuestionario le pregunta acerca del esfuerzo mental que se requiere en su trabajo. Mide la concentración, la frecuencia y el grado de concentración necesarios. Le pregunta en qué debe concentrase y hasta qué punto debe examinar o reflexionar sobre ello.

Puede que tenga que concentrarse en cosas que ve, oye, toca, huele o degusta, o todo a la vez.

Se necesita concentración, por ejemplo, para:

- ❑ leer un artículo y analizarlo
- ❑ retirar productos defectuosos de una cinta transportadora
- ❑ escuchar el latido del corazón
- ❑ probar las especias en un guisado
- ❑ cablear un circuito
- ❑ hablar por teléfono y escribir a máquina a la vez

Las preguntas pretenden determinar en qué se concentra y con qué frecuencia lo hace.

55. Cuando se concentra en el trabajo…
*Escoja **una** alternativa **para cada una de las filas**.*

		No es aplicable a mi puesto de trabajo	Duración: una pequeña parte de la jornada (<30%)	Duración: la mitad de la jornada	Duración: la mayor parte de la jornada (>70%)
A.	¿Se concentra en tareas complicadas?	1	2	3	4
B.	¿Se concentra en tareas monótonas?	1	2	3	4
C.	¿Tiene que concentrarse en varias cosas a la vez?	1	2	3	4
D.	¿Tiene que concentrarse en tareas que implican gran atención a los detalles?	1	2	3	4
E.	¿Tiene que mantener la concentración al alternar las tareas?	1	2	3	4
F.	¿Tiene que trabajar rápidamente de forma continuada?	1	2	3	4

C.3. ESFUERZO VISUAL.

Este factor tiene en cuenta, además del tipo de esfuerzo visual, la frecuencia en que se realiza. Las frecuencias que se consideran son:

- Normalmente no: Cuando este esfuerzo no es propio del puesto de trabajo o se realice de forma esporádica o poco frecuente.
- Frecuentemente: Cuando este esfuerzo se realice de forma regular o habitual.
- Constantemente: Cuando este esfuerzo se realiza, diariamente, durante la mayor parte de la jornada.

Si necesita las definiciones de los conceptos que aparecen en esta pregunta, clique en "Más información".

56. ¿Su trabajo requiere realizar un esfuerzo visual? ¿Qué tipo de esfuerzo visual requiere?
*Escoja **como máximo una** alternativa **para cada fila**.*

		Normalmente no	Frecuentemente o durante algunas horas	Constantemente o durante largos periodos de tiempo (la mayor parte de la jornada)
A.	Requerimientos básicos como leer o escribir.	1	2	3
B.	Leer y/o supervisar pantallas de video, paneles de exhibición, galgas u otro tipo de dispositivo visual.	1	2	3
C.	Trabajo de precisión (coser, montar piezas pequeñas) o el uso de equipos ópticos como microscopios y telescopios.	1	2	3
D.	Luz excesivamente débil o excesivamente cegadora	1	2	3

C.4. ESFUERZO AUDITIVO.

57. El trabajo puede requerir periodos de concentración auditiva (oír/escuchar). Por ejemplo, hacer el acta de un comité, usar un teléfono y/o dictáfono, recibir/transmitir información verbal, diagnosticar problemas mecánicos, etc. Indique el tipo de esfuerzo auditivo a realizar y si éste debe hacerse o no en condiciones que dificultan la percepción del sonido (ambiente ruidoso, etc.).
*Escoja **una** alternativa **para cada una de las filas**.*

		No es aplicable al puesto de trabajo.	Ocasionalmente. De vez en cuando; algunas veces pero no cada día	Frecuentemente. A menudo; varias veces al día; casi cada día.	Continuamente. A excepción de descansos para las comidas y para el café, el esfuerzo es continuado toda la jornada.
A.	Notar cambios en el entorno de trabajo.	1	2	3	4
B.	Notar cambios en el entorno de trabajo en condiciones que	1	2	3	4

	dificultan la percepción del sonido.				
C.	Clasificar, seleccionar o reconocer sonidos o palabras.	1	2	3	4
D.	Clasificar, seleccionar o reconocer sonidos o palabras en condiciones que dificultan la percepción del sonido.	1	2	3	4
E.	Hacer distinciones finas entre cosas.	1	2	3	4
F.	Hacer distinciones finas entre cosas en condiciones que dificultan la percepción del sonido.	1	2	3	4

C.5. ESFUERZO EMOCIONAL.

Esta parte del cuestionario le pregunta acerca de las exigencias emocionales que plantea su trabajo. Las exigencias emocionales surgen por dos motivos:

1 . Satisfacer las necesidades de las personas que dependen de usted.

Por ejemplo:

- ❑ ayudar a las personas mayores a bañarse y vestirse
- ❑ cuidar de alguien que se está muriendo
- ❑ aconsejar a un adolescente o a una adolescente en apuros

La cantidad de esfuerzo que debe hacer depende de las necesidades de las personas implicadas.

2. Trabajar en una situación que es estresante o frustrante.

Por ejemplo:

- ❑ escribir textos a máquina para tres personas que quieren su trabajo a la vez.
- ❑ trabajar en el mostrador de atención al público de la sección de personas refugiadas de la oficina de inmigración, en el mostrador de una compañía aérea o en el mostrador de un servicio post-venda.
- ❑ escribir documentos sobre directrices para ministras o ministros del consejo con gran urgencia de tiempo.

Este factor tiene en cuenta, además de la naturaleza del esfuerzo emocional, su frecuencia. Las frecuencias que se consideran son:

- Normalmente no: Cuando esta situación no es propia del puesto de trabajo, siendo poco probable o extraordinaria.
- Ocasionalmente: Cuando esta situación es posible aunque se presente de forma esporádica o poco frecuente.
- Frecuentemente: Cuando esta situación es propia del puesto de trabajo y, presentándose de forma regular o habitual.

Recuerde que las preguntas **no** pretenden saber cómo consigue superar el estrés o la frustración. Se trata de saber las exigencias emocionales que plantea su trabajo.

Si necesita las definiciones de los conceptos que aparecen en esta pregunta, clique en "Más información".

58. Indique si en su trabajo se presentan las siguientes situaciones.
*Escoja **una** alternativa **para cada una de las filas**.*

		Normalmente no	Ocasionalmente	Frecuentemente
A.	Plazos repentinos o de gran urgencia	1	2	3
B.	Tener que realizar tareas distintas al mismo tiempo	1	2	3
C.	Trabajar en situaciones en las que tiene que tratar con gente enfadada, perturbada, mentalmente enferma o difícil	1	2	3
D.	Trabajar en situaciones en las que tiene que tratar con gente con problemas económicos (sin hogar, pobres, con privaciones)	1	2	3
E.	Trabajar en situaciones en las que tiene que tratar con gente triste, estresada, enferma, sola, asustada, en problemas, en peligro, moribunda, físicamente herida o enferma	1	2	3
F.	Interrupciones frecuentes	1	2	3
G.	Cambios de prioridades frecuentes	1	2	3
H.	Tomar decisiones que pueden tener repercusiones significativas sobre la situación económica de las personas.	1	2	3
I.	Depende de que otras personas acaben su trabajo para que usted pueda acabar el suyo	1	2	3
J.	Tiene que acabar su trabajo para que otras personas puedan acabar el suyo	1	2	3

D. RESPONSABILIDAD.

D.1. RESPONSABILIDAD EN CUANTO A INFORMACIÓN Y RECURSOS MATERIALES.

Esta parte del cuestionario le pregunta acerca de la responsabilidad directa por la información y los recursos materiales. Incluye aspectos como:

- ❑ bienes o stocks de materiales
- ❑ dinero u objetos de valor
- ❑ información o registros
- ❑ trabajar con presupuestos
- ❑ equipos y máquinas
- ❑ edificios o instalaciones

Se le pregunta sobre el tipo de responsabilidad que tiene; si es responsable por ejemplo, de…

- ❑ seguridad
- ❑ confidencialidad
- ❑ control de calidad
- ❑ mantenimiento
- ❑ limpieza
- ❑ tratamiento

También se le pregunta acerca de lo que sucede si alguno de los recursos materiales bajo su responsabilidad se pierde o resulta dañado, o si se revela información confidencial o si el control de calidad falla. Piense en lo que sucedería en su propia situación. El efecto de un error de este tipo puede repercutir en su organización, en la plantilla, en la clientela, en las compradoras o en los compradores.

D.1.1. Responsabilidad financiera.

59. Indique qué tipo de responsabilidad financiera requiere su trabajo, cual es su magnitud (en euros) y si esta responsabilidad es completa o compartida con otras personas (por ejemplo con superiores o con compañeros o compañeras).
*Escoja **una** alternativa **para cada una de las filas**.*

		Ninguna responsabilidad específica.	De 0 a 25.000 € (0-4.150.000 PTA) con responsabilidad compartida.	De 0 a 25.000 € (0-4.150.000 PTA) con responsabilidad completa.	De 25.000 a 150.000 € (4.150.000-24.957.900 PTA) con responsabilidad compartida.	De 25.000 a 150.000 € (4.150.000-24.957.900 PTA) con responsabilidad completa.	Más de 150.000 € (24.957.900 PTA) con responsabilidad compartida.	Más de 150.000 € (24.957.900 PTA) con responsabilidad completa.
A.	Manejar dinero	1	2	3	4	5	6	7
B.	Realizar el seguimiento de presupuestos o inversiones	1	2	3	4	5	6	7

C.	Planificar presupuestos o inversiones	1	2	3	4	5	6	7
D.	Tomar, de forma independiente, decisiones sobre presupuestos, proyectos o inversiones	1	2	3	4	5	6	7
E.	Comprar equipos, servicios y/o materiales	1	2	3	4	5	6	7
F.	Responsabilizarse de la administración económica	1	2	3	4	5	6	7

D.1.2. Responsabilidad sobre máquinas, aparatos, edificios, entorno, recursos naturales o materiales.

60. Indique qué tipo de responsabilidad tiene sobre máquinas, aparatos, edificios, entorno, recursos naturales u otros materiales transformables en otras cosas, como libros, comida, materiales de construcción, medicamentos, productos químicos, etc. Determine la magnitud de las consecuencias de posibles errores o negligencias y si esta responsabilidad es completa o compartida con otras personas (por ejemplo con superiores o compañeros o compañeras).
*Escoja **una** alternativa **para cada una de las filas**.*

	El trabajo incluye…	Ninguna responsabilidad específica	Las pérdidas tendrían un valor de 0 a 25.000 € (0-4.150.000 PTA) y la responsabilidad es compartida.	Las pérdidas tendrían un valor de 0 a 25.000 € (0-4.150.000 PTA) y la responsabilidad es completa.	Las pérdidas tendrían un valor de 25.000 a 150.000 € (4.150.000-24.957.900 PTA) y la responsabilidad es compartida.	Las pérdidas tendrían un valor de 25.000 a 150.000 € (4.150.000-24.957.900 PTA) y la responsabilidad es completa.	Las pérdidas tendrían un valor de más de 150.000 € (más de 24.957.900 PTA) y la responsabilidad es compartida.	Las pérdidas tendrían un valor de más de 150.000 € (más de 24.957.900 PTA) y la responsabilidad es completa.
A.	Custodia y supervisión	1	2	3	4	5	6	7
B.	Hacerse cargo de los stocks, de los materiales almacenados o de su reposición	1	2	3	4	5	6	7
C.	Hacerse cargo de los edificios, de su limpieza o de otro tipo de mantenimiento	1	2	3	4	5	6	7
D.	Reparar	1	2	3	4	5	6	7
E.	Responsabilidad de la distribución de los materiales	1	2	3	4	5	6	7

F.	Responsabilidad sobre las condiciones y la calidad de los materiales	1	2	3	4	5	6	7
G.	Responsabilidad de la disponibilidad de los materiales	1	2	3	4	5	6	7
H	Responsibilidad del reciclaje de los materiales	1	2	3	4	5	6	7
I.	Responsabilidad del embalaje de materiales	1	2	3	4	5	6	7
J.	Responsabilidad de mecanizar los materiales o de transformar los materiales	1	2	3	4	5	6	7

D.1.3. Responsabilidad sobre información confidencial.

Si necesita las definiciones de los conceptos que aparecen en esta pregunta, clique en “Más información”.

61. Indique sobre qué tipo de información confidencial tiene responsabilidad y con qué frecuencia. Determine además las consecuencias de posibles errores o negligencias.
*Escoja **una** alternativa **para cada una de las filas**.*

		Ninguna responsabilidad específica.	Ocasionalmente y las consecuencias serían de poca importancia.	Ocasionalmente y las consecuencias serían considerables.	Ocasionalmente y las consecuencias serían muy graves.	Ocasionalmente y la viabilidad de la organización estaría en peligro.	Frecuentemente y las consecuencias serían de poca importancia.	Frecuentemente y las consecuencias serían considerables.	Frecuentemente y las consecuencias serían muy graves.	Frecuentemente y la viabilidad de la organización estaría en peligro.
A.	Clientas o clientes (archivos)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
B.	Pacientes (resultados médicos)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
C.	Estudiantes (notas, datos personales)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
D.	Personal (datos de empleadas y empleados, ofertas salariales)	1	2	3	4	5	6	7	8	9

E.	Organización (planes, actividades, finanzas)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
F.	Otros:	1	2	3	4	5	6	7	8	9

62. Si su trabajo incluye algún tipo de responsabilidad sobre información confidencial que no ha sido mencionado explícitamente en la tabla de la pregunta anterior (y por lo tanto ha contestado de forma afirmativa en la fila F), describa brevemente de qué se trata.

D.2. RESPONSABILIDAD DE SUPERVISIÓN.

Esta parte del cuestionario le pregunta acerca de la responsabilidad directa para la supervisión de otras personas de la plantilla: el grado de responsabilidad de supervisión y el tipo de supervisión que usted realiza.

> Puede que no le llamen "supervisor" o "supervisora" pero no importa. Es posible que tenga algún tipo de responsabilidad, por ejemplo, enseñar a una persona nueva a realizar el trabajo que usted hace o darle algún tipo de ayuda en un trabajo distinto. Puede que a veces tenga que sustituir o actuar en nombre de la persona que le supervisa. Deje constancia de este tipo de situaciones.

Podrá comprobar que la mayoría de las preguntas de este grupo están relacionadas con el tipo de supervisión tradicional que incluye asignar, programar y comprobar el trabajo. También puede incluir responsabilidad para funciones de gestión del personal de la plantilla que usted supervisa.

D.2.1. Tipo de responsabilidad.

63. Tiene responsabilidad para:
*Escoja **una** alternativa **para cada una de las filas**.*

		Ninguna responsabilidad específica	Responsabilidad compartida	Responsabilidad completa
A.	Dar instrucciones o ayudar a una persona nueva.	1	2	3
B.	Asignar trabajos	1	2	3
C.	Programar el trabajo	1	2	3
D.	Comprobar o evaluar el trabajo	1	2	3
E.	Dar apoyo y motivar	1	2	3
F.	Contratar personas	1	2	3
G.	Despedir personal	1	2	3
H.	Formar en el trabajo	1	2	3
I.	Liderar negociaciones, trabajos, proyectos y desarrollar grupos en	1	2	3

	temas que afecten al personal			
J.	Revisar los niveles salariales	1	2	3
K.	Planificación del personal	1	2	3
L.	Cuestiones legales relacionadas con el personal	1	2	3
M.	Seguridad laboral	1	2	3
N.	Realizar valoraciones del rendimiento	1	2	3
O.	Promociones	1	2	3
P.	Encargarse de los asuntos de disciplina	1	2	3

D.2.2. Número de subordinados.

64. ¿Tiene personas subordinadas que supervisa directamente?
*Escoja **sólo una** alternativa.*

A. Ninguna
B. 1 - 4 personas subordinadas
C. 5 - 10 personas subordinadas
D. 11 - 30 personas subordinadas
E. Más de 30 personas subordinadas

65. ¿Cuántos tipos de categorías distintas de personas empleadas (o de niveles organizacionales distintos) supervisa usted? (esto hace referencia al número de grupos de empleadas y empleados, no al número de personas).
*Escoja **sólo una** alternativa.*

A. Ninguno
B. 1
C. Más de 1

D.3. RESPONSABILIDAD DEL BIENESTAR.

Esta parte del cuestionario le pregunta acerca de su responsabilidad por el bienestar de las personas. Le pregunta acerca del grado de responsabilidad directa por su seguridad, salud, bienestar físico, mental y social. Le pregunta acerca de quién es responsable y de lo que implica esta responsabilidad.

"De quién es responsable" dependerá del tipo de trabajo que tenga

La seguridad puede referirse a la responsabilidad por la seguridad en un trabajo como:
- ❑ vestimentas o equipos de trabajo seguros
- ❑ directrices de seguridad

También puede referirse a responsabilidad por la comunidad en general e implicar responsabilidad por:
- ❑ la seguridad vial
- ❑ la seguridad contra incendios

La responsabilidad por el bienestar físico, mental y social de las personas incluye responsabilidad por:
- ❑ la higiene
- ❑ la buena forma física
- ❑ cuidado de las niñas y de los niños
- ❑ fisioterapia
- ❑ terapia ocupacional
- ❑ necesidades básicas, por ejemplo: comidas, baño…

- ❑ necesidades sociales, por ejemplo: clubes de barrio, centros de acogida, etc.
- ❑ necesidades de diversión, por ejemplo: programas para las vacaciones de la escuela

También se le pregunta si parte de su responsabilidad consiste en determinar cuáles son las necesidades de las personas. Este tipo de decisiones son, por ejemplo:

- ❑ decidir si una persona mayor necesita un baño
- ❑ decidir el tipo de tratamiento que necesita un paciente o una paciente
- ❑ decidir si hay que informar a la familia

Las consecuencias de posibles errores o de negligencias pueden ser:

- De poca importancia: Lesiones o enfermedades reversibles, de poca gravedad, que no requieran asistencia o que se curen con un tratamiento de primera asistencia.
- Serias: Lesiones o enfermedades reversibles de mayor gravedad o cuya duración o secuelas sea de varias semanas.
- Fatales: Lesiones graves, permanentes, enfermedades crónicas o incluso la muerte.

Si necesita las definiciones de los conceptos que aparecen en esta pregunta, clique en "Más información".

66. ¿Cuándo se responsabiliza de las personas, qué hace, cómo es su responsabilidad y qué consecuencias se producirían si no asume su responsabilidad o comete un error?
*Escoja **una** alternativa **para cada una de las filas**.*

		Ninguna responsabilidad específica o no habría problemas o consecuencias si se comete un error	Responsabilidad compartida y si se comete un error las consecuencias son de poca importancia	Responsabilidad completa y si se comete un error las consecuencias son de poca importancia	Responsabilidad compartida y si se comete un error las consecuencias pueden ser serias	Responsabilidad completa y si se comete un error las consecuencias pueden ser serias	Responsabilidad compartida y si se comete un error las consecuencias pueden ser fatales	Responsabilidad completa y si se comete un error las consecuencias pueden ser fatales
A.	Tareas básicas (las personas bajo mi responsabilidad hacen trabajos no peligrosos)	1	2	3	4	5	6	7
B.	Tratamiento físico o mental	1	2	3	4	5	6	7
C.	Enseñar	1	2	3	4	5	6	7
D.	Informar.	1	2	3	4	5	6	7
E.	Dirigir su comportamiento	1	2	3	4	5	6	7
F.	Alimentar, limpiar cara y manos, peinar, vestir	1	2	3	4	5	6	7
G.	Cuidar, higiene íntima, cambiar pañales, lavar	1	2	3	4	5	6	7
H.	Velar por su seguridad	1	2	3	4	5	6	7
I.	Aconsejar o asesorar	1	2	3	4	5	6	7
J.	Tomar decisiones sobre las	1	2	3	4	5	6	7

	necesidades de la gente							
K.	Ayuda o servicios de apoyo	1	2	3	4	5	6	7
L.	Rehabilitación	1	2	3	4	5	6	7
M.	Responsabilidad judicial	1	2	3	4	5	6	7

D.4. RESPONSABILIDAD PARA LA PLANIFICACIÓN, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO.

Esta parte del cuestionario le pregunta acerca del grado de responsabilidad directa que tiene para organizar, planificar y desarrollar. Esta responsabilidad se refiere al trabajo que realiza dentro y fuera de su organización.

En este factor, el **trabajo** incluye:

- ❑ productos
- ❑ servicios
- ❑ directrices
- ❑ procesos
- ❑ asesoramiento

La responsabilidad para la **organización** incluye responsabilidad para, por ejemplo:

- ❑ coordinar el reparto de cajas a distintos lugares
- ❑ buscar medios de transporte para las delegadas y los delegados en una conferencia

Planificar incluye responsabilidad para, por ejemplo:

- ❑ comprar o encargar bienes
- ❑ programar la producción
- ❑ planificar acontecimientos como conferencias, reuniones o funciones
- ❑ diseñar y maquetar material escrito o visual
- ❑ planificar su propio trabajo

Desarrollo implica responsabilidad por:

- ❑ el presupuesto
- ❑ un sistema de archivo o de información
- ❑ asesoramiento al Gobierno
- ❑ nuevos materiales que se usarán en el proceso de producción

Los acontecimientos pueden ser:

- Muy predecibles: La incertidumbre es muy baja (hay pocas variaciones y las posibles variaciones son conocidas).
- Predecibles: Hay un cierto grade de incertidumbre (se producen variaciones aunque son conocidas).
- Raramente predecibles: El grado de incertidumbre es muy grande (se producen muchos cambios imprevistos que dificultan la planificación.

Recuerde, esta responsabilidad incluye sus **aportaciones** a cualquier tipo de planificación, organización o desarrollo; no tiene que hacerlo todo sólo. No incluye responsabilidad sobre las personas subordinadas.

Si necesita las definiciones de los conceptos que aparecen en esta pregunta, clique en “Más información”.

67. ¿Cuándo se responsabiliza de la planificación, organización y desarrollo, qué hace y cómo es su responsabilidad? Indique también si los acontecimientos de los que usted se ocupa son predecibles. *Escoja **una** alternativa **para cada una de las filas**.*

		Ninguna responsabilidad específica	Responsabilidad compartida y los acontecimientos son muy predecibles	Responsabilidad completa y los acontecimientos son muy predecibles	Responsabilidad compartida y los acontecimientos son predecibles	Responsabilidad completa y los acontecimientos son predecibles	Responsabilidad compartida y los acontecimientos son raramente predecibles	Responsabilidad completa y los acontecimientos son raramente predecibles
A.	Planifico, organizo y desarrollo trabajo sencillo.	1	2	3	4	5	6	7
B.	Planifico mi trabajo de cada día.	1	2	3	4	5	6	7
C.	Convoco reuniones o me dedico a concertar reuniones para otras personas o asigno tareas.	1	2	3	4	5	6	7
D.	Contribuyo al proceso de planificación, organización o desarrollo de la organización.	1	2	3	4	5	6	7
E.	Contribuyo al desarrollo/planificación de interacciones y de cooperaciones.	1	2	3	4	5	6	7
F.	Doy forma e influyo en el desarrollo de productos, servicios, directrices o procesos de la organización (puede incluir la organización de las aportaciones de otras personas).	1	2	3	4	5	6	7
G.	Desarrollo productos, servicios, directrices o procesos para la organización que son de vital importancia para su trabajo (puede incluir la organización de las aportaciones de otras personas).	1	2	3	4	5	6	7
H.	Desarrollo y/o planifico nuevos modelos operacionales y estrategias o empiezo/vendo un negocio.	1	2	3	4	5	6	7
I.	Otros.	1	2	3	4	5	6	7

68. Si su trabajo incluye algún tipo de responsabilidad para la planificación, organización y desarrollo que no ha sido mencionado explícitamente en la tabla de la pregunta anterior (y por lo tanto ha contestado de forma afirmativa en la fila I), describa brevemente de qué se trata.

Gracias por su ayuda.

ANEXO 10: CUESTIONARIO SISTEMA ISOS. VERSIÓN INGLÉS.

JOB QUESTIONNAIRE

INSTRUCTIONS.

Answer the questions thinking about the requirements of the job, or about what would be required from a new worker when starting to do the job, not about your own capabilities.

The average time to answer the standard questionnaire of the ISOS system is one hour.

Don't forget to read the information and answer ALL the questions (unless the document indicates the opposite).

In case that some questions do not contain an alternative that adjusts exactly to its case, please choose the alternative that adjusts better.

In the case of the questions in which only an alternative can be chosen, if there is more than one that fits your case, choose the one that implies greater exigencies.

JOB IDENTIFICATION.

Job title:

Division or location:

How many hours a day do you normally work?	

How many days a week do you normally work?	

WHAT IS THE MAIN PURPOSE OF YOUR JOB?

DESCRIBE THE TASKS THAT ARE INCLUDED IN THE JOB:

WHICH IS YOUR WAGE BASES GROSS ANNUAL (in euros, without cents, do not use either points or commas)?	

A. WORKING CONDITIONS.

A.1. ENVIRONMENT.

This question asks about your physical work environment. It asks what conditions you are exposed to, how unpleasant or disagreeable they are.

Remember, just because you may have got used to working in such conditions does not mean that they are not unpleasant or disagreeable.

1. Physical environment. Choose the answer that best describes how the job is exposed to uncomfortable, disagreeable or that cause unhealthy conditions.
   *Choose **only one** alternative.*

   A. Unpleasant conditions are rare and do not last long (for example, office work).
   B. Conditions (such as drafts, moderate noise, mild odours, or cramped work space) sometimes cause mild discomfort.
   C. Usually located in an indoor area where conditions often cause mild discomfort from factors such as dust, fumes, or odours, hot or cold temperatures, loud noise, or bright lights (for example, kitchens, printing shop). Sometimes work may occur outdoors.
   D. There is exposure to factors such as very hot or cold temperatures, moving machinery, loud noise, disagreeable residues (excrements, rusts, etc.) and fumes which cause real discomfort or working usually outdoors.
   E. The job is exposed to factors such as extreme temperature (<0ºC or >35ºC) or extreme fumes, humidity or toxic materials.

A.2. HAZARDS.

This question asks about the hazard in your work environment. It asks about the risk of injury, illness or health problems that you may face.

The kinds of risk of injury, illness or health problems will vary. Some **examples** are:

- ❑ cuts
- ❑ bruises
- ❑ bumps
- ❑ back injuries
- ❑ headaches
- ❑ Hepatitis B
- ❑ loss of a finger or part of a finger

You will have to consider whether the illness or injury would be temporary, long term or permanent. Remember that some health problems are less obvious or visible than others or can develop over time, for example, injuries due to repetitive efforts or lung conditions. This does not mean that they are not serious.

The length of time you are exposed to the hazard can also affect the risk. For example, long exposure to loud noise will damage your hearing. However, for some hazards even occasional exposure is risky, for example, working with blood or bodily fluids can mean a risk of Hepatitis B or HIV.

The frequencies that are considered are:

- Not normally: When the dangerous conditions are not inherent to the job, being little probable or extraordinary.
- Occasionally: When the dangerous conditions are possible although sporadic or little frequent.
- Frequently: When the dangerous conditions are characteristic of the job and, the worker is exposed to them regularly, even though having taken all the security precautions.

When you describe the hazards in your work place, it is assumed that all standards, safety procedures and precautions have been followed.

Remember, just because you have become used to a situation does not mean it is not hazardous.

If you need the definition of the concepts that appear in this question, click in “More information”.

2. Does your job include the following hazardous conditions?
*Choose **one or more** alternatives.*

		Frequency		
		Not normally	Occasionally	Frequently
A.	Minor falls and bumps (grease on the floor, slippery or uneven surfaces or unstable floors).	1	2	3
B.	High falls or serious bumps.	1	2	3
C.	Minor cuts (blades, knives, scissors, etc.).	1	2	3
D.	Serious cuts (knives, scissors, cutting machines, etc.).	1	2	3
E.	Minor punctures or perforations (needles, etc.).	1	2	3
F.	Serious punctures or perforations (nails, moving mechanical parts, etc.).	1	2	3
G.	Working with explosives.	1	2	3
H.	Exposure to bacteria, viruses or parasites that can cause minor temporary illness (blood or contamined fluids, contact with ill people, contamined air, etc.).	1	2	3
I.	Exposure to bacteria, viruses or parasites that can cause serious or permanent illness (blood or contamined fluids, contact with ill people, contamined air, etc.).	1	2	3
J.	Toxic fumes, solvents, glues or other kinds of chemicals, exhaust fumes, smoke, smoky smells, poisonous gas, etc.	1	2	3

K.	Minor burns (sparks, fire, chemicals, hot surfaces, etc.).	1	2	3
L.	Serious burns (fire, chemicals, white hot materials, etc.).	1	2	3
M.	Traffic accidents.	1	2	3
N.	Minor electric shock.	1	2	3
O.	Serious electric shock.	1	2	3
P.	Bites or stings of small or not poisonous animals.	1	2	3
Q.	Bites or stings of big or poisonous animals.	1	2	3
R.	Deficient illumination, soundproofing, ventilation; Catodic Ray Tube exposure (computer terminals, PC screens, etc.)	1	2	3
S.	Exposure to harmful radiation.	1	2	3
T.	Vibration.	1	2	3
U.	Muscular pain: back injuries, injuries due to repetitive effort, etc.	1	2	3
V.	None of the above.	1		
W.	Others.	1	2	3

3. If your work includes any dangerous condition that is not mentioned explicitly in the table of the previous question (and therefore, you have answered “yes” in row W), describe briefly these dangerous conditions.

A.3. NIGHTS AND WEEKENDS.

4. Do you work at night?
*Choose **only one** alternative.*
   A. No.
   B. Yes and I receive extra pay.
   C. Occasionally and I do not receive extra pay.
   D. In periodic rotation and I do not receive extra pay.
   E. Always and I do not receive extra pay.

5. Do you work on weekends and/or holidays?
*Choose **only one** alternative.*
   A. No.
   B. Yes and I receive extra pay.
   C. Occasionally and I do not receive extra pay.
   D. In periodic rotation and I do not receive extra pay.
   E. Always and I do not receive extra pay.

A.4. SCHEDULES.

6. Do you have fixed schedules (considering as fixed schedules those that include a reduction of working hours at certain times of the year)?
*Choose **one or more** alternatives.*
   A. Yes.

B. Yes but with seasonal changes.
C. My working day depends on periodic rotation.
D. I work a variable number of hours.
E. I must be on call 24 hours.

A.5. TRAVELLING.

In this factor, consider that:
- Not normally: When the fact of travelling is not characteristic of the job.
- Once in a while: When it is necessary to travel very sporadically or with very little frequency.
- Monthly/Weekly/Daily: When the job requires to travel at least once a month/week/day.

If you need the definition of the concepts that appear in this question, click in "More information".

7. Does your job require you….
*Choose **one** alternative **for each one of the rows**.*

		Not normally	Once in a while	Monthly	Weekly	Daily
A.	to travel during work hours? (this does not include going to and from home)	1	2	3	4	5
B.	to travel having to spend the night away from home?	1	2	3	4	5
C.	to travel requiring two-four nights away from home?	1	2	3	4	
D.	to travel requiring one week or more away from home?	1	2	3		

B. KNOWLEDGE AND SKILLS.

B.1. KNOWLEDGE AND UNDERSTANDING.

Every job requires some knowledge and certain skills. These questions are designed to valuate the amount of knowledge **required in your job**. Knowledge might be knowledge about people, about things or about procedures and processes. We are not interested in how much you individually may know, only what your job requires you to know.

Knowledge includes things like:
- ❑ adding, subtracting or multiplying numbers
- ❑ reading or understanding written material
- ❑ operating and repairing equipment and machines
- ❑ understanding languages other than your own language
- ❑ knowing how to do a bank reconciliation
- ❑ knowing how to keep an accounting book
- ❑ knowing how to build roads or buildings
- ❑ knowing how to cook
- ❑ knowing how to sew
- ❑ knowing how to take care of people

You may have got this knowledge through life experience, work experience, education or training.

We are not interested in how much you individually may know, only what your job requires you to know.

You may have got this knowledge through life experience, work experience, education or training.

B.1.1. Equipment and machinery.

8. Does your job require you to operate, or maintain, or install, or repair equipment and machinery, such as… ?
   *Choose **one** alternative **for each one of the rows**.*

		Not normally	Operation (which includes any simple day to day maintenance)	Installation	Repair and maintain
A.	Hand tools (hammer, syringe, saw, etc.).	1	2		4
B.	Power tools (drilling machine, sewing machine, etc.).	1	2		4
C.	Simple instruments of measurement.	1	2	3	4
D.	Precision or technical instruments (microscope, oscilloscope, etc.).	1	2	3	4
E.	Office machines (photocopier, fax machine, telephone switchboard, calculator, etc.).	1	2	3	4
F.	Computers and peripherals.	1	2	3	4
G.	Machine tools (lathe, milling machine, etc.).	1	2	3	4
H.	Vehicles.	1	2		4
I.	Powered mechanical aids (forklift, backhoes, front-end loader).	1	2		4
J.	Electrical motors, switches, compressors, transformers, waterlines, audiovisual equipment, security systems, etc.	1	2	3	4
K.	Refrigeration, air conditioning and heating systems.	1	2	3	4
L.	Overhead or underground electrical distribution systems.	1	2	3	4
M.	Electronic equipment.	1	2	3	4

B.1.2. Numeracy.

9. Does your job require you to:
*Choose **one or more** alternatives.*
   A. Add, subtract, multiply or divide.
   B. Calculate percentages or proportions.
   C. Do numerical analysis or computations using statistics and formulae.
   D. Do complex numerical analysis using advanced mathematical and statistical concepts.
   E. None of the above.

10. If you use mathematical knowledge in your job , describe briefly how or where you do it, giving some real examples._____ _____

B.1.3. Reading and understanding.

11. When you use written material, are you required to:
*Choose **only one** alternative.*
   A. To read and understand reasonably straightforward written material.
   B. To read and understand material containing some elements of technical or specialised information.
   C. To read and understand material containing technical and specialised information.
   D. To read and understand material that contains essentially complex technical and specialised information.
   E. None of the above.

12. If you use written material in your job, indicate briefly what you do, giving some real examples of this written material. _____

B.1.4. Data processing.

If you need the definition of the concepts that appear in this question, click in “More information”.

13. What kind of data processing, interpretation and analysis does your job require?
*Choose **one** alternative **for each one of the rows**.*

		None	Basic level	Advanced level
A.	Data entry.	1	2	3
B.	Word processing.	1	2	3
C.	Checking and correcting information.	1	2	3
D.	Collecting and providing information.	1	2	3
E.	Creating statistics.	1	2	3
F.	Interpreting information.	1	2	3
G.	Internal communications.	1	2	3
H.	External communications.	1	2	3
I.	Drawing planes, technical designs.	1	2	3

J.	Studies of scientific or research nature.	1	2	3

B.1.5. Software.

If you need the definition of the concepts that appear in this question, click in “More information”.

14. What kind of knowledge of software does your job require?
*Choose **one** alternative **for each one of the rows**.*

		None	Basic level	Advanced level
A.	Office (word processing, spread sheet, ...).	1	2	3
B.	Scientific or technical software (SPSS, CAD, ...).	1	2	3
C.	Network (Novell, Windows NT, ...).	1	2	3
D.	Operating systems (SUN, UNIX, ...).	1	2	3
E.	Programming (C, C++, Visual Basic, HTML, ...).	1	2	3
F.	On-line capabilities (e-mail, internet, ...).	1	2	3
G.	ERP (SAP, Oracle, BAAN, …).	1	2	3

B.1.6. Talent and artistic creativity.

15. In your job…
*Choose **the most suitable** alternative.*

A. Limited creative or artistic talent is required.
B. You use acquired or developed skills that require some artistic ability. Style is either restricted or has only a minor effect. The finished product or work results are measured in terms of timeliness and accuracy rather than style or artistic merit.
C. You use acquired or developed skills that require artistic ability. Style or artistic merit are of some account.
D. You use raw or innate talent developed through training, bringing artistic interpretation and individual style to the finished work/product.
E. You create work/products from imagination, exercising creative freedom as to the subject matter, content, form and style.

B.1.7. Other cultures.

16. As for the knowledge about other cultures (joint of literary, historical-social and scientific traditions and of life forms), your work requires to…
*Choose **the most suitable** alternative.*

A. have an awareness of the concepts and operation of more than one culture.
B. have a good understanding of the concepts and operation of more than one culture.
C. have a basic understanding of the language, and good understanding of the concepts and operation of more than one culture.
D. have a comprehensive understanding of the language, concepts and operation of more than one culture.
E. none of the above.

17. If your job requires knowledge of more than one culture, describe the type of knowledge required using some real examples.____ _____

B.1.8. Formal education.

18. What kind of education is required for your job? (It is not necessarily the same as your own education).
*Choose **only one** alternative.*

A. Primary school.
B. Obligatory secondary school.
C. Voluntary secondary school.
D. Further education.
E. First university degree.
F. Second university degree.
G. Doctor's degree.

B.1.9. Training.

19. Does your job require a period of training for a new worker? Training includes practice, work, working at home, working in the community or a course. In affirmative case please indicate the place in which the training takes place and its approximated length.
*Choose **one or more** alternatives.*

		Less than 6 months	More than 6 months
A.	Yes, at home.	1	2
B.	Yes, at school.	1	2
C.	Yes, in the university.	1	2
D.	Yes, in the community.	1	2
E.	Yes, on the job.	1	2
F.	Yes, in other places.	1	2
G	No, it does not require training.	1	

20. If your job requires some type of training, describe briefly the type of training that is required and say why.

B.1.10. Period of adaptation.

21. If someone was doing your job for the first time, about how long would it take them to be competent in the job?
*Choose **only one** alternative.*

A. Less than 1 month.
B. From 1 to 6 months.
C. From 6 to 12 months.
D. From 1 to 3 years.
E. More than 3 years.

22. If a period of adaptation is required in your job, give some reasons to justify your answer.

B.1.11. Experience.

23. Does the job require practical experience in a similar work in another organization?
*Choose **only one** alternative.*

A. Less than 1 month.
B. From 1 to 6 months.
C. From 6 to 12 months.
D. From 1 to 3 years.
E. More than 3 years.

B.1.12. Updating the knowledge.

24. Does your job require updating the core knowledge and procedures?
*Choose **only one** alternative.*

A. The core knowledge and procedures used in the job require occasional updating via information sessions or communiqués. The job does not change, but some procedures used in the job might change from time to time.
B. The core knowledge and procedures require occasionally updating by a short training course.
C. The core knowledge and procedures in the job require updating by reading job-related materials. It may also require training courses.
D. The core knowledge and procedures used in the job require regular updating through such means as regular reading of job-related materials, attendance at technical and/or professional seminars, etc.
E. The core knowledge and procedures used in the job require very frequent updating through such means as continual reading of job-related materials, attendance at technical and/or professional seminars (two to three times a year), etc. to remain current with continual changes associated with the job.

25. At the end of the year, how many hours have been dedicated to the update of the knowledge in average? You must indicate only the hours required by the job.
*Choose **only one** alternative.*

A. Less than 10 hours
B. From 10 to 49 hours
C. From 50 to 199 hours
D. More than 200 hours

B.2. VERSATILITY.

26. In your job, must you be able to accomplish different functions? (for example, assembling and quality control, teaching and investigating or selling, receiving and replacing)
*Choose **only one** alternative.*

		Once in a while	Weekly	Daily	Continuously
A.	Only 1 function.				1
B.	2 or 3 different nature functions.	1	2	3	
C.	More than 3 different nature functions.	1	2	3	

B.3. PHYSICAL SKILLS.

This set of questions asks about the level of physical skill needed to do your job. They ask about:

- ❑ Force

It measures the intensity of the effort, the capacity to move things with vigour and energy.

- ❑ Resistance

It measures the continuity of the effort and the endurance.

- ❑ Co-ordination

This involves the coordinated use of muscles of your body or parts of your body. It covers such work as driving, mopping floors and shovelling.

- ❑ Dexterity

This is the skill of using your hands or fingers to operate a machine or perform a task. It covers work such as typing, counting money and line assembly work.

- ❑ Sensory skills such as sight, hearing, smell taste or touch.

This covers things like cooking, listening to see if the machine is working properly or quality control work.

B.3.1. Hands and fingers.

Don't forget that in your job you may need to use more than one physical skill at the same time.

If you need the definition of the concepts that appear in this question, click in “More information”.

27. In your job, do you have to use hands and fingers in activities that require … ?
*Choose **one** alternative **for each one of the rows**.*

		No	Yes	Yes, with accuracy	Yes, with accuracy and speed
A.	Force	1	2	3	4
B.	Resistance	1	2	3	4
C.	Coordination	1	2	3	4
D.	Dexterity	1	2	3	4

28. If you must use the fingers and the hands in activities that require force, resistance, coordination or dexterity in your work, describe when and how you use them giving some real examples.

B.3.2. Other parts of your body.

Don't forget that in your job you may need to use more than one physical skill at the same time.

If you need the definition of the concepts that appear in this question, click in "More information".

29. In your job, do you have to use other parts of your body in activities that require … ?
*Choose **one** alternative **for each one of the rows**.*

		No	Yes	Yes, with accuracy	Yes, with accuracy and speed
A.	Force	1	2	3	4
B.	Resistance	1	2	3	4
C.	Coordination	1	2	3	4
D.	Dexterity	1	2	3	4

30. If you must use other parts of your body other than fingers and hands in activities that require force, resistance, coordination or dexterity in your work , describe when and how you use them giving some real examples.

B.3.3. Sensory skills.

Don't forget that in your job you may need to use more than one physical skill at the same time.

If you need the definition of the concepts that appear in this question, click in "More information".

31. Indicate which type of sensory skills are necessary in your job and if you must coordinate them with hands, fingers or other parts of your body.
***At the most**, choose **one** alternative **for each row**.*

		Notice changing events in the work environment.	Notice changing events in the work environment with coordination in hands, fingers or other parts of your body.	Sort, pick out or recognise.	Sort, pick out or recognise with coordination in hands, fingers or other parts of your body.	Make fine distinctions between things.	Make fine distinctions between things with coordination in hands, fingers and other parts of your body.
A.	Sight	1	2	3	4	5	6
B.	Hearing	1	2	3	4	5	6
C.	Smell	1	2	3	4	5	6
D.	Taste	1	2	3	4	5	6
E.	Touch	1	2	3	4	5	6

32. If you use sight, hearing, smell, taste or touch in your job, describe briefly when and how you use them giving some real examples.

B.4. MENTAL SKILLS.

All jobs use mental skills to look at problems and work out solutions. This set of questions is concerned with the level of mental skill required in your job. It asks about the kinds of problems you need to solve, how complicated these problems are and how you go about finding or developing solutions. The problem you deal with may relate to people, things or procedures.

Don't forget, problems or issues arise in every job. Think about the things that happen in your job that you have to sort out or find an answer to. Here are some examples:

- ❑ what action to take if a client hasn't paid
- ❑ determining what might be wrong with a machine or piece of equipment that isn't working properly
- ❑ choosing which length of nail to use, the product for cleaning, etc.
- ❑ estimating the speed of a vehicle

With problem solving is meant ability to use your knowledge or experience in dealing with problems, in considering different alternatives and/or in new challenging tasks. On the other hand, the independence of the job is also involved in this matter, that is if the worker can independently solve problems the job requires or, on the contrary, if he acts according to the given regulations.

B.4.1. Complexity of the problems.

33. What sort of problems do you usually have to deal with?
*Choose **one** alternative **for each one of the rows**.*

		Not normally	Which is the independence required in your job?		
			My supervisor takes care of anything complicated	I work with a team of people	I deal with all problems myself
A.	I deal with fairly straightforward problems that are usually alike (for example, filing, sorting mail, operating a copy machine, cutting grass).	1	2	3	4
B.	I deal with different kinds of problems, but they are all reasonably straightforward (for example, posting to a ledger, maintaining equipment, receiving visitors, restocking inventory).	1	2	3	4
C.	I deal with complicated or difficult problems, but they tend to be similar (for example, supervising a work group, research assistance, developing computer application programs, administrative assistance,	1	2	3	4

	recruiting job candidates, solving accounting issues, laboratory instruction).				
D.	I deal with a variety of complicated or difficult problems (for example, highly complex computer application design, research and design a new educational program in a complex technical area, developing a system-wide policy).	1	2	3	4

34. If you face some kind of problem in your job, describe the kinds of problems you face, giving real examples of the most complicated.

B.4.2. Availability and treatment of the information.

35. When you solve a problem the information:
*Choose **only one** alternative.*

A. is easy to find in a predetermined site or source.
B. has to be brought together from several places or sources.
C. has to be actively searched for.
D. has to be actually created.

36. When you have the information you need, what do you do with it?
*Choose **only one** alternative.*

A. I use it as it is.
B. I re-organise it.
C. I interpret it.
D. I fully analyse it.

37. Describe how you obtain the information needed to solve the problems and what you do with it, giving some real examples from your work.

B.4.3. Resolution of problems.

38. When you have to solve a problem at work, how obvious is the solution?
*Choose **only one** alternative.*

A. the solution is provided by others.
B. the answer is usually obvious and clear cut.
C. there are choices between several solutions but they are all generally within standard or normal practice.
D. the solutions are not immediately clear and a choice will be made once the range of solutions has been worked out.
E. it requires that a procedure is developed.

39. If you must solve problems in your job, describe how you do it giving some real examples.

B.4.4. Development.

40. This section measures the level of DEVELOPMENT and NEW IDEAS your job requires you to contribute. What is your job's involvement in the creation and implementation of improvements or new ideas? These ideas and improvements refer to internal operating procedures, techniques, equipment design, technology, services, or policies.
*Choose **only one** alternative.*

A. My job doesn't require me to make improvements or suggestions.
B. My job requires me to make a minor improvement that only affects my own job.
C. My job requires me to suggest changes to my supervisor.
D. My job requires me to make improvements to existing procedures, techniques, equipment design, technology, services, or policies.
E. My job requires me to create new procedures, techniques, equipment, design, technology, services, or policies.

B.5. COMMUNICATION SKILLS.

Effective communication is necessary in all jobs. This set of questions asks about the level of oral and written communication skill you **need** in your work. It asks about **what** you communicate, **who** you are communicating it to, and **how** you are communicating.

What you are communicating might be

- ❑ the answer to a question
- ❑ an order of food
- ❑ telling someone about their entitlement to a welfare benefit

Who you communicate with might be:

- ❑ clients
- ❑ co-workers
- ❑ patients
- ❑ suppliers

How you communicate might be:

- ❑ in writing
- ❑ verbally
- ❑ by telephone
- ❑ at a meeting
- ❑ by pictures or diagrams
- ❑ by code or gestures

B.5.1. Personal contacts.

41. Does the job include following situations?
*Choose **one** alternative **for each one of the rows**.*

		Not normally	Weekly	Daily or continously
A.	Direct external service.	1	2	3
B.	Internal service.	1	2	3
C.	Group or networking.	1	2	3
D.	International contacts.	1	2	3

B.5.2. Oral communication.

42. Does the job require:
*Choose **one** alternative **for each one of the rows**.*

		Not normally	Monthly	Weekly	Daily
A.	Asking or answering simple or straightforward questions.	1	2	3	4
B.	Explaining information, ideas and instructions.	1	2	3	4
C.	Lecturing and making speeches.	1	2	3	4
D.	Creating networks (internal or external).	1	2	3	4
E.	Stating opinions and debating.	1	2	3	4
F.	Educating and teaching.	1	2	3	4
G.	Interviews others (formal or informal): interviewing others requires the skill to ask questions, assess and probe for more information/clarification in an interactive process to gain understanding.	1	2	3	4
H.	Negotiating and trying to co-operate in difficult situations between different interests.	1	2	3	4

43. If you communicate orally in your job in some of the ways that are specified in the previous question, describe the type of oral communications that you make and with whom you communicate, giving some real examples.

B.5.3. Writen communication.

44. If your work requires writing skills, choose the most suitable description of the following alternatives.
*Choose **only one** alternative.*

A. The job requires no writing skills.
B. The job requires transcription and filling up forms.
C. The job requires skills in writing letters, short repports and memos independently.
D. The job requires skills in producing plans, articles, long reports or items of correspondence independently.
E. The job requires skills in producing large-scale statements, surveys, studies or other demanding publications independently. Need of argumentation and production of new facts. Required to produce and argue facts.

45. If writing aptitudes are required in your job, describe the type of written communications that you make and with whom you communicate, giving some real examples.

B.5.4. Difficulty to communicate.

46. Written and verbal knowledge of languages
Choose the alternative that best describes language skills required for your job.
*Choose **only one** alternative.*

A. In the job official languages only are needed.
B. The job requires fair knowledge of another foreign language.
C. The job requires satisfactory knowledge of more than one foreign language. For example, consulting clients and understanding texts.
D. The job requires good knowledge of a foreign language, for example discussing professional issues and/or producing texts.
E. The job requires verbal knowledge of languages in demanding situations, such as meetings and conversations and mastery of more than one foreign language.

47. Are you required to communicate with …
*Choose **one or more** alternatives (if several alternatives fit your case, choose the most significant).*

A. people which mother tongue is different than yours.
B. people from another culture.
C. very young people.
D. people with a disability which makes communication difficult.
E. people who find the information complicated or hard to understand.
F. other people with whom the communication process is difficult **(please specify)** .
_____
_____
G. none of the above.

48. If you must communicate with some of the people who are mentioned in the previous question or if you must communicate in some foreign language in your job, describe what you communicate giving some real examples.

B.6. HUMAN RELATIONS SKILLS.

These questions are about the skills for the human relations you **need** when you are required to work with people. They measure the skills necessary to care for, teach, interact with or direct other people and covers things like looking after people, and selling and promoting the image of your company.

Think about what human relations skills you require in your job. This might include things like:

- ❑ helping an old person to have a bath or get dressed
- ❑ persuading a customer to buy
- ❑ being friendly and helpful on the phone or at reception
- ❑ interviewing the public concerning a crime
- ❑ encouraging children to join in an activity
- ❑ advising an unemployed person how to claim a benefit
- ❑ calming an angry parent

B.6.1. Internal relations.

49. With other staff or workers in your organisation, what do you do?
*Choose **one or more** alternatives.*

A. I treat them with courtesy.
B. I work co-operatively with them in group work situations.
C. I seek co-operation from people senior to me.
D. I supervise them and provide on the job training.
E. I don't supervise them but I do train them in special programmes.
F. I provide leadership.
G. I have to deal with them when they are injured, angry or upset.
H. I have to negotiate with them individually and resolve issues such as salary contracts and minor personal grievances.
I. I have to negotiate with them collectively and resolve issues such as redundancies, collective contracts or major grievances.
J. I interview them for jobs.
K. **other (please describe).**

_____
_____
_____

50. If you must deal with the rest of people of your organization in your job, describe the type of relation, giving some real examples.

B.6.2. External relations.

If you need the definition of the concepts that appear in this question, click in “More information”.

51. Does the job require the following skills when being related to external people (patients, suppliers, clients, students, etc.)?
*Choose **one** alternative **for each one of the rows**.*

		Not normally	Occasionally	Weekly	Daily
A.	Considering other people's needs, taking care or nursing.	1	2	3	4
B.	Influencing other people's decisions and inspiring confidence or interviewing.	1	2	3	4
C.	Understanding other people's problems and empathising (understanding other’s point of view): young children, old people, etc.	1	2	3	4
D.	Ability to help with problems in human relationships, negociate, leadership, persuade or mediate.	1	2	3	4
E.	Ability to deal with difficult people (angry, injured, upset, emotionally troubled).	1	2	3	4

F.	Ability to entertain or to amuse.	1	2	3	4
G.	Ability to train or to teach.	1	2	3	4

C. EFFORT.

C.1. PHYSICAL DEMANDS.

This set of questions is about the physical demands made by your job. They ask about activities that require stamina (for example, sit still or stand in a inflexible position or for long periods of time, doing repeated movements, cleaning, washing, etc.) and activities that require strength (for example lifting or carrying weights, digging, etc.). It also asks if these activities have to be carried out at speed or be performed in awkward or inflexible positions. They are also concerned about how much time you have to spend using physical effort.

We are not concerned about how fit you actually are. The question is about the physical demands of your job.

Remember that activities such as typing or data input also involve physical demand.

C.1.1. Position.

52. In an average day, …
*Choose **one** alternative **for each one of the rows**.*

		No time	Little time	Half the day	Most of the day
A.	Are you required to sit still for long periods of time?	1	2	3	4
B.	Are you required to stand for long periods of time?	1	2	3	4
C.	Are you required to stretch, bend, kneel down, crawl or crouch?	1	2	3	4
D.	Are you required to do your work in awkward, constrained or inflexible position?	1	2	3	4

C.1.2. Lifting weights.

53. In your job are you required to lift people or objects?
*Choose **one** alternative **for each one of the rows**.*

If you need the definition of the concepts that appear in this question, click in “More information”.

		Not usually	**Weekly** and the magnitude of the effort or the weight is from 0 to 5 kg	**Weekly** and the magnitude of the effort or the weight is from 6 to 15 kg	**Weekly** and the magnitude of the effort or the weight is from 16 to 25 kg	**Weekly** and the magnitude of the effort or the weight is more than 25 kg	**Frequently** and the magnitude of the effort or the weight is from 0 to 5 kg	**Frequently** and the magnitude of the effort or the weight is from 6 to 15 kg	**Frequently** and the magnitude of the effort or the weight is from 16 to 25 kg	**Frequently** and the magnitude of the effort or the weight is more than 25 kg
A.	Lifting or carrying people without mechanical aids.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
B.	Lifting or carrying people with mechanical aids.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
C.	Lifting or carrying objects that are not difficult to manoeuvre without mechanical aids.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
D.	Lifting or carrying objects that are not difficult to manoeuvre with mechanical aids.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
E.	Lifting or carrying objects that are difficult to manoeuvre (for example, because of its volume or shape) without mechanical aids.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
F.	Lifting or carrying objects that are difficult to manoeuvre (for example, because of its volume or shape) with mechanical aids.	1	2	3	4	5	6	7	8	9

C.1.3. Other kinds of physical effort.

54. Your job requires….?
*Choose **one** alternative **for each one of the rows**.*

		Not normally	**Occasionally**	**Frequently**	**Continously**
A.	Making monotonous and/or routinely repeated movement (For example: to sew with an electrical machine, to pack small objects, to screw, to hammer).	1	2	3	4
B.	Making repetitive movements applying force by means of the use of certain muscles of the hands and arms (For example: to cut pieces of materials, to turn a crank or to clean and to mop, to screw applying more force, to hammer applying more force).	1	2	3	4
C.	Moving the weight of the body in order to exert force (For example: to drive a pedal, to press an object against a tool, to push an object).	1	2	3	4
D.	Digging, itching, moving something with a shovel.	1	2	3	4
E.	Other kind of physical effort.	1	2	3	4

C.2. MENTAL DEMANDS.

This question asks about the amount of mental effort you are required to make in your job. It measures concentration and asks how often and to what degree you are required to concentrate. It asks what it is you have to concentrate on and how closely you are required to examine or think about it.

You may have to concentrate on things you see, hear, touch, smell, and taste or some combinations of these.

For example, it takes concentration to:

- ❑ read an article and analyse it
- ❑ pick out faulty products from a moving line
- ❑ listen to a heart beat
- ❑ taste the combination of spices in a stew
- ❑ wire circuits
- ❑ answer the phone while typing

The questions ask what you are concentrating on and how often you do it.

55. In your job …
*Choose **one** alternative **for each one of the rows**.*

		Duration

		Does not apply to the position.	A little time of the working day (<30%).	Half the working day.	Most of the working day (>70%).
A.	Do you have to concentrate on complicated tasks?	1	2	3	4
B.	Do you have to concentrate on monotonous tasks?	1	2	3	4
C.	Do you have to concentrate on several things at once?	1	2	3	4
D.	Do you have to concentrate on tasks that involve attention to fine details?	1	2	3	4
E.	Do you have to maintain concentration while shifting from one task to another?	1	2	3	4
F.	Do you have to work continuously at high speed?	1	2	3	4

C.3. VISUAL DEMANDS.

This factor considers, in addition to the type of visual effort, the frequency in which it is made. The frequencies considered are:
- Not normally: When this effort is notcharacterisitic of the job or it is made sporadically or little frequently.
- Frequently: When this effort is made regularly or usually.
- Continously: When this effort is made, daily, during most of the day.

If you need the definition of the concepts that appear in this question, click in “More information”.

56. Does your job require making a visual effort? What kind of visual effort does your job require?
***At the most**, choose **one** alternative **for each row**.*

		Not normally	Frequently or during few hours	Continuously or during long periods (most of the day)
A.	Basic requirements including reading and writing.	1	2	3
B.	Reading and/or monitoring of video screens display panels, gauges or other kinds of visual displays.	1	2	3
C.	Work of precision (sewing, mounting small pieces) or the use of optical equipment such as microscopes and telescopes.	1	2	3
D.	Excessively bright and dim lighting.	1	2	3

C.4. AUDITORY DEMANDS.

57. Work may require concentrated periods of auditory (hearing/listening) attention. For example, recording committee minutes, using a telephone and/or dictaphone, receiving/translating verbal information, diagnosing mechanical/equipment problems, etc. Indicate the kind of auditory demands you must react to and if it takes place in conditions that impede the perception of the sound (noisy environment, etc.). *Choose **one** alternative **for each one of the rows**.*

		Does not apply to the position.	Occasional. Once in a while; few times daily but not every day.	Frequent. Often; several times daily; almost every day.	Continuous. Except for meal and coffee breaks the effort is continuous throughout the working day.
A.	Notice changing events in the work environment.	1	2	3	4
B.	Notice changing events in the work environment in conditions that impede the perception of the sound.	1	2	3	4
C.	Sort, pick out or recognise sounds or words.	1	2	3	4
D.	Sort, pick out or recognise sounds or words in conditions that impede the perception of the sound.	1	2	3	4
E.	Make fine distinctions between things.	1	2	3	4
F.	Make fine distinctions between things in conditions that impede the perception of the sound.	1	2	3	4

C.5. EMOTIONAL DEMANDS.

This question asks about the emotional demands made by your job. Emotional demands are created in two ways:

1 . Meeting the needs of people who depend on you.

For example:

- ❑ helping old people to have a bath and get dressed
- ❑ nursing someone who is dying
- ❑ advising a teenager in trouble

The amount of effort you need to make depends on the needs of the people concerned.

2. Working in a situation that is stressful or frustrating.

For example:

- ❑ doing typing for three people who want their work at the same time
- ❑ working at the front desk of the refugee section of the immigration office, at the front desk of an air company or at the front desk of a service post-bandages.

- ❑ writing policy papers for Cabinet Minister under urgent time pressure

This factor considers, in addition to the nature of the emotional effort, its frequency. The frequencies considered are:
- Not normally: When this situation is not characteristic of the job, being little probable or extraordinary.
- Occasionally: When this situation is possible although sporadic or little frequent.
- Frequently: When this situation is characteristic of the job and appears regularly or usually.

Remember, the questions are **not** asking how well you deal with stress or frustration. They are asking about the emotional demands made by your job.

If you need the definition of the concepts that appear in this question, click in "More information".

58. Indicate if in your job the following situations appear.
*Choose **one** alternative **of each one of the rows**.*

		Not normally	Occasionally	Frequently
A.	Having to meet sudden or urgent deadlines.	1	2	3
B.	Conflicting demands on your time.	1	2	3
C.	Do you work in situations where you have to deal with angry, disturbed, mentally ill or difficult people.	1	2	3
D.	Do you work in situations where you have to deal with people with economic problems (homeless, poor, bereaved).	1	2	3
E.	Do you work in situations where you have to deal with upset, distressed, sick, lonely, scared, in trouble, in danger, dying, sad, physically ill or hurt people.	1	2	3
F.	Dealing with frequent interruptions.	1	2	3
G.	Dealing with changing priorities.	1	2	3
H.	Making decisions that can have significant repercussions on the economic situation of the people.	1	2	3
I.	Depending on others to complete their work before you can complete your work.	1	2	3
J.	Requiring you to complete your work so that others can complete theirs.	1	2	3

D. RESPONSIBILITY.

D.1. RESPONSIBILITY FOR INFORMATION AND MATERIAL RESOURCES.

This set of questions asks about direct responsibility for information and material resources. These include such things as:

- ❑ goods and stock of materials
- ❑ cash or valuables
- ❑ information or records
- ❑ operating budgets
- ❑ equipment or machinery
- ❑ buildings or premises

They ask about what kinds of responsibility you have. For example, are you responsible for:

- ❑ security
- ❑ confidentiality
- ❑ quality control
- ❑ maintenance
- ❑ cleaning
- ❑ handling

There are also questions about what happens if any of the material resources you look after are lost or damaged, or if there are breaches of confidentiality, or a lack of quality control. Think about what would happen in your own situation. The effect of such a mistake may be on your organisation, on the staff, or on the clients or customers.

D.1.1. Financial responsibility.

59. Indicate which kind of financial responsibility requires your job, its magnitude (in euros) and if this responsibility is complete or shared with other people (for example shared with your supervisor or with other workers).
*Choose **one** alternative **for each one of the rows**.*

		No specific responsibility.	From 0 to 25,000 € (0-4,150,000 PTA) with shared responsibility.	From 0 to 25,000 € (0-4,150,000 PTA) with complete responsibiity.	From 25,000 to 150,000 € (4,150,000 -24,957,900 PTA) with shared responsibility.	From 25,000 to 150,000 € (4,150,000 -24,957,900 PTA) with compelte responsibility.	More than 150,000 € (more than 24,957,900 PTA) with shared reponsibility.	More than 150,000 € (more than 24,957,900 PTA) with complete responsibility.
A.	Handling money.	1	2	3	4	5	6	7
B.	Following-up budget and/or appropriation.	1	2	3	4	5	6	7

C.	Planning budget drafts/ expenditure forecasts.	1	2	3	4	5	6	7
D.	Making independent decisions concerning budgets, projects or appropriation.	1	2	3	4	5	6	7
E.	Purchasing equipment, services and/or materials.	1	2	3	4	5	6	7
F.	Responsible for the economic use of resources.	1	2	3	4	5	6	7

D.1.2. Responsibility for machines, apparatus, buildings, environment, natural resources or materials.

60. Indicate the kind of responsibility for machines, apparatus, buildings, environment, natural resources or other materials, movable or transformable into something else, such as books, food, building materials, medicines, chemicals etc. you have. Determine the magnitude of the consequences of committing errors or negligence and if this responsibility if complete or shared with other people (for example, with your supervisor or other workers).
*Choose **one** alternative **for each one of the rows**.*

	The job includes	No specific responsibility	The damages have a value from 0 to 25,000 € (0-4,150,000 PTA) with shared responsibility.	Thedamages have a value from 0 to 25,000 € (0-4,150,000 PTA) with complete responsibility.	The damages have a value from 25,000 to 150,000 € (4,150,000-24,957,900 PT25,000 A) with shared responsibility.	The damages have a value from 25,000 to 150,000 € (4,150,000-24,957,900 PTA) with complete responsibility.	The damages have a value of more than 150,000 € (more than 24,957,900 PTA) with shared responsibility.	The damages have a value of more than 150,000 € (more than 24,957,900 PTA) with complete responsibility.
A.	Supervising and guarding.	1	2	3	4	5	6	7
B.	Taking care of the stock, storing materials or filing.	1	2	3	4	5	6	7
C.	Taking care of the buildings, cleaning or other kind of maintenance.	1	2	3	4	5	6	7
D.	Repairing.	1	2	3	4	5	6	7
E.	Responsibility for distributing materials.	1	2	3	4	5	6	7
F.	Responsibility for the condition and quality of the materials.	1	2	3	4	5	6	7
G.	Responsibility for the availability of the materials.	1	2	3	4	5	6	7

H	Responsibility for recycling materials.	1	2	3	4	5	6	7
I.	Responsibility for packing of materials.	1	2	3	4	5	6	7
J.	Responsibility for machining materials or transforming materials into something else.	1	2	3	4	5	6	7

D.1.3. Responsibility for confidential information.

If you need the definition of the concepts that appear in this question, click in “More information”.

61. Indicate the kind of confidential information you are responsible for and the frequency. Determine also the consequences of making errors or committing negligence.
*Choose **one** alternative **for each one of the rows**.*

		No specific responsibility	Occasionally and the consequences would be minor.	Occasionally and the consequences would be considerable.	Occasionally and the consequences would be very serious.	Occasionally and the viability of the organization would be under threat.	Frequently and the consequences would be minor.	Frequently and the consequences would be considerable.	Frequently and the consequences would be very serious.	Frequently and the viability of the organization would be under threat.
A.	Clients (files).	1	2	3	4	5	6	7	8	9
B.	Patients (medical records).	1	2	3	4	5	6	7	8	9
C.	Students (student grades, personal information).	1	2	3	4	5	6	7	8	9
D.	Staff (employee records, salary offers).	1	2	3	4	5	6	7	8	9
E.	Organisation (plans, activities, finances).	1	2	3	4	5	6	7	8	9
F.	Others.	1	2	3	4	5	6	7	8	9

62. If your work includes some type of responsibility about confidential information that has not been explicitly mentioned in the table of the previous question (and therefore you have answered ”yes” in row F), describe it briefly.

D.2. RESPONSIBILITY FOR SUPERVISION.

This question asks about direct responsibility for the supervision of other staff. It asks about the amount of responsibility for supervision you have and the sort of supervision you provide.

> You may not be called a supervisor. This doesn't matter. You may still have responsibility for showing a new person how to do a job like your own, or you may have to give some help to a new person with a different job. You may sometimes fill in or "act up" for your supervisor. Make sure you tell us about these

However, you will find that this set of questions is mainly about the traditional supervision work, which includes allocating, scheduling and checking work. It may also include responsibility for personnel management functions for the staff you supervise.

D.2.1. Type of responsibility.

63. Does the job include responsibility of …
*Choose **one** alternative **for each one of the rows**.*

		No specific responsibility	Shared responsibility	Complete responsibility
A.	Giving instructions or help to a new person.	1	2	3
B.	Allocating work.	1	2	3
C.	Scheduling work.	1	2	3
D.	Checking or evaluating work.	1	2	3
E.	Providing support and encouragement.	1	2	3
F.	Employing or recruiting personnel.	1	2	3
G.	Dismissing personnel.	1	2	3
H.	Training on the job.	1	2	3
I.	Leading negotiations, works, project and developing groups concerning personnel.	1	2	3
J.	Checking salaries.	1	2	3
K.	Personnel planning.	1	2	3
L.	Legal questions concerning personnel.	1	2	3
M.	Occupational safety.	1	2	3
N.	Evaluating employee performance.	1	2	3
O.	Promotions.	1	2	3
P.	Disciplinary actions.	1	2	3

D.2.2. Number of subordinates.

64. Do you have subordinates that you directly supervise?
*Choose **only one** alternative.*

A. None.
B. 1 - 4 subordinates.
C. 5 - 10 subordinates.
D. 11 - 30 subordinates.
E. More than 30 subordinates.

65. How many different employment categories (o different organizational levels) do you supervise? (this refers to the number to employment groups, not the number of people).
*Choose **only one** alternative.*

A. None.
B. One.
C. More than one.

D.3. RESPONSIBILITY FOR WELL-BEING.

This set of questions asks about responsibility for the well being of people. It asks about any direct responsibility you have for the safety, health, physical, mental and social well being. It asks who you have responsibility for and what the responsibility involves.

Who you have responsibility for will depend on what sort of work you do.

Safety might refer to responsibility for safety within a work place such as responsibility for:

- ❑ safety clothing or equipment
- ❑ safety policies

It may also refer to responsibility in the community at large such as responsibility for:

- ❑ traffic and road safety
- ❑ fire safety

Responsibility for health and physical, mental and social well-being of people includes responsibilities for the following:

- ❑ hygiene
- ❑ physical fitness
- ❑ child care
- ❑ physiotherapy
- ❑ occupational therapy
- ❑ comfort needs, e.g.: meals, bathing etc.
- ❑ social needs, e.g.: community clubs, drop-in-centres, etc.
- ❑ recreation needs, e.g.: school holiday programmes

The question also asks whether part of your responsibility involves making decisions about what people need. Examples of these sorts of decisions are:

- ❑ whether the old person needs help to have a bath
- ❑ what sort of treatment does the patient need
- ❑ does the family need to be informed

The consequences of possible errors or negligences can be:
- Minor: Reversible injuries or diseases, of little seriousness, which do not require attendance or which are cured with a treatment of first attendance.
- Considerable: Injuries or reversible diseases of greater seriousness or whose duration or aftereffects last several weeks.
- Fatal: Serious, permanent injuries, chronic diseases or even death.

If you need the definition of the concepts that appear in this question, click in “More information”.

66. When you take responsibility for people, what do you do, how is your responsibility and what happens if you do not meet your responsibility or you make a mistake?
*Choose **one** alternative **for each one of the rows**.*

		No specific responsibility or there will be no problems or consequences if you make a mistake	Shared responsibility and if you make a mistake there are minor consequences	Complete responsibility and if you make a mistake there are minor consequences	Shared responsibility and if you make a mistake there can be considerable consequences	Complete responsibility and if you make a mistake there can be considerable consequences	Shared responsibility and if you make a mistake there can be fatal consequences	Complete responsibility and if you make a mistake there can be fatal consequences
A.	Basic tasks (people under my responsibility do not do dangerous work).	1	2	3	4	5	6	7
B.	Treat them physically or mentally.	1	2	3	4	5	6	7
C.	Teach them.	1	2	3	4	5	6	7
D.	Inform them.	1	2	3	4	5	6	7
E.	Manage their behaviour.	1	2	3	4	5	6	7
F.	Feed, wash face and hands, hair care, dress.	1	2	3	4	5	6	7
G.	Nurse them, intimate hygiene, change diapers.	1	2	3	4	5	6	7
H.	Look after their safety, or their safety depends on you.	1	2	3	4	5	6	7
I.	Counsel or advise them.	1	2	3	4	5	6	7
J.	Make decisions about people needs.	1	2	3	4	5	6	7
K.	Help or supportive services.	1	2	3	4	5	6	7
L.	Rehabilitation.	1	2	3	4	5	6	7
M.	Judicial responsibility.	1	2	3	4	5	6	7

D.4. RESPONSIBILITY FOR PLANNING, ORGANISATION AND DEVELOPMENT.

This set of questions asks about the amount of direct responsibility you have to organise, plan and develop. This responsibility relates to work you are required to do inside and outside of your organisation.

In this factor **work** includes:

- ❑ products
- ❑ services
- ❑ policies
- ❑ processes
- ❑ advice

Responsibility for **organising** includes responsibility for things like:

- ❑ co-ordinating the delivery of boxes to several places
- ❑ arranging travel for conference delegates

Planning includes responsibility for things like:

- ❑ ordering or purchasing goods
- ❑ scheduling or timetabling production
- ❑ planning events such as conferences, meetings or functions
- ❑ designing or laying out written or visual material
- ❑ planning your own work

Development includes responsibility for things like:

- ❑ the budget
- ❑ a library or information system
- ❑ policy advice for government
- ❑ new materials to be used in the production process

The events can be:
- Most predictable: The uncertainty is very low (there are few variations and the possible variations are known).
- Predictable: There is a certain degree of uncertainty (variations take place although they are known).
- Rarely predictable: The uncertainty degree is very great (there are many unexpected changes that make difficult for the planning to take place).

Remember, this responsibility includes **contributing** to any planning, organization or development work - you don't have to do it all yourself. It doesn't include responsibility for subordinates.

If you need the definition of the concepts that appear in this question, click in "More information".

67. When you take responsibility for planning, organisation and development, what do you do and how is your responsibility? Indicate if the events that your job is required to deal with are predictable.
*Choose **one** alternative **for each one of the rows**.*

		No specific responsibility	Shared responsibility and the events are most predictable	Complete responsibility and the events are most predictable	Shared responsibility and the events are predictable	Complete responsibility and the events are predictable	Shared responsibility and the events are rarely predictable	Complete responsibility and the events are rarely predictable
A.	I plan, organize and develop work that is straightforward.	1	2	3	4	5	6	7
B.	I plan my own day to day work, or plan and develop one's own method at work.	1	2	3	4	5	6	7
C.	I schedule appointments or arrange the schedules of other people or I allocate work.	1	2	3	4	5	6	7
D.	I contribute to the planning, organizing or development process/product/service in the organization.	1	2	3	4	5	6	7
E.	I contribute to the developing/planning of interaction and co-operation.	1	2	3	4	5	6	7
F.	I shape and influence the development of the products, services, policies or processes of the organization, which may include organizing the contributions of others.	1	2	3	4	5	6	7
G.	I develop products, services, policies or processes for the organization, which are critical for its work and may include organizing the contribution of others.	1	2	3	4	5	6	7
H.	I develop and/or plan new operational models and strategies or I start/sell a business.	1	2	3	4	5	6	7
I.	Other.	1	2	3	4	5	6	7

68. If your work includes some type of responsibility for the planning, organization and development which has not been mentioned explicitly in the table of the previous question (and therefore you have answered "yes" in row I), describe it briefly.

Thank you
for your
help.

ANEXO 11: CONVERSIÓN RESPUESTAS A NIVELES DEL SISTEMA ISOS. VERSIÓN ESPAÑOL.

1.

A.	1
B.	2
C.	3
D.	4
E.	5

2.

		Frecuencia		
		Normalmente no	Ocasionalmente	Frecuentemente
A.	Caídas o golpes leves (debidos a suelo sucio o resbaladizo, suelo inestable, superficies salientes, etc.).	1	2	3
B.	Caídas de altura o golpes fuertes.	1	5	5
C.	Cortes leves (chuchillas, navajas, tijeras, etc.).	1	2	3
D.	Cortes profundos (navajas, tijeras, máquinas de cortar, etc.).	1	5	5
E.	Pinchazos o perforaciones leves (agujas, etc.).	1	2	3
F.	Pinchazos o perforaciones profundas (clavos, ejes en movimiento, etc.)	1	5	5
G.	Trabajo con explosivos.	1	5	5
H.	Exposición a bacterias, virus o parásitos que pueden derivar en enfermedades temporales no graves (sangre u otros fluidos contaminados, contacto con personas enfermas, aire contaminado, etc.).	1	2	3
I.	Exposición a bacterias, virus o parásitos que pueden derivar en enfermedades graves o permanentes (sangre u otros fluidos contaminados, contacto con personas enfermas, aire contaminado, etc.).	1	5	5
J.	Intoxicación (detergentes, disolventes, pegamentos u otros productos químicos, humos, gases, etc.).	1	3	4
K.	Riesgo de sufrir quemaduras leves (chispas, fuego, productos químicos, superficies calientes,	1	2	3

	etc.).			
L.	Riesgo de sufrir quemaduras graves (fuego, productos químicos, materiales candentes, etc.).	1	5	5
M.	Riesgo de accidentes de tráfico.	1	5	5
N.	Electrocutaciones leves.	1	1	2
O.	Electrocutaciones graves.	1	5	5
P.	Mordeduras o picaduras de animales pequeños o no venenosos.	1	2	3
Q.	Mordeduras o picaduras de animales grandes o venenosos.	1	5	5
R.	Exposición a iluminación, insonorización o ventilación deficiente; exposición a rayos catódicos (terminales, pantallas de PC, etc.).	1	1	2
S.	Exposición a radiaciones nocivas.	1	2	3
T.	Vibración.	1	2	3
U.	Dolores musculares: dolor de espalda, lesiones debidas a esfuerzo repetitivo, etc.	1	2	3
V.	Ninguna de las anteriores.	1		
W.	Otras.	1	1	1

3. (pregunta abierta)

4.

5.

		¿Trabaja durante los fines de semana y/o en festivos?				
		A.	B.	C.	D.	E.
¿Trabaja de noche?	A.	1	1	2	3	4
	B.	1	1	2	3	4
	C.	2	2	3	4	4
	D.	3	3	4	4	5
	E.	4	4	5	5	5

6.

A.	1
B.	2
C.	3
D.	4
E.	5

7.

		Normalmente no	De vez en cuando	Mensualmente	Semanalmente	Diariamente
A.	viaje durante las horas de trabajo? (esto no incluye el ir y volver a casa)	1	1	2	3	4
B.	viaje debiendo pasar la noche fuera de casa?	1	2	3	4	5
C.	viaje durante dos-cuatro días?	1	3	4	5	
D.	viaje durante una semana o más?	1	4	5		

8.

		Normalmente no	Manejo (incluye un mantenimiento de rutina)	Instalación	Reparación y mantenimiento
A.	Herramientas manuales (martillo, sierra, etc.).	1	2		2
B.	Herramientas motorizadas (taladro, máquina de coser, etc.).	1	2		3
C.	Instrumentos simples de medida.	1	2	1	3
D.	Instrumentos técnicos o de precisión (microscopio, osciloscopio, etc.).	1	3	2	4
E.	Máquinas de oficina (fotocopiadora, fax, centralita telefónica, calculadora, etc.).	1	2	1	3
F.	Ordenadores y periféricos.	1	2	3	5
G.	Máquinas herramientas (torno, fresadora, etc.).	1	4	3	5
H.	Vehículos.	1	2		5
I.	Elementos logísticos motorizados (carretilla elevadora, cargador).	1	3		5
J.	Motores eléctricos, interruptores, compresores, transformadores, líneas	1	3	4	5

	de flotación, equipos audiovisuales, sistemas de seguridad, etc.				
K.	Refrigeración, aire acondicionado y calefacción.	1	2	3	4
L.	Sistemas eléctricos de distribución aéreos o subterráneos.	1	3	4	5
M.	Equipos electrónicos	1	3	2	4

9.

A	B	C	D	E
2	3	4	5	1

10. (pregunta abierta)

11.

A	B	C	D	E
2	3	4	5	1

12. (pregunta abierta)

13.

		Ninguno	Nivel básico	Nivel avanzado
A.	Introducir datos	1	2	3
B.	Procesamiento de textos	1	2	3
C.	Comprobar y corregir información	1	3	4
D.	Recoger y proporcionar información	1	3	4
E.	Crear estadísticas	1	3	4
F.	Interpretar información	1	3	4
G.	Comunicaciones internas	1	3	4
H.	Comunicaciones externas	1	3	4
I.	Dibujar planos, diseños técnicos	1	4	5
J.	Estudios de naturaleza científica	1	4	5

14.

		Ninguno	Nivel básico	Nivel avanzado
A.	Ofimática (procesamiento de textos, hojas de cálculo, …)	1	2	3

B.	Software técnico o científico (SPSS, CAD, …)	1	3	4
C.	Redes (Novell, Windows NT, …)	1	3	5
D.	Sistemas operativos (SUN, UNIX, …)	1	4	5
E.	Programación (C, C++, Visual Basic, HTML, …)	1	4	5
F.	Capacidades on-line (e-mail, Internet, …)	1	2	3
G.	ERP (SAP, Oracle, BAAN, …)	1	2	3

15.

A	B	C	D	E.
1	2	3	4	5

16.

A	B	C	D	E
2	3	4	5	1

17. (pregunta abierta)

18.

A	B	C	D	E	F	G
1	1	2	2	3	4	5

19.

		Menos de 6 meses	Más de 6 meses
A.	Sí, en casa	2	4
B.	Sí, en una academia no universitaria	2	4
C.	Sí, en la universidad	3	5
D.	Sí, a través de la comunidad	2	4
E.	Sí, en el trabajo	2	4
F.	Sí, en otros sitios	2	2
G	No se requiere ningún tipo de adiestramiento o training	1	

20. (pregunta abierta)

21.

A	B	C	D	E.
1	2	3	4	5

22. (pregunta abierta)

23.

A	B	C	D	E.
1	2	3	4	5

24.

25.

		¿Cuántas horas al año dedica a la actualización de conocimientos?			
		A.	B.	C.	D.
¿Su trabajo requiere actualizar los conocimientos y los procedimientos?	A.	1	2	3	4
	B.	1	2	3	4
	C.	1	2	3	4
	D.	1	3	4	5
	E.	1	3	4	5

26.

		De vez en cuando	Semanalmente	Diariamente	Continuamente
A.	Sólo 1 función				1
B.	2 ó 3 funciones de naturaleza diferente.	2	3	4	
C.	Más de 3 funciones de naturaleza diferente.	3	4	5	

27.

		No	Sí	Sí, con precisión	Sí, con precisión y velocidad
A.	Fuerza.	1	2	3	4
B.	Resistencia.	1	2	3	4
C.	Coordinación.	1	2	4	5
D.	Destreza.	1	2	4	5

28. (pregunta abierta)

29.

		No	Sí	Sí, con precisión	Sí, con precisión y velocidad
A.	Fuerza.	1	2	3	4
B.	Resistencia.	1	2	3	4
C.	Coordinación.	1	2	4	5
D.	Destreza.	1	2	4	5

30. (pregunta abierta)

31.

		Notar cambios en el entorno de trabajo.	Notar cambios en el entorno de trabajo con coordinación con los dedos, las manos u otras partes del cuerpo.	Clasificar, seleccionar o reconocer.	Clasificar, seleccionar o reconocer con coordinación con los dedos, las manos u otras partes del cuerpo.	Hacer distinciones finas entre cosas.	Hacer distinciones finas entre cosas con coordinación con los dedos, las manos u otras partes del cuerpo.
A.	Vista	1	2	3	4	5	5
B.	Oído	1	2	3	4	5	5
C.	Olfato	1	2	3	4	5	5
D.	Gusto	1	2	3	4	5	5
E.	Tacto	1	2	3	4	5	5

32. (pregunta abierta)

33.

		Normalmente no	¿Cuál es la independencia requerida en su trabajo?		
			La persona que me supervisa se hace cargo de cualquier cosa complicada	Trabajo con un grupo de gente	Trato con todos los problemas yo misma o yo mismo.
A.	Trato problemas relativamente sencillos que suelen ser parecidos (por ejemplo archivar, clasificar el correo, hacer funcionar una fotocopiadora, cortar el césped).	1	1	1	2
B.	Trato con problemas distintos pero relativamente sencillos (por ejemplo, entrar algo en un libro mayor, realizar el mantenimiento de equipos, recibir visitas, reponer mercancías).	1	1	2	3
C.	Trato con problemas complejos o difíciles, pero que suelen ser parecidos (por ejemplo, supervisar el trabajo de un grupo, ayudar en una investigación, desarrollar aplicaciones para programas informáticos, ayuda administrativa, seleccionar candidaturas para un puesto de trabajo, solucionar problemas de contabilidad, instrucción del laboratorio).	1	2	3	4
D.	Trato con problemas complicados o difíciles variados (por ejemplo, diseño de aplicaciones informáticas altamente complicadas, investigar y diseñar un nuevo programa educacional en una área técnica compleja, desarrollar la política de un sistema amplio).	1	3	4	5

34. (pregunta abierta)

35.

36.

		Cuando tiene la información que necesita, ¿qué hace?			
		A.	B.	C.	D.
La información para solucionar un problema:	A.	1	2	3	3
	B.	2	2	3	4
	C.	3	3	4	5
	D.	3	4	5	5

37. (pregunta abierta)

38.

A	B	C	D	E
1	2	3	4	5

39. (pregunta abierta)

40.

A	B	C	D	E
1	2	3	4	5

41.

		Normalmente no	Semanalmente	Diariamente o continuamente
A.	Personas ajenas a la empresa	1	2	4
B.	Personas que forman parte de la empresa	1	1	3
C.	Grupos de trabajo	1	1	3
D.	Contactos internacionales	1	4	5

42.

		Normalmente no	Mensualmente	Semanalmente	Diariamente
A.	Formular o contestar preguntas simples y directas.	1	2	3	3
B.	Explicar información, ideas e instrucciones	1	2	3	4
C.	Pronunciar conferencias o discursos	1	2	3	4
D.	Crear grupos de trabajo (internos o externos)	1	3	4	5
E.	Defender opiniones y debatir	1	3	4	5
F.	Educar y enseñar	1	3	4	5
G.	Realizar entrevistas (formales o informales): realizar entrevistas requiere la habilidad de realizar preguntas, sondear para tener más información en un proceso interactivo para ganar entendimiento.	1	4	5	5

H.	Negociar e intentar cooperar en situaciones difíciles entre intereses opuestos	1	4	5	5

43. (pregunta abierta)

44.

A	B	C	D	E
1	2	3	4	5

45. (pregunta abierta)

46.

47.

		¿Tiene que comunicarse con…?						
		A.	B.	C.	D.	E.	F.	G.
Conocimiento de idiomas escrito y oral	A.	2	2	2	2	2	2	1
	B.	3	3	3	3	3	3	2
	C.	4	4	4	4	4	4	3
	D.	5	5	5	5	5	5	4
	E.	5	5	5	5	5	5	4

48. (pregunta abierta)

49.

A.	B.	C.	D.	E.	F.	G.	H.	I.	J.	K
1	2	2	3	3	4	5	4	5	4	1

50. (pregunta abierta)

51.

		Normalemtne no	Ocasionalmente	Semanalmente	Diariamente
A.	Tener en cuenta las necesidades de otras personas, cuidar	1	2	3	4
B.	Aconsejar en las decisiones de la gente e inspirar confianza, entrevistar.	1	3	4	5
C.	Entender los problemas de la otra gente y	1	2	3	4

	empatizar (entender su punto de vista y sus emociones): niñas y niños, gente mayor, etc.				
D.	Capacidad de ayudar en problemas de relaciones humanas, negociar, liderar	1	4	5	5
E.	Capacidad para tratar con personas en situaciones difíciles (enfadadas, heridas, tristes, afectadas emocionalmente)	1	3	4	5
F.	Capacidad de entretener, de divertir	1	2	3	4
G.	Capacidad de enseñar, de adiestrar	1	3	4	5

52.

		No	Poco tiempo	La mitad del día	La mayor parte del día
A.	¿Tiene que estar sentada o sentado durante mucho tiempo?	1	1	2	3
B.	¿Tiene que estar de pie durante mucho tiempo?	1	1	3	4
C.	¿Debe estirarse, flexionarse, arrodillarse, arrastrarse o agacharse?	1	3	4	5
D.	¿Debe realizar su trabajo en condiciones incómodas, de poca movilidad o flexibilidad?	1	3	5	5

53.

		Normalmente no	**Semanalmente** y la magnitud del peso o del esfuerzo es de 0 a 5 kg	**Semanalmente** y la magnitud del peso o del esfuerzo es de 6 a 15 kg	**Semanalmente** y la magnitud del peso o del esfuerzo es de 16 a 25 kg	**Semanalmente** y la magnitud del peso o del esfuerzo es más de 25 kg	**Frequentemente** y la magnitud del peso o del esfuerzo es de 0 a 5 kg	**Frecuentemente** y la magnitud del peso o del esfuerzo es de 6 a 15 kg	**Frecuentemente** y la magnitud del peso o del esfuerzo es de 16 a 25 kg	**Frecuentemente** y la magnitud del peso o del esfuerzo es más de 25 kg
A.	Levantar o llevar personas sin ayuda mecánica	1	1	2	3	4	2	3	4	5
B.	Levantar o llevar personas con ayuda mecánica	1	1	1	2	2	2	2	2	2
C.	Levantar o llevar objetos que no son difíciles de manejar, sin ayuda mecánica	1	1	1	2	3	1	2	3	4
D.	Levantar o llevar objetos que no son difíciles de manejar, con ayuda mecánica	1	1	1	1	1	1	1	1	1
E.	Levantar o llevar objetos que son difíciles de manejar, sin ayuda mecánica	1	1	2	3	4	2	3	4	5
F.	Levantar o llevar objetos que son difíciles de manejar, con ayuda mecánica	1	1	1	2	2	2	2	2	2

54.

		Normalmente no	**Ocasionalmente**	**Frecuentemente**	**Continuamente**
A.	Realizar movimientos monótonos y/o rutinarios (Por ejemplo: coser con una máquina eléctrica, empaquetar objetos pequeños, atornillar, martillar)	1	1	2	3
B.	Realizar movimientos repetitivos aplicando fuerza mediante el uso prolongado de determinados músculos de las manos y brazos (Por ejemplo: cortar piezas o materiales, girar una	1	2	3	4

	manivela o limpiar y fregar, atornillar aplicando más fuerza, martillar aplicando más fuerza)				
C.	Desplazar el peso del cuerpo a fin de ejercer fuerza (Por ejemplo: accionar un pedal, presionar un objeto contra una herramienta, empujar un objeto)	1	2	3	4
D.	Cavar, picar, traspalar	1	3	4	5
E.	Otro tipo de esfuerzo físico	1	1	1	1

55.

		Duración			
		No es aplicable a mi puesto de trabajo	Una pequeña parte del día (<30%)	La mitad del día	La mayor parte del día (>70%)
A.	¿Se concentra en tareas complicadas?	1	2	4	5
B.	¿Se concentra en tareas monótonas?	1	1	2	3
C.	¿Tiene que concentrarse en varias cosas a la vez?	1	2	3	4
D.	¿Tiene que concentrarse en tareas que implican gran atención a los detalles?	1	2	4	5
E.	¿Tiene que mantener la concentración al alternar las tareas?	1	2	3	4
F.	¿Tiene que trabajar rápidamente de forma continuada?	1	3	4	5

56.

		Normalmente no	Frecuentemente o durante algunas horas	Constantemente o durante largos periodos de tiempo (la mayor parte de la jornada)
A.	Requerimientos básicos como leer o escribir.	1	1	2
B.	Leer y/o supervisar pantallas de video, paneles de exhibición, galgas u otro tipo de dispositivo visual.	3	4	5
C.	Trabajo de precisión (coser, montar piezas pequeñas) o el uso de equipos ópticos como microscopios y telescopios.	2	3	4
D.	Luz excesivamente débil o excesivamente cegadora	3	4	5

57.

		No es aplicable al puesto de trabajo.	Ocasionalmente. De vez en cuando; algunas veces pero no cada día	Frecuentemente. A menudo; varias veces al día; casi cada día.	Continuamente. A excepción de descansos para las comidas y para el café, el esfuerzo es continuado toda la jornada.
A.	Notar cambios en el entorno de trabajo.	1	1	2	3
B.	Notar cambios en el entorno de trabajo en condiciones que dificultan la percepción del sonido.	1	2	3	4
C.	Clasificar, seleccionar o reconocer sonidos.	1	2	3	4
D.	Clasificar, seleccionar o reconocer sonidos en condiciones que dificultan la percepción del sonido.	1	3	4	5
E.	Hacer distinciones finas entre cosas.	1	3	4	5
F.	Hacer distinciones finas entre cosas en condiciones que dificultan la percepción del sonido.	1	4	5	5

58.

		Normalmente no	Ocasionalmente	Frecuentemente
A.	Plazos repentinos o de gran urgencia	1	3	4
B.	Tener que realizar tareas distintas al mismo tiempo	1	2	3
C.	Trabajar en situaciones en las que tiene que tratar con gente enfadada, perturbada, mentalmente enferma o difícil	1	4	5
D.	Trabajar en situaciones en las que tiene que tratar con gente con problemas económicos (sin hogar, pobres, con privaciones)	1	4	5
E.	Trabajar en situaciones en las que tiene que tratar con gente triste, estresada, enferma, sola, asustada, en	1	4	5

	problemas, en peligro, moribunda, físicamente herida o enferma			
F.	Interrupciones frecuentes	1	2	3
G.	Cambios de prioridades frecuentes	1	2	3
H.	Falta de tiempo para acabar el trabajo (en sus horas de trabajo normales. Esto puede ser debido a una falta de medios, gente, equipos, tiempo, etc.)	1	3	4
I.	Depende de que otras personas acaben su trabajo para que usted pueda acabar el suyo	1	2	3
J.	Tiene que acabar su trabajo para que otras personas puedan acabar el suyo	1	3	4

59.

		Ninguna responsabilidad específica.	De 0 a 25.000 € (0-4.150.000 PTA) con responsabilidad compartida.	De 0 a 25.000 € (0-4.150.000 PTA) con responsabilidad completa.	De 25.000 a 150.000 € (4.150.000-24.957.900 PTA) con responsabilidad	De 25.000 a 150.000 € (4.150.000-24.957.900 PTA) con responsabilidad	Más de 150.000 € (24.957.900 PTA) con responsabilidad compartida.	Más de 150.000 € (24.957.900 PTA) con responsabilidad completa.
A.	Manejar dinero	1	1	2	2	3	3	4
B.	Realizar el seguimiento de presupuestos o inversiones	1	1	2	2	3	3	4
C.	Planificar presupuestos o inversiones	1	1	2	2	3	3	4
D.	Tomar, de forma independiente, decisiones sobre presupuestos, proyectos o inversiones	1	2	3	3	4	4	5

E.	Comprar equipos, servicios y/o materiales	1	2	3	3	4	4	5
F.	Responsabilizarse de la administración económica	1	2	3	3	4	4	5

60.

	El trabajo incluye…	Ninguna responsabilidad específica	Las pérdidas tendrían un valor de 0 a 25.000 € (0-4.150.000 PTA) y la responsabilidad es compartida.	Las pérdidas tendrían un valor de 0 a 25.000 € (0-4.150.000 PTA) y la responsabilidad es completa.	Las pérdidas tendrían un valor de 25.000 a 150.000 € (4.150.000-24.957.900 PTA) y la responsabilidad es compartida	Las pérdidas tendrían un valor de 25.000 a 150.000 € (4.150.000-24.957.900 PTA) y la responsabilidad es completa	Las pérdidas tendrían un valor de más de 150.000 € (más de 24.957.900 PTA) y la responsabilidad es compartida.	Las pérdidas tendrían un valor de más de 150.000 € (más de 24.957.900 PTA) y la responsabilidad es completa.
A.	Custodia y supervisión	1	1	2	2	3	3	4
B.	Hacerse cargo de los stocks, de los materiales almacenados o de su reposición	1	1	2	2	3	3	4
C.	Hacerse cargo de los edificios, de su limpieza o de otro tipo de mantenimiento	1	2	3	3	4	4	5
D.	Reparar	1	2	3	3	4	4	5
E.	Responsabilidad de la distribución de los materiales	1	1	2	2	3	3	4
F.	Responsabilidad sobre las condiciones y la calidad de los materiales	1	2	3	3	4	4	5
G.	Responsabilidad de la disponibilidad de los materiales	1	1	2	2	3	3	4
H	Responsibilidad del reciclaje de los materiales	1	1	2	2	3	3	4
I.	Responsabilidad del embalaje de materiales	1	1	2	2	3	3	4
J.	Responsabilidad de mecanizar los materiales o de transformar los materiales	1	2	3	3	4	4	5

61.

		Ninguna responsabilidad específica.	Ocasionalmente y las consecuencias serían de poca importancia.	Ocasionalmente y las consecuencias serían considerables.	Ocasionalmente y las consecuencias serían muy graves.	Ocasionalmente y la viabilidad de la organización estaría en peligro.	Frecuentemente y las consecuencias serían de poca importancia.	Frecuentemente y las consecuencias serían considerables.	Frecuentemente y las consecuencias serían muy graves.	Frecuentemente y la viabilidad de la organización estaría en peligro.
A.	Clientas o clientes (archivos).	1	1	2	3	5	2	3	4	5
B.	Pacientes (resultados médicos).	1	1	2	3	5	2	3	4	5
C.	Estudiantes (notas, datos personales).	1	1	2	3	5	2	3	4	5
D.	Personal (datos de empleadas y empleados, ofertas salariales).	1	1	2	3	5	2	3	4	5
E.	Organización (planes, actividades, finanzas).	1	2	3	4	5	3	4	5	5
F.	Otros.	1	1	1	1	1	1	1	1	1

62. (pregunta abierta)

63.

		Ninguna responsabilidad específica	Responsabilidad compartida	Responsabilidad completa
A.	Enseñar a una persona nueva o ayudar a una persona nueva.	1	2	3
B.	Asignar trabajos	1	3	4
C.	Programar el trabajo	1	3	4
D.	Comprobar o evaluar el trabajo	1	3	4
E.	Dar apoyo y motivar	1	3	4
F.	Contratar personas	1	4	5
G.	Despedir personal	1	4	5
H.	Formar en el trabajo	1	4	5
I.	Liderar negociaciones, trabajos, proyectos y desarrollar grupos en temas que afecten al personal	1	4	5
J.	Revisar los niveles salariales	1	4	5
K.	Planificación del personal	1	4	5
L.	Cuestiones legales relacionadas con el personal	1	4	5
M.	Seguridad laboral	1	4	5
N.	Realizar valoraciones del rendimiento	1	4	5
O.	Promociones	1	4	5
P.	Encargarse de los asuntos de disciplina	1	3	4

64.

65.

		¿Cuántos tipos de categorías distintas de personas empleadas supervisa usted?		
		A.	B.	C.
¿Tiene personas subordinadas que supervisa directamente?	A.	1	1	1
	B.	1	2	3
	C.	1	3	4
	D.	1	4	5
	E.	1	5	5

66.

		Ninguna responsabilidad específica o no habría problemas o consecuencias si se comete un error	Responsabilidad compartida y si se comete un error las consecuencias son de poca importancia	Responsabilidad completa y si se comete un error las consecuencias son de poca importancia	Responsabilidad compartida y si se comete un error las consecuencias pueden ser serias	Responsabilidad completa y si se comete un error las consecuencias pueden ser serias	Responsabilidad compartida y si se comete un error las consecuencias pueden ser fatales	Responsabilidad completa y si se comete un error las consecuencias pueden ser fatales
A.	Tareas básicas (las personas bajo mi responsabilidad hacen trabajos no peligrosos).	1	1	1	1	2	5	5
B.	Tratamiento físico o mental.	1	2	3	3	4	5	5
C.	Enseñar.	1	2	3	3	4	5	5
D.	Informar.	1	1	2	2	3	5	5
E.	Dirigir su comportamiento	1	2	3	3	4	5	5
F.	Alimentar, limpiar cara y manos, peinar, vestir.	1	1	2	2	3	5	5
G.	Cuidar, higiene íntima, cambiar pañales, lavar.	1	2	3	3	4	5	5
H.	Velar por su seguridad.	1	2	3	3	4	5	5
I.	Aconsejar o asesorar.	1	2	3	3	4	5	5
J.	Tomar decisiones sobre las necesidades de la gente.	1	2	3	3	4	5	5
K.	Ayuda o servicios de apoyo.	1	1	2	2	3	5	5
L.	Rehabilitación.	1	2	3	3	4	5	5
M.	Responsabilidad judicial.	1	2	3	3	4	5	5

67.

		Ninguna responsabilidad específica	Responsabilidad compartida y los acontecimientos son muy predecibles	Responsabilidad completa y los acontecimientos son muy predecibles	Responsabilidad compartida y los acontecimientos son predecibles	Responsabilidad completa y los acontecimientos son predecibles	Responsabilidad compartida y los acontecimientos son raramente predecibles	Responsabilidad completa y los acontecimientos son raramente predecibles

A.	Planifico, organizo y desarrollo trabajo sencillo.	1	1	2	1	2	2	3
B.	Planifico mi trabajo de cada día.	1	1	2	1	2	2	3
C.	Convoco reuniones o me dedico a concertar reuniones para otras personas o asigno tareas.	1	2	3	2	3	3	4
D.	Contribuyo al proceso de planificación, organización o desarrollo de la organización.	1	3	4	3	4	4	5
E.	Contribuyo al desarrollo/planificación de interacciones y de cooperaciones.	1	3	4	3	4	4	5
F.	Doy forma e influyo en el desarrollo de productos, servicios, directrices o procesos de la organización (puede incluir la organización de las aportaciones de otras personas).	1	3	4	3	4	4	5
G.	Desarrollo productos, servicios, directrices o procesos para la organización que son de vital importancia para su trabajo (puede incluir la organización de las aportaciones de otras personas).	1	4	5	4	5	5	5
H.	Desarrollo y/o planifico nuevos modelos operacionales y estrategias o empiezo/vendo un negocio.	1	4	5	4	5	5	5
I.	Otros.	1	1	1	1	1	1	1

68. (pregunta abierta)

ANEXO 12: CONVERSIÓN RESPUESTAS A NIVELES DEL SISTEMA ISOS. VERSIÓN INGLÉS.

1.

A.	1
B.	2
C.	3
D.	4
E.	5

2.

		Frequency		
		Not normally	Occasionally	Frequently
A.	Minor falls and bumps (grease on the floor, slippery or uneven surfaces or unstable floors).	1	2	3
B.	High falls or serious bumps.	1	5	5
C.	Minor cuts (blades, knives, scissors, etc.).	1	2	3
D.	Serious cuts (knives, scissors, cutting machines, etc.).	1	5	5
E.	Minor punctures or perforations (needles, etc.).	1	2	3
F.	Serious punctures or perforations (nails, moving mechanical parts, etc.).	1	5	5
G.	Working with explosives.	1	5	5
H.	Exposure to bacteria, viruses or parasites that can cause minor temporary illness (blood or contamined fluids, contact with ill people, contamined air, etc.).	1	2	3
I.	Exposure to bacteria, viruses or parasites that can cause serious or permanent illness (blood or contamined fluids, contact with ill people, contamined air, etc.).	1	5	5
J.	Toxic fumes, solvents, glues or other kinds of chemicals, exhaust fumes, smoke, smoky smells, poisonous gas, etc.	1	3	4
K.	Minor burns (sparks, fire, chemicals, hot surfaces, etc.).	1	2	3
L.	Serious burns (fire, chemicals, white hot materials, etc.).	1	5	5
M.	Traffic accidents.	1	5	5
N.	Minor electric shock.	1	1	2
O.	Serious electric shock.	1	5	5
P.	Bites or stings of small or not poisonous animals.	1	2	3

Q.	Bites or stings of big or poisonous animals.	1	5	5
R.	Deficient illumination, soundproofing, ventilation; Catodic Ray Tube exposure (computer terminals, PC screens, etc.)	1	1	2
S.	Exposure to harmful radiation.	1	2	3
T.	Vibration.	1	2	3
U.	Muscular pain: back injuries, injuries due to repetitive effort, etc.	1	2	3
V.	None of the above.	1		
W.	Others.	1	1	1

3. (open question)

4.

5.

		Do you work on weekends and/or holidays?				
		A.	B.	C.	D.	E.
Do you work at night?	A.	1	1	2	3	4
	B.	1	1	2	3	4
	C.	2	2	3	4	4
	D.	3	3	4	4	5
	E.	4	4	5	5	5

6.

A.	1
B.	2
C.	3
D.	4
E.	5

7.

		Not normally	Once in a while	Monthly	Weekly	Daily
A.	to travel during work hours? (this does not include going to and from home)	1	1	2	3	4
B.	to travel having to spend the night away	1	2	3	4	5

	from home?					
C.	to travel requiring two-four nights away from home?	1	3	4	5	
D.	to travel requiring one week or more away from home?	1	4	5		

8.

		Not normally	Operation (which includes any simple day to day maintenance)	Installation	Repair and maintain
A.	Hand tools (hammer, syringe, saw, etc.).	1	2		2
B.	Power tools (drilling machine, sewing machine, etc.).	1	2		3
C.	Simple instruments of measurement.	1	2	1	3
D.	Precision or technical instruments (microscope, oscilloscope, etc.).	1	3	2	4
E.	Office machines (photocopier, fax machine, telephone switchboard, calculator, etc.).	1	2	1	3
F.	Computers and peripherals.	1	2	3	5
G.	Machine tools (lathe, milling machine, etc.).	1	4	3	5
H.	Vehicles.	1	2		5
I.	Powered mechanical aids (forklift, backhoes, front-end loader).	1	3		5
J.	Electrical motors, switches, compressors, transformers, waterlines, audiovisual equipment, security systems, etc.	1	3	4	5
K.	Refrigeration, air conditioning and heating systems.	1	2	3	4
L.	Overhead or	1	3	4	5

	underground electrical distribution systems.				
M.	Electronic equipment.	1	3	2	4

9.

A	B	C	D	E
2	3	4	5	1

10. (open question)

11.

A	B	C	D	E
2	3	4	5	1

12. (open question)

13.

		None	Basic level	Advanced level
A.	Data entry.	1	2	3
B.	Word processing.	1	2	3
C.	Checking and correcting information.	1	3	4
D.	Collecting and providing information.	1	3	4
E.	Creating statistics.	1	3	4
F.	Interpreting information.	1	3	4
G.	Internal communications.	1	3	4
H.	External communications.	1	3	4
I.	Drawing planes, technical designs.	1	4	5
J.	Studies of scientific or research nature.	1	4	5

14.

		None	Basic level	Advanced level
A.	Office (word processing, spread sheet, ...).	1	2	3
B.	Scientific or technical software (SPSS, CAD, ...).	1	3	4
C.	Network (Novell, Windows NT, ...).	1	3	5
D.	Operating systems (SUN, UNIX, ...).	1	4	5

E.	Programming (C, C++, Visual Basic, HTML, ...).	1	4	5
F.	On-line capabilities (e-mail, internet, ...).	1	2	3
G.	ERP (SAP, Oracle, BAAN, …).	1	2	3

15.

A	B	C	D	E.
1	2	3	4	5

16.

A	B	C	D	E
2	3	4	5	1

17. (open question)

18.

A	B	C	D	E	F	G
1	1	2	2	3	4	5

19.

		Less than 6 months	More than 6 months
A.	Yes, at home.	2	4
B.	Yes, at school.	2	4
C.	Yes, in the university.	3	5
D.	Yes, in the community.	2	4
E.	Yes, on the job.	2	4
F.	Yes, in other places.	2	2
G	No, it does not require training.	1	

20. (open question)

21.

A	B	C	D	E.
1	2	3	4	5

22. (open question)

23.

A	B	C	D	E.
1	2	3	4	5

24.

25.

		At the end of the year, how many hours have been dedicated to the update of the knowledge?			
		A.	B.	C.	D.
Does your job require updating the core knowledge and procedures?	A.	1	2	3	4
	B.	1	2	3	4
	C.	1	2	3	4
	D.	1	3	4	5
	E.	1	3	4	5

26.

		Once in a while	Weekly	Daily	Continuously
A.	Only 1 function.				1
B.	2 or 3 different nature functions.	2	3	4	
C.	More than 3 different nature functions.	3	4	5	

27.

		No	Yes	Yes, with accuracy	Yes, with accuracy and speed
A.	Force	1	2	3	4
B.	Resistance	1	2	3	4
C.	Coordination	1	2	4	5
D.	Dexterity	1	2	4	5

28. (open question)

29.

		No	Yes	Yes, with accuracy	Yes, with accuracy and speed
A.	Force	1	2	3	4

B.	Resistance	1	2	3	4
C.	Coordination	1	2	4	5
D.	Dexterity	1	2	4	5

30. (open question)

31.

		Notice changing events in the work environment.	Notice changing events in the work environment with coordination in hands, fingers or other parts of your body.	Sort, pick out or recognise.	Sort, pick out or recognise with coordination in hands, fingers or other parts of your body.	Make fine distinctions between things.	Make fine distinctions between things with coordination in hands, fingers and other parts of your body.
A.	Sight	1	2	3	4	5	5
B.	Hearing	1	2	3	4	5	5
C.	Smell	1	2	3	4	5	5
D.	Taste	1	2	3	4	5	5
E.	Touch	1	2	3	4	5	5

32. (open question)

33.

		Not normally	Which is the independence required in your job?		
			My supervisor takes care of anything complicated	I work with a team of people	I deal with all problems myself
A.	I deal with fairly straightforward problems that are usually alike (for example, filing, sorting mail, operating a copy machine, cutting grass).	1	1	1	2
B.	I deal with different kinds of problems, but they are all reasonably straightforward (for example, posting to a ledger, maintaining equipment, receiving visitors, restocking inventory).	1	1	2	3

C.	I deal with complicated or difficult problems, but they tend to be similar (for example, supervising a work group, research assistance, developing computer application programs, administrative assistance, recruiting job candidates, solving accounting issues, laboratory instruction).	1	2	3	4
D.	I deal with a variety of complicated or difficult problems (for example, highly complex computer application design, research and design a new educational program in a complex technical area, developing a system-wide policy).	1	3	4	5

34. (open question)

35.

36.

		When you have the information you need, what do you do with it?			
		A.	B.	C.	D.
The information to solve a problem:	A.	1	2	3	3
	B.	2	2	3	4
	C.	3	3	4	5
	D.	3	4	5	5

37. (open question)

38.

A	B	C	D	E
1	2	3	4	5

39. (open question)

40.

A	B	C	D	E
1	2	3	4	5

41.

		Not normally	Weekly	Daily or continously
A.	Direct external service.	1	2	4
B.	Internal service.	1	1	3
C.	Group or networking.	1	1	3
D.	International contacts.	1	4	5

42.

		Not normally	Monthly	Weekly	Daily
A.	Asking or answering simple or straightforward questions.	1	2	3	3
B.	Explaining information, ideas and instructions.	1	2	3	4
C.	Lecturing and making speeches.	1	2	3	4
D.	Creating networks (internal or external).	1	3	4	5
E.	Stating opinions and debating.	1	3	4	5
F.	Educating and teaching.	1	3	4	5
G.	Interviews others (formal or informal): interviewing others requires the skill to ask questions, assess and probe for more information/clarification in an interactive process to gain understanding.	1	4	5	5
H.	Negotiating and trying to co-operate in difficult situations between different interests.	1	4	5	5

43. (open question)

44.

A	B	C	D	E
1	2	3	4	5

45. (open question)

46.

47.

		Are you required to communicate with…						
		A.	B.	C.	D.	E.	F.	G.
Written and verbal knowledge of languages	A.	2	2	2	2	2	2	1
	B.	3	3	3	3	3	3	2
	C.	4	4	4	4	4	4	3
	D.	5	5	5	5	5	5	4
	E.	5	5	5	5	5	5	4

48. (open question)

49.

A.	B.	C.	D.	E.	F.	G.	H.	I.	J.	K
1	2	2	3	3	4	5	4	5	4	1

50. (open question)

51.

		Not normally	Occasionally	Weekly	Daily
A.	Considering other people's needs, taking care or nursing.	1	2	3	4
B.	Influencing other people's decisions and inspiring confidence or interviewing.	1	3	4	5
C.	Understanding other people's problems and empathising (understanding other's point of view): young children, old people, etc.	1	2	3	4
D.	Ability to help with problems in human relationships, negociate, leadership, persuade or mediate.	1	4	5	5
E.	Ability to deal with difficult people (angry, injured, upset, emotionally troubled).	1	3	4	5
F.	Ability to entertain or to amuse.	1	2	3	4
G.	Ability to train or to teach.	1	3	4	5

52.

		No time	Little time	Half the day	Most of the day
A.	Are you required to sit still for long periods of time?	1	1	2	3
B.	Are you required to stand for long periods of time?	1	1	3	4
C.	Are you required to stretch, bend, kneel down, crawl or crouch?	1	3	4	5
D.	Are you required to do your work	1	3	5	5

	in awkward, constrained or inflexible position?				

53.

		Not usually	**Weekly** and the magnitude of the effort or the weight is from 0 to 5 kg	**Weekly** and the magnitude of the effort or the weight is from 6 to 15 kg	**Weekly** and the magnitude of the effort or the weight is from 16 to 25 kg	**Weekly** and the magnitude of the effort or the weight is more than 25 kg	**Frequently** and the magnitude of the effort or the weight is from 0 to 5 kg	**Frequently** and the magnitude of the effort or the weight is from 6 to 15 kg	**Frequently** and the magnitude of the effort or the weight is from 16 to 25 kg	**Frequently** and the magnitude of the effort or the weight is more than 25 kg
A.	Lifting or carrying people without mechanical aids.	1	1	2	3	4	2	3	4	5
B.	Lifting or carrying people with mechanical aids.	1	1	1	2	2	2	2	2	2
C.	Lifting or carrying objects that are not difficult to manoeuvre without mechanical aids.	1	1	1	2	3	1	2	3	4
D.	Lifting or carrying objects that are not difficult to manoeuvre with mechanical aids.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
E.	Lifting or carrying objects that are difficult to manoeuvre (for example, because of its volume or shape) without mechanical aids.	1	1	2	3	4	2	3	4	5
F.	Lifting or carrying objects that are difficult to manoeuvre (for example, because of its volume or shape) with mechanical aids.	1	1	1	2	2	2	2	2	2

54.

		Not normally	**Occasionally**	**Frequently**	**Continously**
A.	Making monotonous and/or routinely repeated movement (For example: to sew with an electrical machine, to pack small objects, to screw, to hammer).	1	1	2	3
B.	Making repetitive movements applying force by means of the use of certain muscles of the hands and arms (For example: to cut pieces of materials, to turn a crank or to clean and to mop, to screw applying more force, to hammer applying more force).	1	2	3	4
C.	Moving the weight of the body in order to exert force (For example: to drive a pedal, to press an object against a tool, to push an object).	1	2	3	4
D.	Digging, itching, moving something with a shovel.	1	3	4	5
E.	Other kind of physical effort.	1	1	1	1

55.

		Duration			
		Does not apply to the position.	A little time of the working day (<30%).	Half the working day.	Most of the working day (>70%).
A.	Do you have to concentrate on complicated tasks?	1	2	4	5
B.	Do you have to concentrate on monotonous tasks?	1	1	2	3
C.	Do you have to concentrate on several things at once?	1	2	3	4
D.	Do you have to concentrate on tasks that involve attention to fine details?	1	2	4	5
E.	Do you have to maintain concentration while shifting from one task to another?	1	2	3	4
F.	Do you have to work continuously at high speed?	1	3	4	5

56.

		Not normally	Frequently or during few hours	Continuously or during long periods (most of the day)
A.	Basic requirements including reading and writing.	1	1	2
B.	Reading and/or monitoring of video screens display panels, gauges or other kinds of visual displays.	3	4	5
C.	Work of precision (sewing, mounting small pieces) or the use of optical equipment such as microscopes and telescopes.	2	3	4
D.	Excessively bright and dim lighting.	3	4	5

57.

		Does not apply to the position.	Occasional. Once in a while; few times daily but not every day.	Frequent. Often; several times daily; almost every day.	Continuous. Except for meal and coffee breaks the effort is continuous throughout the working day.
A.	Notice changing events in the work environment.	1	1	2	3
B.	Notice changing events in the work environment in conditions that impede the perception of the sound.	1	2	3	4
C.	Sort, pick out or recognise sounds or words.	1	2	3	4
D.	Sort, pick out or recognise sounds or words in conditions that impede the perception of the sound.	1	3	4	5
E.	Make fine distinctions between things.	1	3	4	5
F.	Make fine distinctions between things in conditions that impede the perception of the sound.	1	4	5	5

58.

		Not normally	Occasionally	Frequently
A.	Having to meet sudden or urgent deadlines.	1	3	4
B.	Conflicting demands on your time.	1	2	3
C.	Do you work in situations where you have to deal with angry, disturbed, mentally ill or difficult people.	1	4	5
D.	Do you work in situations where you have to deal with people with economic problems (homeless, poor, bereaved).	1	4	5
E.	Do you work in situations where you have to deal with upset, distressed, sick, lonely, scared, in trouble, in danger, dying, sad, physically ill or hurt people.	1	4	5
F.	Dealing with frequent interruptions.	1	2	3
G.	Dealing with changing priorities.	1	2	3
H.	Making decisions that can have significant repercussions on the economic situation of the people.	1	3	4
I.	Depending on others to complete their work before you can complete your work.	1	2	3
J.	Requiring you to complete your work so that others can complete theirs.	1	3	4

59.

		No specific responsibility.	From 0 to 25,000 € (0-4,150,000 PTA) with shared responsibility.	From 0 to 25,000 € (0-4,150,000 PTA) with complete responsibiity.	From 25,000 to 150,000 € (4,150,000 - 24,957,900 PTA) with shared responsibility.	From 25,000 to 150,000 € (4,150,000 - 24,957,900 PTA) with compelte	More than 150,000 € (more than 24,957,900 PTA) with shared reponsibility.	More than 150,000 € (more than 24,957,900 PTA) with complete responsibility.
A.	Handling money.	1	1	2	2	3	3	4
B.	Following-up budget and/or appropriation.	1	1	2	2	3	3	4
C.	Planning budget drafts/ expenditure forecasts.	1	1	2	2	3	3	4
D.	Making independent decisions concerning budgets, projects or appropriation.	1	2	3	3	4	4	5
E.	Purchasing equipment, services and/or materials.	1	2	3	3	4	4	5
F.	Responsible for the economic use of resources.	1	2	3	3	4	4	5

60.

	The job includes	No specific responsibility	The damages have a value from 0 to 25,000 € (0-4,150,000 PTA) with shared responsibility.	Thedamages have a value from 0 to 25,000 € (0-4,150,000 PTA) with complete responsibility.	The damages have a value from 25,000 to 150,000 € (4,150,000-24,957,900 PT25,000 A) with shared responsibility.	The damages have a value from 25,000 to 150,000 € (4,150,000-24,957,900 PTA) with complete responsibility.	The damages have a value of more than 150,000 € (more than 24,957,900 PTA) with shared responsibility.	The damages have a value of more than 150,000 € (more than 24,957,900 PTA) with complete responsibility.
A.	Supervising and guarding.	1	1	2	2	3	3	4
B.	Taking care of the stock, storing materials or filing.	1	1	2	2	3	3	4
C.	Taking care of the buildings, cleaning or other kind of maintenance.	1	2	3	3	4	4	5
D.	Repairing.	1	2	3	3	4	4	5
E.	Responsibility for distributing materials.	1	1	2	2	3	3	4
F.	Responsibility for the condition and quality of the materials.	1	2	3	3	4	4	5
G.	Responsibility for the availability of the materials.	1	1	2	2	3	3	4
H	Responsibility for recycling materials.	1	1	2	2	3	3	4
I.	Responsibility for packing of materials.	1	1	2	2	3	3	4
J.	Responsibility for machining materials or transforming materials into something else.	1	2	3	3	4	4	5

61.

		No specific responsibility	Occasionally and the consequences would be minor.	Occasionally and the consequences would be considerable.	Occasionally and the consequences would be very serious.	Occasionally and the viability of the organization would be under threat.	Frequently and the consequences would be minor.	Frequently and the consequences would be considerable.	Frequently and the consequences would be very serious.	Frequently and the viability of the organization would be under threat.
A.	Clients (files).	1	1	2	3	5	2	3	4	5
B.	Patients (medical records).	1	1	2	3	5	2	3	4	5
C.	Students (student grades, personal information).	1	1	2	3	5	2	3	4	5
D.	Staff (employee records, salary offers).	1	1	2	3	5	2	3	4	5
E.	Organisation (plans, activities, finances).	1	2	3	4	5	3	4	5	5
F.	Others.	1	1	1	1	1	1	1	1	1

62. (open question)

63.

		No specific responsibility	Shared responsibility	Complete responsibility
A.	Giving instructions or help to a new person.	1	2	3
B.	Allocating work.	1	3	4
C.	Scheduling work.	1	3	4

D.	Checking or evaluating work.	1	3	4
E.	Providing support and encouragement.	1	3	4
F.	Employing or recruiting personnel.	1	4	5
G.	Dismissing personnel.	1	4	5
H.	Training on the job.	1	4	5
I.	Leading negotiations, works, project and developing groups concerning personnel.	1	4	5
J.	Checking salaries.	1	4	5
K.	Personnel planning.	1	4	5
L.	Legal questions concerning personnel.	1	4	5
M.	Occupational safety.	1	4	5
N.	Evaluating employee performance.	1	4	5
O.	Promotions.	1	4	5
P.	Disciplinary actions.	1	3	4

64.

65.

		Hoy many different employment categories do you supervise?		
		A.	B.	C.
Do you have subordinates that you directly supervise?	A.	1	1	1
	B.	1	2	3
	C.	1	3	4
	D.	1	4	5
	E.	1	5	5

66.

		No specific responsibility or there will be no problems or consequences if you make a mistake	Shared responsibility and if you make a mistake there are minor consequences	Complete responsibility and if you make a mistake there are minor consequences	Shared responsibility and if you make a mistake there can be considerable consequences	Complete responsibility and if you make a mistake there can be considerable consequences	Shared responsibility and if you make a mistake there can be fatal consequences	Complete responsibility and if you make a mistake there can be fatal consequences
A.	Basic tasks (people under my responsibility do not do dangerous work).	1	1	1	1	2	5	5

B.	Treat them physically or mentally.	1	2	3	3	4	5	5
C.	Teach them.	1	2	3	3	4	5	5
D.	Inform them.	1	1	2	2	3	5	5
E.	Manage their behaviour.	1	2	3	3	4	5	5
F.	Feed, wash face and hands, hair care, dress.	1	1	2	2	3	5	5
G.	Nurse them, intimate hygiene, change diapers.	1	2	3	3	4	5	5
H.	Look after their safety, or their safety depends on you.	1	2	3	3	4	5	5
I.	Counsel or advise them.	1	2	3	3	4	5	5
J.	Make decisions about people needs.	1	2	3	3	4	5	5
K.	Help or supportive services.	1	1	2	2	3	5	5
L.	Rehabilitation.	1	2	3	3	4	5	5
M.	Judicial responsibility.	1	2	3	3	4	5	5

67.

		No specific responsibility	Shared responsibility and the events are most predictable	Complete responsibility and the events are most predictable	Shared responsibility and the events are predictable	Complete responsibility and the events are predictable	Shared responsibility and the events are rarely predictable	Complete responsibility and the events are rarely predictable
A.	I plan, organize and develop work that is straightforward.	1	1	2	1	2	2	3
B.	I plan my own day to day work, or plan and develop one's own method at work.	1	1	2	1	2	2	3
C.	I schedule appointments or arrange the schedules of other people or I allocate work.	1	2	3	2	3	3	4
D.	I contribute to the planning, organizing or development process/product/service in the organization.	1	3	4	3	4	4	5
E.	I contribute to the developing/planning of interaction and co-operation.	1	3	4	3	4	4	5
F.	I shape and influence the development of the	1	3	4	3	4	4	5

	products, services, policies or processes of the organization, which may include organizing the contributions of others.							
G.	I develop products, services, policies or processes for the organization, which are critical for its work and may include organizing the contribution of others.	1	4	5	4	5	5	5
H.	I develop and/or plan new operational models and strategies or I start/sell a business.	1	4	5	4	5	5	5
I.	Other.	1	1	1	1	1	1	1

68. (open question)

ANEXO 13: ASIGNACIÓN DE PESOS DEL SISTEMA ISOS. VERSIÓN ESPAÑOL.

	Peso grupos de factores	Peso factores	Peso subfactores
Grupo A: CONDICIONES DE TRABAJO.	11		
Factor 1: ENTORNO.		20	
Factor 2: PELIGROS.		50	
Factor 3: NOCHES Y FINES DE SEMANA.		10	
Factor 4: HORARIOS.		10	
Factor 5: VIAJES.		10	
Grupo B: CONOCIMIENTOS Y APTITUDES.	42		
Factor 6: CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN.		35	
Subfactor 6.1. Equipos y máquinas.			9
Subfactor 6.2. Matemáticas.			9
Subfactor 6.3. Lectura y comprensión.			9
Subfactor 6.4. Procesamiento de datos.			4
Subfactor 6.5. Software.			9
Subfactor 6.6. Talento creativo o artístico.			5
Subfactor 6.7. Otras culturas.			5
Subfactor 6.8. Enseñanza convencional.			20
Subfactor 6.9. Adiestramiento o entrenamiento.			5
Subfactor 6.10. Periodo de adaptación.			5
Subfactor 6.11. Experiencia.			15
Subfactor 6.12. Actualización de conocimientos.			5
Factor 7: VERSATILIDAD.		5	
Factor 8: APTITUDES FÍSICAS.		14	
Subfactor 8.1. Manos y dedos.			60
Subfactor 8.2. Otras partes del cuerpo.			20
Subfactor 8.3. Aptitudes sensoriales.			20
Factor 9: APTITUDES MENTALES.		20	
Subfactor 9.1. Complejidad de los problemas.			30
Subfactor 9.2. Disponibilidad y tratamiento de la información.			20
Subfactor 9.3. Resolución de problemas.			30
Subfactor 9.4. Creatividad.			20
Factor 10: APTITUDES COMUNICATIVAS.		12	
Subfactor 10.1. Contactos personales.			25
Subfactor 10.2. Comunicación oral.			25
Subfactor 10.3. Comunicación escrita.			25
Subfactor 10.4. Dificultad para comunicarse.			25
Factor 11: APTITUDES EN RELACIONES HUMANAS.		14	
Subfactor 11.1. Relaciones internas.			45
Subfactor 11.2. Relaciones externas.			55
Grupo C: ESFUERZO.	20		
Factor 12: ESFUERZO FÍSICO.		30	
Subfactor 12.1. Posición.			50
Subfactor 12.2. Levantar pesos.			25
Subfactor 12.3. Otros tipos de esfuerzo físico.			25
Factor 13: ESFUERZO MENTAL.		40	

Factor 14: ESFUERZO VISUAL.		5	
Factor 15: ESFUERZO AUDITIVO.		5	
Factor 16: ESFUERZO EMOCIONAL.		20	
Grupo D: RESPONSABILIDAD.	27		
Factor 17: RESPONSABILIDAD EN CUANTO A INFORMACIÓN Y RECURSOS MATERIALES.		25	
Subfactor 17.1. Responsabilidad financiera.			35
Subfactor 17.2. Responsabilidad sobre máquinas, aparatos, edificios, entorno, recursos naturales o materiales.			35
Subfactor 17.3. Responsabilidad sobre información confidencial.			30
Factor 18: RESPONSABILIDAD DE SUPERVISIÓN.		20	
Subfactor 18.1. Tipo de responsabilidad.			50
Subfactor 18.2. Número de subordinados.			50
Factor 19: RESPONSABILIDAD DEL BIENESTAR.		25	
Factor 20: RESPONSABILIDAD PARA LA PLANIFICACIÓN, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO.		30	

ANEXO 14: ASIGNACIÓN DE PESOS DEL SISTEMA ISOS. VERSIÓN INGLÉS.

	Groups of factors weights	Factors weights	Subfactors weights
Group A: WORKING CONDITIONS.	11		
Factor 1: ENVIRONMENT.		20	
Factor 2: HAZARDS.		50	
Factor 3: NIGHTS AND WEEKENDS.		10	
Factor 4: SCHEDULES.		10	
Factor 5: TRAVELLING.		10	
Goup B: KNOWLEDGE AND SKILLS.	42		
Factor 6: KNOWLEDGE AND UNDERSTANDING.		35	
Subfactor 6.1. Equipment and machinery.			9
Subfactor 6.2. Numeracy.			9
Subfactor 6.3. Reading and understanding.			9
Subfactor 6.4. Data processing.			4
Subfactor 6.5. Software.			9
Subfactor 6.6. Creative or artistic talent.			5
Subfactor 6.7. Other cultures.			5
Subfactor 6.8. Formal education.			20
Subfactor 6.9. Training.			5
Subfactor 6.10. Period of adaptation.			5
Subfactor 6.11. Experience.			15
Subfactor 6.12. Up dating the knowledge.			5
Factor 7: VERSATILITY.		5	
Factor 8: PHYSICAL SKILLS.		14	
Subfactor 8.1. Hands and fingers.			60
Subfactor 8.2. Other parts of your body.			20
Subfactor 8.3. Sensory skills.			20
Factor 9: MENTAL SKILLS.		20	
Subfactor 9.1. Complexity of the problems.			30
Subfactor 9.2. Availability and treatment of the information.			20
Subfactor 9.3. Resolution of problems.			30
Subfactor 9.4. Creativity.			20
Factor 10: COMMUNICATION SKILLS.		12	
Subfactor 10.1. Personal contacts.			25
Subfactor 10.2. Oral communication.			25
Subfactor 10.3. Written communication.			25
Subfactor 10.4. Dificulty to communicate.			25
Factor 11: HUMAN RELATION SKILLS.		14	
Subfactor 11.1. Internal relations.			45
Subfactor 11.2. External relations.			55
Goup C: EFFORT.	20		
Factor 12: PHYSICAL DEMANDS.		30	
Subfactor 12.1. Position.			50
Subfactor 12.2. Lifting weights.			25
Subfactor 12.3. Other kinds of physical effort.			25
Factor 13: MENTAL DEMANDS.		40	
Factor 14: VISUAL DEMANDS.		5	

Factor 15: AUDITORY DEMANDS.		5	
Factor 16: EMOTIONAL DEMANDS.		20	
Group D: RESPONSIBILITY.	27		
Factor 17: RESPONSIBILITY FOR INFORMATION AND MATERIAL RESOURCES.		25	
Subfactor 17.1. Financial responsibility.			35
Subfactor 17.2. Responsibility for machines, apparatus, buildings, environment, natural resources or materials.			35
Subfactor 17.3. Responsibility for confidential information.			30
Factor 18: RESPONSIBILITY FOR SUPERVISION.		20	
Subfactor 18.1. Type of responsibility.			50
Subfactor 18.2. Number of subordinates.			50
Factor 19: RESPONSIBILITY FOR WELL BEING.		25	
Factor 20: RESPONSIBILITY FOR PLANNING, ORGANISATION AND DEVELOPMENT.		30	

ANEXO 15: ESPECIFICACIONES DE LA APLICACIÓN INFORMÁTICA.

A

Idioma (elegir una de las dos opciones; una vez elegido el idioma, todas las pantallas, información y resultado tienen que ser con el idioma correspondiente):

- o Castellano
- o Inglés

Identificación de la organización a la que pertenece el usuario: _____

Identificación del usuario (puede ser su nombre o un código de identificación): _____

Palabra clave (password): _____

- o DAR DE ALTA UN USUARIO O UNA ORGANIZACIÓN

Nivel de experiencia del usuario en valoración de puestos de trabajo (elegir una opción; según el nivel de experiencia, saldrán de forma automática más o menos ayudas y avisos):

- o Baja (no ha participado en ninguna evaluación de puestos de trabajo ni sabe lo que es).
- o Media (ha participado en alguna evaluación de puestos de trabajo o está familiarizado con el tema).
- o Alta (ha participado en un gran número de evaluaciones de puestos de trabajo).

SIEMPRE TIENE QUE HABER (EXCEPTO QUIZÁS EN LA PRIMERA PÁGINA?):

- **UN HIPERVÍNCULO A UN MANUAL QUE EXPLICA COMO FUNCIONA EL PROGRAMA, COMO BUSCAR UN SITIO, COMO ARCHIVAR INFORMACIÓN, MODIFICAR, ETC.**

- **UN HIPERVÍNCULO A UN MANUAL QUE EXPLIQUE QUÉ ES LA VALORACIÓN DE LOS PUESTOS DE TRABAJO, DE QUÉ SIRVE, COMO SE VA A LLEVAR A CABO, QUÉ ES UN FACTOR, QUIEN PUEDE PARTICIPAR EN UNA VALORACIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO, ETC.**

B

Dar de alta un nuevo usuario:

- Dar de alta un usuario
  - Nombre: _____
  - Palabra clave (password): _____
  - Repetir la palabra clave (password): _____

- Dar de alta a una organización
  - Nombre de la organización: _____
  - Palabra clave (password): _____
  - Repetir la palabra clave (password): _____
  - Número de empleados: _____
  - Para cada empleado, rellenar el siguiente formulario:

Id. empleado	Nombre	Password	Repetición del password	Código del nivel de usuario
#01				
#02				
#03				
etc…				

#1; Nivel 1: Está autorizado a ……
#2; Nivel 2: Está autorizado a …….
#3; Nivel 3: Está autorizado a ……..
#4; Nivel 4: Está autorizado a ……..
#5; Nivel 5: Está autorizado a ……..

CUANDO SE HA ACABADO DE RELLENAR ESTA PANTALLA SE VUELVE A LA PANTALLA A Y SE PUEDE ENTRAR EN EL PROGRAMA IDENTIFICANDOSE PREVIAMENTE.

C

SEGÚN EL NIVEL DE AUTORIZACIÓN DEL USUARIO QUE SE HA IDENTIFICADO EN LA PRIMERA PANTALLA, HAY CIERTAS OPCIONES QUE ESTAN DESACTIVADAS.

El usuario ha de elegir una de las siguientes opciones:

- SISTEMAS DE VALORACIÓN: permite consultar los sistemas de valoración existentes, modificarlos y guardarlos con otro nombre (añadir o eliminar factores, editar los factores, modificar el peso de los factores, etc), crear sistemas de valoración nuevos (partiendo de cero).

- ANÁLISIS Y VALORACIÓN DE UN PUESTO DE TRABAJO: permite realizar el análisi de un puesto de trabajo (responder al cuestionario correspondiente al sistema de valoración elegido), evaluar las respuestas (obtener una puntuación).

- INFORME DE RESULTADOS Y CONSULTAS: permite consultar los resultados obtenidos, generar informes, listados y realizar representaciones gráficas.

D

En caso de haber elegido SISTEMA DE VALORACIÓN, elegir una de las siguientes opciones:

- CONSULTAR LOS SISTEMAS DE VALORACIÓN EXISTENTES O PREDEFINIDOS

- MODIFICAR UN SISTEMA DE VALORACIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO Y GUARDARLO

- CREAR UN SISTEMA DE VALORACIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO A PARTIR DE CERO

E

En caso de haber elegido CONSULTAR LOS SISTEMAS DE VALORACIÓN EXISTENTES O PREDEFINIDOS:

- elegir de una lista de sistemas existentes el sistema que se desea consultar. Por ejemplo:
  - S1
  - S2
  - S3
  - etc…
- una vez elegido el sistema, debe aparecer toda la información relativa a él (factores, niveles de los factores, subfactores, pesos, preguntas de cada tema, alternativas de respuesta a cada pregunta, puntos, etc…)

En caso de haber elegido MODIFICAR UN SISTEMA DE VALORACIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO Y GUARDARLO: **F**

- elegir de una lista de sistemas existentes el sistema que se desea modificar. Por ejemplo:
  - S1
  - S2
  - S3
  - etc…

- una vez elegido el sistema, todas las características relativas a este sistema deben aparecer de tal forma que se puedan modificar:

LAS CARACTERÍSTICAS APARECEN DE LA MISMA FORMA EN QUE APARECEN CUANDO SE CREA UN NUEVO SISTEMA DE VALORACIÓN A PARTIR DE CERO, AUNQUE CON TODOS LOS CAMPOS RELLENADOS. SIN EMBARGO, LOS VALORES QUE APARECEN EN CADA CASO SON MODIFICABLES.

- elegir un nombre para guardar el nuevo sistema que se ha generado (por ejemplo, Sx): _____
- volver al menú principal

En caso de haber elegido CREAR UN SISTEMA DE VALORACIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO A PARTIR DE CERO: **G**

- introducir el nombre del que será el nuevo sistema (por ejemplo Sz): _____
- introducir el número de factores que se desea: _____
- para cada factor, debe aparecer la siguiente tabla (si por ejemplo, se ha puesto que se desea tener 5 factores, esta tabla debe aparecer 5 veces):

Id factor	
Nombre	
Definición	
Peso	
Número de niveles	
Número de preguntas	

- rellenar las tablas
- para cada factor, en función del número de niveles introducidos, se generan las siguientes tablas:

Factor X		
Nivel	Intervalo puntos	Definición
N1		
N2		
…		
Nn		

- despues el usuario debe introducir las definiciones de los niveles de los factores y los intervalos de puntuación de cada nivel.
- Para cada factor, en función del número de preguntas introducidas, se generan las siguientes tablas:

Factor X		
Pregunta 1	o normal	Cuantas alternativas tendrá la respuesta? _____
	o matricial	Cuantas alternativas en fila?_____ Cuantas alternativas en columna?_____

- en función del tipo de pregunta, se generaran una de las dos posibilidades:

Factor X			
Pregunta 1		*(escribir la pregunta)*	Puntos
Alternativas	1	*(escribir la primera respuesta posible)*	
	2	*(escribir la segunda respuesta posible)*	
	…		

o bien: **G**

Factor X			
Pregunta 1		*(escribir la pregunta)*	Puntos
Alternativas de las FILAS	1	*(escribir la primera respuesta posible)*	
	2	*(escribir la segunda respuesta posible)*	
	…		
Alternativas de COLUMNAS	A	*(escribir la primera respuesta posible)*	
	B	*(escribir la segunda respuesta posible)*	
	C		
	…		

- rellenar la tabla que aparezca
- hacer lo mismo para todos los factores, para todos los niveles de cada factor y para cada pregunta.
- guardar el sistema de valoración creado
- volver al menú principal

EL PROGRAMA EXHIBIRÁ EL PESO TOTAL DE CADA GRUPO Y COMPROBARÁ QUE LA SUMA TOTAL SEA IGUAL A 100.

TEXTOS DE AVISO O AYUDA:
Se pueden incorporar textos de aviso o ayuda que ayuden a la persona que va a rellenar el cuestionario. En este caso se deben indicar:

- número total de textos de aviso o ayuda : _____
- el programa genera de forma automática la siguiente tabla (tantas como el número total de textos de aviso o ayuda que se deseen):

Id.	Identificación FACTOR	Identificación PREGUNTA	Texto de aviso o ayuda
I			
II			
III			

- rellenar la tabla; esto consiste en precisar el factor y la pregunta a los cuales se quiere asociar el texto de aviso o ayuda, y, además, escribir el texto en sí mismo que constituirá el mensaje.

- volver al menú principal

Finalmente esta opción no se ha incluido en la primera versión de la aplicación ISOS, sino en una posterior. La razón de esta decisión es que, aunque esta opción puede ser muy útil para realizar una adaptación del sistema de valoración a una empresa en concreto, usado de manera inadecuada o por personas inexpertas puede llevar a la

creación de sistemas de valoración injustos, que discriminen por género o que no reflejen el valor real de los puestos de trabajo. Por esta razón se ha considerado que, en principio, no se va a distribuir (salvo excepciones).

En caso de haber elegido ANÁLISIS Y VALORACIÓN DE UN PUESTO DE TRABAJO, elegir una de las siguientes alternativas: o ANÁLISIS DE UN PUESTO DE TRABAJO; consiste en responder a un cuestionario de evaluación de puestos de trabajo. o EVALUACIÓN DE UN PUESTO DE TRABAJO; dado el análisis de un puesto de trabajo, aquí se calculan los puntos que le corresponden.	**H**

Si se ha elegido ANÁLISIS DE UN PUESTO DE TRABAJO, el proceso es el siquiente. **I**

- elegir de una lista el puesto de trabajo que se desea analizar (de entre los que el usuario está autorizado). Por ejemplo:
  - P1
  - P2
  - P3
  - etc…
- hacer una breve descripción del puesto de trabajo *(no tiene ningún efecto para la evaluación posterior, sólo es informativo)*:
  _____
  _____
  _____
- desglosar la retribución en componentes:
- precisar el número de horas semanales o anuales realizadas: _____
- elegir de una lista de sistemas posibles el sistema de valoración de puestos de trabajo que se va a utilizar. Por ejemplo:
  - S1
  - S2
  - S3
  - etc…

SIEMPRE DEBE EXISTIR LA POSIBILIDAD DE CONSULTAR EL SISTEMA DE VALORACIÓN ELEGIDO, DE MIRAR LA DEFINICIÓN DE LOS FACTORES, LOS PESOS, etc.

- el usuario debe ir respondiendo a las preguntas que se le van planteando, eligiendo, cada vez, la(s) alternativas que mejor se adapten a su caso. Al mismo tiempo, debe de tener en cuenta los avisos y las ayudas que le van apareciendo.
- antes de cada grupo de preguntas, hay una pantalla introductoria que dicta las pautas a seguir.
- a la vez que se va respondiendo a las preguntas se puede ver qué orden de factores se sigue, los factores a cuyas preguntas ya se ha contestado y los que faltan por contestar.
- si en una pregunta concreta, el usuario opina que ninguna de las alternativas de las respuestas se ajusta correctamente al caso, puede recurrir a la opción “Comentarios” en dónde podrá exponer su caso. Sin embargo, esto no tiene ningún efecto de cara a la evaluación posterior.
- existe la opción de “Volver atrás” para que el usuario pueda volver a las preguntas que ya ha contestado y cambiar las respuestas (a veces, a medida que va contestando preguntas, se puede dar cuenta que alguna de las preguntas precedentes las ha respondido de forma equivocada).
- guardar

Si se ha elegido la opción EVALUACIÓN DE UN PUESTO DE TRABAJO: **J**

- elegir el puesto de trabajo que se quiere evaluar de entre una lista de puestos posibles. Un requisito indispensable es que se haya realizado el análisis del puesto de trabajo en cuestión. Por ejemplo:
  - P1
  - P2
  - P3
  - etc…
- elegir la opción "Evaluación Automática": el programa debe hacer la suma de los puntos, ponderandolos cada vez por el peso correspondiente.
- esta opción proporciona la puntuación total asignada al puesto de trabajo (se puede obtener también la puntuación desglosada por factores).
- guardar

Si se ha elegido INFORMES DE RESULTADOS Y CONSULTAS se tienen las siguientes opciones: **K**

- CONSULTAR LA EVALUACIÓN DE UN PUESTO DE TRABAJO
- VER LA CLASIFICACIÓN DE LOS PUESTOS DE TRABAJO DE UNA ORGANIZACIÓN

Si se ha elegido CONSULTAR LA EVALUACIÓN DE UN PUESTO DE TRABAJO: **L**

- elegir el puesto de trabajo de entre una lista de puestos posibles. Un requisito indispensable es que se haya realizado el análisis y la evaluación del puesto de trabajo en cuestión. Por ejemplo:
  - P1
  - P2
  - P3
  - etc…
- escoger el tipo de informe o resumen que se desee:
  - Puntuación (total y desglosada por factores)
  - Histograma de la repartición de los puntos entre los factores
  - Ver el análisis del puesto de trabajo
  - Informe completo (puntuación, histograma y análisis)
- opción de imprimir

Si se ha elegido VER LA CLASIFICACIÓN DE LOS PUESTOS DE TRABAJO EN UNA ORGANIZACIÓN: **M**

- se puede ver un listado de los puestos de la organización evaluados
- este listado se puede ordenar según lo desee el usuario: en orden alfabético, por orden ascendente del total de puntos obtenidos, en orden descendente, etc.
- también se puede ver, para todos los puestos de trabajo, los puntos asignados en cada factor (en forma de tabla):

	Factor 1	Factor 2	Factor 3	…..	Total
Puesto Trab 1					
Puesto Trab 2					
Puesto Trab 3					
…..					

- esta información también se puede ver en forma de histograma
- opción de imprimir

ANEXO 16: DESCRIPCIÓN DE LA APLICACIÓN INFORMÁTICA.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LA APLICACIÓN ISOS

Laboratori d'Aplicacions Multimèdia – UPC

ÍNDICE

Pag

1. Descripción General……1
2. Arquitectura……..1
3. Especificaciones de diseño……1
4. Descripción de la capa de datos……2
5. Capa lógica / Interfaz de usuarios……...12
6. Anexo : Requerimientos……15

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LA APLICACIÓN ISOS

1. Descripcion general

ISOS es una aplicación diseñada para llevar a cabo la valoración de puestos de trabajo en una organización, permitiendo además la generación de informes para el análisis de los resultados de las valoraciones enmarcados en el contexto de la organización .

2. Arquitectura

ISOS es una aplicación en 2 capas:

- La capa de interfaz de usuario / lógica se implementa sobre archivos HTML / ASP accesibles a través de un servidor web. Para la generación de Informes se ha optado por la herramienta Excel 2000 de Microsoft.
- La capa de datos la constituye una BD, utilizando Access 2000 de Microsoft como SGBD.

La elección de este diseño se debe a los siguientes motivos :

- Permite la ejecución tanto en una red como en una sola estación de trabajo.
- Fácil instalación.
- El servidor debe ejecutar la aplicación con un sistema operativo Windows 2000 o XP Professional en el que esté habilitado el servicio web (Internet Information Server). Esta es una plataforma habitual.
- Los requisitos de las estaciones de trabajo de los usuarios finales pueden limitarse a la disponibilidad del navegador en el caso de la introducción de datos.
- Facilidad y rapidez en el desarrollo del proyecto.

3. Especificaciones de diseño

- La aplicación debe poder ejecutarse en red
- Debe contemplar la existencia de una organizacion con diversos departamentos. Los departamentos a su vez pueden dividirse en secciones
- Debe contemplar la existencia de diversos puestos de trabajo.
- Debe contemplar la existencia de diferentes usuarios. Cada usuario debe tener acceso a determinadas funcionalidades de la aplicación. El acceso de un usuario a la aplicacion debe estar protegido mediante login y password.
- Los usuarios pueden pertenecer a una seccion, y pueden estar asociados a un puesto de trabajo.
- Cada puesto de trabajo debe tener asociado un usuario como revisor.
- El sistema debe contemplar la existencia de uno o más sistemas de valoración. Cada sistema esta compuesto por factores.
- Un Factor está compuesto por subfactores y/o preguntas.
- Un Subfactor está compuesto por preguntas.
- Las respuestas a cada pregunta tiene asociada una puntuación.
- La aplicación contempla varios tipos de preguntas :
    - Preguntas abiertas (el usuario debe escribir la respuesta)
    - Preguntas simples (el usuario debe escoger entre una o varias opciones)
    - Preguntas relacionadas (dos preguntas simples en las cuales la puntuación total obtenida depende de la combinación de respuestas de las dos preguntas)
    - Preguntas matriciales (una pregunta en la que para cada una de las opciones posibles – filas – debe escogerse una posibilidad –columna-)
- Debe ser posible guardar la configuración de pesos de un sistema de evaluación, para poder aplicarla más tarde.

- En la aplicación se distinguen tres tipos de contestaciones del cuestionario del sistema de evaluación :
    - La descripción del puesto, que realiza(n) el/los ocupante(s) del puesto de trabajo.
    - La revisión, que realiza el revisor asignado al puesto de trabajo, pudiendo tomar como base las descripciones de el / los ocupante(s) del puesto de trabajo.
    - La validación, que realiza cualquier usuario que tenga ese permiso. La puntuación establecida por las respuestas de la validación se utilizan para su valoración y para la generación de informes.
- La aplicación debe estar disponible en castellano e inglés.
- En un sistema está compuesto de factores / subfactores con un peso asociado.

4. Descripción de la capa de datos.

4.1. Estructura de datos

A continuación se detalla la implementación en tablas del modelo de datos de la aplicación:

4.1.1. Tabla PuestoTrab

Esta tabla almacena los diferentes puestos de trabajo

Nombre campo	Tipo	Descripcion
Identificador	Int	Campo clave autonumérico
PuestoTrabNombre	Nvarchar	Nombre del puesto de trabajo
RevisorId	Int	Clave foránea referente a un Id de la tabla Usuario (4.1.2)
SistemaValId	Int	Clave foránea referente a un Identificador de la tabla SistemaVal (4.1.6)

4.1.2. Tabla Usuario

Esta tabla almacena los usuarios

Nombre campo	Tipo	Descripcion
Id	Int	Campo clave autonumérico
UsuarioNombre	nvarchar	Nombre
UsuarioPApellido	nvarchar	Primer Apellido
UsuarioSApellido	nvarchar	Segundo Apellido
UsuarioLogin	nvarchar	Login
UsuarioPassword	nvarchar	Password
UsuarioSexo	bit	Sexo
SeccionId	int	Clave foránea referente a un Identificador de la tabla Seccion (4.1.3)
PuestoTId	int	Clave foránea referente a un Identificador de la tabla PuestoTrab (4.1.1)
OrganizacionId	int	Clave foránea referente a un Identificador de la tabla Organizacion (4.1.24)
HorasTrabajo	nvarchar	Horas de trabajo / dia
DiasTrabajo	nvarchar	Dias de trabajo / semana
PropositoTrabajo	memo	Descripción propósito del trabajo

FuncionesTrabajo	memo	Descripción funciones del trabajo
Salario	nvarchar	Salario base anual en euros

4.1.3. Tabla Seccion

Almacena las secciones de la organización

Nombre campo	Tipo	Descripcion
Identificador	int	Campo clave autonumérico
SeccionNombre	nvarchar	Nombre de la sección
SeccionDesc	nvarchar	Descripcion de la sección
SeccionNumEmpleados	smallint	Número de empleados de la sección.
DepartamentoId	int	Clave foránea referente a un Identificador de la tabla Departamento (4.1.4)

4.1.4. Tabla Departamento

Almacena los departamentos de la organización.

Nombre campo	Tipo	Descripcion
Identificador	Int	Campo clave autonumérico
DepartamentoNombre	Nvarchar	Nombre del departamento
DepartamentoDesc	Nvarchar	Descripcion del departamento
OrganizacionId	Int	Clave foránea referente a un Identificador de la tabla Organizacion (4.1.24)

4.1.5. Tabla Permisos

Almacena los permisos otorgados a cada uno de los usuarios.

Nombre campo	Tipo	Descripcion
Identificador	Int	Campo clave autonumérico
UsuarioId	int	Clave foránea referente a un Id de la tabla Usuario (4.1.2)
AnalisisPTrab	bit	Cierto si el usuario posee permiso de descripción del puesto de trabajo.
EvalAutomatica	bit	Cierto si el usuario posee permiso para ver las valoraciones de los puestos de trabajo.
Revision	bit	Cierto si el usuario posee permiso para realizar revisiones de puestos de trabajo.
EvalCPuesto	bit	Cierto si el usuario posee permiso para realizar validaciones de cualquier puesto de trabajo.
VerPubliInfo	bit	Cierto si el usuario posee permiso de generación de informes.
VerPubliCInfo	bit	No utilizado
GestionUsuarios	bit	Cierto si el usuario posee permisos de gestión de usuarios, departamentos, etc
GestionSistEval	bit	Cierto si el usuario posee permisos de gestión de sistemas de valoración.
GestionAvanSist	bit	Cierto si el usuario posee permisos de gestión avanzada de sistemas de valoración.

4.1.6 Tabla SistemaVal

Almacena los sistemas de validación

Nombre campo	Tipo	Descripcion
Identificador	int	Campo clave autonumérico
SistemaValNombre	nvarchar	Nombre del Sistema
SistemaValNumFact	real	Número de factores del sistema
SistemaValDesc	nvarchar	Descripción del sistema
OrganizacionId	nvarchar	Clave foránea referente a un Identificador de la tabla Organizacion (4.1.24)
Puntuacion	int	Puntuación máxima del sistema

4.1.7 Tabla ArbolFactores

Esta tabla almacena la estructura de factores de cada sistema

Nombre campo	Tipo	Descripcion
ID	Int	Campo clave autonumérico, identificador del factor
FactorNombre	Int	Clave foránea referente a un Id de la tabla Literales (4.1.22)
FactorPadreId	int	Referencia a un id de la misma tabla que identifica al factor padre.
SistemaValId	int	Clave foránea referente a un Identificador de la tabla SistemaVal (4.1.6)
NumeroNiveles	int	Numero de niveles sobre los que se puntúan las respuestas de las preguntas de este factor.
Peso	nvarchar	Peso del factor en el sistema
FactorHojaId	int	Clave foránea referente a un Identificador de la tabla FactoresHoja (4.1.8)
FactorID	int	Orden en que se muestran los factores en un sistema
FactorDescripcion	int	Clave foránea referente a un Id de la tabla Literales (4.1.22)
Profundidad	int	Indica la profundidad del factor en la estructura de árbol del sistema
FactorMasInfo	int	Clave foránea referente a un Id de la tabla Literales (4.1.22)

4.1.8. Tabla FactoresHoja

Cada uno de los factores / subfactores que tienen asociadas preguntas (esto es, que no tienen asociado un subfactor) se almacenan en la tabla FactoresHoja.

Nombre campo	Tipo	Descripcion
Identificador	Int	Campo clave autonumérico,

		identificador del factor
FactorHNombre	nvarchar	Nombre del factor (no se usa en el interfaz)
FactorHNumNiveles	real	Numero de niveles sobre los que se puntúan las respuestas de las preguntas de este factor.
FactorHNumPreguntas	real	Número de preguntas de cada factor hoja
FactorHDesc	nvarchar	Descripción del factor (no se usa en el interfaz)
SistemaValId	int	Clave foránea referente a un Identificador de la tabla SistemaVal (4.1.6)

4.1.9. Tabla Preguntas

Las Preguntas asociadas a cada uno de los Factores Hoja se almacenan en la Tabla Preguntas.

Nombre campo	**Tipo**	**Descripcion**
Id	int	Campo clave autonumérico
FactorHId	int	Clave foránea referente a un Identificador de la tabla FactoresHoja (4.1.8)
Pregunta	int	Clave foránea referente a un Id de la tabla Literales (4.1.22)
Tipo	int	Tipo de pregunta: abierta, multirespuesta, matricial, etc
PregRelacionadaId	int	Referencia un Id de esta misma tabla con el que el registro actual está relacionado
Aviso	int	Clave foránea referente a un Id de la tabla Literales (4.1.22)

4.1.10 Tabla Respuestas

Cada una de las Respuestas posibles de cada pregunta y su nivel de puntuación se almacena en la tabla Respuestas.

Nombre campo	**Tipo**	**Descripcion**
Id	int	Campo clave autonumérico
PreguntaId	int	Clave foránea referente a un Identificador de la tabla Preguntas (4.1.9)
Respuesta	int	Clave foránea referente a un Id de la tabla Literales (4.1.22)
NivelId	int	Valor de la respuesta
Tipo	nvarchar	Indica si la respuesta es fila o columna de una pregunta matricial (F,C) o bien si es una pregunta abierta (T)

4.1.11. Tabla Matriz

En el caso de preguntas matriciales, la tabla Matriz almacena las combinaciones de respuestas fila / columna y su puntuación asociada.

Nombre campo	Tipo	Descripcion
Id	int	Campo clave autonumérico
ResF	int	Clave foránea referente a un Identificador de la tabla Respuestas (4.1.10)
ResC	int	Clave foránea referente a un Identificador de la tabla Respuestas (4.1.10)
Nivel	int	Valor de la respuesta

4.1.12. Tabla Pesos

Los conjuntos de pesos que pueden asociarse a un sistema de validación se almacenan en las tablas GrupoPesos y Pesos.

Nombre campo	Tipo	Descripcion
GrupoPesosId	Int	Clave foránea referente a un Identificador de la tabla Grupo Pesos (4.1.13)
SistemaValId	Int	Clave foránea referente a un Identificador de la tabla SistemaVal (4.1.6)
FactorId	Int	Clave foránea referente a un FactorId de la tabla ArbolFactores (4.1.7)
Peso	Nvarchar	Valor del peso

4.1.13 Tabla GrupoPesos

Nombre campo	Tipo	Descripcion
Id	Int	Campo clave autonumérico
SistemaValId	Int	Clave foránea referente a un Identificador de la tabla SistemaVal (4.1.6)
Nombre	Nvarchar	Nombre del grupo de pesos

4.1.14. Tabla FormularioRell

Esta tabla almacena las refencias a los cuestionarios respondidos / revisados / validados por los usuarios.

Nombre campo	Tipo	Descripcion
ID	int	Campo clave autonumérico, identificador del factor
UsuarioId	int	Clave foránea referente a un Id de la tabla Usuario (4.1.2)
Fecha	fecha	Fecha del último cambio
RevisionFlag	bit	Indica si el cuestionario corresponde a una revisión.
SistemaValId	int	Clave foránea referente a un Identificador de la tabla SistemaVal (4.1.6)
PuestTrabId	int	Clave foránea referente a un Identificador de la tabla PuestoTrab (4.1.1)
Cerrado	int	Indica si se ha terminado de contestar el

		cuestionario
EvaluacionFlag	bit	Indica si el cuestionario corresponde a una validación.

4.1.15 Tabla Resultados

Almacena las respuestas de cada uno de los formularios para preguntas no matriciales.

Nombre campo	Tipo	Descripcion
Id	Int	Campo clave autonumérico, identificador del factor
UsuarioId	Int	Clave foránea referente a un Id de la tabla Usuario (4.1.2)
SistemaValId	int	Clave foránea referente a un Identificador de la tabla SistemaVal (4.1.6)
FactorHId	int	Clave foránea referente a un Identificador de la tabla FactoresHoja (4.1.6)
PreguntaId	int	Clave foránea referente a un Identificador de la tabla Preguntas (4.1.9)
RespuestaId	int	Clave foránea referente a un Identificador de la tabla Respuestas (4.1.10)
NivelId	int	Valor de la respuesta
PuestoTrabId	int	Clave foránea referente a un Identificador de la tabla PuestoTrab (4.1.1)
FormularioRellId	int	Clave foránea referente a un Id de la tabla FormularioRell (4.1.14)
Comentario	nvarchar	Guarda la respuesta en las preguntas abiertas

4.1.16 Tabla resultadosMulti

Almacena las respuestas de cada uno de los formularios para preguntas matriciales.

Nombre campo	Tipo	Descripcion
FormularioRellId	Int	Clave foránea referente a un Id de la tabla FormularioRell (4.1.14)
PreguntaId	Int	Clave foránea referente a un Identificador de la tabla Preguntas (4.1.9)
RespuestaId	Int	Clave foránea referente a un Identificador de la tabla Respuestas (4.1.10)
RespMId	Int	Clave foránea referente a un Identificador de la tabla Respuestas (4.1.10)
Comentario	Nvarchar	No se usa

4.1.17 Tabla FinalResults

La puntuación definitiva (la obtenida en cada uno de los factores en la validación final del puesto de trabajo) se almacena en la tabla FinalResults.

Nombre campo	Tipo	Descripcion
FormularioRellId	int	Clave foránea referente a un Id de la tabla FormularioRell (4.1.14)
PuestoTrabId	int	Clave foránea referente a un Identificador de la tabla PuestoTrab (4.1.1)
SistemaValId	int	Clave foránea referente a un Identificador de la tabla SistemaVal (4.1.6)
FactorId	int	Clave foránea referente a un FactorId de la tabla ArbolFactores (4.1.7)
Puntuacion	nvarchar	Puntuación obtenida por el factor
OrganizacionId	nvarchar	Clave foránea referente a un Identificador de la tabla Organizacion (4.1.24)
Nivel	nvarchar	Nivel del factor de acuerdo con la puntuación obtenida

Por último, y dejando de lado las estructuras necesarias para reflejar el modelo lógico de la aplicación, se ha optado por la creación de otras que permiten configurar de forma ágil los textos del interfaz en los dos idiomas:

4.1.18 Tabla Help

Almacena los mensajes de ayuda (aclaración de conceptos) que se abren como links en una nueva ventana en la aplicación.

Nombre campo	Tipo	Descripcion
Id	Int	Campo clave autonumérico
HelpMensaje	Ntext	Texto del mensaje
Idioma	Nvarchar	Idioma

4.1.19. Tabla Mensajes

almacena los mensajes que aparecen como respuesta / confirmación a un proceso, en una nueva ventana de la aplicación.

Nombre campo	Tipo	Descripcion
Id	int	Campo clave autonumérico
Mensaje	nvarchar	Texto del mensaje
MensajeDesc	nvarchar	Descripción (no aparece en el interfaz)
Idioma	nvarchar	Idioma

4.1.20 Tabla Menus

Almacena los textos de las opciones de menú que aparecen en el frame izquierdo y el frame principal y que se comportan como links, desencadenando la ejecución de una acción.

Nombre campo	Tipo	Descripcion
Identificador	Int	Campo clave autonumérico, identificador del menú
OpcionNombre	Nvarchar	Nombre de la opción de menú
OpcionDesc	nvarchar	Descripción de la opción de menú
NivelMenu	real	Profundidad del menú en la estructura de

		menús
OpcionLink	nvarchar	link al que lleva el menú
IdentificadorPadre	int	Identificador del registro de la tabla menú que es "padre" del actual en la jerarquía
Permiso	nvarchar	Permisos necesarios para ejecutar esta opción.
Parametros	nvarchar	valores de parámetros necesarios para ejecutar la opción
Directorio	nvarchar	Directorio del script que ejecuta la opción.
Idioma	nvarchar	Idioma

4.1.21. Tabla Textos

Almacena los textos de las pantallas anteriores (pantallas que contienen opciones de menús) pero que no corresponden a texto activo (no desencadenan la ejecución de código).

Nombre campo	**Tipo**	**Descripcion**
Id	Int	Campo clave autonumérico
Texto	Ntext	Texto
Idioma	Nvarchar	Idioma

4.1.22. Tabla Literales

Contiene todo el resto de textos de la aplicación (descripción de los factores, preguntas, respuestas, texto no activo en pantallas que no contienen opciones de menú, etc).

Nombre campo	**Tipo**	**Descripcion**
ID	int	Campo clave autonumérico
Idioma	nvarchar	Idioma
Literal	ntext	Texto a mostrar en el interfaz
Grupo	nvarchar	Descriptor que permite agrupar los literales según la situación en la que se muestran

4.1.23 Tabla Informes

Además, para dar formato a los informes (títulos de los ejes, de los gráficos, de la hoja de datos, etc) se han almacenado estos datos en la tabla Informes.

Nombre campo	**Tipo**	**Descripcion**
Id	int	Campo clave autonumérico
NombreInforme	nvarchar	Nombre del informe que aparece en el interfaz.
Titulo	nvarchar	Título de la Hoja de Datos Excel
DescripcionInforme	nvarchar	No aparece en el interfaz
TipoGrafico	nvarchar	Tipo de gráfico Excel del informe
NombreFichero	nvarchar	Nombre del script que genera el informe
NombreFicheroEx	nvarchar	Nombre del fichero Excel en que se

cel		almacena el informe
Idioma	nvarchar	Idioma
EjeX	nvarchar	Título del Eje X del gráfico del informe
EjeY	nvarchar	Título del Eje Y del gráfico del informe
TituloGrafico	nvarchar	Título del gráfico del informe

4.1.24 Tabla Organizacion

Esta tabla contiene las organizaciones en las que se ejecuta la aplicación. No tiene utilidad en la presente versión de la aplicación, pero posibilitaría el desarrollo de una nueva versión en la que se pudiesen recoger datos de diversas organizaciones.

Nombre campo	**Tipo**	**Descripcion**
Identificador	Int	Campo clave autonumérico
OrganizacionId	Nvarchar	Identificador de una Organización entre aplicaciones
OrganizacionNombre	Nvarchar	Nombre de la Organización
OrganizacionNumUsuarios	Smallint	Cantidad de usuarios
OrganizacionPassword	Nvarchar	Contraseña del administrador
OrganizacionDesc	Nvarchar	Descripción

4.2. Operaciones de acceso a datos

Las operaciones de lectura, borrado, insercion y modificación de datos de la BDD se realizan a traves de consultas en lenguaje SQL definidas en el SGBD (Access 2000).

5. Capa Lógica / Interfaz de usuario

La interfaz de la aplicación con el usuario es cualquier navegador web (browser) capaz de interpretar código HTML, preferentemente Internet Explorer 5.0 o superior. A través de esta interfaz el usuario efectúa peticiones al servidor web en el que reside la aplicación. Estas peticiones provocan la ejecución por parte del servidor de las instrucciones contenidas en ficheros *.ASP, instrucciones que generan por un lado el código HTML que es enviado al navegador y constituye la interfaz, y que por otra parte realizan las operaciones sobre la BDD definidas en el punto 4.2. El acceso a los datos se realiza a través del driver para Access proporcionado por el componente MDAC (Microsoft Data Access Components), proporcionado por el sistema operativo.
En los ficheros ASP está contenida, por tanto, la lógica de la aplicación.

5.1. Estrucura de archivos

La utilidad de instalación en la que se entrega la aplicación crea un directorio virtual (un directorio en la estructura lógica de directorios del servidor web, accesible a través de la red) y una serie de directorios físicos a los que apunta el directorio virtual. Es en estos directorios en los que se almacenan los scripts (archivos *.ASP). A continuación se describe la distribución de estos archivos en la estructura :

5.1.1. Directorio raíz de la aplicación

Contiene el archivo Global.asa, archivo de configuración inicial de la aplicación, que puede editarse para establecer el login y la contraseña del usuario inicial (administrador).
El resto de archivos constituyen la interfaz de los usuarios a la aplicación previamente al login .

5.1.1.1 Subdirectorio webinf

Los archivos de este directorio constituyen la interfaz inicial de la aplicación una vez loginado el usuario y realizan la validación de los usuarios y la consulta de permisos en la BDD

5.1.1.1.1. Subdirectorio webinf\sistemas

Los archivos de este directorio muestran y graban los datos relacionados con el proceso de descripción, revisión y validación de los puestos de trabajo.
También en este directorio están los scripts que implementan la gestión: diseño, consulta, asignación de sistemas de validación.

5.1.1.1.2. Subdirectorio webinf\gestusuarios

Los archivos de este directorios implementan la lógica de gestión de los usuarios, puestos de trabajo, departamentos y secciones.

5.1.1.1.3. Subdirectorio webinf\inc

En este subdirectorio se encuentran archivos *.include que actúan como librerias de funciones de acceso a datos utilizadas por el resto de *.asp´s

5.1.1.1.4. Subdirectorio webinf\Informes

En este directorio existe un archivo .asp por cada uno de los informes que genera la aplicación. Cada uno de estos archivos crea un archivo en formato Excel (.xls) e inyecta los datos, por ello es necesario para la visualización de informes tener instalado Excel.

5.1.1.1.5. Subdirectorio webinf\proc

Este directorio contiene archivos de vbscript y jscript, que contienen funciones utilizadas por el navegador (son ejecutadas en el navegador del cliente, al contrario que los asp's, que se ejecutan en el servidor). Estas funciones realizan validaciones de los datos introducidas en el interfaz (cantidad de caracteres en campos, campos vacíos en formularios, etc).

5.1.1.1.6. Subdirectorio webinf\BDD

Este directorio contiene la base de datos de la aplicación (fembdd.mdb)

5.1.1.2 Subdirectorio graficos

Contiene los gráficos utilizados por la aplicación.

5.1.1.3 Subdirectorio templates

Este directorio contiene los plantillas .tpl (cabeceras, pies de página) compartidas por la mayoría de pantallas del interfaz, así como las hojas de estilo que dan formato al código HTML.

Requerimientos

Servidor

Sistema operativo del servidor: Windows 2000 (Professional o Server), Windows XP Professional. En todos los casos se requiere Internet Information Server 5.0 (IIS) instalado.
Access 2000
Excel 2000

Cliente

Explorer 5.0 o superior
Excel 2000 si se requiere ver los informes

Proceso de instalación

Se requiere un usuario con permisos de Administrador para instalar la aplicación en el servidor.
Ejecutar ISOS.msi
- El instalador preguntará el nomber del directorio en que se instalará la aplicación (ISOS por defecto) y el puerto del protocolo de la aplicación web (80 por defecto). Se recomienda aceptar las dos.
- El instalador creará un directorio con el nombre especificado en el paso anterior (ISOS por defecto) bajo el directorio Inetpub\wwwroot en la unidad de disco en la que está instalado el sistema opertivo.
Deben darse al usuario anónimo de internet (llamado IUSR_<nombre_de_la_maquina>) permisos de modificación y escritura del archivo fembdd.mdb del directorio ISOS\WEBINF\BD y del directorio ISOS\WEBINF\INFORMES. En caso de instalación sobre Windows 2000 Server, conceder también permisos de escritura del directorio ISOS\WEBINF.
Para hacerlo, examinar con el explorardor la carpeta / archivo desado, hacer click con el botón derecho del ratón y modificar las opciones apropiadas de la pestaña "Seguridad".

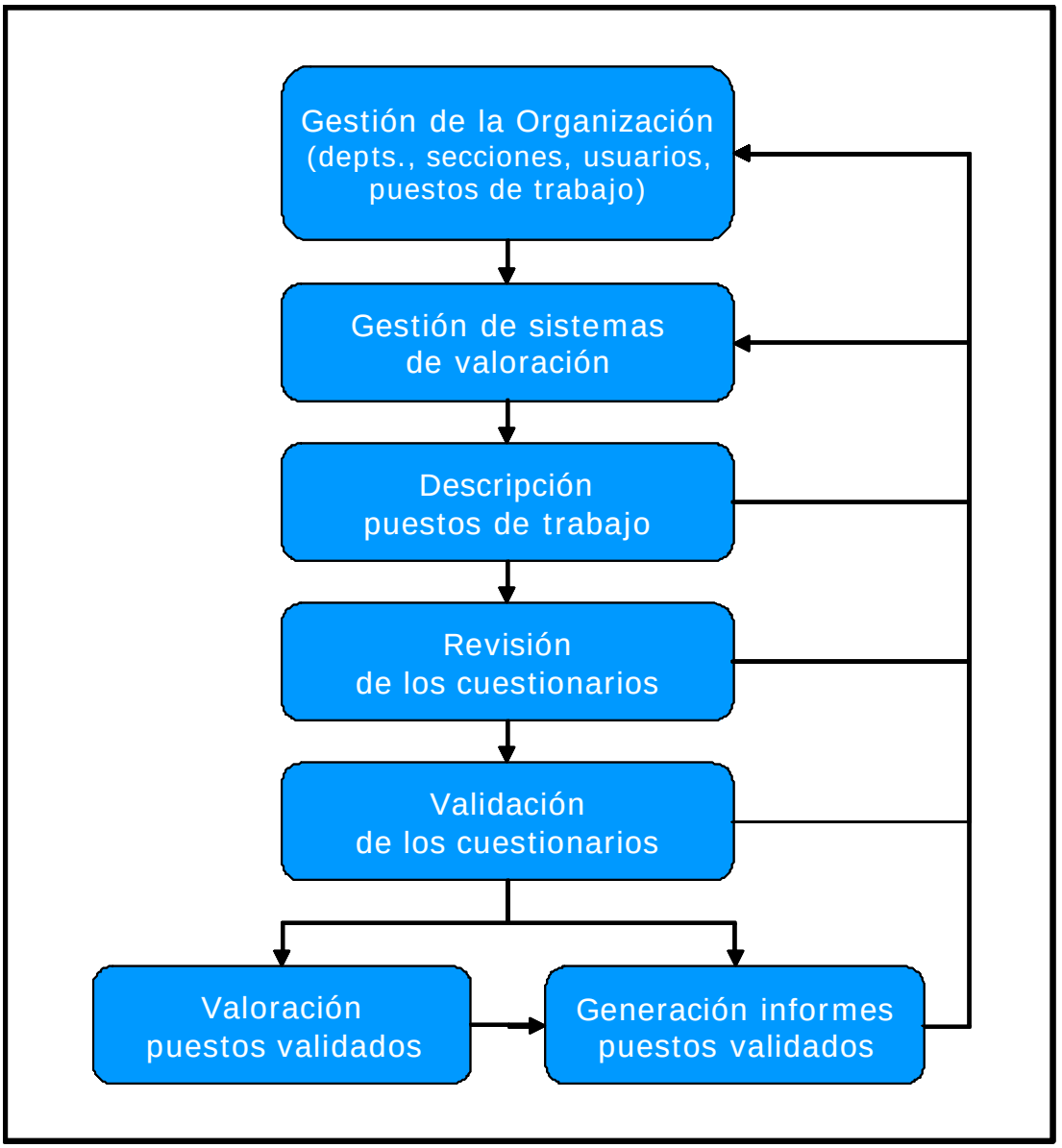
Para iniciar la aplicación

- Acceder por navegador a la siguiente dirección: http://<nombre_de_maquina.nombre_dominio>/ISOS/inicioadm.htm. Si se quiere acceder de manera local a ala palicación (desde la misma máquina en la que está instalada) puede utilizarse la dirección http://localhost/ISOS/inicioadm.htm.
- Entrar como webmaster / webmaster y crear un usuario. Este usuario tendrá permisos de gestión de usuarios de la aplicación.

- Acceder por navegador a la siguiente dirección: http://<nombre_de_maquina.nombre_dominio>/ISOS/inicio.htm. Si se quiere acceder de manera local a ala palicación (desde la misma máquina en la que está instalada) puede utilizarse la dirección http://localhost/ISOS/inicio.htm.
- Entrar con el login y password creado para el usuaroi del paso anterior para crear la estructura de userios y sistemas de evaluación deseada.

ANEXO 17: AYUDA VERSIÓN ESPAÑOL.

Esquema para la valoración de puestos de trabajo mediante la aplicación ISOS:



El esquema anterior muestra las etapas que debería realizar una organización para valorar sus puestos de trabajo. Aunque es posible acceder a algunas opciones en cualquier momento, otras deben ejecutarse siguiendo un orden (se ha de tener en cuenta qué acciones deben haberse realizado previamente).

1. Gestión de la Organización (opción Gestión de usuarios).
Al utilizar la aplicación por primera vez, la persona que se de de alta como gestor de usuarios deberá dar de alta los demás usuarios (fijando las opciones a las que tendrá acceso cada uno), puestos de trabajo, departamentos y secciones de la empresa.

2. Gestión de sistemas de valoración.
La persona autorizada deberá seleccionar el sistema de valoración a utilizar (grupos de factores, factores, subfactores y conjunto de pesos). Puede consultar el sistema de valoración ISOS, que es el estándar incluido en la aplicación. Puede diseñar un nuevo sistema a partir del ISOS, escogiendo el conjunto de grupos de factores, factores y subfactores, o bien modificando los pesos asignados a cada uno de ellos (consulte previamente el último apartado de este documento "Ponderación de factores").

Para seleccionar el sistema que utilizará la aplicación para valorar los puestos de trabajo, se debe asignar cada puesto a valorar a un sistema de valoración determinado (el estándar ISOS u otro nuevo diseñado por el usuario). Este paso es imprescindible para poder pasar a la opción de descripción de los puestos de trabajo.

3. Descripción de los puestos de trabajo.
Los ocupantes de los puestos de trabajo (usuarios y puestos previamente dados de alta) deben entrar en la opción de descripción de puestos de trabajo y rellenar todo el cuestionario, contestando las preguntas acerca de las características, funciones, responsabilidades y requisitos del puesto de trabajo.

4. Revisión de los cuestionarios.
El responsable directo de cada puesto de trabajo (usuario asignado previamente como revisor de cada puesto) debe revisar las respuestas dadas por los ocupantes de cada puesto de trabajo. Para ello la aplicación muestra las respuestas dadas por los ocupantes a cada una de las preguntas del cuestionario y pide al revisor que confirme o escoja, según su criterio, la que crea más adecuada (por ejemplo en el caso de discrepancia entre los ocupantes).

5. Validación de los cuestionarios.
La Comisión de Valoración de la organización debe validar la revisión de los cuestionarios de cada puesto de trabajo. La aplicación muestra las respuestas dadas por los ocupantes y por el revisor de cada puesto de trabajo, de todas las preguntas del cuestionario de descripción del puesto. La Comisión de Valoración debe confirmar o escoger cada una de las respuestas (por ejemplo en el caso de discrepancia entre los ocupantes y el revisor).

6. Valoración de los puestos validados.
Una vez un puesto de trabajo está validado, la opción de valoración calcula los puntos obtenidos de cada factor y el total de puntos del puesto. Este total de puntos es una medida del valor de cada puesto de trabajo dentro de la organización.

7. Generación de informes de los puestos validados.
La aplicación confecciona automáticamente unos informes (en forma de tablas y gráficos) con los resultados de la valoración de puestos de trabajo. El usuario (previamente autorizado para que pueda acceder a esta opción) puede escoger entre 15 tipos de informes distintos (resultados globales para toda la empresa, por departamentos, por puestos, desglosados por hombres y mujeres, etc.).

Asimismo, debe considerarse que los usuarios tienen acceso únicamente a aquellas opciones habilitadas en el menú de la izquierda de la aplicación (al dar de alta a un usuario el gestor de usuarios especifica las opciones a las que debe tener acceso).

A continuación se especifica, para cada una de las etapas (entre paréntesis se indica la opción correspondiente del menú), en qué consiste y qué acciones deben haberse realizado anteriormente.

Gestión de la Organización (Gestión de usuarios):

¿En qué consiste?

Consiste en gestionar la estructura de la organización (departamentos, secciones, puestos de trabajo y usuarios).

- **Departamentos**:

  Un departamento viene caracterizado por un nombre. Se pueden dar de alta nuevos departamentos, modificarlos y darlos de baja; si se da de alta un nuevo departamento a continuación debe darse de alta, como mínimo, una sección asignada a éste (puede darse de alta una sección con el mismo nombre que el departamento); para dar de baja un departamento es necesario haber dado de baja a las secciones asignadas a él.

- **Secciones:**

  Una sección se caracteriza por un nombre y por el departamento al cual está asignada. Se pueden dar de alta nuevas secciones, modificarlas y darlas de baja; para dar de baja una sección es necesario haber dado de baja a los usuarios asignados a ella.

- **Puestos:**

  Un puesto de trabajo se caracteriza por un nombre y por el revisor (usuario dado de alta como revisor) asignado a él. Se pueden dar de alta nuevos puestos de trabajo, modificarlos y darlos de baja; para dar de baja un puesto de trabajo es necesario haber dado de baja a los usuarios asignados a él.

Una vez dado de alta un puesto de trabajo deberá también asignarse a un sistema de valoración de puestos (opción Gestión de sistemas de valoración) antes de poder hacer su descripción.

- **Usuarios:**

  Un usuario se caracteriza por: primer apellido, segundo apellido, nombre, sexo, nombre de usuario (login), contraseña (password) y opciones a las que tiene acceso. Además, se recomienda especificar el departamento y sección a los que está asignado y el puesto de trabajo al que está asignado. Se pueden dar de alta nuevos usuarios, modificarlos y darlos de baja.

- **Asignar revisores a los puestos de trabajo:**

  Permite modificar las asignaciones de revisores que se han realizado cuando se ha dado de alta el puesto de trabajo.

- **Consultar asignación de revisores:**

  Se trata de una simple consulta (no permite realizar modificaciones) de las asignaciones de los revisores.

¿Qué acciones deben haberse realizado previamente?

Ninguna. Es aconsejable que la organización dé de alta toda la información acerca de departamentos, secciones, puestos y usuarios antes de pasar a las siguientes fases de la valoración de puestos.

Gestión de sistemas de valoración:

¿En qué consiste?

Consiste en gestionar todos los aspectos relativos a los sistemas de valoración: diseñar nuevos sistemas de valoración, consultar los sistemas existentes, asignar puestos de trabajo a sistemas de valoración y consultar estas asignaciones.

Un sistema de valoración se caracteriza por:

- Un nombre (ISOS es el nombre del sistema básico de la aplicación).
- La puntuación máxima que los puestos pueden obtener con el sistema.
- Los grupos de factores considerados y los pesos asignados a cada uno de ellos (deben sumar 100).
- Para cada grupo de factores, los factores considerados y los pesos asignados a cada uno de ellos (deben sumar 100).

- Para cada factor, los subfactores considerados (en el caso de que dicho factor se divida en subfactores) y los pesos asignados a cada uno de ellos (deben sumar 100).

- **Diseñar un nuevo sistema de valoración (a partir de uno existente):**

  Permite diseñar un nuevo sistema de valoración basándose en un sistema existente: se escogen los grupos de factores, factores y subfactores que se desean incluir en el nuevo sistema (se pueden consultar las preguntas del cuestionario asociadas) y después se les asignan los pesos (consulte previamente el último apartado de este documento "Ponderación de factores"). Esta opción no permite crear grupos de factores, factores o subfactores nuevos.

- **Consultar los sistemas de valoración existentes:**

  Se trata de una simple consulta (no permite realizar modificaciones) de los sistemas de valoración existentes.

- **Asignar puestos de trabajo a un sistema de valoración:**

  Esta opción permite decidir con qué sistema se evaluará un determinado puesto de trabajo. Es indispensable para poder iniciar la descripción del puesto.

- **Consultar todas las asignaciones de puestos de trabajo a sistemas de valoración:**

  Se trata de una simple consulta (no permite realizar modificaciones) que permite saber con qué sistema valoración se evalúa cada puesto de trabajo.

- **Modificar pesos (consulte previamente el último apartado de este documento "Ponderación de factores"):**

  Permite modificar los pesos de un sistema de valoración sin necesidad de modificar otros aspectos del sistema.

- **Eliminar cuestionarios almacenados en la base de datos:**

  Esta opción permite liberar memoria del ordenador en el que esté instalado el programa (es muy recomendable realizar esta tarea de forma regular): se pueden eliminar las respuestas a los cuestionarios y las revisiones anteriores a cierta fecha. Sin embargo, y por razones de seguridad, en ningún caso el programa permite eliminar las validaciones, debido a que la aplicación ISOS las utiliza para realizar la valoración de los puestos de trabajo y generar los informes. Se debe tener una especial precaución puesto que si se elimina un cuestionario no revisado la información se pierde definitivamente.

¿Qué acciones deben haberse realizado previamente?

La consulta o el diseño de nuevos sistemas puede realizarse en cualquier momento. Para asignar puestos a sistemas (y así poder iniciar el proceso de valoración) es necesario haber dado de alta dichos puestos.

Descripción del puesto:

¿En qué consiste?

La descripción del puesto de trabajo, para cada ocupante del mismo, se materializa en un cuestionario con una serie de preguntas (directamente relacionadas con los factores o subfactores del sistema de valoración) y sus respuestas. Las preguntas tienen por objetivo recoger toda la información posible sobre el puesto de trabajo asignado al usuario. La opción “Terminar sesión” permite realizar esta tarea en varias sesiones, guardándose en cada una de ellas la información introducida por el ocupante hasta el momento.

¿Qué acciones deben haberse realizado previamente?

Para que un usuario pueda realizar la descripción de su puesto de trabajo es necesario que esté dado de alta (Gestión de usuarios), que tenga asignado un puesto de trabajo (Gestión de usuarios) y que este puesto de trabajo esté asignado a un sistema de valoración (Gestión de sistemas de valoración).

Revisión:

¿En qué consiste?

La revisión del puesto de trabajo se materializa en un cuestionario con una serie de preguntas (directamente relacionadas con los factores o subfactores del sistema de valoración) y las respuestas dadas por todos o algunos de los ocupantes asignados al puesto de trabajo y por el revisor asignado a dicho puesto.

El usuario asignado al puesto de trabajo en calidad de revisor debe revisar las respuestas que los ocupantes del puesto han dado a las preguntas del cuestionario y añadir su propia respuesta.

Una vez revisado el cuestionario, y mientras éste no sea validado, el revisor puede modificar sus respuestas tantas veces como estime oportuno.

¿Qué acciones deben haberse realizado previamente?

Para que se pueda realizar la revisión de la descripción de un puesto de trabajo es necesario que al puesto de trabajo se le haya asignado un revisor (Gestión de usuarios) y que los ocupantes del puesto de trabajo hayan respondido a todas las preguntas del cuestionario (Descripción del puesto).

Validación:

¿En qué consiste?

La validación del puesto de trabajo se materializa en un cuestionario con una serie de preguntas (directamente relacionadas con los factores o subfactores del sistema de valoración) y las respuestas dadas por todos o algunos de los ocupantes asignados al puesto de trabajo, por el revisor asignado a dicho puesto y por la persona que realiza la validación de las respuestas. La validación consiste en comprobar, para cada pregunta del cuestionario, si la revisión se ha realizado correctamente; de no ser así, se deben realizar las modificaciones oportunas.

¿Qué acciones deben haberse realizado previamente?

Para que se pueda realizar la validación de la revisión es necesario que previamente se haya realizado la revisión de la descripción del puesto de trabajo (Revisión).

Valoración:

¿En qué consiste?

Cuando se elige esta opción el programa calcula los puntos correspondientes a cada puesto de trabajo evaluado (para un sistema de valoración concreto) y presenta los resultados en forma de tabla.

¿Qué acciones deben haberse realizado previamente?

Para acceder a esta opción se debe haber realizado la validación de uno o más puestos de trabajo (Validación).

Informes:

¿En qué consiste?

Cuando se elige esta opción, el programa genera los informes a partir de la información que se ha ido recogiendo a lo largo de todo el proceso de valoración de puestos de trabajo. Los informes generados se pueden imprimir y guardar en soporte informático.

¿Qué acciones deben haberse realizado previamente?

Para poder generar los informes se debe haber realizado la validación de uno o más puestos de trabajo (Validación). De todas formas, dada la naturaleza de algunos informes, es recomendable haber finalizado la validación de todos los puestos de trabajo de la organización.

Preguntas y respuestas:

¿Qué ocurre si una vez iniciado el proceso se da de alta un nuevo usuario como ocupante de un puesto existente?

Si el nuevo usuario realiza la descripción de su puesto de trabajo (completa el cuestionario), ésta se tendrá en cuenta al realizar la valoración del puesto de trabajo únicamente si posteriormente se realiza la revisión y validación (revisiones o validaciones anteriores no tienen en cuenta al nuevo ocupante del puesto).

¿Qué ocurre si una vez revisados los cuestionarios asociados a un puesto de trabajo se modifica o se da de baja al usuario asignado como revisor del puesto?

Ante esta situación se deben distinguir dos casos:

1. Sólo se ha modificado alguna de las características del revisor: ello no ocasiona ningún problema

2. Se ha dado de baja al revisor: las revisiones realizadas por el revisor quedan eliminadas.

¿Qué ocurre si una vez iniciado el proceso de valoración de un puesto éste se asigna a un nuevo sistema de valoración?

Si aún no se ha realizado la revisión de los cuestionarios asociados al anterior sistema de valoración, dichos cuestionarios no se considerarán en la valoración. Si se había realizado la revisión, se guarda la información y es posible valorar los puestos de trabajo de acuerdo al sistema anterior

(al realizarse la revisión y la validación existe la opción de escoger el sistema de valoración utilizado). De todas formas, en ningún caso se mezclarán distintos sistemas de valoración.

- **¿Qué ocurre si una vez validado un cuestionario el revisor modifica sus respuestas?**

  Se trata de una nueva revisión; para que la valoración considere las modificaciones el cuestionario debe validarse de nuevo.

- **¿Se puede revisar la descripción de un puesto de trabajo aunque algunos de sus ocupantes no hayan respondido al cuestonario?**

  Sí, a menos que el puesto tenga asignado a un único usuario y éste no haya realizado la descripción del puesto.

- **¿Se puede validar la descripción de un puesto de trabajo aunque algunos de sus ocupantes no hayan respondido al cuestonario?**

  Sí, e incluso puede validarse (y por tanto valorar el puesto) aunque no se haya realizado la revisión.

Ponderación de factores:

El sistema de pesos refleja la importancia que cada organización otorga a cada familia de factores, factor y subfactor. No existe un método que pueda considerarse plenamente científico u objetivo para determinar los pesos que deben otorgarse a cada factor; además, configuraciones que pueden considerarse adecuadas para unas organizaciones pueden no serlo para otras. Se debe tener presente que no existe una única configuración de pesos correcta y que, por otro lado, cada empresa u organización deberá adaptar la ponderación a sus propias características (sector o tipo de organización y puestos que se van a valorar).

Uno de los procedimientos más usuales para determinar los pesos asociados a los factores es el consenso en un comité o en un grupo de personas expertas. Mediante dicho procedimiento un grupo de personas expertas en valoración de puestos de trabajo y discriminación salarial ha definido la configuración de pesos del sistema estándar ISOS, que se reproduce a continuación:

Grupo	Peso (%)	Factor	Peso (%)
Condiciones de trabajo	11	Entorno	20
		Peligros	50
		Noches y fines de semana	10
		Horarios	10
		Viajes	10
Conocimientos y aptitudes	42	Conocimientos y comprensión	35
		Versatilidad	5
		Aptitudes físicas	14
		Aptitudes mentales	20
		Aptitudes comunicativas	12
		Aptitudes en relaciones humanas	14
Esfuerzo	20	Esfuerzo físico	30
		Esfuerzo mental	40
		Esfuerzo visual	5
		Esfuerzo auditivo	5
		Esfuerzo emocional	20
Responsabilidad	27	Responsabilidad en cuanto a información y recursos materiales	25
		Responsabilidad de supervisión	20
		Responsabilidad del bienestar	30
		Responsabilidad para la planificación, organización y desarrollo	35

Si se compara la anterior configuración con los sistemas usuales, se pueden observar algunas discrepancias significativas; en muchos casos ello es debido a la incorporación, en el sistema ISOS, de factores omitidos en la mayoría de sistemas existentes. Así, por ejemplo, el esfuerzo tiene un peso superior al de otros sistemas porque en el grupo se ha incluido el esfuerzo emocional. Factores relacionados con las nuevas formas de organización del tiempo de trabajo (como la flexibilidad horaria) aumentan el peso otorgado al grupo de condiciones de trabajo.

Las modificaciones en el sistema de pesos pueden afectar significativamente a los resultados de la valoración e incluso derivar en resultados discriminatorios.

Algunos factores (por ejemplo, el esfuerzo físico o la responsabilidad sobre recursos materiales) suelen tener mayor presencia en puestos masculinizados; otros (como por ejemplo el esfuerzo emocional o la responsabilidad sobre el bienestar) son propios de puestos feminizados. No se debe otorgar un peso significativamente mayor a los factores típicamente masculinos que a los típicamente femeninos (a menos que ello esté justificado de manera objetiva), ya que el sistema resultante podría ser

discriminatorio. Por ello, si se desea adaptar la configuración de pesos a las características de la empresa o de los puestos de trabajo, se deben tener presentes, como mínimo, las siguientes indicaciones:

- El peso otorgado al factor "esfuerzo físico" no debe ser significativamente mayor que el peso otorgado al factor "esfuerzo mental" o "esfuerzo emocional".

- El peso otorgado al factor "responsabilidad en cuanto a información y recursos materiales" o "responsabilidad de supervisión" no debe ser significativamente mayor que el peso otorgado al factor "responsabilidad del bienestar".

A continuación se incluyen, a modo de referencia, los pesos que otorgan algunos sistemas de valoración a sus factores. Cabe destacar que algunos de estos sistemas pueden no ser neutros respecto al género.

University of Saskatchewan	
Factor	Peso (%)
Educación y experiencia	19
Actualización de conocimientos/aptitudes	5
Aptitudes en comunicación oral	7
Aptitudes en comunicación escrita	7
Formación del personal	9
Contactos / Servicio al cliente	9
Resolución de problemas	12
Consecuencias de las decisiones / Acciones	12
Esfuerzo visual	4
Esfuerzo visual	1.5
Destreza, coordinación	2.5
Concentración	4
Entorno de trabajo	8

Malaspina University College	
Factor	Peso (%)
Educación	10.88
Experiencia	10.88
Complejidad	12.08
Juicio	9.06
Esfuerzo físico	4.53
Esfuerzo mental y sensorial	5.29
Destreza manual	4.53
Responsabilidad	16.61
Contactos	10.88
Responsabilidad de supervisión (naturaleza del trabajo)	4.53
Responsabilidad de supervisión (alcance)	2.27
Condiciones de trabajo	8.46

Universidad de Minnesota Duluth	
Factor	Peso (%)
Aptitudes	15
Conocimientos	16
Consecuencias de errores	10
Impacto	10
Independencia	13
Esfuerzo físico	6.5
Esfuerzo mental	13
Riesgos	6.5
Supervisión	10

Durham College of Applied Arts and Technology	
Factor	Peso (%)
Complejidad-Juicio (Toma de decisiones)	15
Contactos y relaciones de trabajo	12.5
Educación	15
Experiencia	12.5
Iniciativa-Independencia	11
Impacto potencial de las decisiones	10
Carácter de la supervisión	10
Grado de control	6
Esfuerzo físico y sensorial	4
Condiciones de trabajo	4

Nema	
Factor	Peso (%)
Instrucción	13.62
Experiencia	21.40
Iniciativa	13.62
Esfuerzo físico	6.13
Esfuerzo mental y visual	7.78
Responsabilidad sobre equipo o utillaje	7.29
Responsabilidad sobre material o producto	7.29
Responsabilidad por seguridad de otros	7.29
Responsabilidad por trabajo de otros	7.29
Ambiente de trabajo	5.84
Riesgos inevitables	2.43

Industria siderometalúrgica	
Factor	Peso (%)
Formación básica	20
Conocimientos de idiomas	5
Experiencia o aprendizaje	15
Iniciativa	15
Autonomia	10
Responsabilidad sobre datos confidenciales o sobre equipos de trabajo	5
Responsabilidad sobre errores o sobre manipulación de material	5
Responsabilidad sobre contacto con otros o sobre seguridad de otros	5
Mando	8
Dificultad del trabajo	6
Condiciones de trabajo	6

NHS Job Evaluation Scheme (Reino Unido)	
Factor	Peso (%)
Aptitudes de comunicación	6
Conocimientos, adiestramiento y experiencia	24
Aptitudes analíticas	6
Aptitudes de planificación y organización	6
Aptitudes físicas	6
Responsabilidad-Cuidado paciente/cliente	6
Responsabilidad-Políticas y servicios	6
Responsabilidad-Financiera y física	6
Responsabilidad-Personal/RRHH/liderazgo, entrenamiento	6
Responsabilidad-Información	6
Responsabilidad-I+D	6
Libertad de acción	6
Esfuerzo físico	2.5
Esfuerzo mental	2.5
Esfuerzo emocional	2.5
Condiciones de trabajo	2.5

Sin entrar en un gran nivel de detalle, se puede realizar un estudio comparativo entre los sistemas de pesos anteriores y el estándar de ISOS. Para ello se han agrupado los factores en cuatro familias: condiciones de trabajo, conocimientos y aptitudes, esfuerzo y responsabilidad. Los resultados son los siguientes:

Grupo de factores	Sistema							
	ISOS	A	B	C	D	E	F	G
Condiciones de trabajo	11	8	8.46	6.5	4	8.27	6	2.5
Conocimientos y aptitudes	42	61.5	58.31	44	70	48.64	71	54
Esfuerzo	20	9.5	9.82	19.5	-	13.91	-	7.5
Responsabilidad	27	21	23.41	30	26	29.16	23	36

(A) University of Saskatchewan
(B) Malaspina University College
(C) Universidad de Minnesota Duluth
(D) Durham College of Applied Arts and Technology
(E) Nema
(F) Industria siderometalúrgica
(G) NHS Job Evaluation Scheme (Reino Unido)

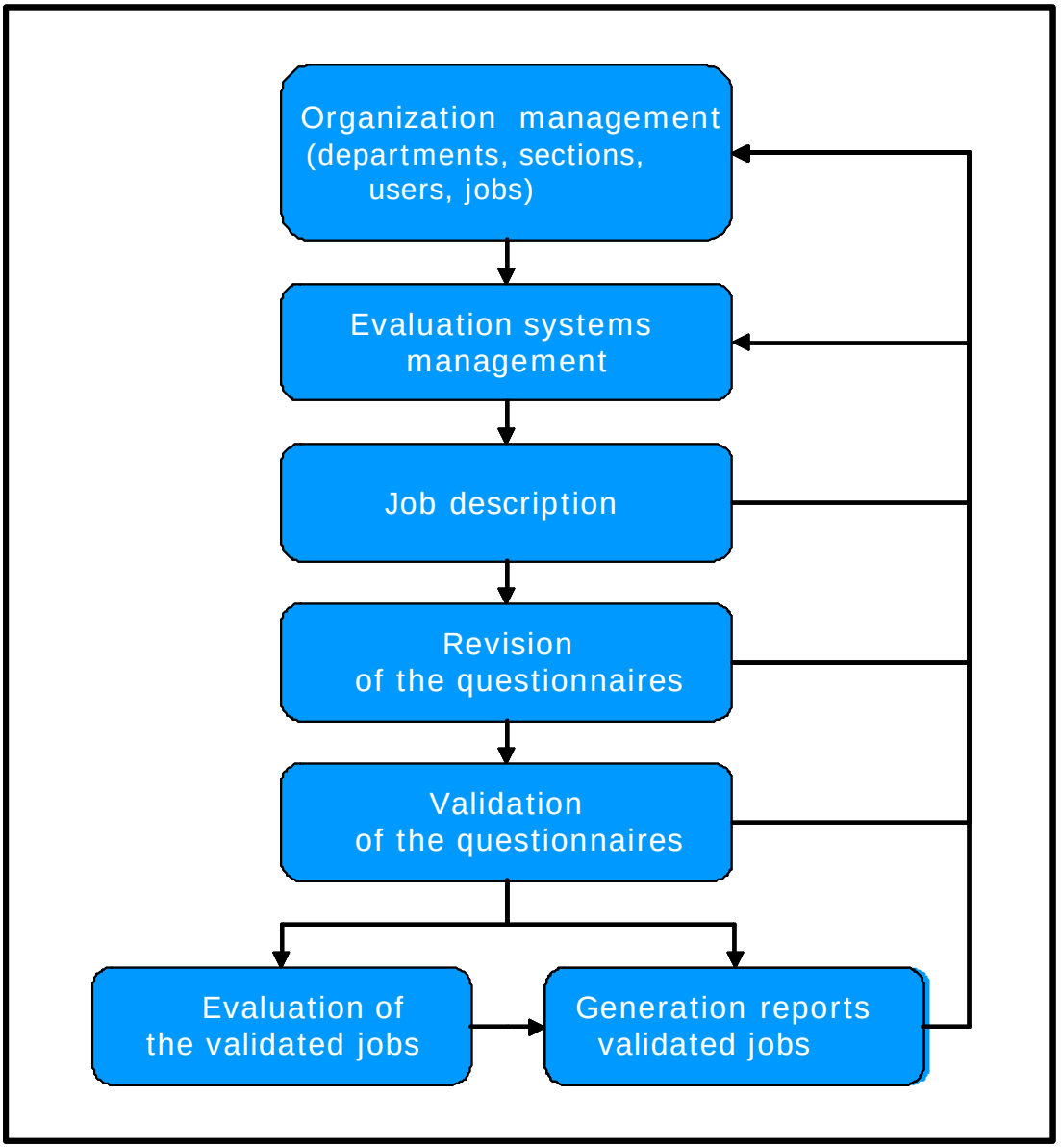
Se debe tener en cuenta, si se comparan los pesos de los diferentes sistemas, que unos y otros no contienen los mismos factores ni el mismo número de factores. Además, algunos sistemas no incorporan factores relativos al esfuerzo, y ello incrementa el peso otorgado a los demás grupos de factores.

Otro hecho que cabe destacar es que a veces, dependiendo de la definición que se hace de un factor, puede ser que pertenezca a dos grupos de factores distintos. Por ejemplo, dependiendo de cómo se haya definido un factor de “Dificultad del trabajo”, éste puede pertenecer a “Conocimientos y aptitudes” o a “Esfuerzo” (o, en parte, a los dos a la vez).

Al comparar los pesos atribuidos al sistema de valoración ISOS con los pesos de los demás sistemas, se observa que, en general, los pesos asignados en el sistema ISOS a “Condiciones de trabajo” y al “Esfuerzo” son superiores y los otorgados a los “Conocimientos y aptitudes” y a la “Responsabilidad” son inferiores. En gran medida, ello es debido a que el sistema ISOS, por su carácter universal (ha sido diseñado para su aplicación en, prácticamente, cualquier tipo de empresa u organización), incorpora un número de factores significativamente superior a los demás sistemas (que han sido desarrollados para una empresa o sector específicos). Así, el hecho de incluir aspectos relacionados con la organización del tiempo de trabajo o con el esfuerzo emocional incrementa el peso asociado a los grupos “Condiciones de trabajo” y “Esfuerzo” y, en consecuencia, disminuye el peso otorgado a los grupos restantes.

ANEXO 18: AYUDA VERSIÓN INGLÉS.

Scheme for the job evaluation by means of the ISOS application:



The previous scheme shows the stages that an organization should have to follow in order to evaluate its jobs. Although it is possible to accede to some options any time, others must be executed following an order (it is necessary to consider which actions have to be made previously).

1. Management of the organization (option Users management).
When using the application for the first time, the person that has been registered as users manager will have to register other users (setting the options that will be accesible for each one), jobs, departments and sections of the company.

2. Evaluation systems management.
The authorized person will have to select the evaluation system to use (groups of factors, factors, subfactors and set of weights). It is possible to consult ISOS evaluation system, which is the standard included in the application. It is possible to design a new system from the ISOS, choosing the set of groups of factors, factors and subfactors, or modifying the weights assigned to each one of them (consult previously the last section of this document "Weighting factors").

In order to select the system that the application will use to evaluate the jobs, it is necessary to assign a certain evaluation system (standard ISOS or a new one designed by the user) to each job. This step is essential to be able to use the option "job description".

3. Job description.
Job holders (users and jobs previously registered) must choose the option "Job description" and fill in the questionnaire, answering the questions about the characteristics, functions, responsibilities and requirements of the job.

4. Revision of the questionnaires.
The person directly in charge of each job (the user previously assigned as reviewer of each position) must review the answers given by the occupants of each job. To do this, the application shows the answers given by the occupants to each one of the questions of the questionnaire and asks the reviewer to confirm or to choose, according to her/his criterion, the one that seems more suitable (for example in the case of discrepancy among the occupants).

5. Validation of the questionnaires.
The Evaluation Commission of the organization must validate the revision of questionnaires of each job. The application shows the answers to all the questions of the job description questionnaire given by the occupants and the reviewer of each job,. The Evaluation Commission must confirm or choose each one of the answers (for example in the case of discrepancy between the occupants and the reviewer).

6. Evaluation of the validated jobs.
Once the job has been validated, the evaluation option calculates the obtained points in each factor and the total points of the job. This total of points is a measurement of the job value within the organization.

7. Generation of reports of the validated jobs.
The application automatically makes reports (in the form of tables and graphs) with the results of the job evaluation. The user (previously authorized to accede to this option) can choose among 15 types of different reports (global results for all the company, by departments, jobs, detached by men and women, etc.).

Also, it must be considered that users have only access to those options enabled in the menu on the left of the application (when registering a user the users manager specifies the options accesible for her/him).

Next it is specified, for each one of the stages (the corresponding option in the menu is indicated between parentheses), what it consists in and what actions must have been made previously.

Organization management (Users management):

What does it consist in?

It consists in managing the structure of the organization (departments, sections, jobs and users).

- **Departments**:

  A department is characterized by a name. It is possible to register, modify and delete new departments; if a new department is registered, the minimum is to register a section assigned to this one (it is possible to register a section with the same name as the department's); in order to delete a department it is necessary to have deleted the sections assigned to it.

- **Sections:**

  A section is characterized by a name and the department to which it is assigned. It is possible to register,, modify and delete new sections; in order to delete a section, it is necessary to have deleted the users assigned to it.

- **Jobs:**

  A job is characterized by a name and by the reviewer (a user registered as a reviewer) assigned to it. It is possible to register,, modify and delete new jobs; in order to delete a job it is necessary to have deleted the users assigned to it.

- **Users:**

  A user is characterized by: first surname, second surname, name, gender, login, password and options accessible for him/her. In addition it is recommended to specify the department and section to which they are assigned and the job to which they are assigned. It is possible to register,modify and delete new users.

- **Assign reviewers to jobs:**

  It allows to modify the allocations of reviewers which have been made when the job was registered.

- **View assignation of reviewers:**

  It is a simple consultation- query if it refers to access!! - (it does not allow to make modifications) of the allocations of the reviewers.

Which actions must have been made previously?

None. It is recommended that the organization registers all the information about departments, sections, jobs and users before going to the following phases of job evaluation.

Evaluation systems management:

What does it consist in?

It consists in managing all the aspects relative to the evaluation systems: designing new evaluation systems, consulting the existing evaluation systems, assigning jobs to evaluation systems and consulting these allocations.

An evaluation system is characterized by:

- A name (ISOS is the name of the basic system of the application).
- The maximum score that the job can obtain with the system.
- The groups of factors considered and the weights assigned to each one of them (they must add 100).
- For each group of factors, the factors considered and the weights assigned to each one of them (they must add 100).
- For each factor, the subfactors considered (in case this factor is divided in subfactors) and the weights assigned to each one of them (they must add 100).

- **Designing a new evaluation system (from an existing one):**

  It allows to design a new evaluation system based on an existing system: it consists in choosing the groups of factors, factors and subfactors that will be included in the new system (the associated questions of the questionnaire can be consulted) and later the weights are assigned to them (consult previously the last chapter of the document "Weighting factors"). This option does not allow to create new groups of factors, factors or subfactors.

- **Viewing the existing evaluation systems:**

  It is a simple consultation (it does not allow to make modifications) of the existing evaluation systems.

- **Assigning jobs to evaluation systems:**

  This option allows to decide with which system a certain job will be evaluated. It is indispensable to be able to initiate the description of the position.

- **Viewing all the assignation of jobs to evaluation systems:**

  It is a simple consultation (it does not allow to make modifications) that allows to know with which evaluation system each job is evaluated.

- **Modifying weights (consult previously the last chapter of the document "Weighting factors"):**

  It allows to modify the weights of an evaluation system with no need to modify any other aspect of the system.

- **Deleting questionnaires stored in the database:**

  This option allows to release memory of the computer in which the program is installed (it is very recommendable to realize this task regularly): the questionnaire's answers and the revisions previous to a certain date can be eliminated. Nevertheless and for security reasons, in any case the program allows to eliminate the validations because application ISOS uses them to make the job evaluation and to generate the information. Special precaution must be taken since if a non reviewed questionnaire is eliminated, the information is lost definitively.

Which actions must have been made previously?

The consultation or the design of a new system can be made at any time. In order to assign positions to systems (and so to be able to initiate the evaluation process) it is necessary to have registered these jobs.

Job description:

What does it consist in?

The job description for each job holder is materialized in a questionnaire with a series of questions (directly related to the factors or subfactors of the evaluation system) and its answers. The objective of the questions is to collect all the possible information about the job assigned to the user. The option “Finish the session” allows to carry out this task in several sessions, keeping in each one of them the information introduced by the job holder until this moment.

Which actions must have been made previously?

To be able to make the job description, the user must be registered (Users management), must be assigned to a job (Users management) and this job must be assigned to an evaluation system (Evaluation systems management).

Revision:

What does it consist in?

The revision of the job is materialized in a questionnaire with a series of questions (directly related to the factors or subfactors of the evaluation system) and the answers given by all or some of the job holders an by the reviewer assigned to this job.

The user assigned to the job as a reviewer must review the answers given by the job holders to the questions of the questionnaire and add his/her own answers.

Once the questionnaire is reviewed, and while this has not been validated, the reviewer can modify its answers so many times as necessary for him/her.

Which actions must have been made previously?

To be able to make the revision of a job description it is necessary that the job has a reviewer assigned to him/her (Users management) and that the job holders have answered all the questions of the questionnaire (Job description).

Validation:

What does it consist in?

The validation of the job consists in a questionnaire with a series of questions (directly related to the factors or subfactors of the evaluation system) and the answers given by all or some of the job holders, by the reviewer assigned to this job and by the person who makes the validation of the answers. The validation of the answers consists in verifying, for each question of the questionnaire, if the revision has been made correctly; otherwise, the opportune modifications are due to be made.

Which actions must have been made previously?

To be able to carry out the validation of the revision it is necessary that, previously, the revision of the job description has been made (Revision).

Evaluation:

What does it consist in?

When this option is chosen the program calculates the points corresponding to each evaluated job (for a concrete evaluation system) and presents the results in a table form.

Which actions must have been made previously?

To accede to this option, the validation of one or more jobs must have been done (Validation).

Reports:

What does it consist in?

When this option is chosen, the program generates the reports from the information that has been taken throughout all the job evaluation process. The generated reports can be printed and kept in computer storage media.

Which actions must have been made previously?

To be able to generate the reports it is necessary to have carried out the validation of one or more jobs (Validation). In any case, due to the nature

of some reports, it is recommended to have finalized the validation of all the jobs in the organization

Questions and answers:

- **What happens if, once the process is initiated, a new user is registered as the holder of an existing job?**

  If the new user makes the job description (he/she completes the questionnaire), this will be considered when making the job evaluation only if later the revision and the validation are made (previous revisions or validations do not consider the new job holder).

- **What happens if, once the questionnaires associated to a job are reviewed, the user assigned as a reviewer of the job is modified or deleted?**

  In this situation, two cases are distinguished:

  1. Only some of the characteristics of the reviewer have been modified: this does not cause any problem.

  2. The reviewer has been deleted: the revisions made by the reviewer are eliminated.

- **What happens if, once the process of job evaluation is initiated, the job is assigned to a new evaluation system?**

  If the revision of the questionnaires associated to the previous evaluation system has not been made, these questionnaires will not be considered in the evaluation. If the revision has been made, the information is kept and it is possible to evaluate the jobs according to the previous system (when the revision and the validation are done, the option to choose the evaluation system used exists). Anyway, in any case the evaluation systems will be mixed.

- **What happens if once a questionnaire has been validated, the reviewer modifies his/her answers?**

  It is a new revision: the questionnaire must be validated again so that the evaluation considers the modifications.

- **The revision of a job description can be made although some of the job holders have not answered the questionnaire?**

  Yes, unless the job has only one user assigned to it and he/she has not made the job description.

- **Can the job description be validated although some of the job holders have not answered the questionnaire?**

  Yes and the validation can even be made (and therefore to evaluate the job) although the revision has not been made.

Weighting factors:

The weight system reflects the importance that each organization grants to each family of factors, factor and subfactor. A method to determine the weights that must be granted to each factor which can be considered totally scientific or objective do not exist; in addition, configurations that can be considered suitable for some organizations can be considered not suitable for others. It must be taken into a account that there does not exist an only correct configuration of weights and that, on the other hand, each company or organization must adapt the weights to its own characteristics (sector or type of organization and jobs will be evaluated).

One of the most usual procedures to determine the weights associated to the factors is the consensus in a committee or in a group of expert people. By means of this procedure, a group of people expert in job evaluation and wage discrimination have defined the weight configuration of the standard ISOS system, which is reproduced next:

Group	Weight (%)	Factor	Weight (%)
Working conditions	11	Environment	20
		Hazards	50
		Nights and weekends	10
		Schedules	10
		Travelling	10
Knowledge and skills	42	Knowledge and understanding	35
		Versatility	5
		Physical skills	14
		Mental skills	20
		Communication skills	12
		Human relations skills	14
Effort	20	Physical demands	30
		Mental demands	40
		Visual demands	5
		Auditory demands	5
		Emotional demands	20
Responsibilty	27	Responsibility for information and material resources	25
		Responsibility for supervision	20
		Responsibility for well-being	30
		Responsibility for planning, organization and development	35

If the previous configuration is compared with usual systems, some significant discrepancies can be observed; in many cases it is due to the incorporation, in ISOS system, of factors omitted in most of the existing systems. This way, for example, the effort has a greater weight than in other systems because the emotional effort has been included in the group. Factors related to the new forms of organization of the working time (such as hour flexibility) increase the granted weight to the group of work conditions.

The modifications in the weight system can significantly affect the results of the evaluation and even derive in discriminatory results.

Some factors (for example, physical effort or responsibility for material resources) usually have greater presence in masculinizated jobs; others (for example emotional effort or responsibility for well-being) is typical of feminizated jobs. Do not give a significantly greater weight to the typically masculine factors than to the typically feminine ones (unless it is justified in an objective way), because the resulting system could be discriminatory. For that reason, if you desire to adapt the weight configuration to the characteristics of the company or of the jobs, bear in mind, at least, the following indications:

- The weight given to the factor “physical effort” should not be significantly greater than the weight given to the factor “mental demands” or “emotional demands”.

- the weight given to the factor “responsibility for information and material resources” or “responsibility for supervision” should not be significantly greater than the weight given to the factor “responsibility for well-being”.

Next are included, as a reference, the weights that grant some evaluation systems to their factors. It is possible to emphasize that some of these systems cannot be neutral with respect to gender.

University of Saskatchewan	
Factor	Weight (%)
Education and experience	19
Updating knowledge / Skills	5
Oral communication skills	7
Written communication skills	7
Development of employees	9
Contacts / Costumer services	9
Problem solving	12
Effect of decision / Action	12
Physical effort	4
Visual effort	1.5
Dexterity, coordination	2.5
Concentration	4
Work environment	8

Malaspina University College	
Factor	Weight (%)
Education	10.88
Experience	10.88
Complexity	12.08
Judgement	9.06
Physical effort	4.53
Mental and sensory effort	5.29
Manual dexterity	4.53
Accountability	16.61
Contacts	10.88
Supervisory responsibility (nature of work)	4.53
Supervisory responsibility (scope)	2.27
Working conditions	8.46

Minnesota Duluth University	
Factor	Weight (%)
Skill	15
Knowledge	16
Effect of error	10
Impact	10
Independent	13
Physical effort	6.5
Mental effort	13
Risk	6.5
Supervision	10

Durham College of Applied Arts and Technology	
Factor	Weight (%)
Complexity-Judgement (Decision making)	15
Contacts and working relationships	12.5
Education	15
Experience	12.5
Initiative-Independence of action	11
Potential impact of decisions	10
Character of supervision	10
Span of control	6
Physical/Sensory demands	4
Working conditions	4

Nema	
Factor	Weight (%)
Instruction	13.62
Experience	21.40
Iniciative	13.62
Physical effort	6.13
Mental and visual effort	7.78
Responsibility about equipments or tools	7.29
Responsibility about materials or products	7.29
Responsibility about the security of others	7.29
Responsibility about the work of others	7.29
Working environment	5.84
Inevitable risks	2.43

Siderometalurgical industry	
Factor	Weight (%)
Basic education	20
Knowledge of languages	5
Experience or learning	15
Iniciative	15
Autonomy	10
Responsibility about confidential data or working equipment	5
Responsibility about errors or about manipulation of the materials	5
Responsibility about contact with others or security of others	5
Control	8
Difficulty of the work	6
Working conditions	6

NHS Job Evaluation Scheme (UK)	
Factor	Weight (%)
Communication skills	6
Knowledge, training and experience	24
Analytical skills	6
Planning and organization skills	6
Physical skills	6
Responsibility-Patient/client care	6
Responsibility-Policy and service	6
Responsibility-Financial and physical	6
Responsibility-Staff/HR/leadership, training	6
Responsibility-Information resources	6
Responsibility-R&D	6
Freedom to act	6
Physical effort	2.5
Mental effort	2.5
Emotional effort	2.5
Working conditions	2.5

Without going into great detail, a comparative study among the previous weight systems and the ISOS standard can be made. To do this, the factors have been grouped in four families: working conditions, knowledge and skills, effort and responsibility. The results are the following:

Groups of factors	System							
	ISOS	A	B	C	D	E	F	G
Working conditions	11	8	8.46	6.5	4	8.27	6	2.5
Knowledge and skills	42	61.5	58.31	44	70	48.64	71	54
Effort	20	9.5	9.82	19.5	-	13.91	-	7.5
Responsibility	27	21	23.41	30	26	29.16	23	36

(A) University of Saskatchewan
(B) Malaspina University College
(C) Minnesota Duluth University
(D) Durham College of Applied Arts and Technology
(E) Nema
(F) Siderometalurgical industry
(G) NHS Job Evaluation Scheme (UK)

It must be taken into account, if the weights of the different systems are compared, that they do not contain the same factors nor the same number of factors. In addition, some systems do not incorporate factors relative to effort, and this increases the weight granted to other groups of factors.

Another fact that can be emphasized is that sometimes, depending on the definition of the factor, it can belong to two different groups of factors. For example, depending on how a factor “Difficulty of the work” has been defined, it can belong to “Knowledge and skills” or to “Effort” (or, partly, to both simultaneously).

When comparing the weights attributed to ISOS evaluation system with the weights of other systems, it can be seen that, in general, the weights assigned in ISOS system to “Working Conditions” and to “Effort” are superior, and that the ones granted to the “Knowledge and skills” and to the “Responsibility” are inferior. To a great extent, it is because ISOS system, because of its universal character (it has been designed for its application in, practically, any type of company or organization), incorporates a number of factors significantly superior to the other systems (which have been developed for a specific company or sector). Thus, the fact of including aspects related to the organization of the working time or to emotional effort increases the weight associated to the groups “Working conditions” and “Effort” and, consequently, the weight granted to the remaining groups diminishes.

ANEXO 19: MANUAL DE LA APLICACIÓN INFORMÁTICA. VERSIÓN ESPAÑOL.

MANUALES

MANUAL DE EXPLOTACIÓN

En el manual de explotación es dónde se especifica cómo instalar, desinstalar y ejecutar la aplicación, así como también cuáles son las tareas de mantenimiento recomendadas.

Requerimientos técnicos

Los requerimientos mínimos imprescindibles para la máquina en dónde se aloja la aplicación ISOS son los siguientes:

- Sistema operativo del servidor: Windows 2000 (Professional o Server) o Windows XP Professional.
- Internet Information Server 5.0 (IIS) instalado (está proporcionado en el CD del sistema operativo).
- Access 2000
- Excel 2000

En caso que la aplicación se instale en un servidor, las máquinas que accedan a éste para utilizar la aplicación tienen que tener instalado:

- Explorer 5.0 o superior
- Excel 2000 si se requiere ver los informes

Instalación de la aplicación

Para instalar la aplicación ISOS se deben seguir los siguientes pasos:

1. Copiar el archivo "ISOS.msi" (incluido en el CD proporcionado) en la máquina que vaya a alojar la aplicación (por ejemplo, en el escritorio).

2. Ejecutar "ISOS.msi" clicando dos veces encima del icono que se acaba de crear.

3. El instalador de Windows le preguntará el nombre del directorio virtual que va a crear (ISOS por defecto) y el número de puerto para el protocolo http de la aplicación web (80 por defecto). Aceptar ambos (Figura 1).

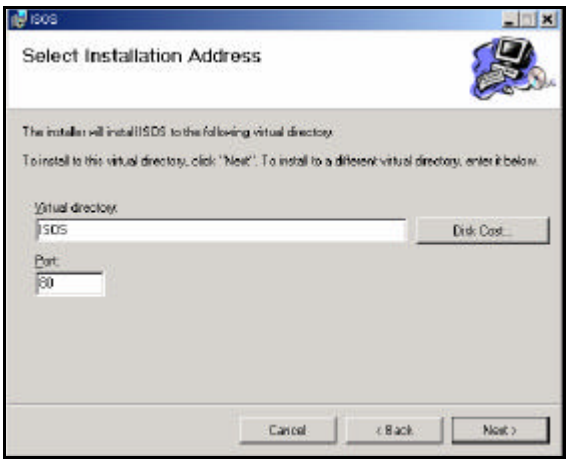


Figura 1 . Proceso de instalación de la aplicación ISOS.

El instalador creará automáticamente un directorio con el nombre especificado anteriormente (ISOS por defecto) en el directorio Inetpub/wwwroot en la unidad de disco en la que su sistema operativo está localizado (en principio esta unidad de disco es (C:)).

4. Dar al usuario o usuaria anónimo de Internet (llamado IUSR_<nombre_de_la_maquina>) permisos de modificación y escritura del archivo "fembdd.mdb" del directorio C:\Inetpub\wwwroot\ISOS\WEBINF\BDD y del directorio C:\Inetpub\wwwroot\ISOS\WEBINF\INFORMES. En caso de instalación sobre Windows 2000 Server, conceder también permisos de escritura del directorio C:\Inetpub\wwwroot\ISOS\WEBINF.

   Para hacerlo, examinar con el explorador la carpeta o el archivo deseados, hacer clic con el botón derecho del ratón, seleccionar "Propiedades" (Figura 2) y modificar las opciones apropiadas de la pestaña "Seguridad" (Figura 3).

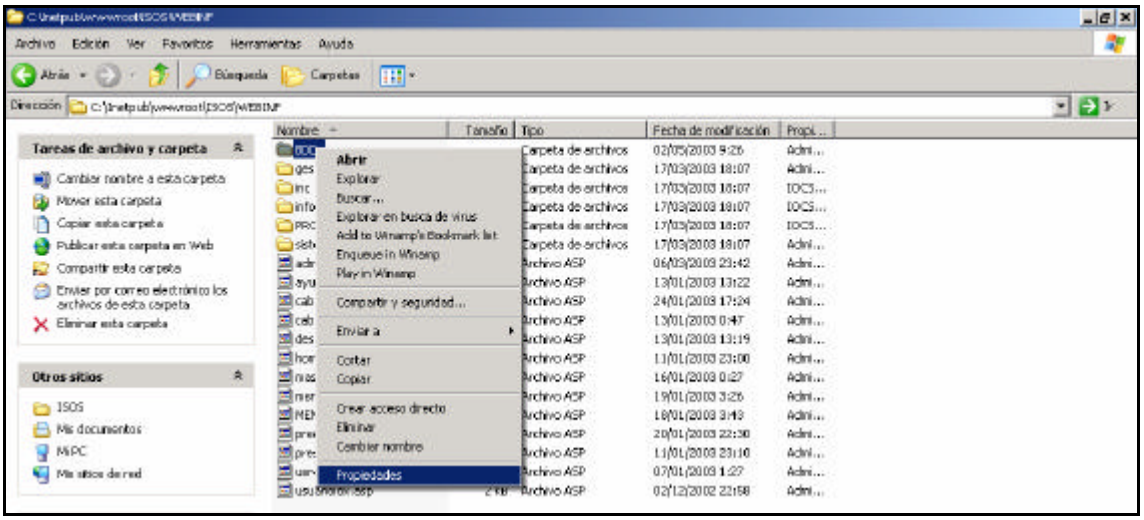


Figura 2 . Selección de "Propiedades" de los archivos.

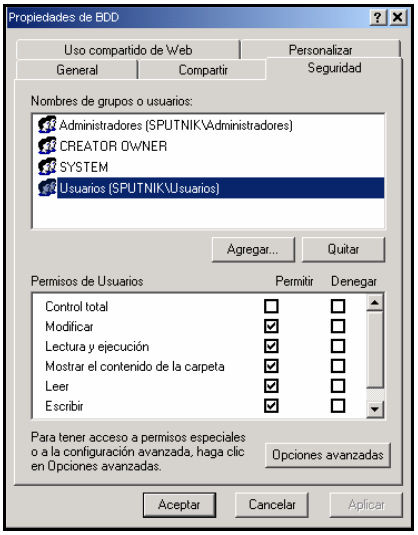


Figura 3 . Otorgación de permisos de modificación y escritura de archivos en la pestaña de "Propiedades".

Desinstalación de la aplicación

Para desinstalar la aplicación ISOS:

1. Vaya al *Panel de Control* de *Windows* (situado en el menú Inicio) y clique en la opción *Agregar o quitar programas* (Figura 4).

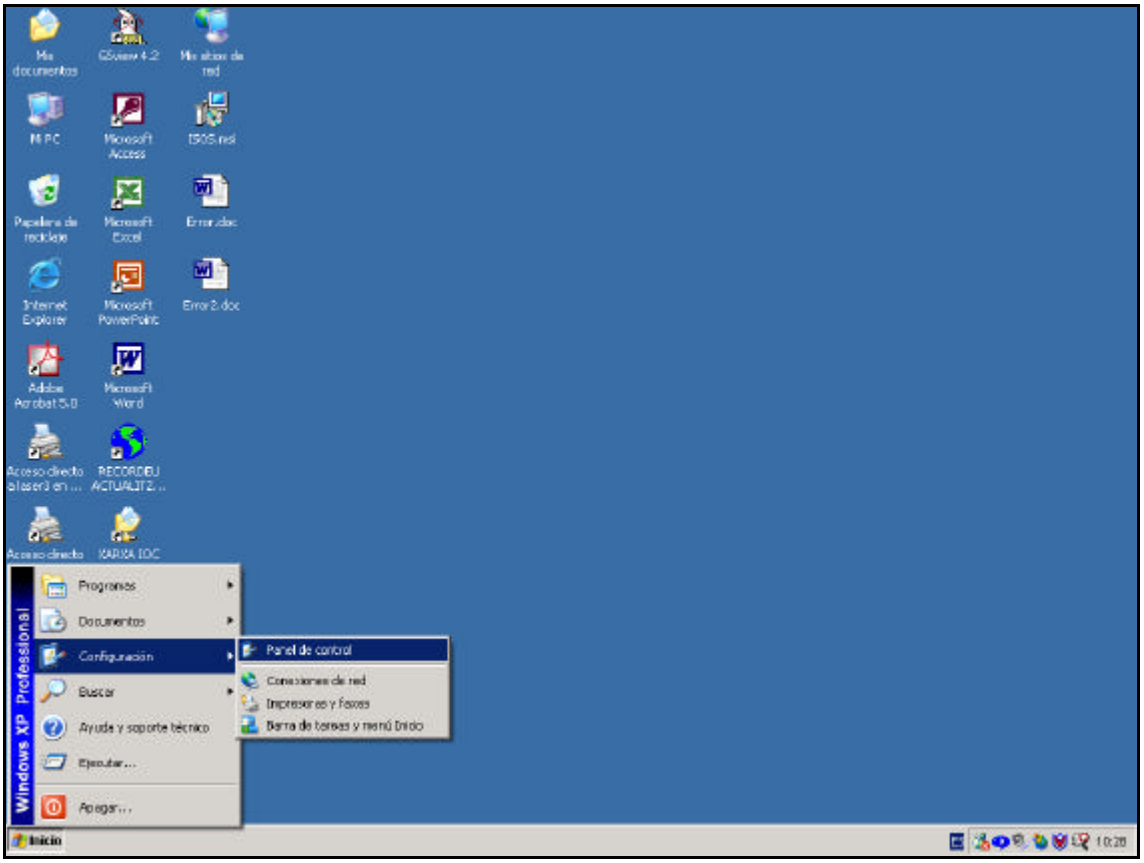


Figura 4 . Localización de la opción "Agregar o quitar programas".

2. Seleccione *ISOS* de la lista y escoja la opción “Quitar” (Figura 5).

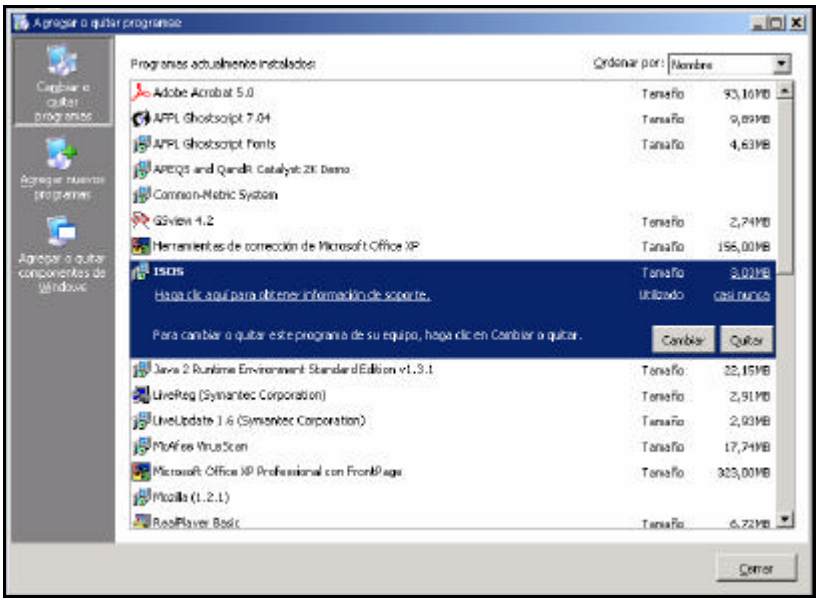


Figura 5. Localización y eliminación del archivo “ISOS.msi”.

MANUAL DEL USUARIO

ISOS es una herramienta informática que permite realizar la valoración de puestos de trabajo en una organización. Cada usuario o usuaria tiene un perfil distinto, dependiendo de las tareas que esté autorizado a realizar.

El manual de usuario es la referencia básica para la correcta utilización de la aplicación.

Para iniciar la aplicación por primera vez (gestor de usuarios)

Lo primero que debe hacer el gestor de usuarios es registrarse como tal en el sistema. Para ello navegue utilizando Explorer hasta una de las dos páginas siguientes:

- si tiene acceso a la aplicación desde un ordenador distinto al que tiene instalada la aplicación:
  http://<nombre de la máquina.dominio de la máquina>/ISOS/inicioadm.htm
  por ejemplo: http://mymachine.mydomain.es/isos/inicioadm.htm

- si tiene acceso a la aplicación desde el mismo ordenador que tiene instalada la aplicación: http://localhost/ISOS/inicioadm.htm (Figura 6)

Figura 6. Pantalla principal de la aplicación.

Una vez iniciada la aplicación debe seleccionar el idioma que desee utilizar (Español o English) e introducir el nombre de usuario y la contraseña que se hallan en la carátula del CD proporcionado. A continuación, debe introducir los datos que se le piden (nombre y apellidos), seleccionar su sexo y crear un nombre de usuario y contraseña; de esta forma, este usuario o usuaria tendrá los permisos de gestor de usuarios (es decir, podrá dar de alta, modificar o dar de baja usuarios, departamentos, secciones, puestos de trabajo).

Con el nombre de usuario y la contraseña escogidos ya puede iniciar la aplicación ISOS. Para ello navegue utilizando Explorer hasta una de las dos páginas siguientes:

- si tiene acceso a la aplicación desde un ordenador distinto al que tiene instalada la aplicación:
  http://<nombre de la máquina.dominio de la máquina>/ISOS/inicio.htm
  por ejemplo: http://mymachine.mydomain.es/isos/inicio.htm

- si tiene acceso a la aplicación desde el mismo ordenador que tiene instalada la aplicación: http://localhost/ISOS/inicio.htm

Una vez iniciada la aplicación debe seleccionar el idioma que desee (Español o English) e introducir el nombre de usuario y la contraseña que ha creado anteriormente. Es recomendable que lo primero que haga el gestor de usuarios sea modificar su propio perfil (Opción: Gestión de usuarios/Usuarios/Modificar) para atribuirse todos los permisos que vaya a necesitar posteriormente. Una vez hecho esto, ya puede introducir los datos de todos los usuarios y la estructura de la organización (Opción: Gestión de usuarios).

Para iniciar la aplicación normalmente:

El usuario o usuaria, utilizando Explorer, debe navegar hasta una de las siguientes direcciones:

- si tiene acceso a la aplicación desde un ordenador distinto al que tiene instalada la aplicación:
  http://<nombre de la máquina.dominio de la máquina>/ISOS/inicio.htm
  por ejemplo: http://mymachine.mydomain.es/isos/inicio.htm

- si tiene acceso a la aplicación desde el mismo ordenador que tiene instalada la aplicación: http://localhost/ISOS/inicio.htm

Una vez iniciada la aplicación debe seleccionar el idioma que desee (Español o English) e introducir el nombre de usuario y la contraseña que el gestor de usuarios le haya asignado.

Aspectos generales de la aplicación

Este es el aspecto general que percibe un usuario o usuaria con acceso a todas las opciones cuando entra en la aplicación ISOS (Figura 7):

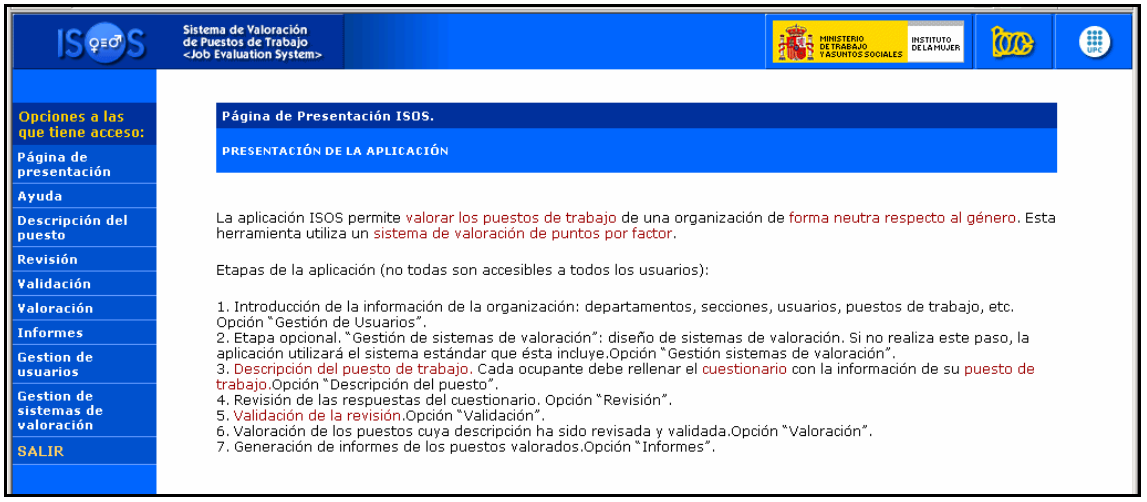


Figura 7 . Pantalla de presentación de la aplicación.

Barra superior

La barra que se encuentra en la parte superior de la pantalla contiene los siguientes elementos: a la izquierda, un enlace al inicio de la aplicación ISOS (pantalla en la que se introduce el nombre de usuario y la contraseña); a la derecha, enlaces a las páginas web de las instituciones que han intervenido en la creación de este programa: *Instituto de la Mujer*, *Instituto de Organización y Control de Sistemas*

Industriales (de la Universidad Politécnica de Cataluña), y *Universidad Politécnica de Cataluña*.

Barra de la izquierda

En la barra de la izquierda el usuario o usuaria tiene ordenadas las opciones a las que tiene acceso. Además, también incluye el botón de *Ayuda* (documento explicativo de las etapas de la aplicación) y el botón de *Salir.*

Esta información estará siempre visible durante todo el proceso de valoración de puestos de trabajo.

Ventana de trabajo

Las opciones que se eligen en la barra de la izquierda aparecen en la ventana de trabajo. La ventana de trabajo es la que ocupa la mayor parte de la pantalla y es allí donde el usuario o usuaria trabaja.

Textos activos

A largo de toda la aplicación informática hay una gran cantidad de textos activos (en rojo, cambiando a naranja al pasar encima de ellos con el ratón): al clicar sobre cada uno de ellos, se abre una ventana en dónde se añade más información a lo que aparece en la ventana de trabajo, se hace alguna aclaración o se define algún término propio de la valoración de puestos de trabajo con el que algunos usuarios o usuarias pueden no estar familiarizados.

Gestión de usuarios

La opción Gestión de usuarios permite gestionar (altas, bajas y modificaciones) la información relativa a la organización: departamentos, secciones, puestos de trabajo, usuarios y revisores asignados a puestos de trabajo (Figura 8).

Figura 8. Gestión de usuarios.

Departamentos

- Alta: Cada departamento se caracteriza por su nombre; para dar de alta un departamento basta con introducir su nombre (Figura 9).

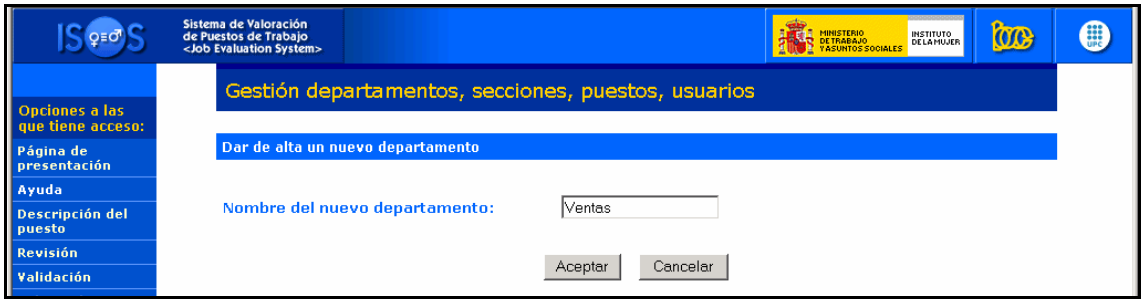


Figura 9. Gestión de usuarios: Alta departamento.

- Modificar: La única modificación que se puede realizar sobre un departamento consiste en introducir un nuevo nombre (Figura 10).

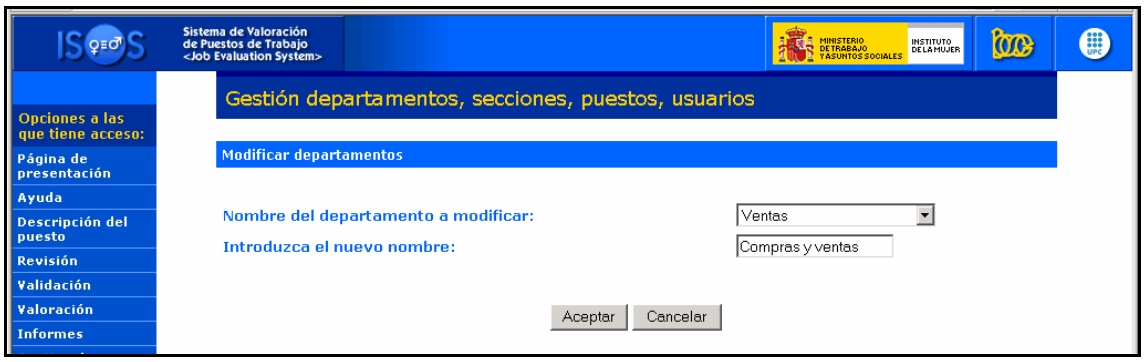


Figura 10. Gestión de usuarios: Modificación departamento.

- Baja: Para dar de baja un departamento se debe seleccionar de la lista de departamentos existentes aquél que se desea eliminar (Figura 11). Únicamente puede eliminarse un departamento si previamente se han dado de baja las secciones asignadas a él.

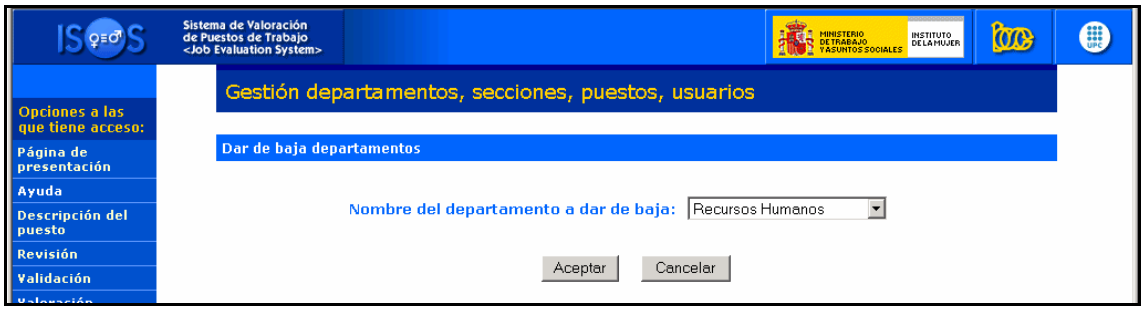


Figura 11. Gestión de usuarios: Baja departamento.

Secciones

Todos los departamentos deben tener secciones (como mínimo una); en caso de que en una organización algún departamento no tenga secciones, se puede crear una sección única con el mismo nombre del departamento.

- Alta: Para dar de alta una sección, se debe indicar a qué departamento va a pertenecer la nueva sección y cuál es el nombre de la sección (Figura 12).

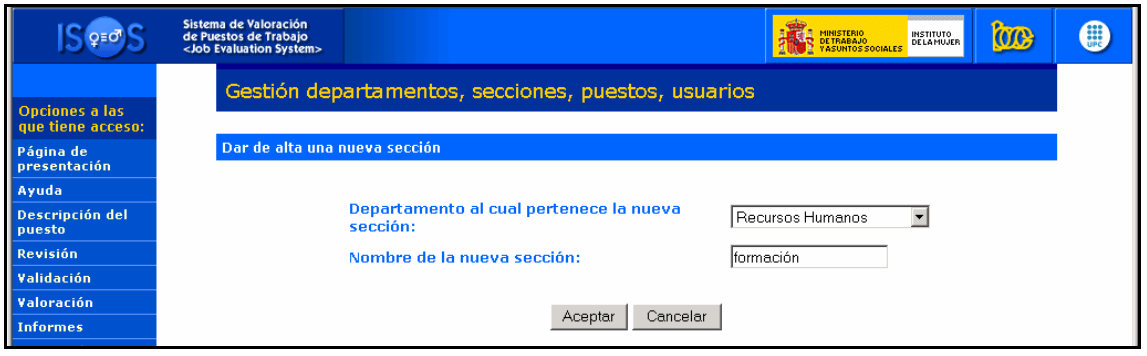


Figura 12. Gestión de usuarios: Alta sección.

- Modificar: Modificar una sección consiste en asignar un nuevo nombre y/o asignarla a un departamento diferente (Figura 13).

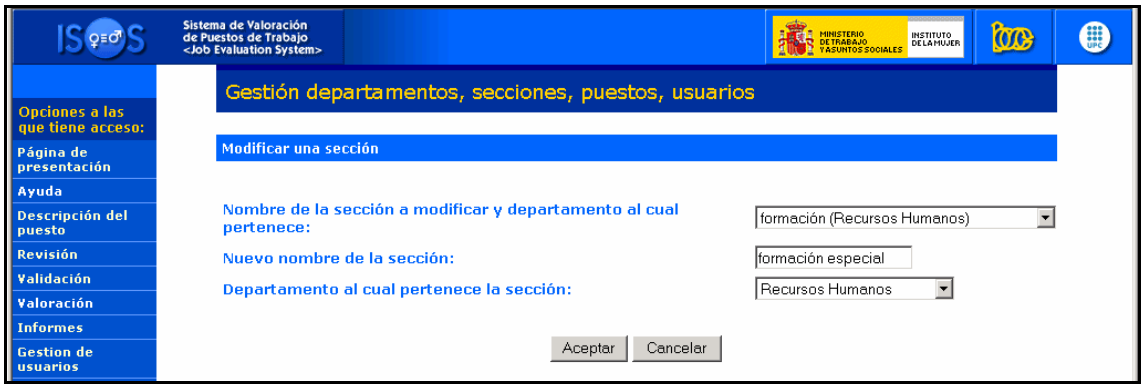


Figura 13. Gestión de usuarios: Modificación sección.

- Baja: Para dar de baja una sección se debe seleccionar de la lista de secciones existentes aquélla que se desea eliminar y el departamento al cuál pertenece ya que varios departamentos pueden tener secciones con el mismo nombre (Figura 14). Únicamente puede eliminarse una sección si previamente se han dado de baja todos los usuarios asignados a ella (o se han reasignado a otras secciones)

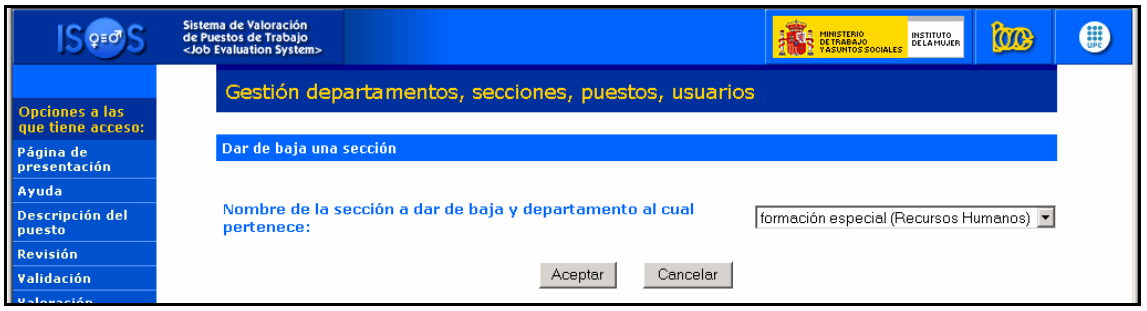


Figura 14. Gestión de usuarios: Baja sección.

Puestos

- Alta: Para dar de alta un puesto de trabajo se debe indicar su nombre y asignarle un revisor o revisora, es decir, escoger uno de la lista de personas que están autorizadas a realizar una revisión (Figura 15).

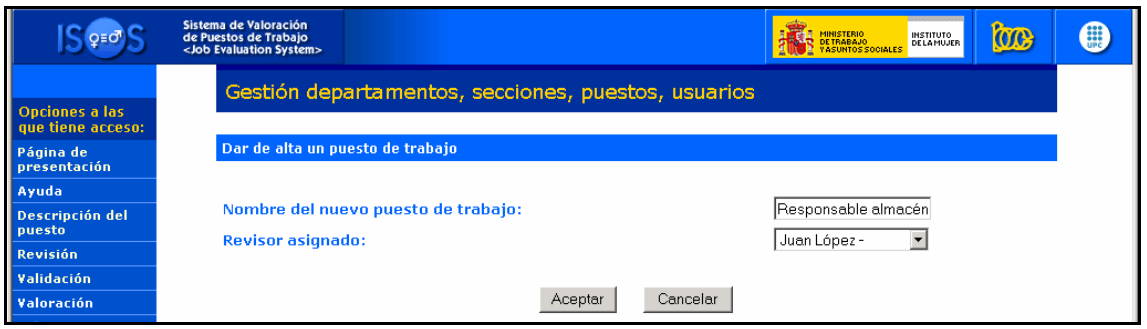


Figura 15. Gestión de usuarios: Alta puesto de trabajo.

- Modificar: Modificar un puesto de trabajo consiste en asignar un nuevo nombre y/o asignarle un nuevo revisor o revisora (Figura 16).

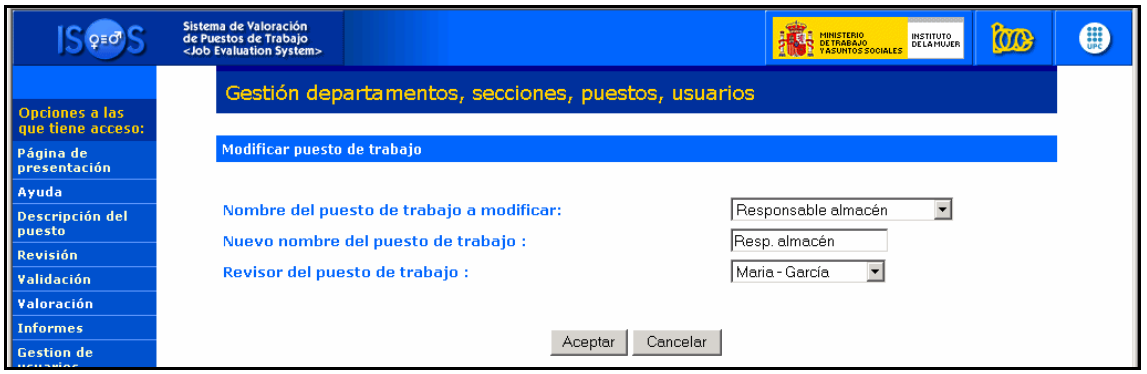


Figura 16. Gestión de usuarios: Modificar puesto de trabajo.

- Baja: Para dar de baja un puesto de trabajo se debe seleccionar de la lista de los puestos de trabajo existentes (Figura 17) después de haber comprobado que no tiene usuarios asignados (en caso de tenerlos, tiene que dar de baja a estos usuarios o asignarles otros puestos de trabajo).

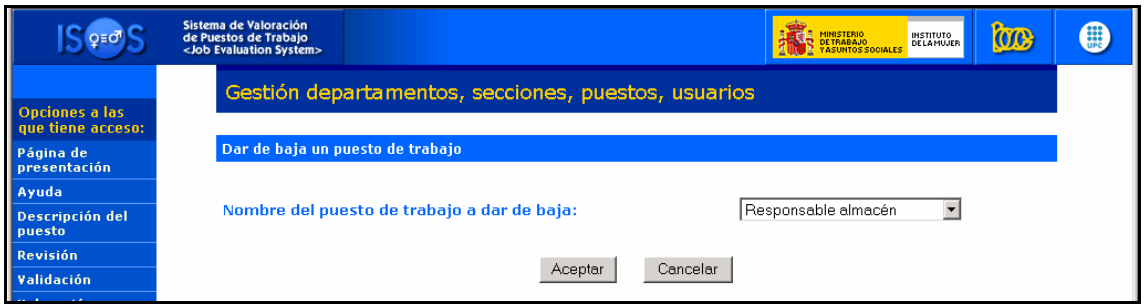


Figura 17. Gestión de usuarios: Dar de baja un puesto de trabajo.

Usuarios

- Alta: Para dar de alta un usuario o usuaria se debe introducir toda la información que se pide en el formulario: datos personales y opciones que serán accesibles para el nuevo usuario o usuaria (Figura 18).

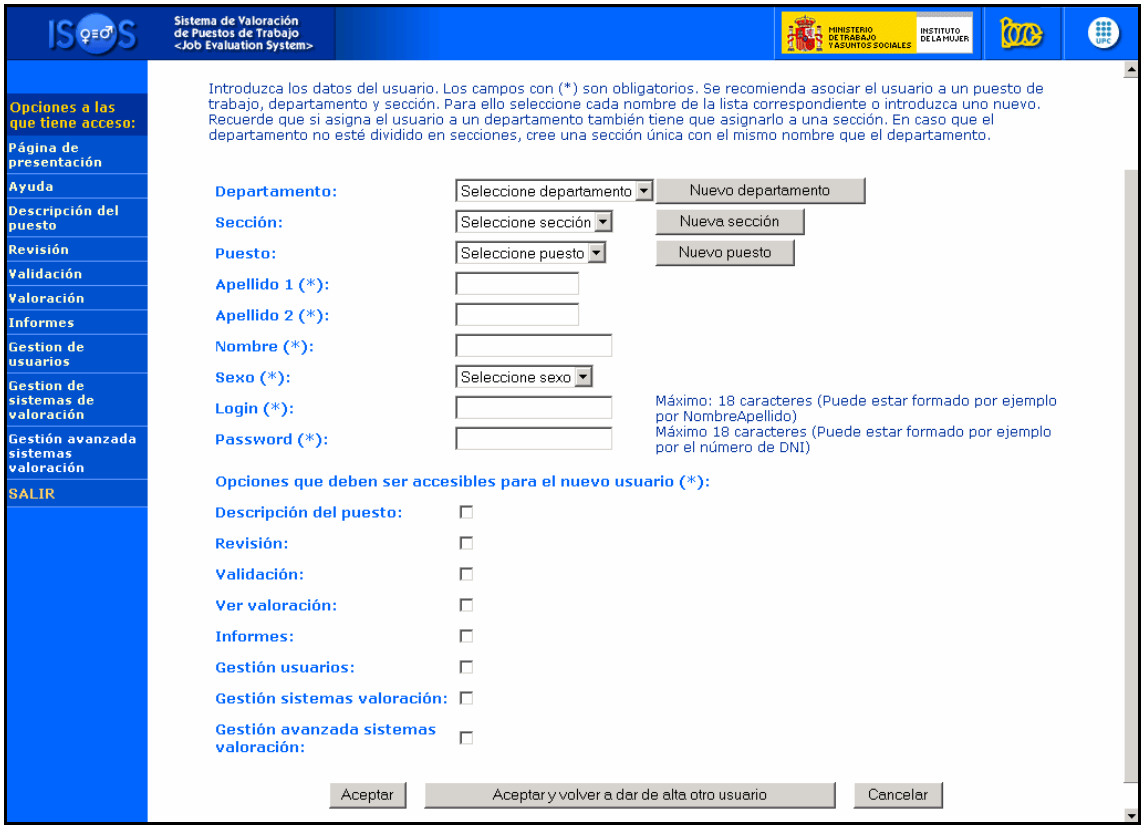


Figura 18. Gestión de usuarios: Alta usuario.

- Modificar: Antes de modificar un usuario o usuaria debe buscarse mediante alguno de los criterios de búsqueda disponibles: apellido, departamento, sección o puesto de trabajo (Figura 19).

Figura 19. Gestión de usuarios (Modificar usuario): Búsqueda del usuario para modificarlo.

Modificar un usuario o usuaria consiste en modificar cualquier dato de los que aparecen en el formulario: datos personales, departamento, sección, opciones accesibles... (Figura 20).

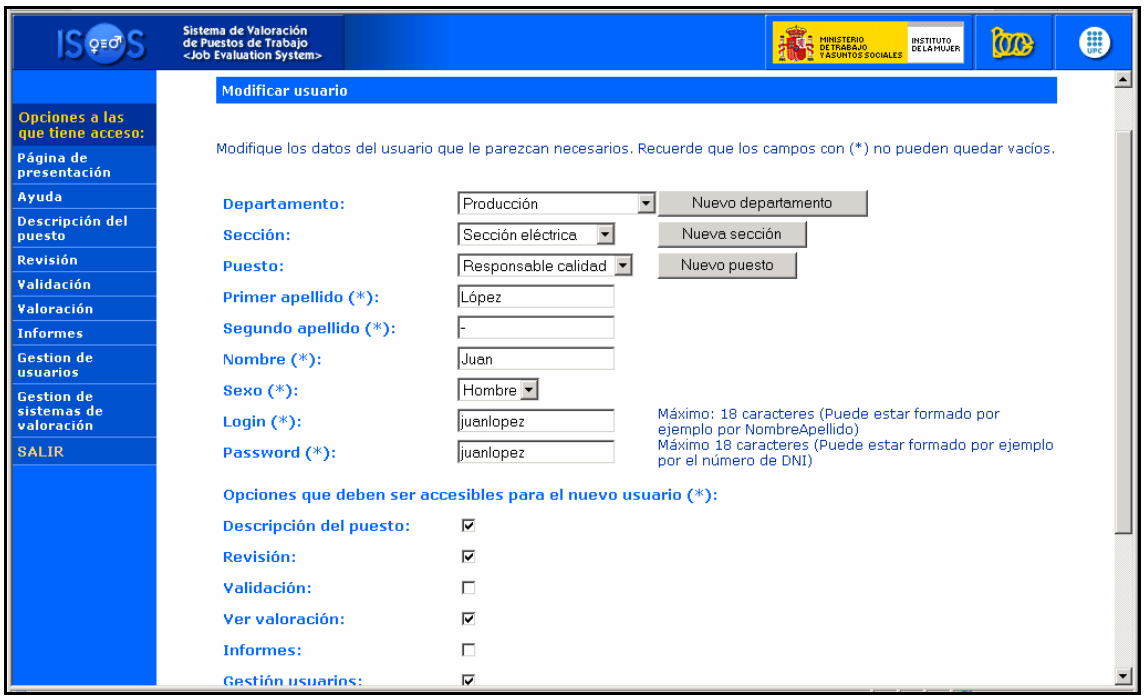


Figura 20. Gestión de usuarios: Modificar usuario.

- Baja: Antes de dar de baja un usuario o usuaria debe buscarse mediante alguno de los criterios de búsqueda disponibles: apellido, departamento, sección o puesto de trabajo. A continuación, se debe clicar sobre el botón “Eliminar” que aparece al lado del nombre del usuario o usuaria (Figura 21).

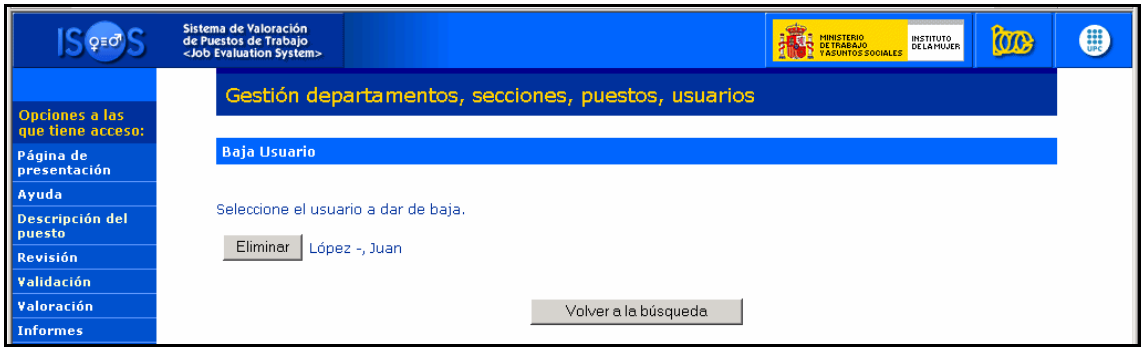


Figura 21. Gestión de usuarios: Baja usuario.

Asignar revisores a los puestos de trabajo

Para asignar un revisor o revisora a un puesto de trabajo se debe elegir el puesto de trabajo y el revisor o revisora que se desea asignar (Figura 22).

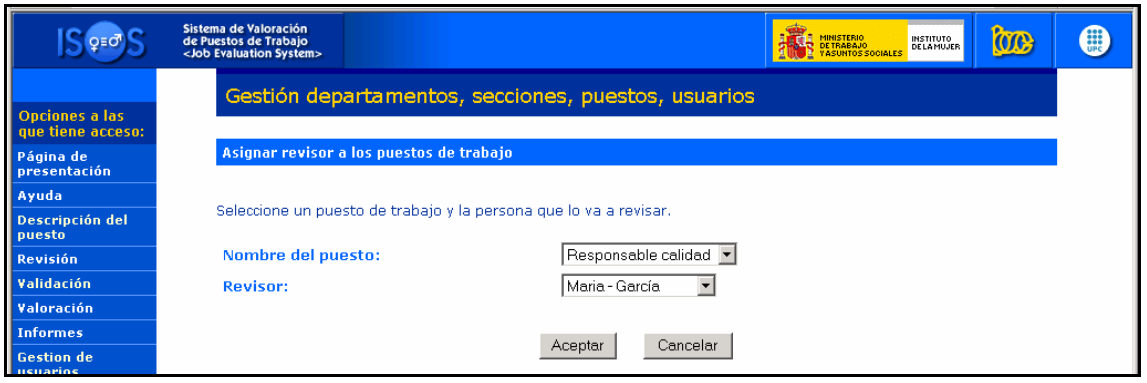


Figura 22. Gestión de usuarios: Asignar revisor a los puestos de trabajo.

Consultar asignación de revisores

Esta opción muestra una lista con todos los puestos de trabajo de la organización y sus correspondientes revisores (Figura 23).

Figura 23. Gestión de usuarios: Consultar asignación de revisores.

Gestión de sistemas de valoración

La opción Gestión de sistemas de valoración permite: diseñar un nuevo sistema de valoración a partir de uno existente; consultar los sistemas de valoración existentes; asignar puestos de trabajo a un sistema de valoración; consultar todas las asignaciones de puestos de trabajo a sistemas de valoración; modificar los pesos de los factores de un sistema de valoración; y eliminar cuestionarios almacenados en la base de datos (Figura 24).

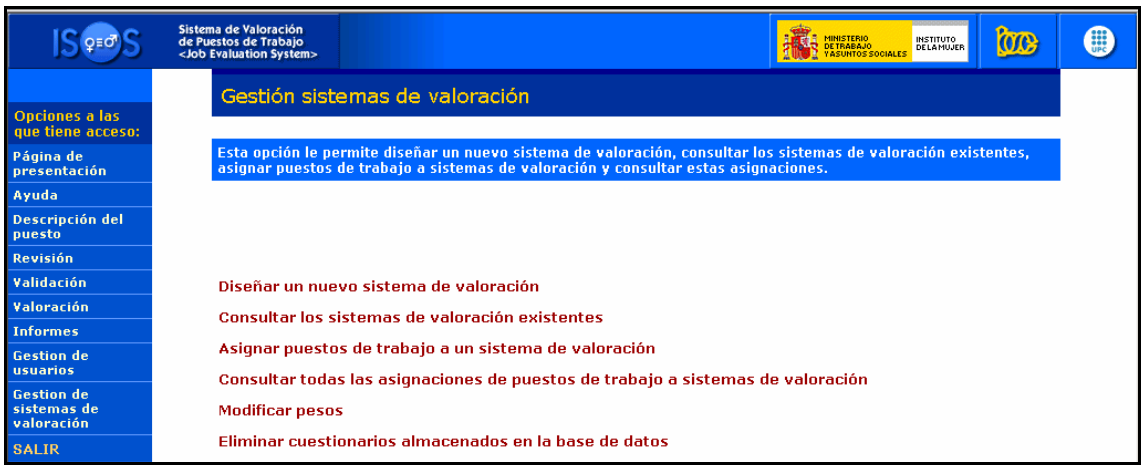


Figura 24. Gestión de sistemas de valoración.

Diseñar un nuevo sistema de valoración

Un sistema de valoración se caracteriza por un conjunto de grupos de factores, factores y subfactores, con sus correspondientes pesos.

Para diseñar un nuevo sistema se debe elegir uno existente (sirve de sistema base) y eliminar los factores y subfactores que no se deseen incluir (Figura 25).

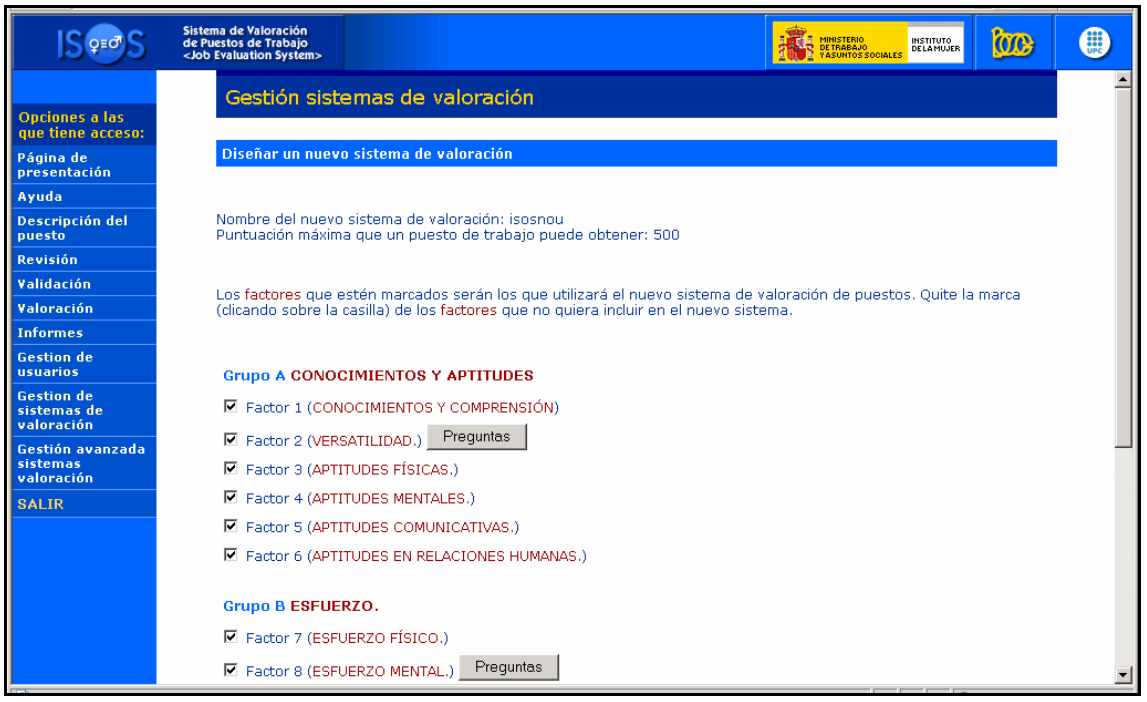


Figura 25. Gestión de sistemas de valoración (Diseñar un nuevo sistema de valoración): Selección de los factores y subfactores que se desean incluir en el nuevo sistema de valoración.

Una vez elegidos los factores y subfactores deben asignarse los pesos a cada grupo de factores, factor y subfactor (Figura 26) teniendo en cuenta que: (1) la suma de pesos asignados a los grupos de factores debe ser igual a 100; (2) la suma de

pesos asignados a los factores de un mismo grupo de factores debe ser igual a 100; (3) la suma de pesos asignados a los subfactores de un mismo factor debe ser igual a 100.

Para que el nuevo sistema sea neutro respecto al género, se debe evitar valorar en mayor grado características típicas del género masculino o asociadas a puestos ocupados mayoritariamente por hombres (por ejemplo, el esfuerzo físico) que características propias del género femenino o asociadas a puestos feminizados (por ejemplo, el esfuerzo emocional). Más información en www.ioc.upc.es/IVIS/

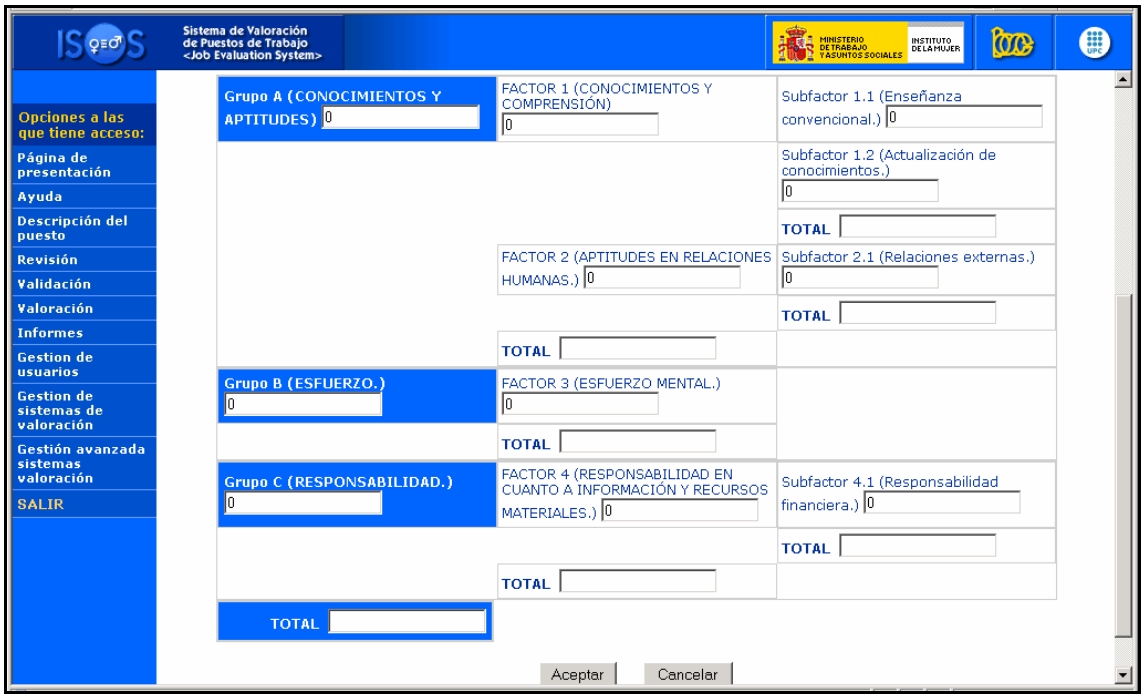


Figura 26. Gestión de sistemas de valoración (Diseñar un nuevo sistema de valoración): Asignación de los pesos en el nuevo sistema.

Consultar los sistemas de valoración existentes

Esta opción permite, dado un sistema de valoración que se selecciona previamente, ver todas sus características: grupos de factores, factores, subfactores, preguntas y pesos (Figura 27).

Figura 27. Gestión de sistemas de valoración: Consultar los sistemas de valoración existentes.

Asignar puestos de trabajo a un sistema de valoración

Para asignar puestos de trabajo a un sistema de valoración, en primer lugar debe buscarse el sistema de valoración siguiendo uno de los posibles criterios de búsqueda: nombre o puestos asignados a él (Figura 28).

Figura 28. Gestión de sistemas de valoración (Asignar puestos de trabajo a un sistema de valoración): Búsqueda del sistema de valoración.

A continuación, deben seleccionarse los puestos de trabajo que se deseen asignar al sistema de valoración (Figura 29).

Figura 29. Gestión de sistemas de valoración (Asignar puestos de trabajo a un sistema de valoración): Selección de los puestos de trabajo que se quieran asignar al sistema de valoración.

Consultar todas las asignaciones de puestos de trabajo a sistemas de valoración

Esta opción genera una lista con todos los sistemas de valoración y los puestos de trabajo que han sido asignados a cada uno de ellos (Figura 30).

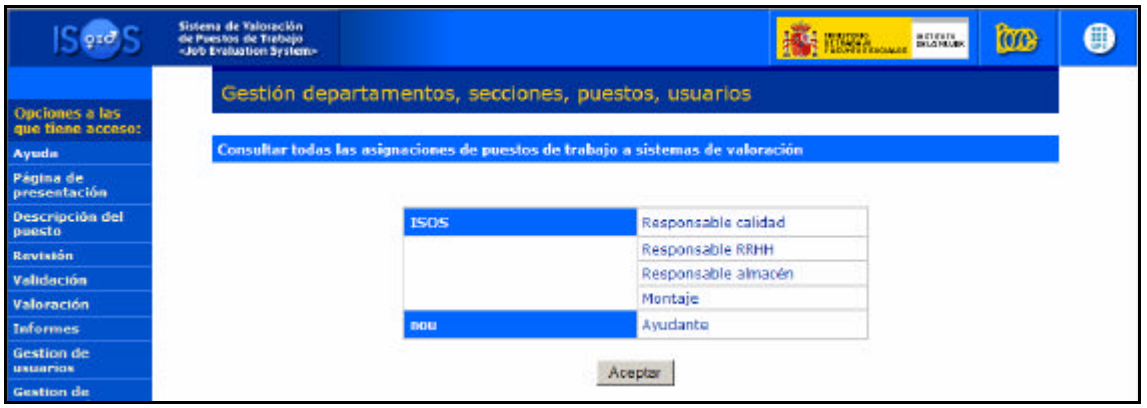


Figura 30. Gestión de sistemas de valoración: Consultar todas las asignaciones de puestos de trabajo a sistemas de valoración.

Modificar pesos

Un sistema de valoración puede tener varias configuraciones de pesos (esto permite hacer pruebas o análisis de sensibilidad).

Esta opción permite modificar y guardar configuraciones de pesos (diferentes de la estándar).

Para ello, siga los siguientes pasos:

(A) Elegir el sistema de valoración de la lista de sistemas de valoración disponibles. De esta forma podrá ver el sistema de valoración con la configuración de pesos actual (es con la configuración de pesos con la cual la aplicación informática realiza los cálculos).

(B) Modificar los pesos teniendo en cuenta que: (1) la suma de pesos asignados a los grupos de factores debe ser igual a 100; (2) la suma de pesos asignados a los factores de un mismo grupo de factores debe ser igual a 100; (3) la suma de pesos asignados a los subfactores de un mismo factor debe ser igual a 100.

Además, para que el sistema sea neutro respecto al género, se debe evitar valorar en mayor grado características típicas del género masculino o asociadas a puestos ocupados mayoritariamente por hombre (por ejemplo, el esfuerzo físico) que características propias del género femenino o asociadas a puestos feminizados (por ejemplo, el esfuerzo emocional). Más información en www.ioc.upc.es/IVIS/

(C) Después de haber realizado todas las modificaciones pertinentes, no debe olvidar "Aceptar" la nueva configuración de pesos para que los cambios tengan efecto (Figura 31).

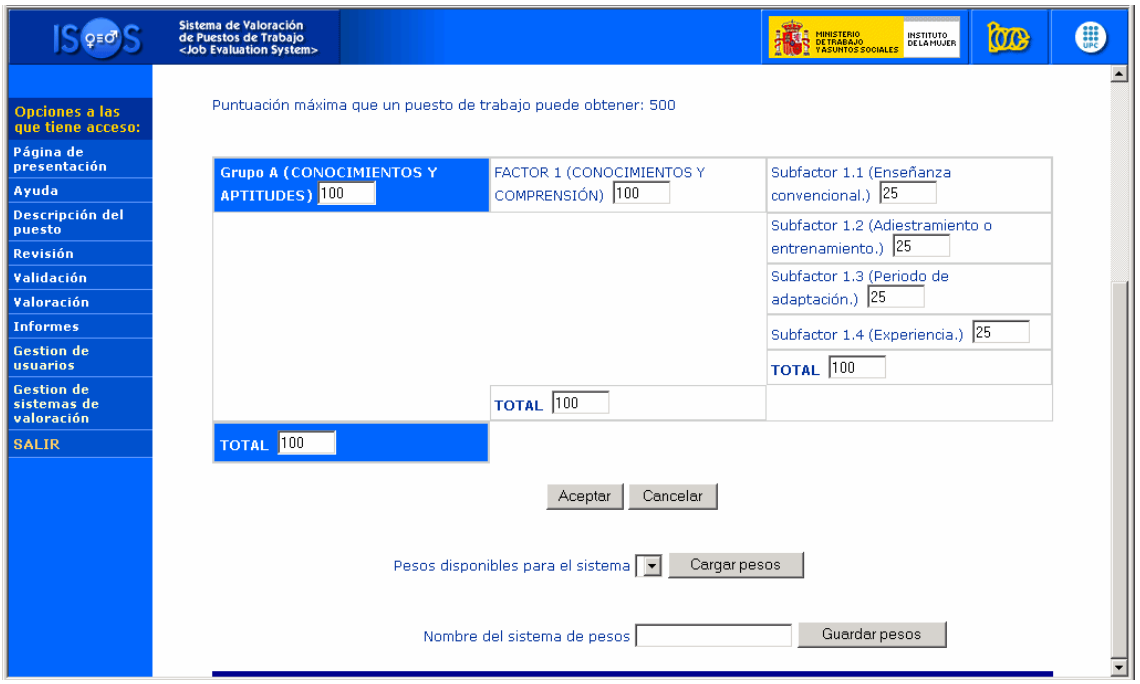


Figura 31. Gestión de sistemas de valoración: Modificar pesos (modificación de la configuración de pesos).

(D) Para guardar una configuración de pesos debe volver a entrar en la opción Modificar pesos (guardar una configuración de pesos es útil si se quiere tener distintas configuraciones de pesos para un mismo sistema de

valoración; puede ser útil, por ejemplo, para realizar pruebas con sistemas de pesos distintos). Una vez elegido el sistema de valoración (que aparece con la configuración de pesos que se acaba de crear) se introduce el nombre del sistema de pesos y se guarda (Figura 32). De esta forma, cuando se desee recuperar una configuración de pesos antigua, bastará elegirla de la lista de configuraciones existentes y cargarla.

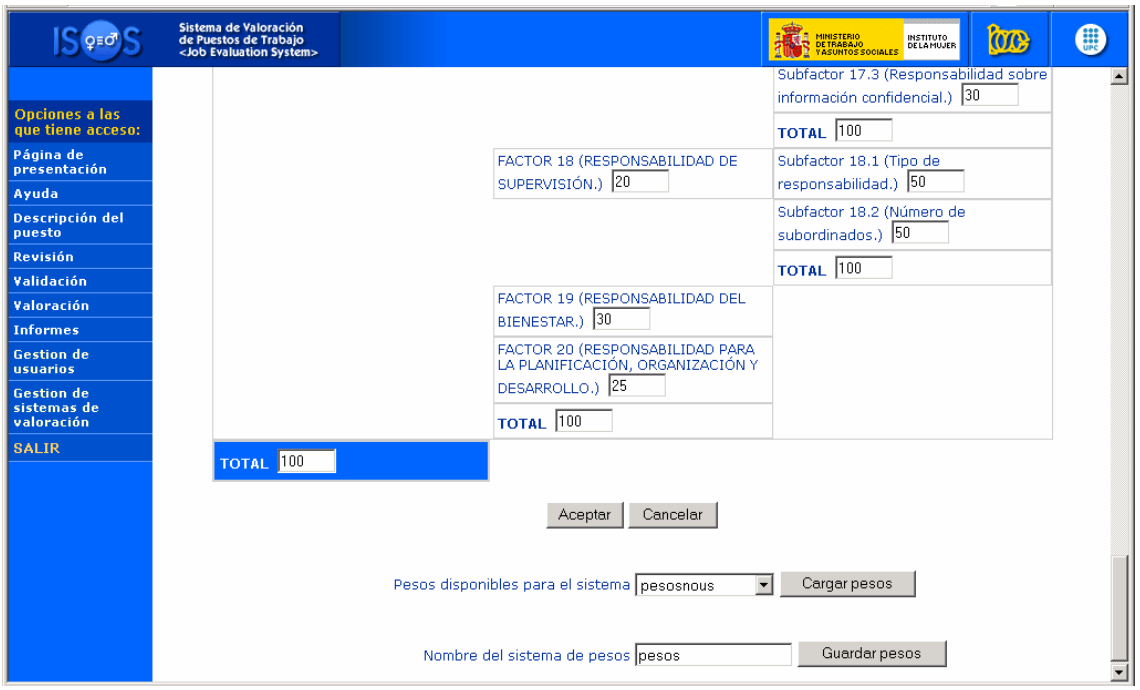


Figura 32. Gestión de sistemas de valoración: Modificar pesos (Guardar una configuración de pesos).

Tenga en cuenta que si modifica una configuración de pesos que no ha guardado con anterioridad, no podrá recuperar la versión inicial.

Eliminar cuestionarios almacenados en la base de datos

Esta opción permite eliminar cuestionarios almacenados en la base de datos, liberando memoria. Para identificar qué cuestionarios se desean eliminar se debe precisar el sistema de valoración, el puesto de trabajo y la fecha anterior a la cual los cuestionarios se borrarán (Figura 33).

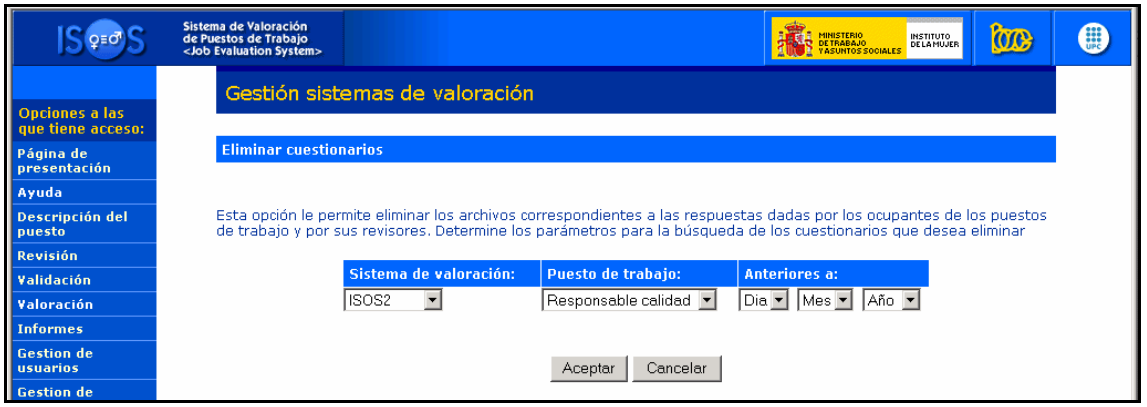


Figura 33. Gestión de sistemas de valoración: Eliminar cuestionarios almacenados en la base de datos.

Proceso de descripción de un puesto de trabajo (opción: Descripción del puesto).

Para realizar la descripción de su puesto de trabajo, el usuario o usuaria (que, previamente, debe haber sido dado de alta utilizando la opción Gestión de usuarios y, además, cuyo puesto de trabajo debe haber sido asignado a un sistema de valoración utilizando la opción Gestión de sistemas de valoración) debe ir respondiendo a un cuestionario estructurado en grupos de factores, factores y subfactores. De esta manera, la aplicación informática va recogiendo toda la información necesaria para valorar el puesto de trabajo.

El cuestionario puede rellenarse de una vez o en varias sesiones; en este último caso se debe elegir la opción *Terminar la sesión* (se guarda la información introducida hasta el momento).

Una vez el cuestionario está completo, se debe elegir la opción *Finalizar la descripción*.

Además, existe la opción de *Imprimir* el cuestionario con las respuestas.

En todo momento, el usuario o usuaria puede "situarse" dentro del cuestionario: siempre puede ver a qué grupo de factores, factor y subfactor pertenece la pregunta a la que está respondiendo. Además, clicando encima puede ver las definiciones correspondientes.

Al principio de la descripción del puesto de trabajo, el usuario o usuaria debe responder a una serie de preguntas generales (Figura 34).

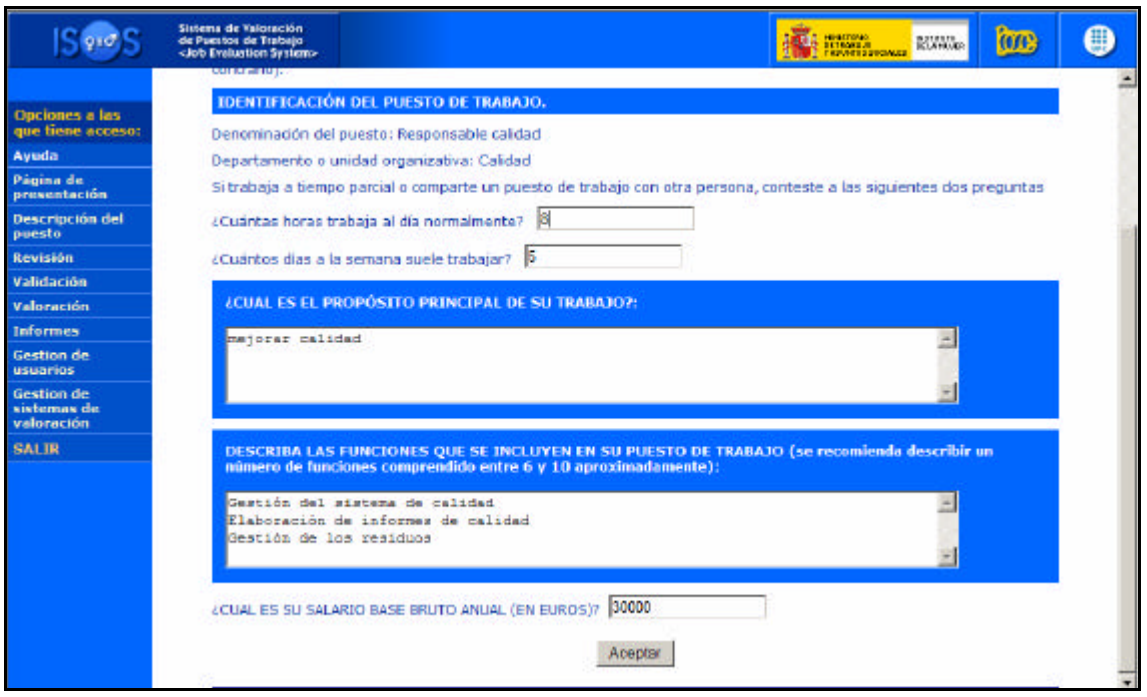


Figura 34. Descripción del puesto de trabajo: preguntas generales.

A continuación el usuario o usuaria debe ir respondiendo a una serie de preguntas muy concretas, agrupadas por temas, y en las que, por lo general, la respuesta considerada adecuada se debe seleccionar de una lista de respuestas posibles (Figura 35).

Además, algunas respuestas requieren una justificación: en estos casos, el usuario o usuaria dispone de un espacio destinado a escribir unas breves líneas.

Figura 35. Descripción del puesto de trabajo: cuestionario.

Proceso de revisión de la descripción de un puesto de trabajo

Para revisar los cuestionarios completos asociados a un puesto de trabajo se debe seleccionar el puesto y el sistema de valoración (Figura 36).

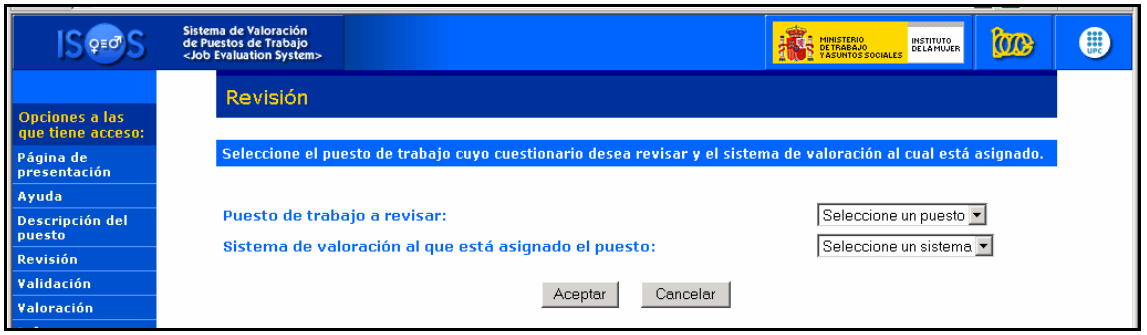


Figura 36. Revisión: Búsqueda del puesto de trabajo y del sistema de valoración.

A continuación se puede iniciar la revisión: en cada pregunta, el revisor o revisora ve las respuestas dadas por los ocupantes del puesto y decide la respuesta más adecuada (Figura 37). Además, si clica encima del nombre de uno de los ocupantes del puesto, puede ver el cuestionario completo realizado por esta persona.

Figura 37. Revisión: el revisor o revisora ve las respuestas dadas por los ocupantes del puesto de trabajo y decide cuál es la correcta.

Si el puesto de trabajo lo ocupa una sola persona (ocupante único), el revisor o revisora puede decidir que el programa tome como revisión las respuestas dadas por esta persona: de esta forma puede ir avanzando por las pantallas sin necesidad de dar una respuesta a cada pregunta.

El cuestionario puede revisarse de una vez o en varias sesiones; en este último caso se debe elegir la opción *Terminar la sesión* (se guarda la información introducida hasta el momento).

Una vez el cuestionario está revisado, se debe elegir la opción *Finalizar la revisión*.

Además, existe la opción de *Imprimir* el cuestionario con las respuestas.

En todo momento, el usuario o usuaria puede "situarse" dentro del cuestionario: siempre puede ver a qué grupo de factores, factor y subfactor pertenece la pregunta cuyas respuestas está revisando. Además, clicando encima puede ver las definiciones correspondientes.

Proceso de validación de la revisión de un puesto de trabajo.

Para validar los cuestionarios completos asociados a un puesto de trabajo se debe seleccionar el puesto y el sistema de valoración (Figura 38).

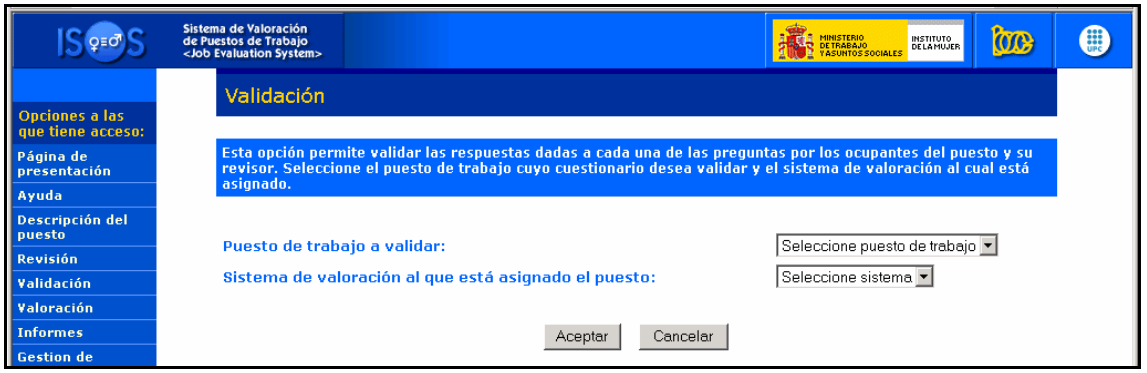


Figura 38. Validación: Búsqueda del puesto de trabajo y del sistema de valoración.

A continuación se puede iniciar la validación de la revisión (Figura 39): en cada pregunta, la persona que realiza la validación ve las respuestas dadas por los ocupantes del puesto y por el revisor o revisora y decide la respuesta más adecuada.

Por defecto, la respuesta dada por el revisor o revisora aparece directamente marcada, pero, si la persona que realiza la validación lo juzga conveniente, puede modificarla.

Además, si clica encima del nombre de uno de los ocupantes del puesto o del revisor o revisora, puede ver el cuestionario completo realizado por esta persona.

Figura 39. Validación de las respuestas dadas por los ocupantes del puesto de trabajo y por el revisor o revisora.

Si el puesto de trabajo lo ocupa una sola persona (ocupante único), se puede decidir que el programa tome como validación las respuestas dadas por esta persona: de esta forma puede ir avanzando por las pantallas sin necesidad de dar una respuesta a cada pregunta.

El cuestionario puede validarse de una vez o en varias sesiones; en este último caso se debe elegir la opción *Terminar la sesión* (se guarda la información introducida hasta el momento).

Una vez el cuestionario está validado, se debe elegir la opción *Finalizar la validación*.

Además, existe la opción de *Imprimir* el cuestionario con las respuestas.

En todo momento, el usuario o usuaria puede "situarse" dentro del cuestionario: siempre puede ver a qué grupo de factores, factor y subfactor pertenece la pregunta cuyas respuestas está validando. Además, clicando encima puede ver las definiciones correspondientes.

Visualización de los resultados

Valoración

Esta opción genera, para un sistema de valoración seleccionado (Figura 40), los puntos obtenidos por cada puesto de trabajo como resultado de la valoración.

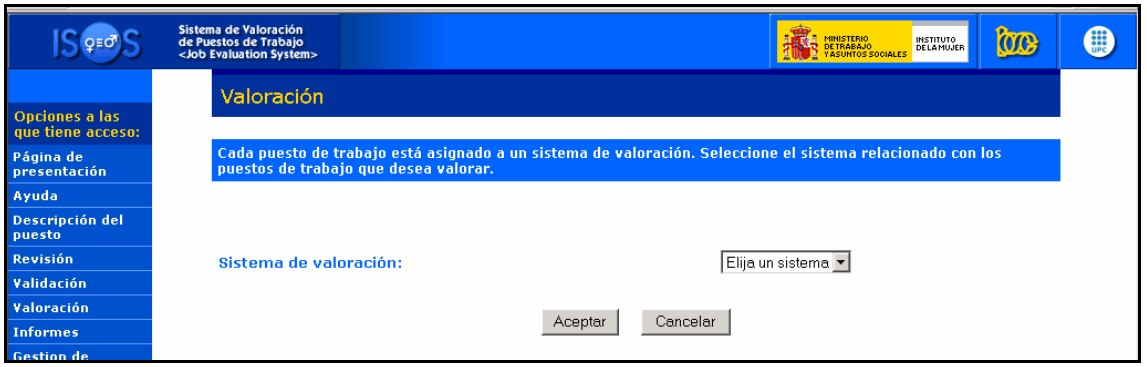


Figura 40. Valoración: Selección del sistema de valoración.

Para cada puesto de trabajo, puede visualizarse la puntuación total y los puntos desglosados por factores (Figura 41).

	ENTORNO	PELIGROS.	NOCHES Y FINES DE SEMANA	HORARIOS.	VIAJES.	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN	VERSATILIDAD.	APTITUDES FÍSICAS.
Montaje	4,4	11	1,1	1,1	1,1	36,162	8,4	24,606
Responsable almacén	11	27,5	1,1	1,1	1,1	25,431	4,2	29,4
Responsable calidad	2,2	11	1,1	1,1	1,1	43,953	8,4	8,232
Responsable RRHH	2,2	27,5	1,1	5,5	3,3	57,036	4,2	11,76

Figura 41. Valoración: resultados.

El cálculo de puntos se realiza de la siguiente manera:

- Para cada subfactor (y también para cada factor que no se subdivida en subfactores) se cálcula el siguiente término: [(nivel obtenido por el usuario/nivel máximo)*500].
- En cada caso, los términos se ponderan (multiplican) con los pesos correspondientes (divididos por 100): si se trata de un subfactor, se le aplica el peso del subfactor, del factor y del grupo de factores y si se trata de un factor, se le aplica el peso del factor y del grupo de factores.
- Finalmente, se suman todos los términos ponderados: de esta forma se tiene la puntuación total obtenida por un puesto de trabajo.

Informes

Esta opción permite generar diversos tipos de informe. En la pantalla de la aplicación aparece el listado de todos los informes que se pueden generar con la aplicación, con una breve descripción de cada uno de ellos (Figura 42). De esta

forma el usuario puede ver las características de cada uno para poder decidir el que desea generar.

Para visualizar un informe, en general, se debe seleccionar el sistema de valoración y el informe deseado. En algunos casos, además, se debe añadir información adicional (como por ejemplo los puestos de trabajo que se desea incluir en el informe o el número de niveles salariales que se desea tener).

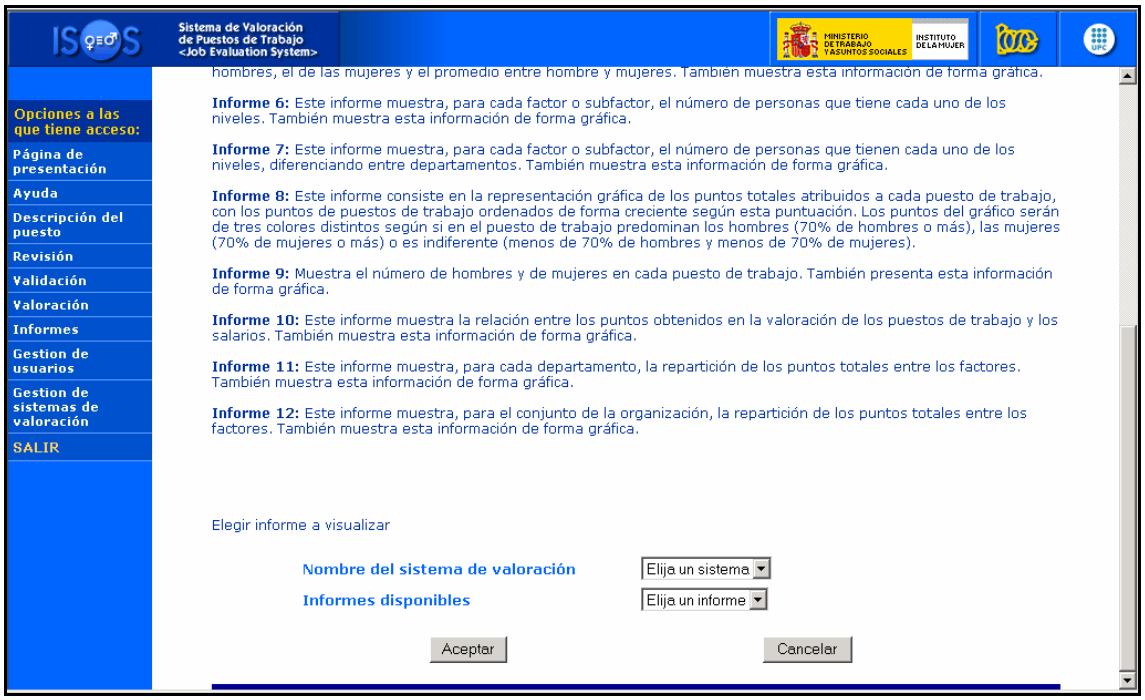


Figura 42. Informes: descripción de los tipos de informes existentes.

Los informes generados son archivos en formato Excel que muestran la información tabulada (Figura 43) y en forma de gráfico (Figura 44). En todo momento, el usuario puede guardarlos o imprimirlos, y, además, también puede editarlos para cambiar el tipo de letra, el ancho de las columnas, etc.

1	**Informe 6: DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE USUARIOS POR NIVELES OBTENIDOS.**					
2	*Sistema de evaluación: ISOS*					
3	*Fecha: 30/04/2003*					
4		Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
5	ENTORNO	2	1			1
6	PELIGROS.		2			2
7	NOCHES Y FINES DE SEMANA	4				
8	HORARIOS.	3				1
9	VIAJES.	3		1		
10	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN/Equipos y máquinas.		2	1	1	
11	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN/Matemáticas.		2		2	
12	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN/Lectura y comprensión.			2	1	1
13	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN/Procesamiento de datos.			2	2	
14	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN/Software.	2	1	1		
15	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN/Talento creativo o artístico.	3				1
16	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN/Otras culturas.	2			2	
17	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN/Enseñanza convencional.	1	1		2	
18	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN/Adiestramiento o entrenamiento.		2		2	
19	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN/Periodo de adaptación.	1	1	1		1
20	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN/Experiencia.	1	1	1	1	
21	CONOCIMIENTOS Y COMPRENSIÓN/Actualización de conocimientos.		1	1	1	1
22	VERSATILIDAD.		2		2	
23	APTITUDES FÍSICAS./Manos y dedos.	1	1		1	1
24	APTITUDES FÍSICAS./Otras partes del cuerpo.	2			1	1
25	APTITUDES FÍSICAS./Aptitudes sensoriales.			2		2
26	APTITUDES MENTALES./Complejidad de los problemas.		1	2		1
27	APTITUDES MENTALES./Disponibilidad y tratamiento de la información.			1	1	2
28	APTITUDES MENTALES./Resolución de problemas.			2	2	
29	APTITUDES MENTALES./Creatividad.		2		1	1
30	APTITUDES COMUNICATIVAS./Contactos personales.			3		1
31	APTITUDES COMUNICATIVAS./Comunicación oral.			1	1	2
32	APTITUDES COMUNICATIVAS./Comunicación escrita.	1	1		2	

Figura 43. Informe 6: resultados numéricos.

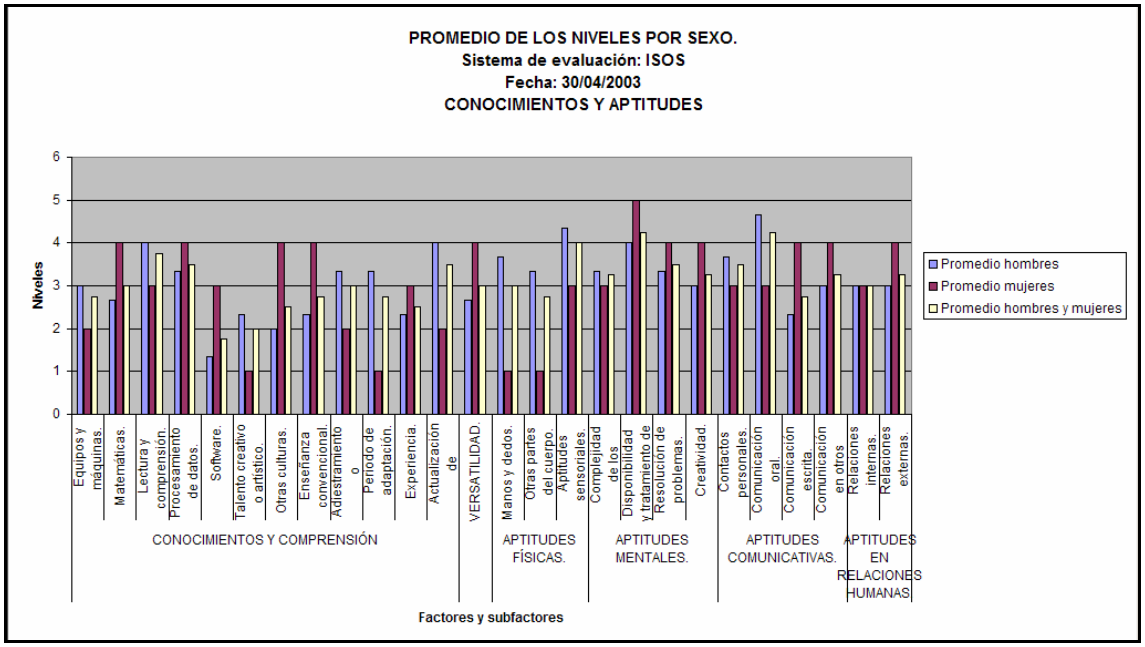


Figura 44. Informe 4: resultados gráficos.

ANEXO 20: MANUAL DE LA APLICACIÓN INFORMÁTICA. VERSIÓN INGLÉS.

MANUALS

OPERATION MANUAL

The operation manual is where it is specified how to install, desinstall and execute the application, as well as which the recommended tasks of maintenance are.

Technical requirements.

The essential minimum requirements for the machine where ISOS application is installed are the following:

- Operating system of the server: Windows 2000 (Professional or Server) or Windows XP Professional.
- Internet Information Server 5.0 (IIS) installed (it is provided in the CD of the operative system).
- Access 2000
- Excel 2000

In case that the application is located in a server, the machines that connect to it in order to use the application must have installed:

- Explorer 5.0 or higher
- Excel 2000 if it is required to see the reports

Installation of the application.

To install ISOS application the following steps must be followed:

1. Copy "ISOS.msi" file (included in the CD provided) on the machine where the application is going to be installed (for example on the desktop).

2. Execute "ISOS.msi" clicking twice upon the icon that has been created.

3. Windows installer will ask the name of the virtual directory that is going to create (ISOS by default) and the port number for HTTP protocol of the Web application (80 by default). Press ok for both (Figure 1).

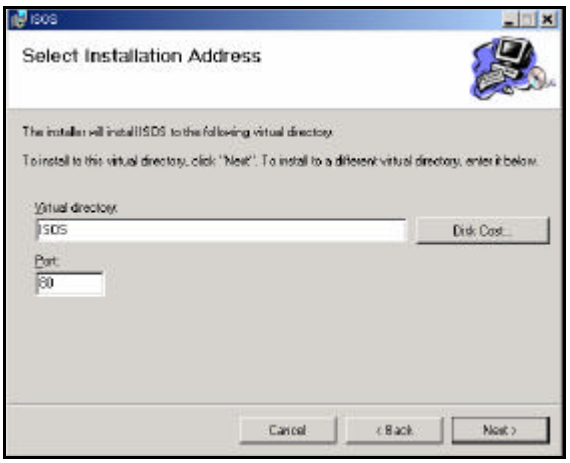


Figure 1 installation process of ISOS application.

The installer will automatically create a directory with the name specified previously (ISOS by default) in the directory Inetpub/wwwroot in the disk drive where your operating system is located (in principle this disk drive is (C:)).

4. The anonymous user of Internet (called IUSR_<name_of_the_machine>) must be given permissions for modification and writing of "fembdd.mdb" file from C:\Inetpub\wwwroot\ISOS\WEBINF\BDD directory and C:\Inetpub\wwwroot\ISOS\WEBINF\INFORMES directory. In case of installing it on Windows 2000 Server, it is necessary to concede also permission for writing in C:\Inetpub\wwwroot\ISOS/WEBINF directory.

   To do this, click with the right button of the mouse, select "Properties" (Figure 2) and modify the appropriate options in the "Security" tab (Figure 3).

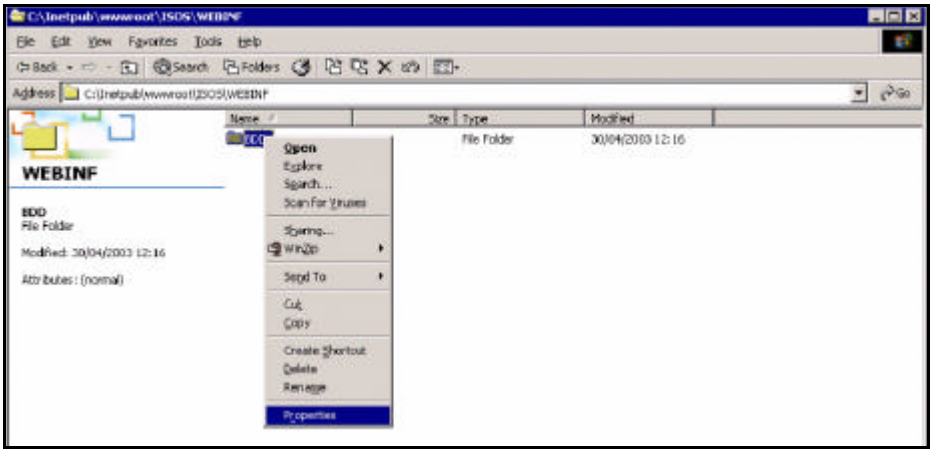


Figure 2. Selection of "Properties" of the files.

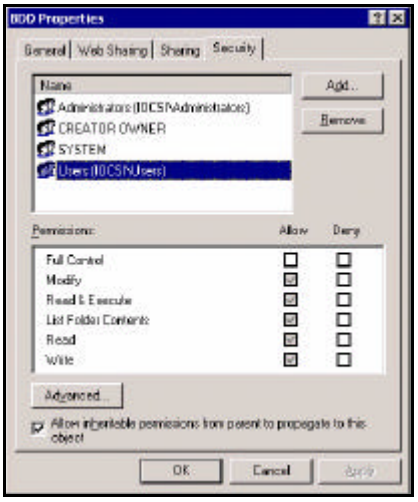


Figure 3. Granting of permissions for modification and writing of files in the "Security" tab.

Desinstallation of the application.

To desinstall ISOS application:

1. Go to *Control panel* of *Windows* (located in the *Start* menu) and click on the *Add or remove programs* option (Figure 4).

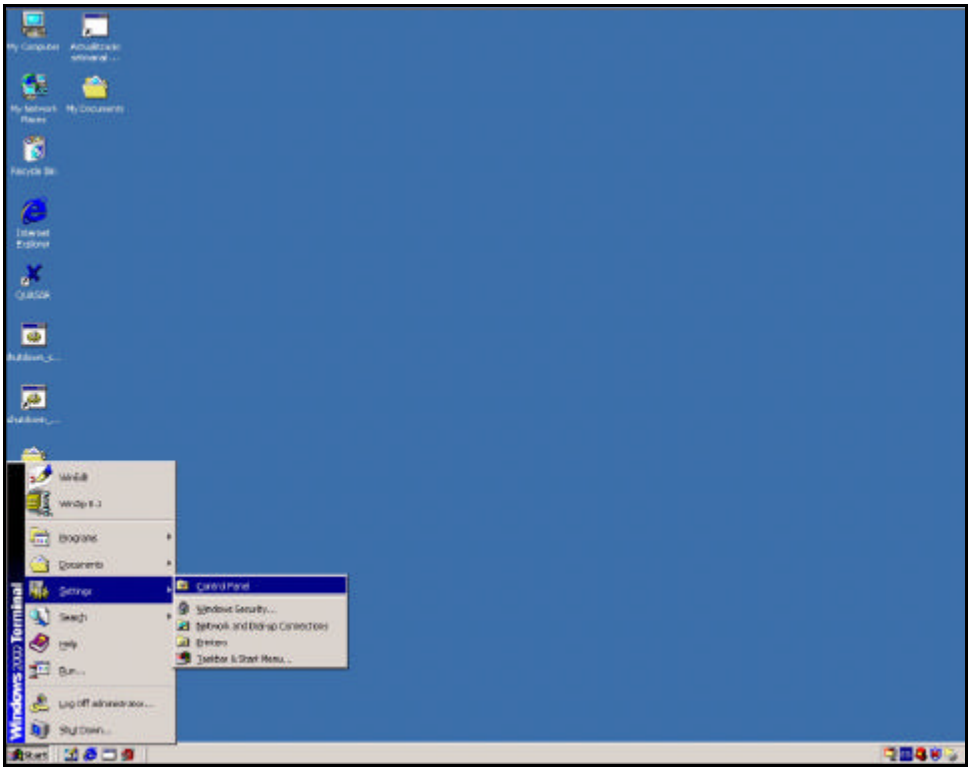


Figure 4. Location of the "Add or remove programs" option.

2. Select *ISOS* from the list and choose the "Delete" option (Figure 5).

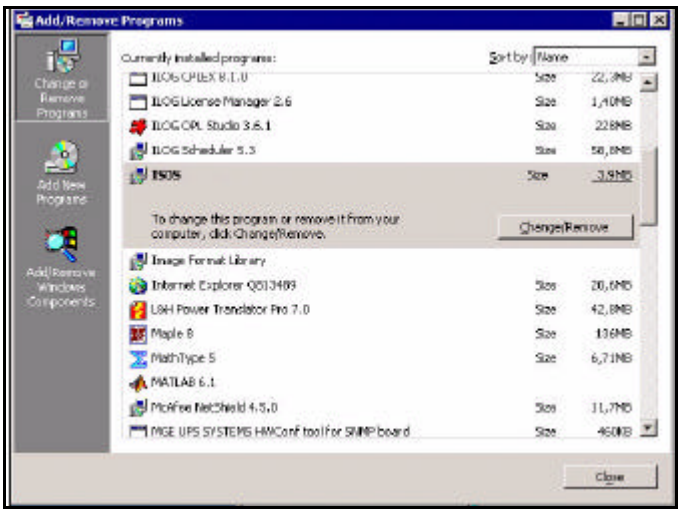


Figure 5. Location and elimination of "ISOS.msi file".

USER MANUAL

ISOS is a computer science tool that allows to make job evaluation in an organization. Each user has a different profile, depending on the tasks that are authorized to do.

The user manual is the basic reference for the correct use of the application.

To enter the application for the first time (users manager)

The first thing that the user managers must do is to register themselves as such in the system. To do this they must navigate using Explorer to one of the two following pages:

- if the user manager has access to the application from a computer different from the one that has the application installed: http://<name_of_the_machine.domain_of_the_machine>/ISOS/inicioadm.htm for example: http://mymachine.mydomain.es/isos/inicioadm.htm

- if he or she has access to the application from the same computer as the one that has the application installed: http://localhost/ISOS/inicioadm.htm (Figure 6)

Figure 6. Main screen of the application.

Once the application is started, the user managers must select the preferred language (Español or English) and enter the login and the password on the cover of the provided CD. Next, they must enter the requested data (name and surnames), select their gender and create a login and a password; this way, these users will have user manager rights (i.e. you will be able to register, modify or delete users, departments, sections, jobs).

With the chosen login and password they can enter the second part of ISOS application. To do this, they must navigate using Explorer to one of the two following pages:

- if they have access to the application from a different computer from the one that has the application installed:
  http://<name_of_the_machine.domain_of_the_machine>/ISOS/inicio.htm
  for example: http://mymachine.mydomain.es/isos/inicio.htm

- if they have access to the application from the same computer as the one that has the application installed: http://localhost/ISOS/inicio.htm

Once the application is started, they must select the preferred language (Español or English) and enter the login and the password created previously. It is recommended that the first that the users managers do is to modify their own profile (Option: Users management/Users/Modification) to attribute themselves all the permissions that will be needed later. Once this has been done, they can already enter the data of all the users and the structure of the organization (Option: Users management).

To enter the application normally:

The users, using Explorer, must navigate to one of the following pages:

- if they have access to the application from a different computer from the one that has the application installed:
  http://<name of the machine.domain of the machine>/ISOS/inicio.htm
  for example: http://mymachine.mydomain.es/isos/inicio.htm

- if they have access to the application from the same computer as the one that has the application installed: http://localhost/ISOS/inicio.htm

Once the application is started, they must select the preferred language (Español or English) and enter the login and the password that the users manager has assigned to them.

General aspects of the application.

This is the general aspect that a user with access to all the options perceives when entering ISOS application (Figure 7):

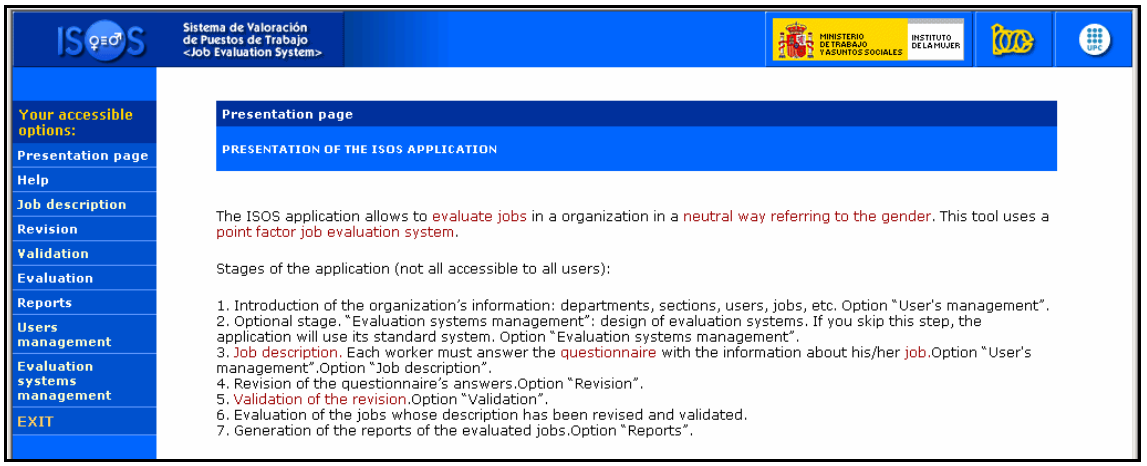


Figure 7. Presentation of the application screen.

Top bar.

The bar in the upper part of the screen contains the following elements: on the left, a link to the beginning of ISOS application (a screen where the login and the password are introduced); on the right, links to the Web pages of the institutions that have taken part in the creation of this program: *Instituto de la Mujer*, *Instituto de Organización y Control de Sistemas Industriales* (de la Universidad Politécnica de Cataluña), and *Universidad Politécnica de Cataluña*.

Left bar.

In the left bar the users have the options to which they have access in an ordered way. In addition, the Help button (an explanatory document of the application's stages) and the Exit button are also included. This information will be always visible throughout the process of job evaluation.

Work window.

The options that are chosen in the left bar appear on the work window. The work window is the one that occupies most of the screen and this is where the user works.

Active texts

Throughout the computer application there is a great amount of active texts (in red, changing to orange when the mouse is upon): when clicking on each one of them, a window is opened with more information in addition to the one in the work window, some explanation is done or some terms of the evaluation of jobs with which some users cannot be familiarized are defined.

Users management.

The "Users management" option allows to manage (registrations, deletions and modifications) the information relative to the organization: departments, sections, jobs, users and reviewers assigned to jobs (Figure 8).

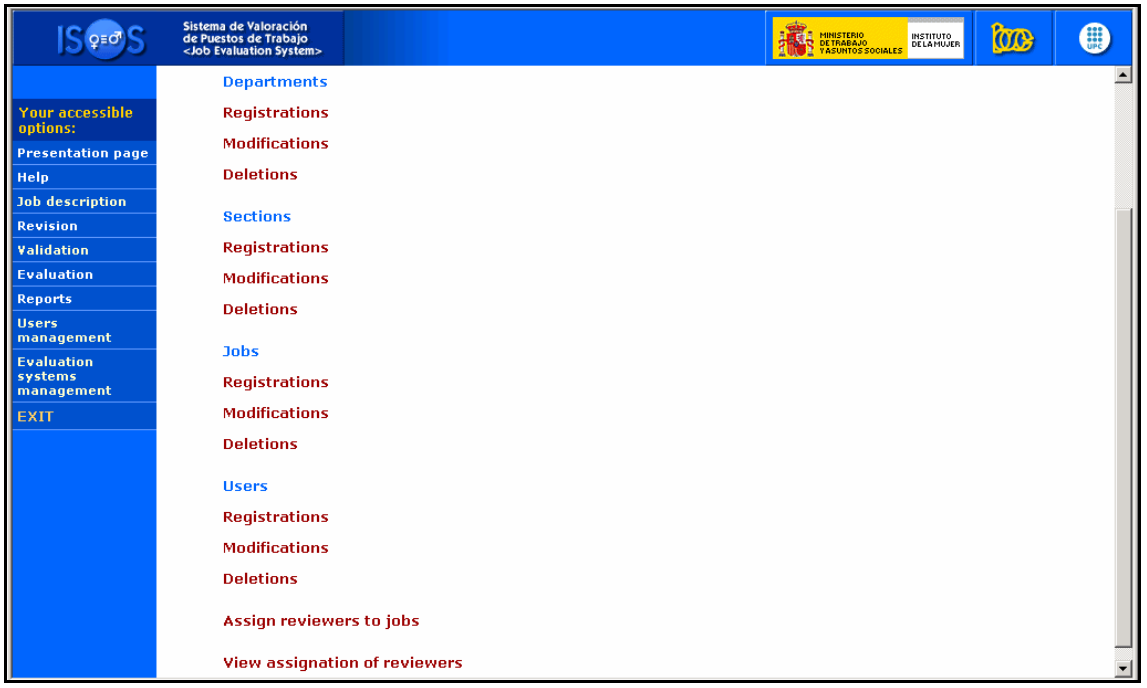


Figure 8. Users management.

Departments.

- Registrations: Each department is characterized by its name; in order to register a department it is enough with introducing its name (Figure 9).

Figure 9. Users management: Department's registration.

- Modifications: The only modification that can be made at a department consists in introducing a new name (Figure 10).

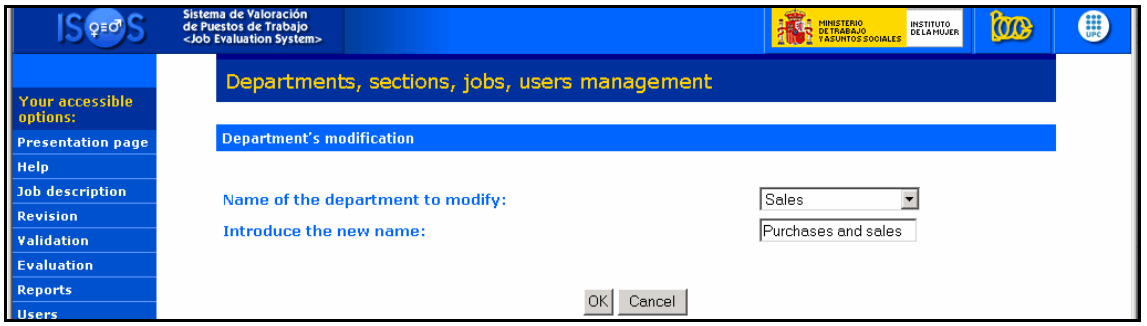


Figure 10. Users management: Department's modification.

- Deletions: In order to delete a department, it is necessary to select it from the list of existing departments (Figure 11). A department can solely be eliminated if the sections assigned to it have been previously deleted.

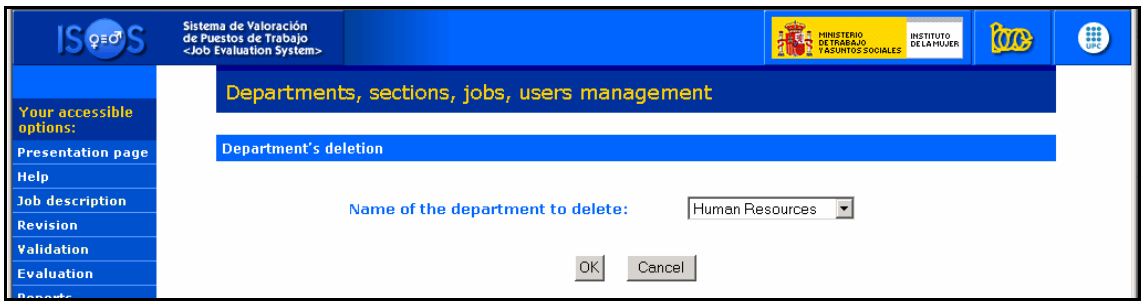


Figure 11. User's management: Department's deletion.

Section

All the departments must have sections (minimum one); in case that in an organization some department does not have sections, a unique section with the same name of the department can be created.

- Registrations: In order to registrate a new section, it is necessary to indicate to which department the new section belongs and which name it has (Figure 12).

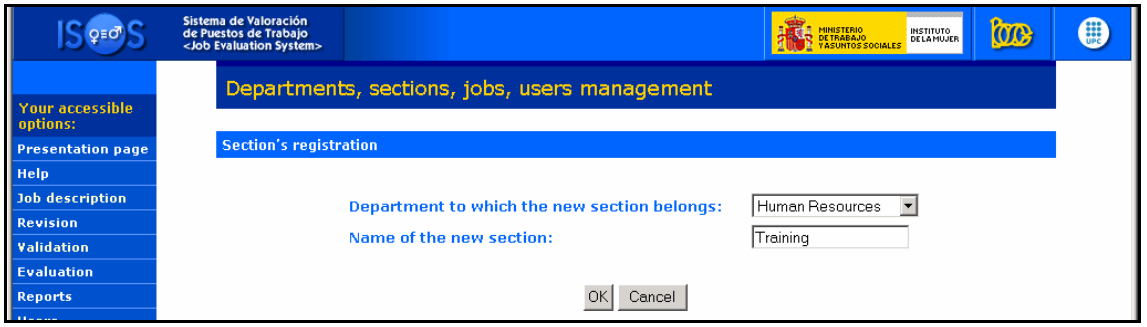


Figure 12. Users management: Section's registration.

- Modifications: Modifying a section consists in assigning it a new name and/or assigning it to a different department (Figure 13).

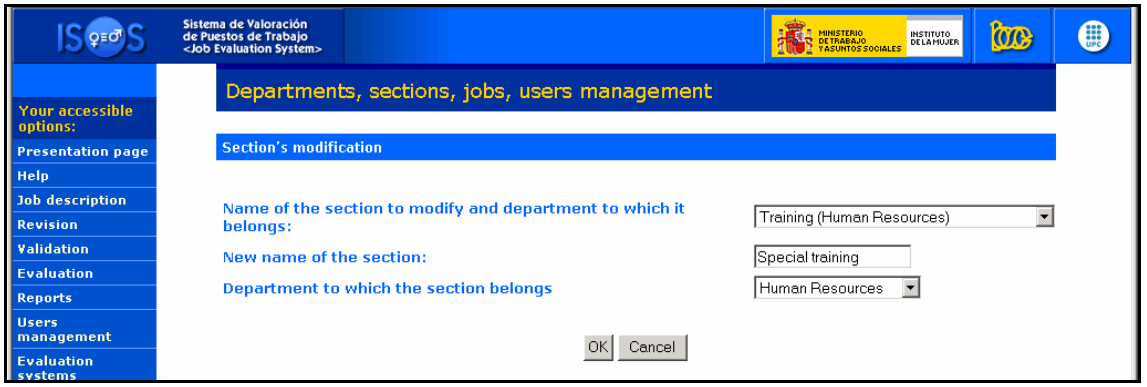


Figure 13. User's management: Section's modification.

- Deletions: In order to delete a section, it is necessary to select from the list of existing sections the one that must be deleted and the department to which it belongs, because several departments can have sections with the same name (Figure 14). A section can solely be eliminated if all the users assigned to it have been previously deleted (or they have been reassigned to other sections)

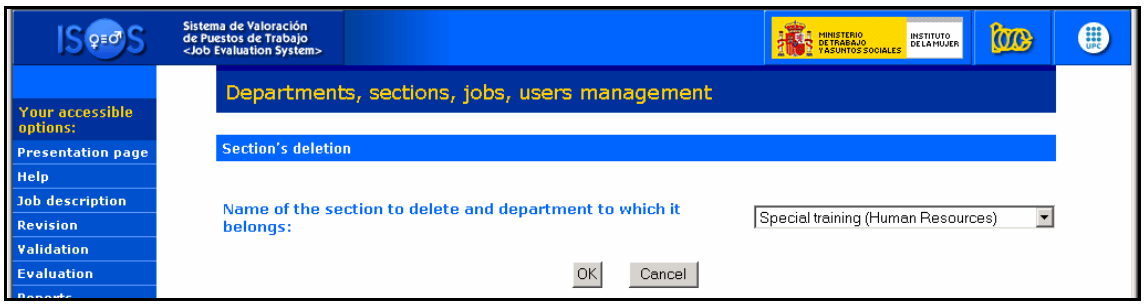


Figure 14. Users management: Section's deletion.

Jobs.

- Registrations: In order to register a job, it is necessary to indicate its name and to assign it to a reviewer (to choose one from the list of people who are authorized to make a revision) (Figure 15).

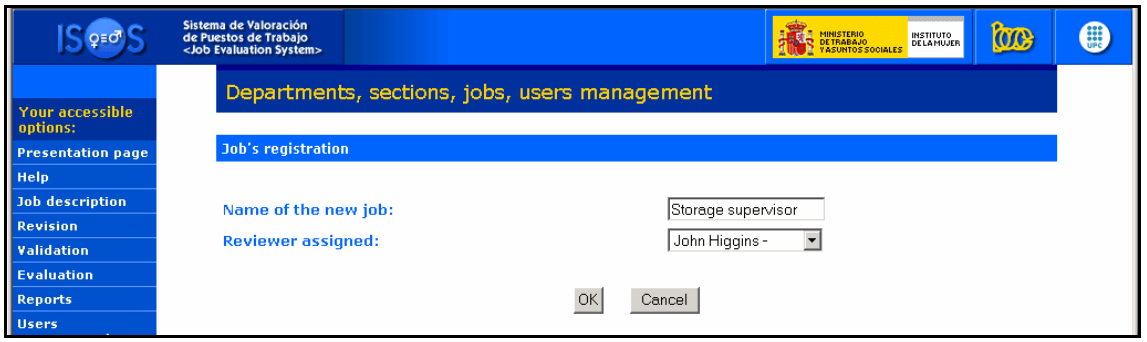


Figure 15. User management: Job's registration.

- Modifications: Modifying a job consists in assigning it a new name and/or a new reviewer (Figure 16).

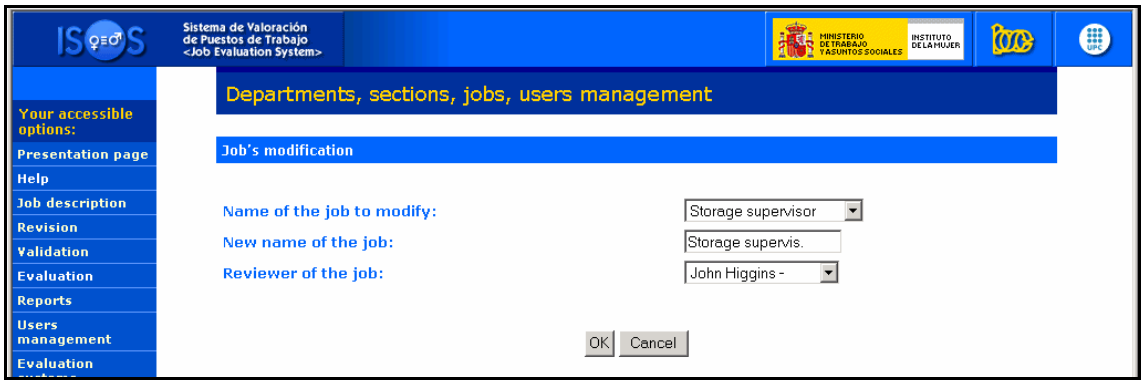


Figure 16. User's management: Job's modification.

- Deletions: In order to delete a job, it is necessary to select it from the list of the existing jobs (Figure 17) after having verified that it does not have users assigned (in case of having them, it is necessary to delete these users or assign other jobs to them).

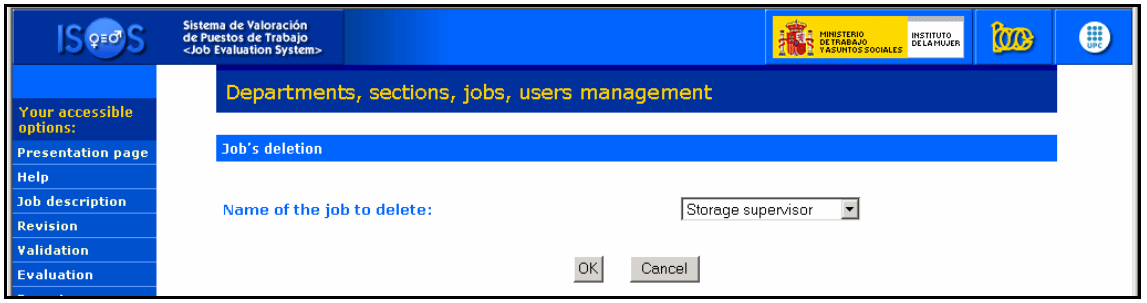


Figure 17. User's management: Job's deletion.

Users.

- Registrations: In order to register a user, it is necessary to enter all the information requested in the form: personal data and options that will be accessible for the new user (Figure 18).

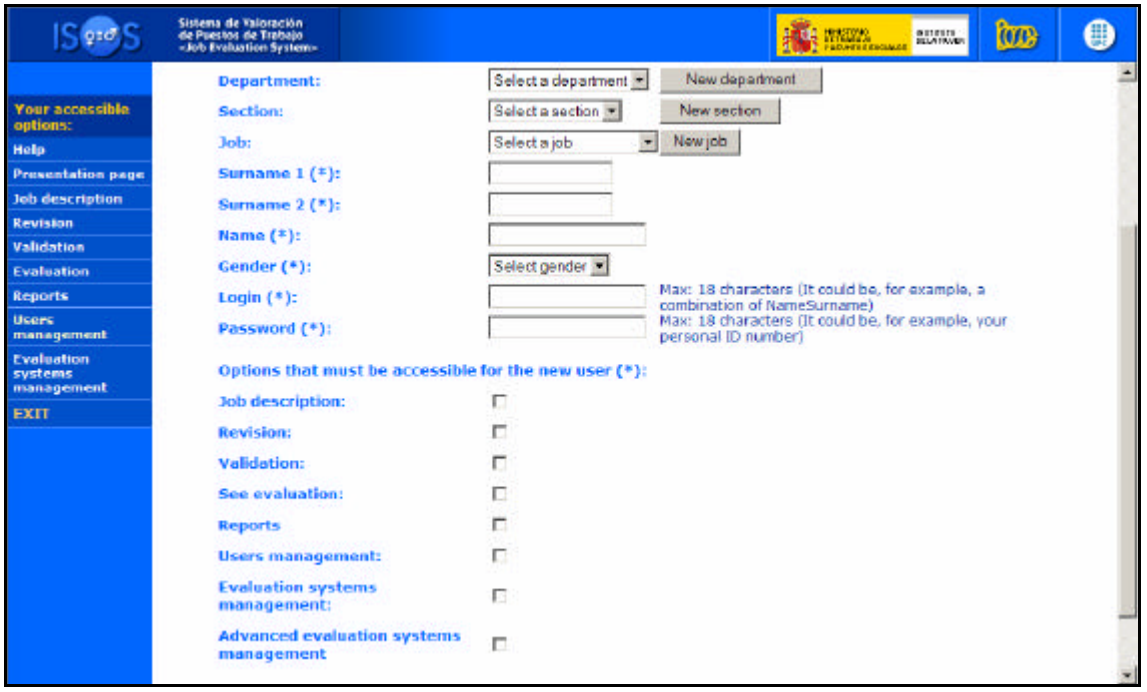


Figure 18. Users management: User's registration.

- Modifications: Before modifying a user, s/he must be searched by means of some of the criteria available: last name, department, section or job (Figure 19).

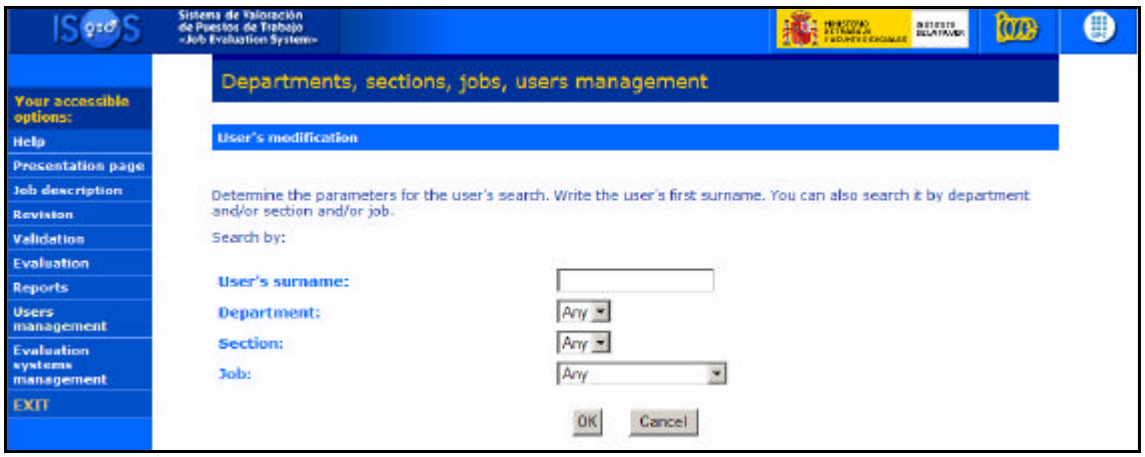


Figure 19. Users management (User's modification): Search of the users to modify them.

Modifying a user consists in modifying any data that appears in the form: personal data, accessible department, section, options... (Figure 20).

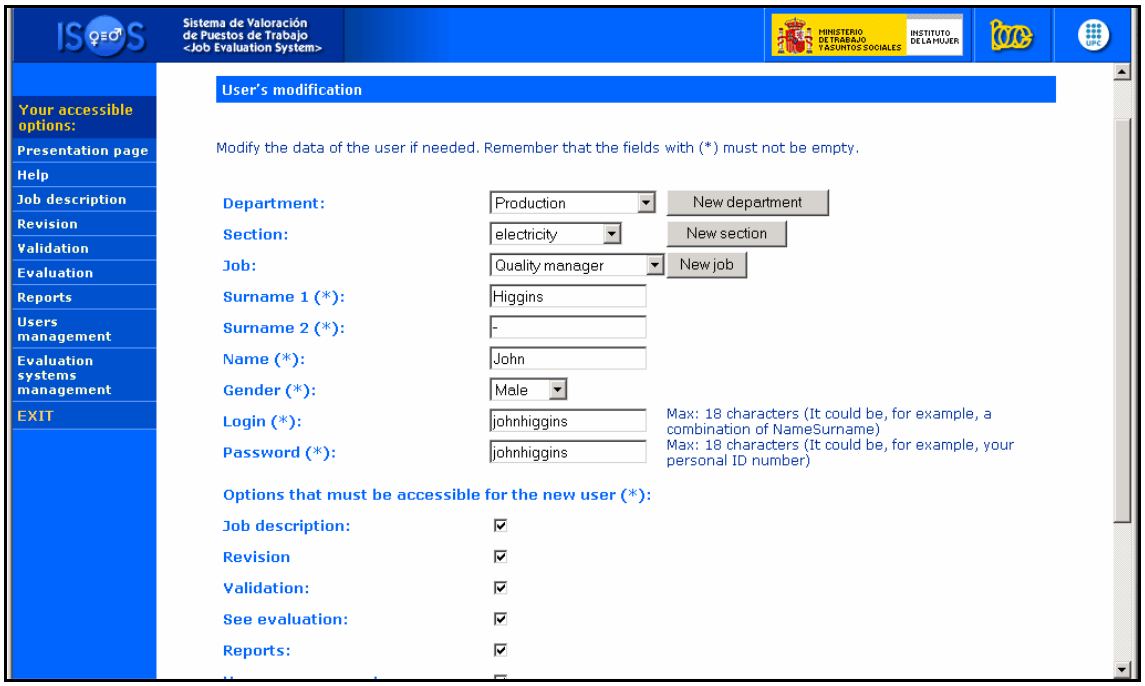


Figure 20. Users management: User's modification.

– Deletions: Before deleting a user, s/he must be searched by means of some of the criteria available: last name, department, section or job. Next, it is due to click on the "Delete" button that appears next to the user's name (Figure 21).

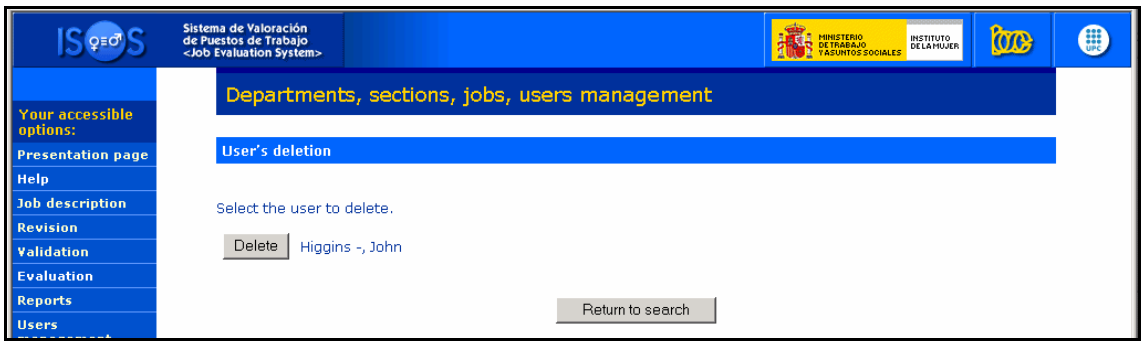


Figure 2 1. Users management: User's deletion.

Assign reviewers to jobs.

In order to assign a reviewer to a job, it is necessary to choose the job and the reviewer that must be assigned to it (Figure 22).

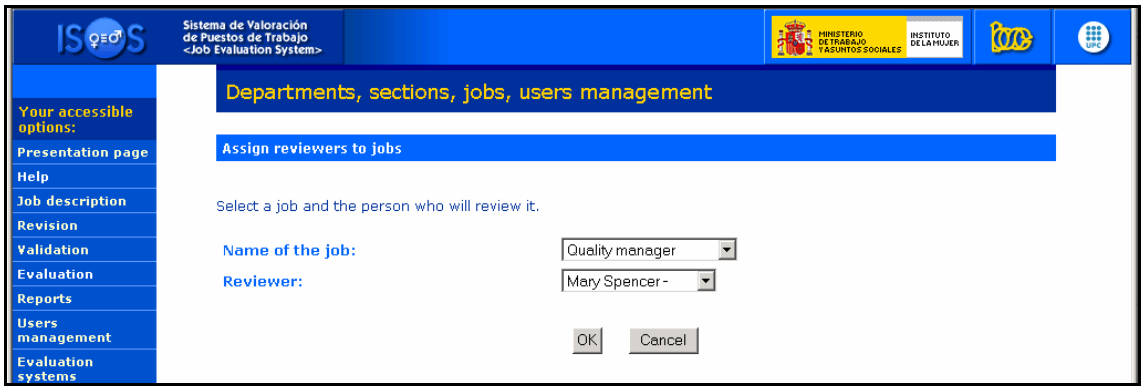


Figure 2 2. Users management: Assign reviewers to jobs.

View assignation of reviewers.

This option shows a list with all the organization's jobs and their corresponding reviewers (Figure 23).

Figure 2 3. Users management: View assignation of reviewers.

Evaluation systems management

The Evaluation systems management option allows: to design a new evaluation system from an existing one; view the existing evaluation systems; assign jobs to evaluation systems; view all the assignation of jobs to evaluation systems; modify the weights of the factors of an evaluation system; and delete questionnaires stored in the database (Figure 24).

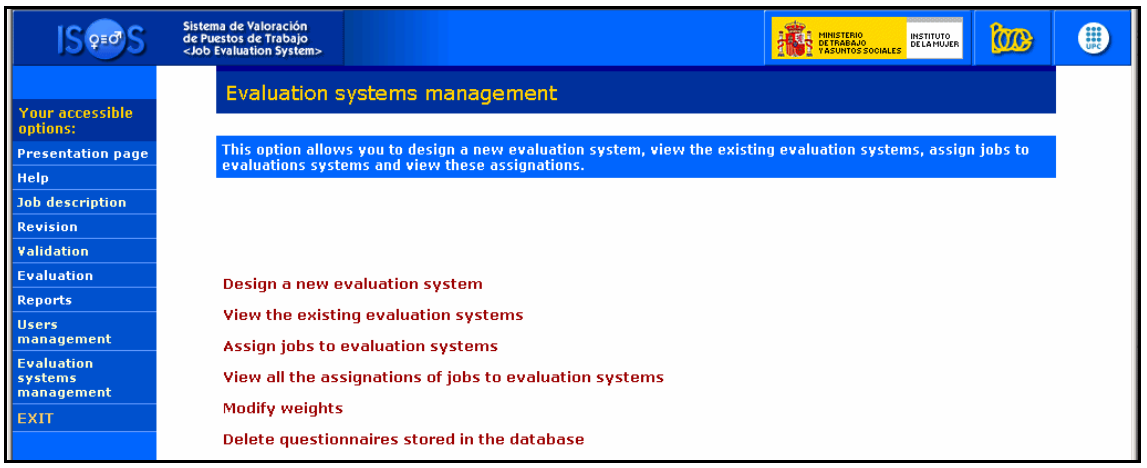


Figure 24. Evaluation systems management.

Design a new evaluation system.

An evaluation system is characterized by a set of groups of factors, factors and subfactors, with their corresponding weights.

In order to design a new system, it is necessary to choose an existing one (it is used as a base system) and to eliminate the factors and subfactors that are not desired to be included in the new one (Figure 25).

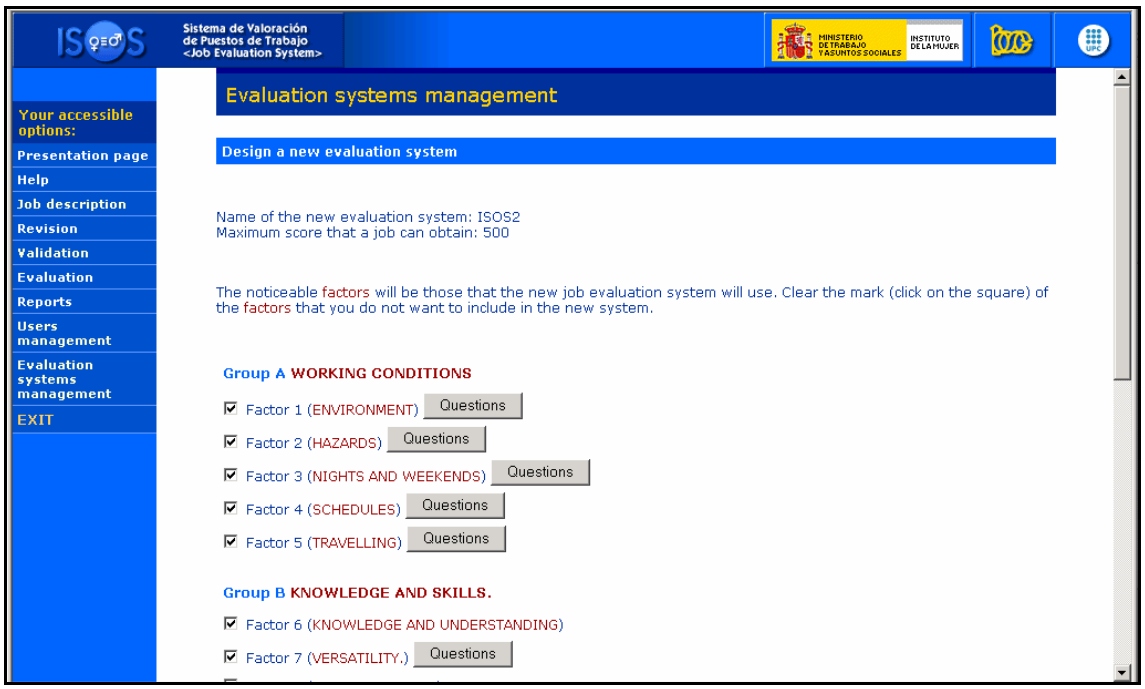


Figure 25. Evaluation systems management (Design a new evaluation system): Selection of the factors and the subfactors that must be included in the new evaluation system.

Once the factors and subfactors have been chosen, the weights must be assigned to each group of factors, factor and subfactor (Figure 26) considering that: (1) the sum of weights assigned to the groups of factors must be equal to 100; (2) the sum of weights assigned to the factors of a same group of factors must be equal to 100; (3) the sum of weights assigned to the subfactors of a same factor must be equal to 100.

So that the system is neutral with the gender, it must be avoided to value in a greater degree typical characteristics of the masculine gender or associated to positions held mainly by men (for example, physical effort) than the own characteristics of the feminine gender or associated to feminizated jobs (for example, emotional effort). More information in www.ioc.upc.es/IVIS/

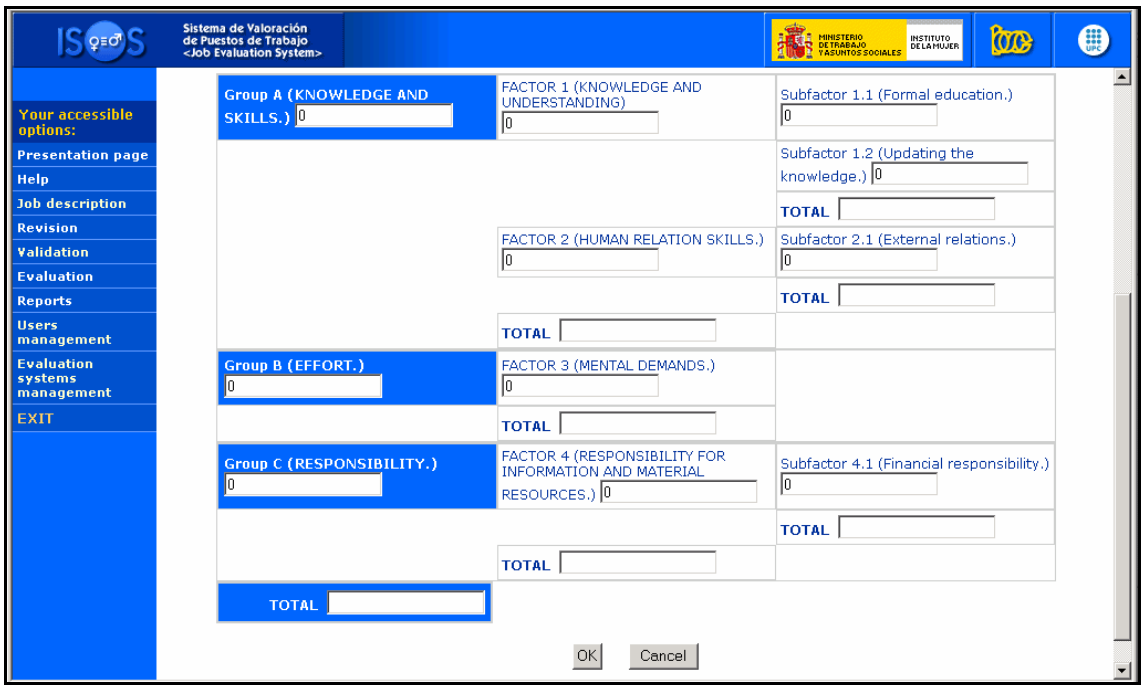


Figure 26. Evaluation systems management (Design a new evaluation system): Assignation of weights to the system.

View the existing evaluation systems.

This option allows to see all the characteristics of an evaluation system selected previously,: groups of factors, factors, subfactors, questions and weights (Figure 27).

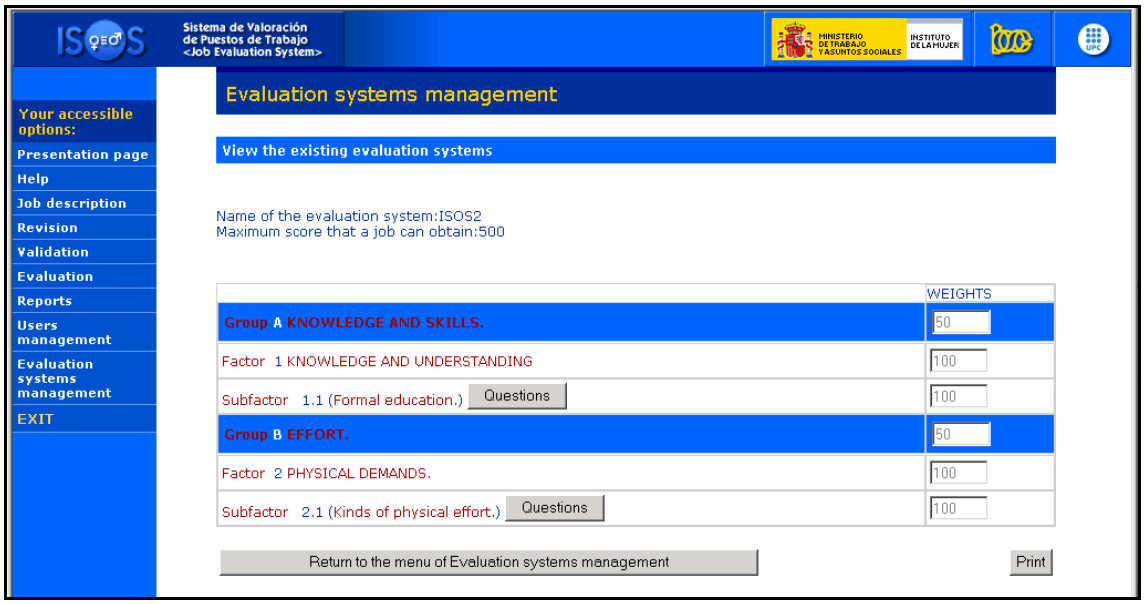


Figure 27. Evaluation systems management: View all the existing evaluation systems.

Assign jobs to evaluation systems.

In order to assign jobs to an evaluation system, firstly the evaluation system must be searched following one of the possible criteria: name or jobs assigned to it (Figure 28).

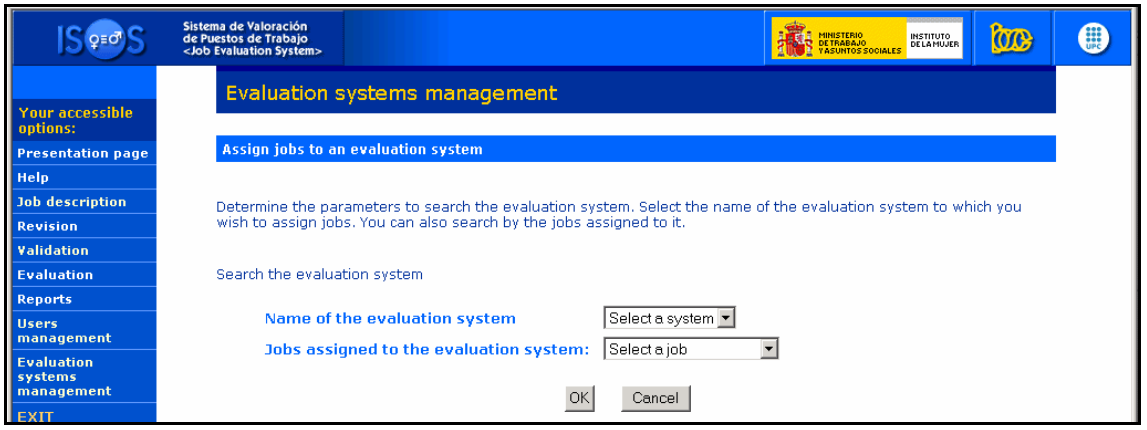


Figure 28. Evaluation systems management (Assign jobs to evaluation systems): Search of the evaluation system.

Next, the jobs that will be assigned to the evaluation system must be selected (Figure 29).

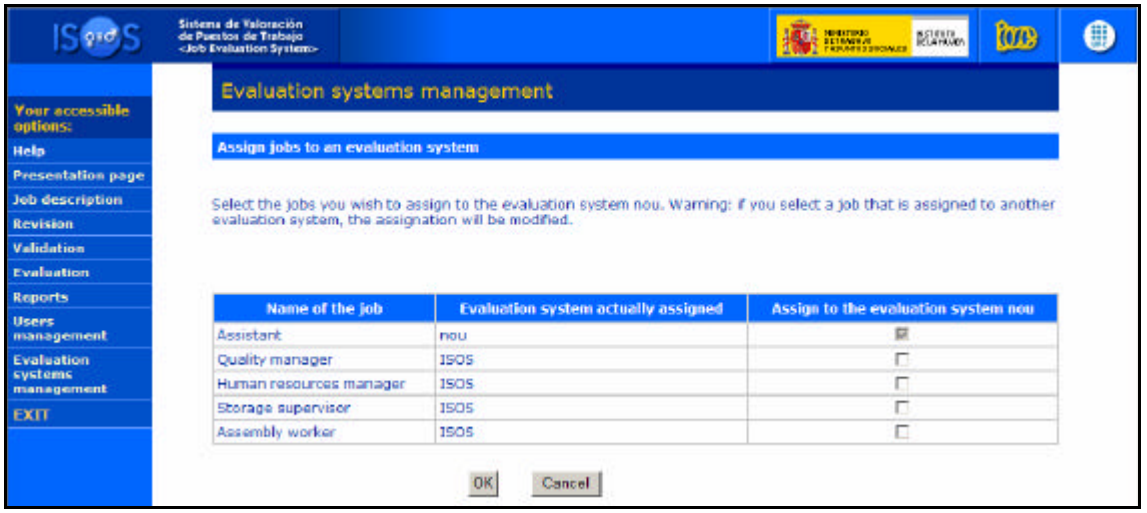


Figure 29. Evaluation systems management (Assign jobs to evaluation systems): Selection of the jobs that must be assigned to the evaluation system.

View all the assignation of jobs to evaluation systems.

This option generates a list with all the evaluation systems and the jobs that have been assigned to each one of them (Figure 30).

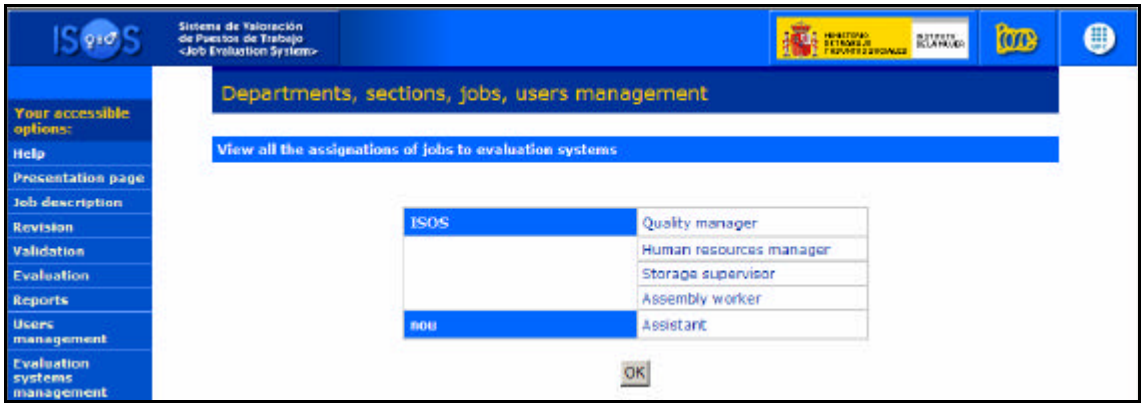


Figure 30. Evaluation systems management: View all the assignation of jobs to evaluation systems.

Modify weights

An evaluation system can have several configurations of weights (this allows to do test or sensitivity analysis).

This option allows to modify and to save weight configurations (different from the standard).

To do this, follow these steps:

(A) Select the evaluation system form the list of available evaluation systems. This way, you will be able to watch the evaluation system with the present configuration of weights (it is the configuration of weights with which the computer application makes the calculations).

(B) Modify the weights considering that: (1) the sum of weights assigned to the groups of factors must be equal to 100; (2) the sum of weights assigned to the factors of a same group of factors must be equal to 100; (3) the sum of weights assigned to the subfactors of a same factor must be equal to 100.

In addition, so that the system is neutral with the gender, it must be avoided to value in a greater degree typical characteristics of the masculine gender or associated to positions held mainly by men (for example, physical effort) than the own characteristics of the feminine gender or associated to feminizated jobs (for example, emotional effort). More information in www.ioc.upc.es/IVIS/

(C) After having made all the pertinent modifications, do not forget to accept (press "OK") the new weight configuration so that the changes have effect (Figure 31).

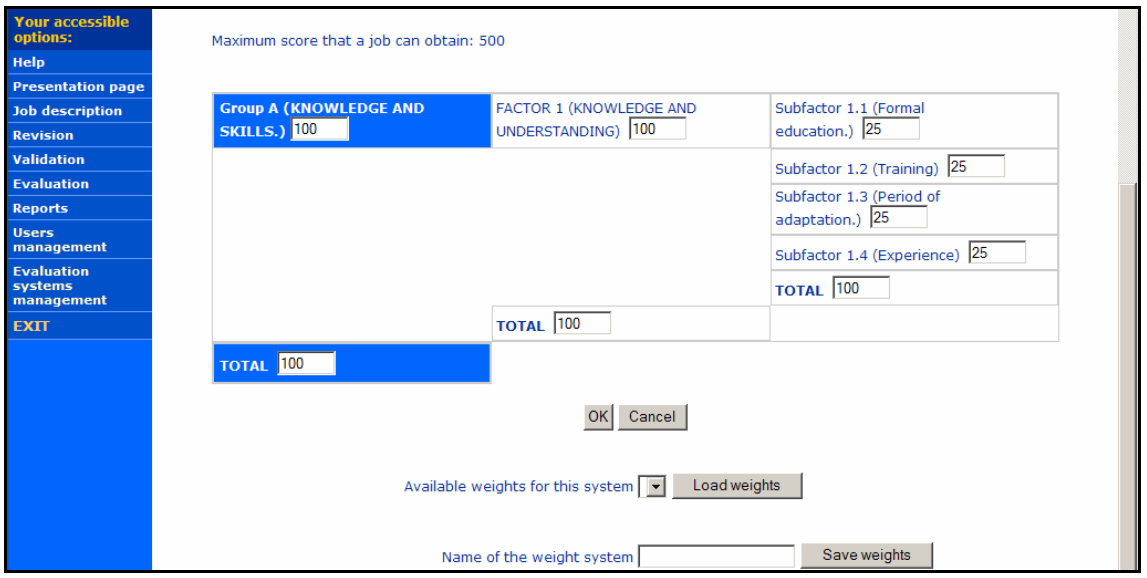


Figure 31. Evaluation systems management: Modify weights (modify the configuration of weights).

(D) To save a weight configuration you must return to enter the option Modify weights (saving a weight configuration is useful to have different weight configurations for the same evaluation system; it can be useful, for example, to test different systems of weights). Once the evaluation system is chosen (which will appear with the weight configuration that has just been created) you must enter the name of the system of weights and save it (Figure 32). This way, when you wish to recover an old weight configuration , it will be enough to choose it from the list of existing configurations and to load it.

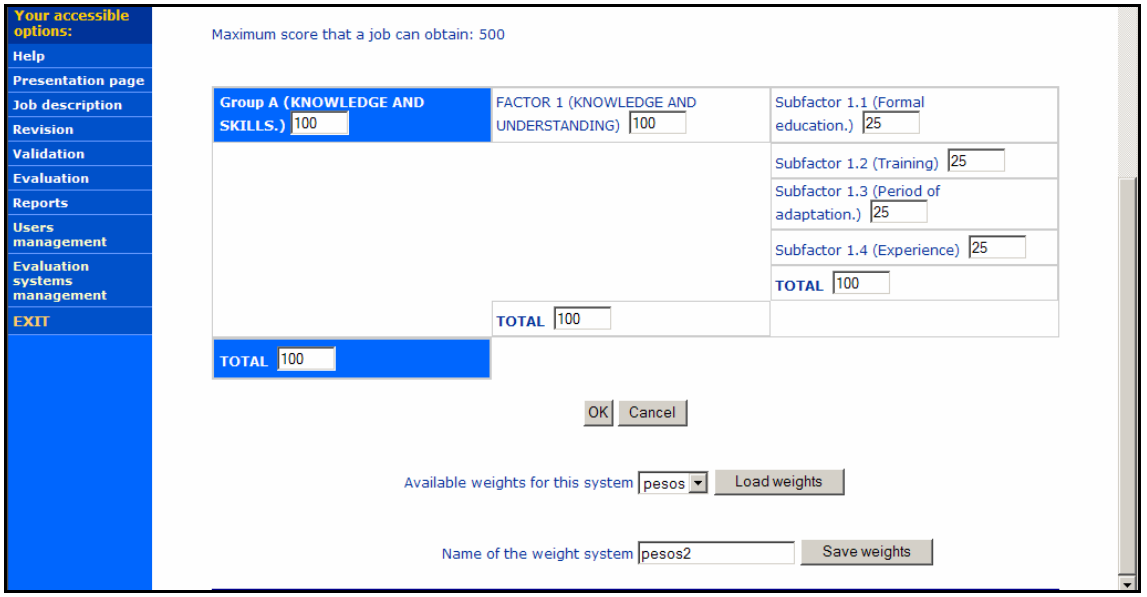


Figure 32. Evaluation systems management: Modify weights (save a weight configuration).

Remember that if you modify a weight configuration that you have not previously saved, you will not be able to recover the initial version.

Delete questionnaires stored in the database.

This option allows to delete questionnaires stored in the data base, releasing memory. In order to identify which questionnaires must be deleted it is necessary to precise the evaluation system, the job and the date previous to which the questionnaires will be deleted (Figure 33).

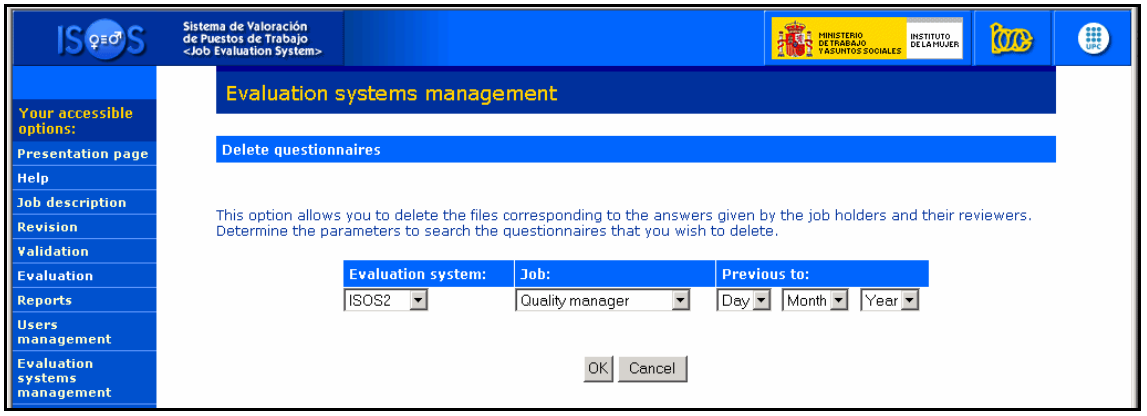


Figure 3 3. Evaluation systems management: Delete the questionnaires stored in the database.

Process of job description (option: Job description).

In order to make the job description, the user (that must previously have been registered by using the option Users Management and whose job must have been assigned to an evaluation sistem by using the option Evaluation systems management) must answer a questionnaire structured in groups of factors, factors and subfactors. This way, the computer application collects all the necessary information to evaluate the job.

The questionnaire can be filled at once or in several sessions; in this last case the *Finish the session* option must be chosen (the information entered until the moment is saved).

Once the questionnaire has been completed, the *Finish the description* option must be chosen.

In addition, the option to *Print* the questionnaire with the answers exists.

At any moment, the users can situate themselves within the questionnaire: they can always see to which group of factors, factor and subfactor belongs the question they are answering. In addition, clicking above they can see the corresponding definitions.

At the beginning of the job description, the user must answer a set of general questions (Figure 34).

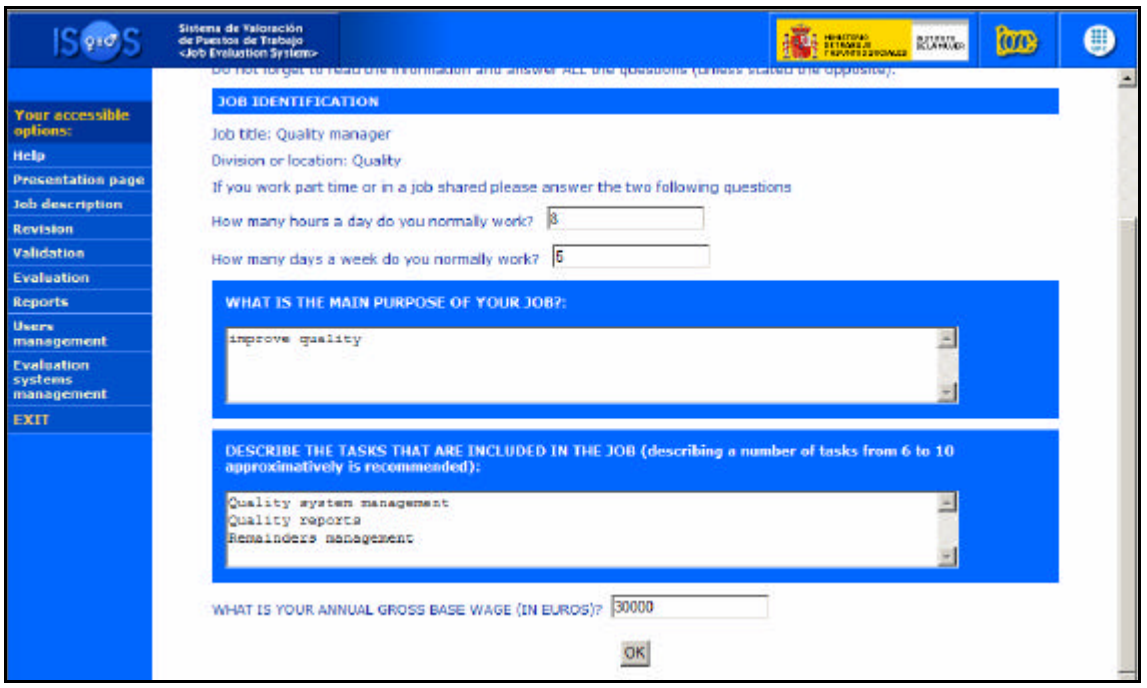


Figure 34. Job description: general questions.

Next, the user must answer a set of very concrete questions, grouped by subjects, and in which, generally, the right answer must be selected from a list of possible answers (Figure 35).

In addition, some answers require a justification: in these cases, the user has space destined to write brief lines.

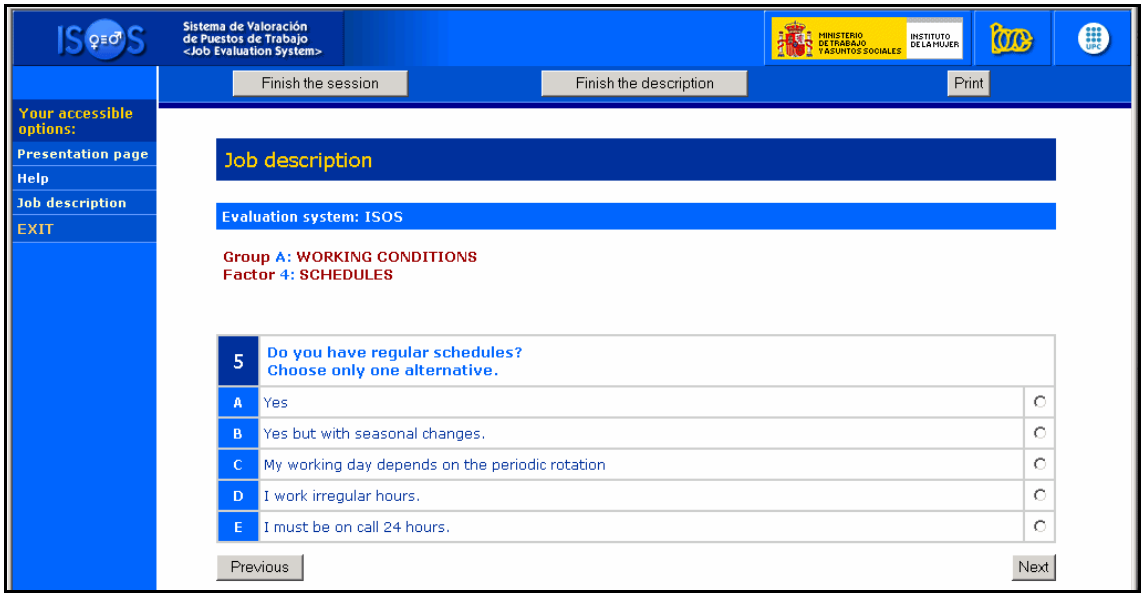


Figure 35. Job description: questionnaire.

Process of revision of a job description.

In order to review the complete questionnaires associated to a job you must select the job and the evaluation system (Figure 36).

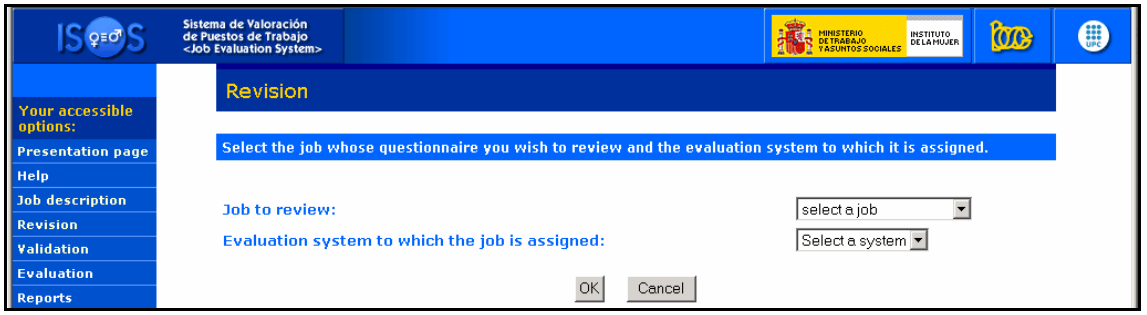


Figure 36. Revision: Search of the job and the evaluation system.

Next, the revision can start: in each question, the reviewer sees the answers given by the job holders and decides the most suitable answer (Figure 37). In addition, if the reviewer clicks on the name of one of the job holders, s/he can see the complete questionnaire made by this person.

Figure 37. Revision: the reviewer sees the answers given by the job holders and decides which the right one is.

If the job is held by a single person (unique occupant), the reviewer can decide that the program takes as revision the answers given by this person: this way , it is possible to advance by the screens with no need to give an answer to each question.

The questionnaire can be reviewed at once or in several sessions; in this last case the *Finish the session* option must be chosen (the information entered until the moment is saved).

Once the questionnaire has been reviewed, the *Finish the revision* option must be chosen.

In addition, the option to *Print* the questionnaire with the answers exists.

At any moment, the users can situate themselves within the questionnaire: they can always see to which group of factors, factor and subfactor belongs the question whose answers they are reviewing. In addition, clicking above they can see the corresponding definitions.

Process of validation of a job revision.

In order to validate the complete questionnaires associated to a job, you must select the job and the evaluation system (Figure 38).

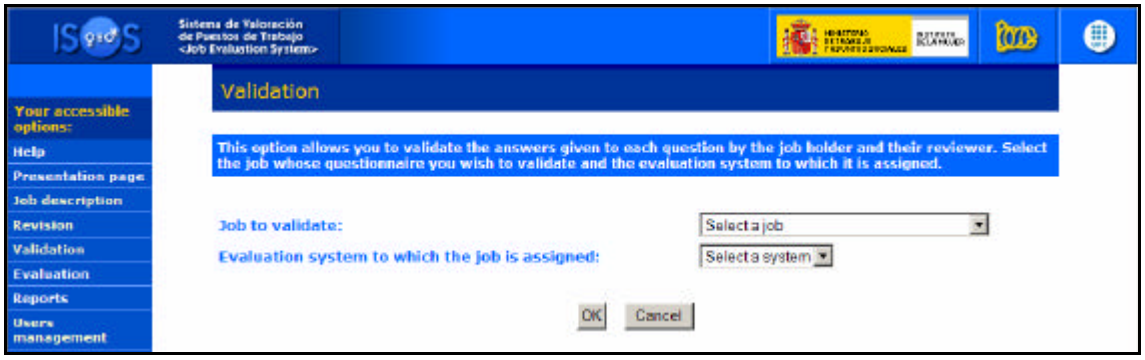


Figure 38. Validation: Search of the job and of the evaluation system.

Next, the validation of the revision can start (Figure 39): in each question, the person who makes the validation sees the answers given by the job holders and the reviewer and decides the most suitable answer.

By default, the answer given by the reviewer appears directly marked, but, if the person who makes the validation judges it advisable, he or she can modify it.

In addition, if you click on the name of one of the job holders or of the reviewer, you can see the complete questionnaire made by this person.

Figure 39. Validation of the answers given by the job holders and by the reviewer.

If the job is held by a single person (unique job holder), it is possible to decide that the program takes as validation the answers given by this person: this way, it is possible to advance by the screens with no need to give an answer to each question.

The questionnaire can be validated at once or in several sessions; in this last case the *Finish the session* option must be chosen (the information entered until the moment is saved).

Once the questionnaire has been validated, the *Finish the validation* option must be chosen.

In addition, the option to *Print* the questionnaire with the answers exists.

At any moment, the users can situate theselves within the questionnaire: they can always see to which group of factors, factor and subfactor belongs the question whose answers they are validating. In addition, clicking above they can see the corresponding definitions.

Visualization of the results

Evaluation

This option generates, for a selected evaluation system (Figure 40), the points obtained by each job as a result of the valuation.

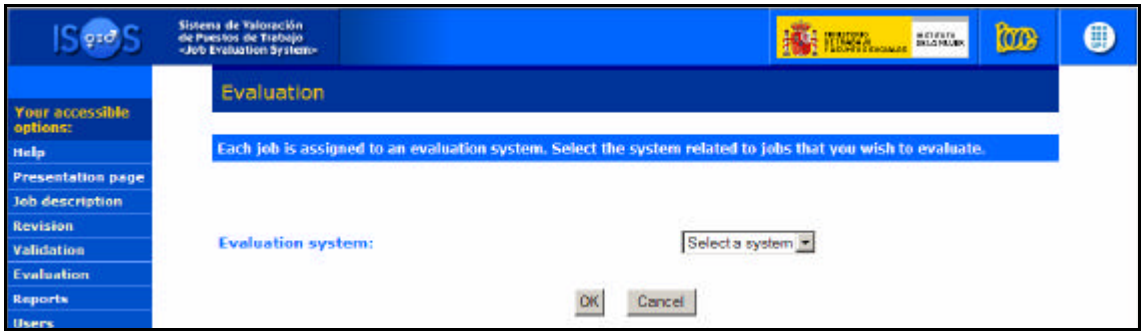
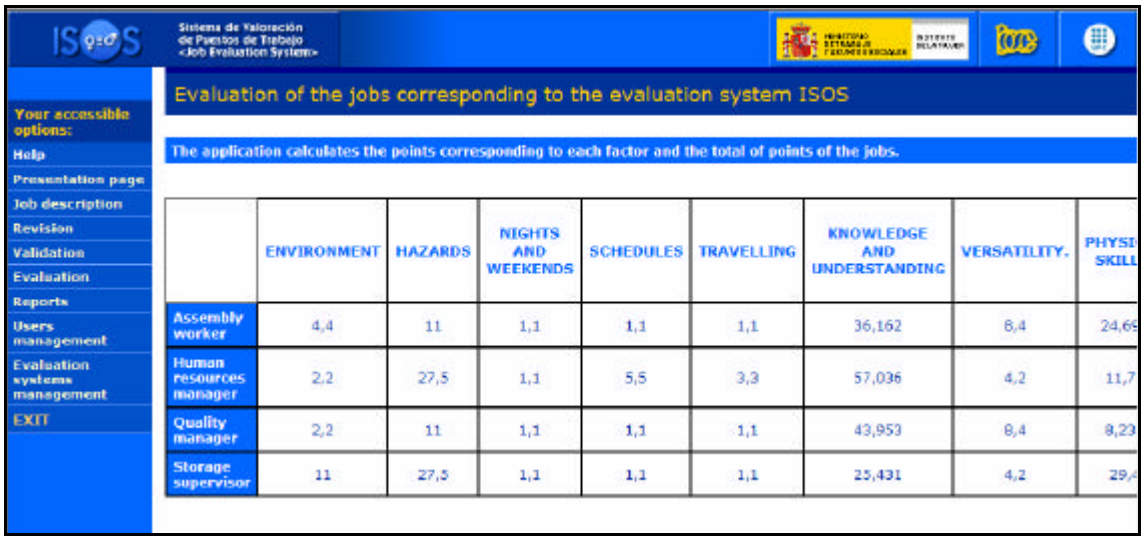


Figure 40. Evaluation: Selection of the evaluation system.

For each job, you can visualize the total score and the points detached by factors (Figure 41).



	ENVIRONMENT	HAZARDS	NIGHTS AND WEEKENDS	SCHEDULES	TRAVELLING	KNOWLEDGE AND UNDERSTANDING	VERSATILITY.	PHYSI SKILL
Assembly worker	4,4	11	1,1	1,1	1,1	36,162	8,4	24,69
Human resources manager	2,2	27,5	1,1	5,5	3,3	57,036	4,2	11,7
Quality manager	2,2	11	1,1	1,1	1,1	43,953	8,4	8,23
Storage supervisor	11	27,5	1,1	1,1	1,1	25,431	4,2	29,4

Figure 41. Evaluation: results.

The calculation of points is made as follows:

- For each subfactor (and also for each factor that is not subdivided in subfactors) the following term is calculated: [(level obtained by the user/maximum level)*500].
- In each case, the terms are weighted (multiplied) with the corresponding weights (divided by 100): if it is a subfactor, the weights of the subfactor, factor and group of factors are applied and if it is a factor, the weights of the factor and group of factors are applied.
- Finally, the weighted terms are added: this way, the total score obtained by a job is calculated.

Reports

This option allows to generate different types of reports. The reports that can be generated with the application appear on the screen along with their description

(Figure 42). This way, the user can see the characteristics of each of them before choosing one.

In order to view a report, in general, it is necessary to select the evaluation system and the wished report. In some cases, additionally, it is necessary to give more information (for example, the jobs that are wanted to be included in a report or the number of wage levels that are wished).

Figure 42. Reports: description of the existing types of reports.

The generated reports are files in Excel format that show the information in tables (Figure 43) and in a graphical form (Figure 44). At any moment the user can save or print them, and, also, edit them to change the type of letter, the width of the columns, etc.

1	**Report 6: DISTRIBUTION OF THE NUMBER OF USERS BY THE OBTAINED LEVELS.**					
2	*Evaluation system: ISOS*					
3	*Date: 30/04/2003*					
4		Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5
5	ENVIRONMENT	2	1			1
6	HAZARDS		2			2
7	NIGHTS AND WEEKENDS	4				
8	SCHEDULES	3				1
9	TRAVELLING	3		1		
10	KNOWLEDGE AND UNDERSTANDING/Equipment and machinery.		2	1	1	
11	KNOWLEDGE AND UNDERSTANDING/Mathematics.		2		2	
12	KNOWLEDGE AND UNDERSTANDING/Reading and understanding.			2	1	1
13	KNOWLEDGE AND UNDERSTANDING/Data processing.			2	2	
14	KNOWLEDGE AND UNDERSTANDING/Software	2	1	1		
15	KNOWLEDGE AND UNDERSTANDING/Creative or artistic talent.	3				1
16	KNOWLEDGE AND UNDERSTANDING/Other cultures.	2			2	
17	KNOWLEDGE AND UNDERSTANDING/Formal education.	1	1		2	
18	KNOWLEDGE AND UNDERSTANDING/Training		2		2	
19	KNOWLEDGE AND UNDERSTANDING/Period of adaptation.	1	1	1		1
20	KNOWLEDGE AND UNDERSTANDING/Experience	1	1	1	1	
21	KNOWLEDGE AND UNDERSTANDING/Updating the knowledge.		1	1	1	1
22	VERSATILITY.		2		2	
23	PHYSICAL SKILLS./Hands and fingers.	1	1		1	1
24	PHYSICAL SKILLS./Other parts of your body.	2			1	1
25	PHYSICAL SKILLS./Sensory skills.			2		2
26	MENTAL SKILLS./Complexity of the problems.		1	2		1
27	MENTAL SKILLS./Availability and processing of the information.			1	1	2
28	MENTAL SKILLS./Resolution of problems.			2	2	
29	MENTAL SKILLS./Creativity.		2		1	1
30	COMMUNICATION SKILLS./Personal contacts.			3		1
31	COMMUNICATION SKILLS./Oral communication.			1	1	2
32	COMMUNICATION SKILLS./Written communication.	1	1		2	

Figure 43. Report 6: numerical results.

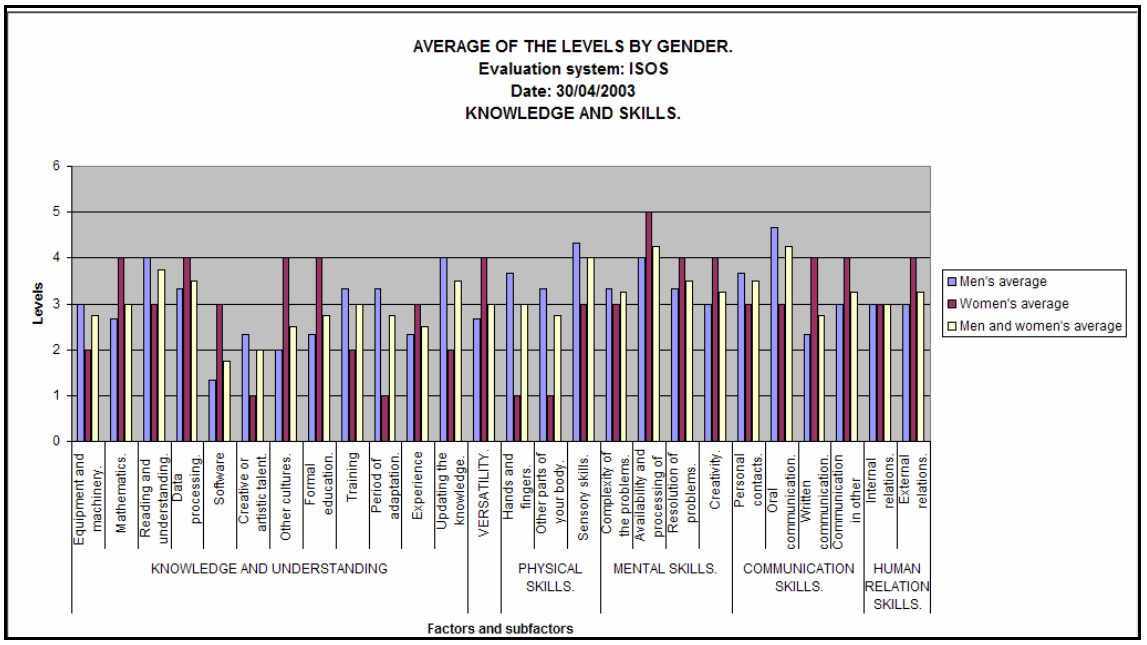


Figure 44. Report 4: graphical results.

ANEXO 21: “LEAME” Y “README” DEL CD DE LA APLICACIÓN INFORMÁTICA.

==========

ISOS: APLICACIÓN INFORMÁTICA PARA LA VALORACIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO

==========

==========
Requisitos del sistema:
==========

Los requerimientos mínimos imprescindibles para la máquina en dónde se aloja la aplicación ISOS son los siguientes:

- Sistema operativo del servidor: Windows 2000 (Professional o Server) o Windows XP Professional.
- Internet Information Server 5.0 (IIS) instalado (está proporcionado en el CD del sistema operativo).
- Access 2000
- Excel 2000

En caso que la aplicación se instale en un servidor, las máquinas que accedan a éste para utilizar la aplicación tienen que tener instalado:

- Explorer 5.0 o superior
- Excel 2000 si se requiere ver los informes

==========
Contenidos del CD:
==========

Este software contiene los siguientes archivos:

- Archivo Léame (este archivo)
- Manual usuario (en formato pdf)
- Aplicación ISOS (ISOS.msi)

==========
Instalación de la aplicación:
==========

Para instalar la aplicación ISOS se deben seguir los siguientes pasos:

1. Copiar el archivo “ISOS.msi” (incluido en el CD proporcionado) en la máquina que vaya a alojar la aplicación (por ejemplo, en el escritorio).

2. Ejecutar “ISOS.msi” clicando dos veces encima del icono que se acaba de crear.

3. El instalador de Windows le preguntará el nombre del directorio virtual que va a crear (ISOS por defecto) y el número de puerto para el protocolo http de la aplicación web (80 por defecto). Aceptar ambos.
   El instalador creará automáticamente un directorio con el nombre especificado anteriormente (ISOS por defecto) en el directorio Inetpub/wwwroot en la unidad de disco en la que su sistema operativo está localizado (en principio esta unidad de disco es (C:)).

4. Dar al usuario o usuaria anónimo de Internet (llamado IUSR_<nombre_de_la_maquina>)

permisos de modificación y escritura del archivo “fembdd.mdb” del directorio C:\Inetpub\wwwroot\ISOS\WEBINF\BDD y del directorio C:\Inetpub\wwwroot\ISOS\WEBINF\INFORMES.

En caso de instalación sobre Windows 2000 Server, conceder también permisos de escritura del directorio C:\Inetpub\wwwroot\ISOS\WEBINF.

Para hacerlo, examinar con el explorador la carpeta o el archivo deseados, hacer clic con el botón derecho del ratón, seleccionar “Propiedades” y modificar las opciones apropiadas de la pestaña "Seguridad".

==========

El manual de usuario es la referencia básica para la correcta utilización de la aplicación.

==========

==========

ISOS: COMPUTER APPLICATION FOR JOB EVALUATION

==========

==========
Requirements of the system:
==========

The essential minimum requirements for the machine where ISOS application is installed are the following:

- Operating system of the server: Windows 2000 (Professional or Server) or Windows XP Professional.
- Internet Information Server 5.0 (IIS) installed (it is provided in the CD of the operative system).
- Access 2000
- Excel 2000

In case that the application is located in a server, the machines that connect to it in order to use the application must have installed:

- Explorer 5.0 or higher
- Excel 2000 if it is required to see the reports

==========
Contents of the CD:
==========

This software contains the following files:

- File Readme (the present file)
- User manual (in pdf format)
- ISOS Application (ISOS.msi)

==========
Installation of the application:
==========

To install ISOS application the following steps must be followed:

1. Copy "ISOS.msi" file (included in the CD provided) on the machine where the application is going to be installed (for example on the desktop).

2. Execute "ISOS.msi" clicking twice upon the icon that has been created.

3. Windows installer will ask the name of the virtual directory that is going to create (ISOS by default) and the port number for HTTP protocol of the Web application (80 by default). Press ok for both.
The installer will automatically create a directory with the name specified previously (ISOS by default) in the directory Inetpub/wwwroot in the disk drive where your operating system is located (in principle this disk drive is (C:)).

4. The anonymous user of Internet (called IUSR_<name_of_the_machine>) must be given permissions for modification and writing of "fembdd.mdb" file from C:\Inetpub\wwwroot\ISOS\WEBINF\BDD directory and

C:\Inetpub\wwwroot\ISOS\WEBINF\INFORMES directory. In case of installing it on Windows 2000 Server, it is necessary to concede also permission for writing in C:\Inetpub\wwwroot\ISOS/WEBINF directory.

To do this, click with the right button of the mouse, select “Properties” and modify the appropriate options in the “Security” tab.

==========

The user manual is the basic reference for the correct use of the application.

==========

ANEXO 22: RELACIÓN PARTICIPANTES EN LAS PRUEBAS DE LA APLICACIÓN.

Nombre	Organización	Cargo	Teléfono o mail
Anastasi Pérez	IES Terrassa	Profesor	93.788.91.14
Jesús Sanz	INDO	Director de RRHH	93.298.26.30 j.sans@indo.es
Carles Barbas	Soler y Palau	Responsable tránsito	97.271.44.77
Rosa Graugés	Soler y Palau	Comodín (o responsable) cadena montaje eléctrico	97.219.80.75
Chelo Noya	Rigat Textil	Fijado tela	97.272.90.17
Ascensió Solé	Tribunal Superior de Justícia	Magistrada	93.215.99.45
Rosalia Abad	U.P.C.	Directora del área de Personal	93.401.61.06
Inmaculada Segarra	Gutmar	Responsable Calidad y Medio Ambiente	93.223.48.23
Santi Torrubia	Gutmar	Montador ajustador	93.223.48.23
Joan Martorell	Gutmar	Gerente	93.223.48.23 jmartorell@gutmar.com
Sebastián Moralo	Tribunal Superior de Justícia	Magistrado	smoralo@teleline.es
Javier Crespán	Delegación Territorial de Trabajo	Inspector de trabajo	93.322.67.30
Miguel Pérez	Tribunal Laboral de Catalunya	Miembro comité empresa	93.481.27.96
Leopold Codorniu	Tribunal Laboral de Catalunya	Miembro comité empresa	93.481.27.96
Albert Callís	Tribunal Laboral de Catalunya	Miembro patronal	93.295.60.00
Raquel Calveras	Delegación Territorial de Trabajo	Inspectora de trabajo	93.217.23.58
Pedro Serrano	U.P.C.	Responsable Tercer ciclo	93.401.56.82 pedro.serrano@upc.es
Ester Coves	Liceu Sant Jordi	Profesora	93.653.23.26

ANEXO 23: COMENTARIOS DE CADA PARTICIPANTE EN LAS PRUEBAS DE LA APLICACIÓN.

Nombre: **Anastasi Pérez Peral**
Departamento: **Instituto**
Sección: **Matemáticas**
Puesto: **Profesor**
Empresa: **Instituto**
Nombre de usuario: **anastasiperez**
Contraseña: **anastasiperez**
Duración aproximada prueba: **1h30** (cuestionario ISOS estándar).

Perfil:

El Sr. Pérez tiene dos funciones principales: profesor de matemáticas de un instituto y staff del centro (dice que tiene un cargo de tutoría técnica en el equipo directivo del centro, que no está remunerado).

Su trabajo consiste en la enseñanza de las matemáticas a nivel de educación secundaria y participar en la gestión del centro.

Comentarios generales:

En general, la opinión del Sr. Pérez es que el diseño de las pantallas es sencillo, correcto y fácil de comprender.

El principal inconveniente que ha encontrado es que el cuestionario es muy largo y que se hace pesado (sobretodo cuando se trata de preguntas abiertas).

A pesar de estar familiarizado con la utilización de ordenadores, no ha entendido que clicando encima de los grupos de factores, factores y subfactores obtiene más información. A lo mejor se debería de mencionar al principio de la descripción del puesto de trabajo.

El Sr. Pérez cree que las instrucciones para realizar la descripción del puesto de trabajo no son del todo correctas ya que dicen “no olvide contestar a TODAS las preguntas” y esto no es cierto porque en algunos casos no tiene sentido. A veces, hay preguntas abiertas en donde se pide que se de ejemplos de lo que se ha respondido en la pregunta anterior (Ej.: dé 3 ejemplos del material escrito que utiliza en su trabajo. Si anteriormente se ha respondido que no se utiliza material escrito, entonces no tiene ningún sentido dar tres ejemplos).

En la Identificación del puesto de trabajo, se pide que se diga cuantas horas se trabaja al día y cuantos días a la semana solo si “trabaja a tiempo parcial o comparte un puesto de trabajo con otra persona”. En el caso que estos datos no se entren, el programa da error. Además, estas preguntas se entenderían mejor si tuviesen una cierta sangría.

En cuanto a la configuración de las preguntas, se podrían hacer algunas mejoras:

- En las preguntas abiertas, falta espacio para responder. Por ejemplo, para decir el propósito principal del puesto de trabajo solo se pueden escribir 20 caracteres

(aprox. 2 ó 3 palabras), si se escribe más, da un error. Después, se pide que se describan las funciones que se incluyen en el puesto de trabajo y se recomienda dar un número de funciones entre 6 y diez: aunque solo se den 6, no se puede ni escribir una línea por función.

- En las preguntas normales del cuestionario (es decir en las preguntas numeradas) hay un poco de confusión con las indicaciones de tipo "Escoja solo una alternativa" o "Escoja una alternativa para cada una de las filas": el problema es que se lee la pregunta y después, en vez de haber las posibles respuestas (que es lo que usuario espera) hay una frase de estas. Esto puede desconcertar un poco. Para solucionarlo, se podría, por ejemplo, poner estas frases en cursiva y en tamaño de letra más pequeño, así se entendería mejor que es un texto que va aparte.
- Quizás las tablas de algunas preguntas se entenderían mejor si se elimina la ralla que hay entre el encabezamiento de la columna y la columna.

Al empezar a rellenar el cuestionario, el usuario tenía la duda de si "escoger una alternativa" equivale a "marcar una respuesta" (no estaba seguro).

Comentarios concretos:

Los comentarios y dudas corresponden a la página de presentación y al cuestionario de la descripción de su puesto de trabajo (aunque ciertos comentarios solo se hagan una vez, generalmente el primera vez que aparece un problema, son aplicables en todas las preguntas en donde ocurre el mismo problema):

- **Pregunta 2:** la tabla de esta pregunta es muy incómoda (esto es un problema que ya habíamos detectado nosotros): como tiene muchas filas y muchas columnas, el usuario tiene problemas para situarse en la tabla (dada una determinada casilla, tiene problemas para detectar a que combinación de fila + columna pertenece). Nos ha propuesto una idea para solucionar esto: que en cada casilla haya una abreviación del encabezamiento de las columnas (por ejemplo, en las casillas de la columna "normalmente no" podría aparecer nn, en las casillas de la columna "de vez en cuando" podría aparecer dvc, etc. También en esta pregunta hay otro problema: lo normal es que el usuario vaya respondiendo fila por fila, y diciendo si él está expuesto a cada uno de los peligros. Entonces al final de todo también hay la opción "Ninguna de las anteriores" pero no tiene mucho sentido porque si el usuario ya ha contestado a todos los peligros que no, entonces ya se entiende que es "ninguna de las anteriores" (es un poco repetitivo).
- **Pregunta 5:** aquí el usuario encuentra que ninguna de las alternativas de esta pregunta se adapta realmente a su caso: él es un profesor de matemáticas de un instituto de ocasionalmente tiene que hacer horarios irregulares por razones bastante diversas (reuniones con los padres, reuniones con otros profesores, etc.) pero cree que la irregularidad de sus horarios no se debe a "cambios estacionales", no depende de "la rotación de turnos", no trabaja "un número de horas irregular" ni tiene que estar "disponible ante una emergencia 24 horas al día". Él propone una alternativa que sea "Sí, ocasionalmente".
- **Pregunta 6:** el usuario no entiende la diferencia entre el concepto de "normalmente no" y "de vez en cuando". Para él significa lo mismo puesto que

lo primero no es un "no" rotundo, sino que significa que a veces sí, al igual que "de vez en cuando". Él propone sustituir "de vez en cuando" por "ocasionalmente".

- **Pregunta 8:** en las preguntas en las que sólo se puede elegir una opción hay un problema puesto que el usuario cree que debería escoger más de una (para él son cosas diferentes y que se pueden dar al mismo tiempo). No ve que las alternativas son en orden creciente y que tiene que elegir la de mayor nivel. A lo mejor esto se podría indicar o quizás lo mejor es que se pueda elegir más de una alternativa (como en las tablas, en dónde luego el programa solo tiene en cuenta la respuesta de mayor valor).
- **Pregunta 13:** el usuario cree que hay un problema con la utilización del término "ofimática". Para él, la ofimática es "el manejo del proceso de datos en general mediante la informática" (por ejemplo un fax o Internet pertenecerían a la ofimática) y tendríamos que diferenciar la ofimática del uso de Office y similares. También deberíamos decir lo que significa ERP porque la mayoría de personas no sabrán qué significa.
- **Pregunta 16:** Aquí habría que poner de alguna manera que esta pregunta sólo se tiene que contestar si en la pregunta anterior se ha respondido de forma afirmativa. Sino no tiene sentido.
- **Pregunta 23:** Aquí el usuario dudaba entre marcar la alternativa C o la alternativa D, no entendía bien la diferencia entre ambas. Quizás se debería permitir marcar varias respuestas en esta pregunta.
- **Pregunta 26:** En esta pregunta sobre todo, los títulos de las columnas están muy desplazados con respecto a las casillas que sirven para marcar las respuestas: no se entiende bien a qué corresponde cada cosa.
- **Pregunta 29:** Esta pregunta no se tiene que contestar según lo que se haya respondido en la pregunta 28 (no tiene sentido).
- **Pregunta 34:** Aquí el usuario dudaba entre marcar la alternativa C y la alternativa D porque él tiene dos funciones (profesor y staff del centro) y cada función corresponde a una alternativa distinta. Quizás se debería permitir marcar varias respuestas en esta pregunta o a lo mejor se debería avisar que, ante la duda, se marque la alternativa más compleja.
- **Pregunta 40:** en contactos personales, sólo se distingue gente de la empresa y gente ajena a la empresa. A veces, como es el caso de un profesor de instituto, no se trata de una empresa. Quizás sería mejor hablar de organización, sería más correcto. Además, este usuario echa en falta una columna que sea "ocasionalmente".
- **Pregunta 41:** Aquí el usuario también echa en falta una columna cuyo título sea "ocasionalmente".
- **Pregunta 46:** Aquí sería conveniente poder elegir más de una respuesta (como en la pregunta 48, por ejemplo). El enunciado deja suponer que sí que se puede ("Escoja una o más alternativas") pero de hecho el programa no lo permite. Además en esta pregunta no está nada claro lo que puede tener más valor.
- **Pregunta 50:** No se entiende bien a que se refiere "cuidar" (¿tiene que ser cuidar en un sentido muy estricto, como cuidar niños pequeños y gente mayor, o también puede ser que un profesor de instituto cuide de sus alumnos en cierta manera?)
- **Pregunta 52:** Esta pregunta es demasiado complicada, no se puede entender bien porque no se ve bien la tabla para poder contestar. A lo mejor se debería cambiar el formato o hacer algo para arreglar esta pregunta.

- **Pregunta 55:** Las tabla se entenderían mejor si se quita un trozo de raya gris debajo del título de las columnas.

Nombre: **Jesús Sanz**
Departamento: **RRHH**
Sección: **rrhh**
Puesto: **Director**
Empresa: **INDO**
Nombre de usuario: **jesussanz**
Contraseña: **jesussanz**
Duración aproximada prueba: **1h** (cuestionario ISOS estándar).

Perfil:

Es el director de Recursos Humanos de la empresa INDO. A la hora de responder al cuestionario no ha tenido en cuenta su trabajo como profesor.

Su trabajo consiste en básicamente en las siguientes cuestiones: administración de personal, relaciones laborales, selección y desarrollo, formación y salud laboral.

Comentarios generales:

A grandes rasgos, el cuestionario es correcto aunque como es muy general, habría que hacer una adaptación para cada empresa. También debería haber cuestionarios distintos para trabajos "de oficina" y trabajos "físicos". El propone, por ejemplo, que al principio del cuestionario haya una pregunta acerca de esto, y entonces, dependiendo de las respuestas, se discrimine ciertas preguntas por no tener sentido (por ejemplo, en un trabajo "de oficina" no tiene sentido preguntar si levanta pesos). En el cuestionario estándar de la aplicación hay demasiadas preguntas de aspectos físicos.

En su opinión, la longitud del cuestionario es correcta porque se trata de un cuestionario muy general que tiene preguntas para puestos de trabajo muy distintos.

El Sr. Sanz cree que la descripción del puesto puede tener dificultades para ciertos usuarios: por ejemplo, dice que un operario tendrá dificultades tanto para manejar el programa (porque no estará acostumbrado a manejar un ordenador) como para entender los conceptos que se utiliza en un cuestionario.

Aunque él está habituado al manejo de ordenadores, no ha entendido que clicando encima de "grupos de factores", "factores" y "subfactores" aparezcan las definiciones de estos conceptos. Tampoco ha entendido que clicando encima de sus respectivos nombres, aparezca la definición de cada uno: entonces tampoco entiende los botones de "más información" (piensa que "más información de qué?").

En la Descripción del puesto no cree que pedir cual es el "propósito del puesto de trabajo" sea lo más correcto: lo mejor sería hablar de la "misión del puesto de trabajo" (según el método HAY es lo correcto).

Los textos de las preguntas abiertas deberían permitir escribir más, son demasiado cortos. No hay espacio para responder de forma adecuada.

En algunas tablas se pierde el encabezamiento de las columnas. Quizás se podría tener, un lugar de un checkbox, un número o una letra que identifique de qué columna se trata.

En las preguntas en que se hace referencia a cantidades monetarias, su opinión es que damos cantidades demasiado pequeñas (el máximo que damos es 4.000.000 PTA y para él dice que esto no es nada, porque por ejemplo, un encargado de almacén, responsable de stock, maneja cantidades muy superiores y no es lógico que tenga el mismo nivel una persona que maneja 4.000.000 PTA que una persona que maneja 1.000.000.000 PTA). Discriminamos demasiado cantidades pequeñas y en cambio no hacemos diferencia en las cantidades más importantes.

Comentarios concretos:

Los comentarios y dudas corresponden a la página de presentación y al cuestionario de la descripción de su puesto de trabajo (aunque ciertos comentarios solo se hagan una vez, generalmente la primera vez que aparece un problema, son aplicables en todas las preguntas en donde ocurre el mismo problema):

- **Pregunta 2**: si el usuario que responde al cuestionario no está expuesto a ningún peligro, es molesto que a cada alternativa responda que no, y, al final se dé cuenta de que podría haber escogido simplemente "ninguna de las anteriores". Quizás deberíamos recomendar que el usuario se lea la pregunta entera antes de responder.
- **Pregunta 2**: no tiene sentido tener una alternativa que sea "otros peligros" si luego no se pregunta a qué se refiere esto. Debería dejarse un espacio para especificar esta información.
- **Pregunta 8**: no se entiende que se tenga que marcar sólo la alternativa de mayor valor, parece que se tenga que marcar todo lo que se haga. Indicar que se tiene que marcar la alternativa que implique una mayor dificultad o bien permitir que se puedan marcar todas las alternativas que se desee.
- **Pregunta 10**: no está clara la diferencia entre las alternativas C (leer y comprender material que contiene información técnica o especializada compleja) y D (leer y comprender gran variedad de información técnica y especializada). No está claro que las alternativas estén ordenadas en orden creciente de complejidad.
- **Pregunta 12**: no se especifica a qué se refiere "nivel básico" y "nivel avanzado". ¿Qué se considera nivel básico? ¿Qué se considera nivel avanzado?
- **Pregunta 14**: hay la duda acerca de si existe alguna diferencia entre talento artístico y talento creativo.
- **Pregunta 23**: al igual que en el caso de la pregunta 8, no se entiende que se tenga que marcar sólo la alternativa de mayor valor.
- **Pregunta 25**: esta pregunta no queda nada clara, no se acaba de entender bien qué es lo que se está preguntando. Tampoco se entiende porque solo se puede escoger una alternativa.
- **Pregunta 28**: si en el trabajo no se deben utilizar otras partes del cuerpo que no sean los dedos y las manos, es incómodo responder cuatro veces que no. No podría haber "ninguna de las anteriores" o algo parecido?

- **Pregunta 30**: este usuario no sabe qué responder en su caso. No ve que "notar cambios en el entorno de trabajo", "clasificar, seleccionar o reconocer" y "hacer distinciones finas entre cosas" tenga un orden creciente, y tampoco entiende muy bien estas tres opciones. No tiene claro que en su puesto de trabajo haga nada de esto.
- **Pregunta 35**: no entiende la diferencia entre las alternativas C (interpretar información) y D (analizar exhaustivamente información). No tiene claro que las alternativas tengan un orden creciente y además el considera que para interpretar una cosa primero hay que analizarla exhaustivamente.
- **Pregunta 48**: considera que en la pregunta 41 ya se ha preguntado si se realizan entrevistas, que esto está repetido.
- **Pregunta 52**: la tabla de esta pregunta es demasiado complicada, resulta difícil responder. Sería mejor simplificar preguntas. Por ejemplo, es realmente significativo que se levanten pesos de 6 a 15 Kg. o que se levanten pesos de 16 a 25 Kg.?
- **Pregunta 53**: no entiende demasiado bien porqué aquí se pone el porcentaje del tiempo, esto le despista un poco.
- **Pregunta 59**: esta pregunta le recuerda el NEMA.
- **Pregunta 60**: despista un poco el hecho de que el encabezamiento de las columnas no esté en orden de importancia (creciente o decreciente, no importa, pero en orden). Por ejemplo, podría ser: ninguna responsabilidad específica, responsabilidad compartida y responsabilidad completa. De esta forma se puede uno hacer una idea de lo que vale más.
- **Pregunta 63**: esta pregunta no se entiende, no está bien expresada. No se entiende por ejemplo a qué se refiere "dirigir su comportamiento" o bien "ayuda o servicios de apoyo". Tampoco se entiende qué puede ser tener "ninguna responsabilidad específica" acerca de "tareas básicas (las personas bajo su responsabilidad hacen tareas no peligrosas)". Dice que queda un poco raro.
- **Pregunta 64**: esta pregunta tampoco se entiende bien. Por ejemplo, qué se considera "trabajo sencillo"? Es como en el caso de la pregunta 63, no se entiende bien lo que se está preguntando.

Nombre: **Carles Barbas**
Departamento: **Noumag**
Sección: **Noumag**
Puesto: **Responsable de tránsito**
Empresa: **Soler&Palau**
Nombre de usuario: **carlesbarbas**
Contraseña: **carlesbarbas**
Duración aproximada prueba: **1h40** (cuestionario ISOS estándar)

Perfil

El Sr. Barbas es un operario de la empresa "Soler & Palau" en Ripoll, uno de los principales fabricantes de accesorios y equipos de ventilación de unos 400 trabajadores. El Sr. Barbas está en un almacén inteligente que se llama Noumag (abreviación de Nou magatzem) y lo que hace es ocuparse de la logística interna: registro de entradas y salidas, distribución de las líneas de montaje, control de piezas, distribución de componentes industriales, control de Noumag, control de celulón y lanzamiento de órdenes de fabricación.

Comentarios generales:

En principio la aplicación le parece de fácil uso, las pantallas se entienden bien así como la forma de seleccionar opciones en el menú o de seleccionar respuestas del cuestionario con el ratón.

Esta persona utiliza el ordenador en su trabajo diario a nivel de usuario, utilizando una aplicación de gestión de almacenes.

Las preguntas del cuestionario de descripción de su puesto de trabajo le han parecido en general suficientemente claras.

Encuentra que la duración total para contestar el cuestionario es excesiva, haciéndose muy pesado el tener que contestar a todas las preguntas abiertas (algunas de ellas piden dar tres ejemplos). También opina que las preguntas abiertas deben contestarse sólo en determinados casos, no siempre.

Comentarios concretos

Los comentarios y dudas a preguntas en concreto se refieren básicamente al cuestionario de la descripción del puesto de trabajo (aunque ciertos comentarios solo se hagan una vez, generalmente la primera vez que aparece un problema, son aplicables en todas las preguntas en donde ocurre el mismo problema):

- **Pregunta 2:** No entiende que debe responder (marcar) las alternativas si es "Normalmente no". Tampoco entiende las alternativas "Ninguna de las anteriores" y "Otras".

- **Pregunta 13:** ¿Qué alternativa tiene que marcar si utiliza un programa de gestión de almacén (software) que se llama “JDEduards”?
- **Pregunta 22:** Falta una alternativa que sea “no”.
- **Pregunta 52:** La tabla de esta pregunta es demasiado grande y no se ven bien las columnas.
- **Pregunta 58:** Ha malinterpretado lo que se pregunta aquí (dice que esto no es faena suya).
- **Pregunta 60:** La alternativa H (“formar”) se malinterpreta, se debería aclarar (por ejemplo, dar un curso de formación).
- **Pregunta 63:** Se malinterpreta “Enseñar” y “Formar”.

Nombre: **Rosa Graugés Rovira**
Departamento: **Producción**
Sección: **Montaje eléctrico**
Puesto: **Comodín (o responsable) cadena montaje eléctrico**
Empresa: **Soler&Palau**
Nombre de usuario: **rosagrauges**
Contraseña: **rosagrauges**
Duración aproximada prueba: **1h45** (cuestionario ISOS estándar)

Perfil

La Sra. Graugés es una operaria de fábrica de la empresa "Soler & Palau" en Ripoll, uno de los principales fabricantes de accesorios y equipos de ventilación de unos 400 trabajadores.

Además del trabajo del montaje (bobinado) de motores, es la responsable de su equipo de la cadena de montaje. Su trabajo consiste en picar motores, empalmar cables, soldar empalmes, embetar motores, prensar y verificar los motores, controlar la actividad de la cadena, calcular la prima del conjunto de la cadena y realizar el aprovisionamiento de material.

Esta persona no utiliza el ordenador en su trabajo diario ni tampoco fuera del trabajo. Aunque se desenvuelve correctamente con el funcionamiento de la aplicación (y del ratón), entendiendo correctamente el funcionamiento de selección de las respuestas del cuestionario.

Comentarios generales:

Todos los comentarios se refieren a la página de presentación y a la descripción del puesto de trabajo.

Algunas preguntas, sobretodo las del final del cuestionario, son tablas muy complejas y con muchas columnas, y esto hace que el usuario se pierda.

Cree que hay personas (compañeras de trabajo suyas) que tendrían dificultad en hacer funcionar este sistema de valoración de puestos de trabajo (básicamente por tener que utilizar un ordenador).

El cuestionario le ha parecido muy largo sobre todo por tener que contestar a las preguntas abiertas.

Comentarios concretos

Los comentarios y dudas corresponden a la página de presentación y al cuestionario de la descripción de su puesto de trabajo (aunque ciertos comentarios solo se hagan una vez, generalmente la primera vez que aparece un problema, son aplicables en todas las preguntas en donde ocurre el mismo problema):

- **Pregunta 7:** En esta pregunta, algunas palabras no se entienden. Por ejemplo, ¿"manejo" significa utilización? ¿Qué son las líneas de flotación?
- **Pregunta 18:** En esta pregunta la frecuencias que se distinguen son "menos de un año" y "más de un año". Quizás sería necesario distinguir una frecuencia menor porque a lo mejor el adiestramiento necesario es tan solo de unos pocos días.
- **Pregunta 22:** Falta una alternativa que sea "no".
- **Pregunta 26:** No se entiende lo que significa "resistencia". Tampoco sabe encontrar donde se encuentra la definición.
- **Pregunta 52:** Como la tabla de esta pregunta es muy grande, no se ven bien los encabezamientos de las preguntas.
- **Pregunta 56:** Ha contestado las alternativas C y E (parece que ha malinterpretado esta pregunta ya que las respuestas no parece que sean propias de su puesto de trabajo)
- **Pregunta 63:** No entiende bien los conceptos "enseñar", "tomar decisiones" y "asesorar".

Nombre: **Chelo Noya Otero**
Departamento: **Producción**
Sección: **Prensa**
Puesto: **Fijado tela**
Empresa: **Rigat Textil, S. L.**
Nombre de usuario: **chelonoya**
Contraseña: **chelonoya**
Duración aproximada prueba: **1h45** (cuestionario ISOS estándar)

Perfil

La Sra. Noya trabaja como operaria de fabricación en una empresa textil que se llama "Rigat Textil, S.L." en Ribas de Freser, de unos 40 o 50 trabajadores.

El principal objetivo de su trabajo es coser y cortar tela, realizar el aprovisionamiento de tela, alimentar la máquina y distribuir el material a otros puestos.

Comentarios generales:

Esta persona no utiliza el ordenador en su trabajo diario ni tampoco fuera del trabajo. No está familiarizada con la informática ni con el uso del ordenador, se siente insegura al principio al usar el ratón. Hace tiempo hizo un pequeño curso de informática (de muy corta duración) a nivel de usuario.

Rápidamente empieza a desenvolverse correctamente, entendiendo al funcionamiento de selección de las respuestas del cuestionario.

Las preguntas del cuestionario de descripción de su puesto de trabajo le han parecido en general claras.

Se observa que tiene cierta dificultad al contestar las preguntas abiertas (poca facilidad de redacción).

En ningún momento de la descripción de su puesto de trabajo ha consultado ninguna definición (no se había dado cuenta que la aplicación permite acceder a las definiciones clicando sobre cada uno de los factores y subfactores.

En algunas preguntas, se olvida de contestar "Normalmente no".

Al finalizar el cuestionario afirma haber encontrado la aplicación de fácil uso y que se entendía bien.

Comentarios concretos

Los comentarios y dudas corresponden a la página de presentación y al cuestionario de la descripción de su puesto de trabajo (aunque ciertos comentarios solo se hagan una vez, generalmente la primera vez que aparece un problema, son aplicables en todas las preguntas en donde ocurre el mismo problema):

- **Pregunta 2:** Como la tabla es muy grande, cuando quiere contestar a las filas de más abajo ya no se acuerda del enunciado de las columnas de frecuencia. Otro comentario en esta pregunta es que no ve necesaria la fila V ("ninguna de las anteriores") y también ha preguntado si por "electrocutaciones breves" se puede incluir la electricidad estática.
- **Pregunta 7:** Ha preguntado si en la alternativa G ("máquinas herramientas") se podía incluir una prensa.
- **Pregunta 13:** Ha preguntado a qué alternativa correspondería teclear en un ordenador que dirige una máquina para que cambie el programa.
- **Pregunta 22:** Falta una alternativa que sea "no".
- **Pregunta 26:** No entendía bien esta pregunta, se le ha tenido que aclarar lo que se estaba preguntando para ayudarla a contestar.
- **Pregunta 38:** Las pregunta abiertas no se tienen que contestar siempre.
- **Pregunta 46:** Hay momentos en los que debe comunicarse con otros trabajadores magrebies.
- **Pregunta 52:** En esta pregunta la tabla es demasiado grande y no se ve bien el encabezamiento de las columnas.

Nombre: **Ascensio Solé**
Departamento: **Justicia**
Sección: **Tribunales**
Puesto: **Magistrada**
Empresa: **Tribunal Superior de Justicia**
Nombre de usuario: **ascensiosole**
Contraseña: **ascensiosole**
Duración aproximada prueba: **1h** (cuestionario ISOS estándar).

Perfil:

Es una magistrada del Tribunal Superior de Justicia de Catalunya. Su trabajo consiste básicamente en hacer sentencias: estudiar el pleito o recurso, hacer un proyecto de sentencia, consultar la doctrina o legislación existente, deliberar las sentencias propuestas en el tribunal y resolver los incidentes de la tramitación.

La Sra. Solé está acostumbrada a trabajar con ordenador porque tiene que utilizar CD's interactivos para ponerse al día.

Comentarios generales:

Todos los comentarios se refieren a la Descripción del puesto.

La Sra. Solé cree que este cuestionario es muy interesante porque de él podemos obtener información de todo tipo (no solo para valorar puestos de trabajo, también se puede ver los peligros a los que está sometido el usuario, etc.).

En general, su opinión es que el cuestionario se entiende bastante bien, aunque seguro que habrán algunas personas que tendrán dificultades con el vocabulario (algunas palabras no son corrientes, son bastante técnicas o especializadas). Opina que cuando queramos explicar algún término lo mejor que podemos hacer es dar una breve definición y ejemplos en lugar de dar una definición muy compleja (por ejemplo, la pregunta de realizar diferentes funciones dice que lo ha entendido gracias a los ejemplos que se dan). En cuanto a la dificultad de manejo del programa cree que las personas jóvenes seguro que no tienen ninguna dificultad para moverse en el programa porque están acostumbrados a los ordenadores y que todo es bastante estándar, pero que alguien que no esté familiarizado con la informática necesitará una persona a su lado para que le ayude.

La Sra. Solé piensa el cuestionario es largo pero supone que esto es correcto ya que si queremos poder valorar tipos de trabajo distintos tendremos que considerar también aspectos distintos. Para poder acortarlo propone una idea que ya habíamos considerado al principio pero que al final no pusimos en práctica: según lo que los usuarios vayan respondiendo, aparecen unas preguntas u otras.

Tiene algunas dudas y comentarios acerca de la configuración de las preguntas:

- No ha entendido que clicando encima de “grupos de factores”, “factores” y “subfactores” aparezcan las definiciones de estos conceptos. Tampoco ha entendido que clicando encima de sus respectivos nombres, aparezca la definición de cada uno. Sólo ve el botón de “más información”. Cuando se le ha explicado ha dicho que lo mejor es que al principio del cuestionario pongamos un aviso que explique como acceder a estas definiciones.
- Cree que los textos de las preguntas abiertas deberían permitir escribir más, son demasiado cortos. No hay espacio para responder de forma adecuada.
- En las tablas en dónde alguna de las columnas es “normalmente no” (y que equivale prácticamente no”) ella lo interpreta como que de vez en cuando sí, y entonces lo marca cuando lo que realmente tendría que poner es “ocasionalmente” o algo parecido.
- Duda constantemente de cuantas alternativas tiene que responder en cada pregunta, si solo una, si una en cada fila, etc.
- No entiende cuando una vez escogida una alternativa, en las preguntas en donde los “checkbox” son redondos, si se escoge otra alternativa la primera se borra y en cambio en los “checkbox” cuadrados, esto no pasa. Cuando decide cambiar su respuesta en este ultimo caso, se olvida de volver a seleccionar la pregunta que quiere cambiar para eliminarla.

La Sra. Solé opina que, en general, este cuestionario parece que esté más pensado para puestos de trabajo de la “industria” que para puestos de trabajo de los “servicios”.

Referente a las preguntas sobre responsabilidad, tiene las siguientes observaciones:
- En la definición del grupo de factores “Responsabilidad” cree que falta hacer referencia a la responsabilidad sobre las personas.
- En la responsabilidad sobre aspectos financieros, no ve reflejado su trabajo: ella no tiene responsabilidad financiera de la manera en que se menciona en el cuestionario: ella toma decisiones sobre las personas se tal forma que esto afecta al dinero de las personas.

Comentarios concretos:

Los comentarios y dudas corresponden a la página se presentación y al cuestionario de la descripción de su puesto de trabajo (aunque ciertos comentarios solo se hagan una vez, generalmente la primera vez que aparece un problema, son aplicables en todas las preguntas en donde ocurre el mismo problema):

- **Pregunta 4**: considera que falta una alternativa que sea “a veces” porque de las tres alternativas en las que trabajar en fines de semana y/o festivos no se paga con un plus, su caso no corresponde a ninguno de ellos: “ocasionalmente” es demasiado poco, “siempre” es demasiado y “de forma rotativa” no es cierto.
- **Pregunta 10**: en esta pregunta no está clara la diferencia entre las alternativas B, C y D. De qué manera se cuantifica “un material que contiene algo de información”, “un material que contiene información” y “un material que contiene gran variedad de información”? En lugar de “gran variedad de información” ella propone que pongamos “gran variedad de temáticas diferentes”.

- **Pregunta 12**: pasa lo mismo en esta pregunta, no se entiende bien hasta dónde llega el "nivel básico" y en dónde empieza el "nivel avanzado". Deberíamos de definirlo porque sino es muy subjetivo que una persona responda que en algo tiene nivel básico o nivel avanzado (entre otras cosas puede depender, por ejemplo, de su estado de animo, etc.)
- **Pregunta 13**: dice que no entiende demasiado bien esta pregunta. Yo estoy de acuerdo ya que, por ejemplo, mirando posteriormente su cuestionario he visto que ha puesto que tiene un nivel avanzado de Redes. Yo creo que ha marcado esto porque ha visto que entre los ejemplos de Redes estaba Windows y ella ha considerado que como manejaba muchos programas que funcionan con Windows, pues que tenia que marcar un nivel alto y esto no es lo que nosotros estamos tratando de evaluar.
- **Pregunta 15**: no se entiende bien el concepto de "otras culturas". ¿Qué es otra cultura? ¿Otro idioma?¿Otras costumbres? Tendríamos que dar ejemplos de lo que queremos valorar. Por ejemplo, cultura puede ser: idioma, costumbres, conductas, expresiones artísticas o artes plásticas, grado de desarrollo social, espiritualidad, religión).
- **Pregunta 18**: no se entiende bien lo que es el "adiestramiento o entrenamiento". Quizás es lo más correcto pero se entendería mejor algo así como "formación específica o complementaria" (es como lo llaman en las administraciones públicas).
- **Pregunta 20**: no se entiende bien la pregunta. Se supone que cuando se empieza no se sabe nada?
- **Pregunta 23**: ella cree que la palabra "implementar" es un barbarismo y que además mucha gente no entenderá lo que significa.
- **Pregunta 37**: ella duda entre la C y la D.
- **Pregunta 41**: realmente ¿hay mucha diferencia entre escoger "diariamente" o "continuamente"? Duda entre qué columna escoger porque para ella es lo mismo. ¿No se puede juntar?
- **Pregunta 43**: no se entiende bien lo que son las "habilidades de escritura". ¿Porque no preguntamos simplemente por la dificultad de redactar?
- **Pregunta 52**: esta pregunta es muy complicada y se pierde el encabezamiento de las columnas. Además, las dos ultimas columnas solo están previstas al final.¿No se puede dividir la tabla?
- **Pregunta 53**: no se entiende que los porcentajes que aparecen en la tabla se refieren al tiempo trabajado, parece que hagan referencia a las 24 horas del día.
- **Pregunta 55**: no se entiende bien a qué se refiere "notar cambios", puede ser cualquier cosa.

Nombre: **Rosalia Abad**
Departamento: **Personal**
Sección: **Personal**
Puesto: **Directora del área de Personal**
Empresa: **Universitat Politècnica de Catalunya**
Nombre de usuario: **rosaliaabad**
Contraseña: **rosaliaabad**
Duración aproximada prueba: **1h30** (cuestionario ISOS estándar).

Perfil:

En su trabajo como directora del área de personal de la U.P.C., ella se encarga de todo lo referente a las políticas en RRHH de la universidad. Sus funciones principales son: ocuparse de las relaciones laborales, de la formación, selección, desarrollo y promoción del personal, de las retribuciones y, en general, de la gestión de los procesos del área de Personal.

Comentarios generales:

La aplicación le ha parecido muy interesante y cree que puede ser muy útil para las organizaciones pero el cuestionario es muy largo y, a veces, las mismas preguntas también soy muy largas (en este caso lo mejor sería simplificarlas un poco porque, sobretodo en las tablas, no se sabe muy bien cuál es la respuesta que se está marcando).

La Sra. Abad no entiende que clicando encima de los nombres de los grupos de factores, factores o subfactores aparezca la definición. Una vez ha descubierto como se podían consultar las definiciones de los grupos de factores, de los factores y de los subfactores, a lo largo de todo el cuestionario ha estado utilizando esta opción y, a la hora de responder una pregunta, siempre ha tenido muy en cuenta las definiciones.

En general, en el caso de todas las preguntas abiertas y de todos los lugares en dónde se deba escribir texto, su opinión es que falta espacio. Además, cuando al escribir un texto se salta una línea, el programa no pone ningún problema. Sin embargo, si más tarde se vuelve a mirar el texto se puede comprobar que realmente no se ha saltado ninguna línea.

Las indicaciones de tipo “Escoja sólo una alternativa” o “Escoja una alternativa para cada fila” no son adecuadas: deberíamos permitir que los usuarios puedan marcar todo lo que les parezca adecuado a su caso.

A la hora de introducir su salario ha escrito “1500 €”; en medio del cuestionario, ha habido un error en el programa que ha hecho que se cierre la sesión. Al volver a abrir la descripción del puesto de trabajo, el programa ha dado el aviso de que en el campo del salario habían caracteres no numéricos.

Comentarios concretos:

Los comentarios y dudas corresponden a la página de presentación y al cuestionario de la descripción de su puesto de trabajo (aunque ciertos comentarios solo se hagan una vez, generalmente la primera vez que aparece un problema, son aplicables en todas las preguntas en donde ocurre el mismo problema):

- **Pregunta 2:** No tiene sentido que haya una fila con "Otros" peligros si después no se puede poner de qué se trata.
- **Pregunta 2:** Falta peligros como estrés, insomnio.
- **Pregunta 3:** trabajar hasta las 21h se puede considerar trabajar de noche?
- **Preguntas 3 y 4:** En las definiciones de noches y fines de semana, cuando pone "valora las horas de trabajo inusuales, por las noches, fines de semana y festivos" parece que se refiera a que, de forma poco frecuente, se trabaje por las noches, fines de semana y festivos; nosotros, en realidad, lo que pretendemos decir es que la mayoría de la gente no trabaja de noches o en fines de semana.
- **Pregunta 14:** La definición de talento artístico o creativo es un poco corta. Además, no contempla que el talento creativo sea necesario (aunque no sea artístico).
- **Pregunta 15:** ¿Se pueden incluir las culturas organizativas en la pregunta de "Otras culturas"?
- **Pregunta 25:** No se entiende demasiado bien a qué se refiere "Versatilidad", quizás sería mejor referirse a polivalencia. Además, primero, al principio de la descripción del puesto de trabajo se pide que se den entre 6 y 10 funciones y, después, en esta pregunta, se pide cuantas funciones se llevan a cabo y se puede elegir que solo se hace una función. Queda raro. También despistan los ejemplos porque son muy distintos.
- **Pregunta 30:** Cuesta entender la tabla. Ella vería más lógico que los sentidos estuviesen en las columnas y, lo que se hace con cada sentido, en las filas.
- **Pregunta 34:** Se tendrían que poder marcar varias alternativas. Si no es posible, quizás se podría añadir una alternativa que fuese "la información debe buscarse con esfuerzo de distintas fuentes".
- **Pregunta 37:** Aquí también se tendrían que poder marcar varias alternativas. Si no es posible, habría que diferenciar si las soluciones son obvias o no, y, en caso de no serlo, donde se debe buscar la solución.
- **Pregunta 39:** Sería mejor poner "procedimientos" en vez de "procedimientos operativos" porque no todos los procedimientos son operativos. Además, aquí también se debería poder responder varias alternativas.
- **Pregunta 40:** mejor que "semanalmente" poner "regularmente". Las frecuencias más adecuadas (según Rosalia Abad) son: No, Ocasionalmente, Regularmente, Frecuentemente.
- **Pregunta 52:** Esta tabla es demasiado grande, se pierde en encabezamiento.
- **Pregunta 55:** No se entiende demasiado esta pregunta porque no se ve claramente dónde empieza. El principio de la pregunta ("Indique…") debería ir en una línea aparte de la explicación de la concentración auditiva.
- **Pregunta 56:** En la alternativa D solo consideramos casos de extrema pobreza. Puede haber gente con problemas económicos sin llegar a tales extremos.
- **Pregunta 57:** Esta pregunta es muy complicada. Además hay un error de texto. Pone dos veces "Más de 25.000 € con responsabilidad compartida". En uno de los dos sitios tiene que ser "Más de 25.000 € con responsabilidad completa".
- **Pregunta 63:** En la fila A no se sabe muy bien qué columna escoger. Esta pregunta no se entiende muy bien porque hay muchas cosas mezcladas.

- **Pregunta 64:** La tabla de esta pregunta es complicada porque es muy grande.

Nombre: **Joan Martorell**
Departamento: **Dirección**
Sección: **Dirección**
Puesto: **Gerente**
Empresa: **Gutmar**
Nombre de usuario: **joanmartorell**
Contraseña: **joanmartorell**
Duración aproximada prueba: **2h00** (cuestionario ISOS estándar)

Perfil

El Sr. Martorell es el gerente de la empresa "Gutmar SA Mecánica de precisión", que es una empresa de Barcelona especializada en el mecanizado de piezas y montaje de subconjuntos de alto nivel tecnológico y de precisión.

Por su condición de gerente, ha sido la persona designada para realizar la revisión de otros dos puestos de trabajo de la empresa: responsable de calidad y medio ambiente y montador ajustador.

El Sr. Martorell, por su trabajo diario, está habituado a trabajar con ordenadores por lo que se desenvuelve con facilidad en el manejo de la aplicación informática.

Comentarios generales:

Su apreciación personal de la herramienta informática de valoración de puestos de trabajo es muy positiva: considera que además de ser de fácil uso y muy manejable, puede ser muy útil para las empresas.

El contenido del cuestionario de la descripción de puestos de trabajo le ha parecido muy completo y las pantallas muy intuitivas.

El Sr. Martorell propone, para mejorar la aplicación informática, añadir preguntas de control para verificar que la persona que responde el cuestionario es coherente: por ejemplo, si una persona dice que no tiene que supervisar a nadie, luego no puede decir que supervisa personas de distintas categorías.

También ha comentado que quizás para facilitar el manejo de la aplicación se podría crear una opción para ir directamente a una pregunta en concreto (en la actualidad, para llegar a una pregunta se debe pasar obligatoriamente por todas las anteriores y esta situación a veces resulta poco práctica).

Durante el proceso de validación del puesto de trabajo, el Sr. Martorell ha tenido ciertas dudas acerca del funcionamiento de la aplicación informática. Por ejemplo, la opción "Ver cuestionario completo" ¿de quien permite ver el cuestionario? O también ¿En las tablas se ven marcados de distintos colores las respuestas dadas por el revisor y las respuestas dadas por el ocupante del puesto?

La distribución de los pesos de los factores y subfactores le ha parecido correcta aunque quizás él aumentaría el peso que hemos otorgado en “Responsabilidad” y disminuiría el peso de “Esfuerzo”.

Comentarios concretos

Los comentarios y dudas a preguntas en concreto se refieren básicamente a la revisión y a la validación del cuestionario de la descripción del puesto de trabajo (aunque ciertos comentarios solo se hagan una vez, generalmente la primera vez que aparece un problema, son aplicables en todas las preguntas en donde ocurre el mismo problema):

- **Pregunta 8:** No se entiende demasiado bien lo que significa “cálculos numéricos avanzados”.
- **Pregunta 12:** Existe la duda, al realizar la revisión de un puesto de trabajo, de si, para cambiar la respuesta de un ocupante del puesto de trabajo, se debe borrar lo que ha puesto el ocupante o basta con marcar la respuesta adecuada (él lo que ha hecho ha sido borrar lo que había y marcar la respuesta adecuada, que es lo correcto, sin embargo tenía la duda de saber si lo había hecho bien).
- **Pregunta 60:** Se debería cambiar el orden de la segunda y de la tercera columna de la tabla de esta pregunta (para que el orden sea creciente: “Ninguna responsabilidad específica”, “Responsabilidad compartida” y “Responsabilidad completa”).

Nombre: **Inmaculada Segarra Menéndez**
Departamento: **Calidad y Medio Ambiente**
Sección: **Calidad y Medio Ambiente**
Puesto: **Responsable calidad y MA**
Empresa: **Gutmar**
Nombre de usuario: **inmaculadasegarra**
Contraseña: **inmaculadasegarra**
Duración aproximada prueba: **2h00** (cuestionario ISOS estándar).

Perfil:

La Sra. Segarra trabaja en la empresa "Gutmar SA Mecánica de precisión" como responsable de calidad y del medio ambiente: el principal objetivo de su trabajo es mejorar la calidad en la empresa y ocuparse de las cuestiones medioambientales.

La descripción de su puesto de trabajo la ha realizado a la vez que Santi Torrubia hacía la suya, por esta razón en algunas observaciones coinciden, porque lo comentaban entre ellos en voz alta.

Comentarios generales:

La Sra. Segarra cree que, en general, las pantallas son sencillas y comprensibles. Sin embargo, el cuestionario le ha parecido muy largo y pesado (aunque supone que es necesario que sea muy completo porque puede servir en cualquier tipo de empresa) y la gente se cansará antes de haberlo completado.

Aunque se trata de una persona habituada a manejar ordenadores, no se ha identificado los links de la página de presentación que muestran las definiciones de los términos importantes.

Le ha parecido que en los espacios donde se tiene que escribir las respuestas, cabe muy poco texto.

También opina que queda raro que en las preguntas a veces se den ejemplos y a veces no. Sobretodo que a veces, en una misma pregunta, en algunas alternativas se den ejemplos y en otras no. La Sra. Segarra cree que deberíamos seguir algún tipo de criterio (o dar siempre ejemplos o no dar nunca).

Deberíamos redefinir las frecuencias para que sean siempre las mismas (a veces ponemos frecuencias tipo "diariamente", "semanalmente" y "mensualmente" y a veces "frecuentemente", "ocasionalmente").

El comunicarse con otras personas se valora de forma repetida: pregunta 12 (comunicaciones externas e internas), pregunta 40 (contactos personales), pregunta 41 (comunicación oral), etc.

Comentarios concretos:

Los comentarios y dudas corresponden a la página de presentación y al cuestionario de la descripción de su puesto de trabajo (aunque ciertos comentarios solo se hagan una vez, generalmente la primera vez que aparece un problema, son aplicables en todas las preguntas en donde ocurre el mismo problema):

- **Pregunta 1:** despista el ejemplo del trabajo de oficina. Parece que la alternativa A solo la puedan escoger las personas que trabajan en una oficina. A lo mejor hay trabajos que no son de oficina pero en donde el entorno no es desagradable.
- **Pregunta 1:** propone que en la alternativa D pongamos "residuos desagradables" en vez de "residuos" porque hay residuos, como por ejemplo trozos de papel, que no causan malestar.
- **Pregunta 2:** No tiene demasiado sentido que haya una alternativa que sea "ninguna de las anteriores" porque ya se supone que el puesto de trabajo no está expuesto a ningunos de los peligros mencionados si la gente ha contestado "Normalmente no" a todas las demás alternativas.
- **Pregunta 2:** Sería mejor poner "Escoja una alternativa para cada fila" en vez de "Escoja una o más alternativas" porque sino parece que la gente tenga que marcar lo que le parezca, un poco aleatoriamente.
- **Pregunta 10:** Esta pregunta es poco clara, hay poca diferencia entre las alternativas C y D. Además, aparecen muchos conceptos que no están claros como por ejemplo "compleja", "gran variedad", etc.. A lo mejor, dando tres alternativas de respuesta sería suficiente.
- **Pregunta 12:** No se sabe muy bien a que se refiere el "nivel básico" y el "nivel avanzado".
- **Pregunta 12:** Tampoco se entiende demasiado bien a qué se refiere "introducir datos", "procesamiento de datos" y "corregir y comprobar información"..
- **Pregunta 14:** la gente lo marcará por la parte de "creativo" no por la parte de "artístico".
- **Pregunta 15:** Empieza con "En caso de que su trabajo requiera…." y esto hace que parezca que si el trabajo no lo requiere, no es necesario contestar.
- **Pregunta 15:** "Otras culturas" puede referirse a otro idioma?
- **Pregunta 18:** Se confunde el adiestramiento con el periodo de adaptación, no se entiende bien la diferencia entre ambos conceptos, sobretodo en el caso que el entrenamiento se dé en el trabajo.
- **Pregunta 30:** Esta pregunta no se entiende mucho. Habrá gente que creerá que no hace nada de la tabla y sin embargo utilizan la vista y el oído.
- **Pregunta 34:** Para un mismo tipo de problema, puede ser que a veces se tenga un tipo de independencia y a veces otro.
- **Pregunta 37:** Se pueden dar varias cosas a la vez con frecuencias distintas. Podríamos volver a formular esta pregunta poniendo las alternativas en las filas de una tabla y en las columnas de la tabla unas frecuencias (por ejemplo, "normalmente no", "ocasionalmente" y "frecuentemente").
- **Preguntas 50:** Algunas cosas solo se hacen una vez al año pero duran 6 meses. ¿Esto no lo valoramos?
- **Pregunta 63:** ¿Qué se entiende por "mucha importancia" y "poca importancia"?

Nombre: **Santi Torrubia Vargas**
Departamento: **Producción**
Sección: **Producción**
Puesto: **Montador ajustador**
Empresa: **Gutmar**
Nombre de usuario: **santitorrubia**
Contraseña: **santitorrubia**
Duración aproximada prueba: **2h00** (cuestionario ISOS estándar)

Perfil:

El Sr. Torrubia trabaja como montador ajustador en la empresa "Gutmar SA Mecánica de precisión". El principal objetivo de su trabajo es montar conjuntos correctamente y ajustar las piezas de montaje si hace falta.

La descripción de su puesto de trabajo la ha realizado a la vez que Inmaculada Segarra hacía la suya, por esta razón en algunas observaciones coinciden, porque comentaban las cosas entre ellos en voz alta.

Comentarios generales:

Esta persona opina que en general las pantallas se entienden pero el cuestionario le ha parecido largo y pesado.

El Sr. Torrubia no se ha dado cuenta de la existencia de los links de la página de presentación con las definiciones de los términos importantes.

Cuando se le pide que describa entre 6 y 10 funciones que se incluyen en su puesto de trabajo, esta persona dice que hace una única cosa que es montar (es lo mismo que el propósito) y que no tiene tantas funciones. Al final, después de explicárselo, consigue dar varias funciones como por ejemplo limpiar las piezas de montaje, mirar que las piezas no sean defectuosas, etc.

En la opinión del Sr. Torrubia, en las preguntas abiertas el programa deja escribir poco texto.

Comentarios concretos:

Los comentarios y dudas corresponden a la página de presentación y al cuestionario de la descripción de su puesto de trabajo (aunque ciertos comentarios solo se hagan una vez, generalmente la primera vez que aparece un problema, son aplicables en todas las preguntas en donde ocurre el mismo problema):

- **Pregunta 1:** Duda entre las alternativas B y C porque no ve una diferencia clara.
- **Pregunta 2:** No tiene demasiado sentido que haya una alternativa que sea "ninguna de las anteriores" porque ya se supone que el puesto de trabajo no está

expuesto a ningunos de los peligros mencionados si la gente ha contestado “Normalmente no” a todas las demás alternativas.

- **Pregunta 7:** A veces se hace el “Manejo y mantenimiento de rutina” y la “reparación y el mantenimiento”. En estos casos qué se marca?
- **Pregunta 12:** No se sabe muy bien a que se refiere el “nivel básico” y el “nivel avanzado”.
- **Pregunta 15:** no entiende muy bien a qué se refiere esta pregunta de “otras culturas”. Por ejemplo, si debido a la presencia de gente de otras culturas no pueden hacer ciertos comentarios en el trabajo o contar ciertos chistes, ¿puede marcar alguna de las alternativas?
- **Pregunta 30:** Esta pregunta no se entiende mucho. Habrá gente que creerá que no hace nada de la tabla y sin embargo utilizan la vista y el oído.
- **Pregunta 32:** ¿A qué se refiere “instrucción de laboratorio”?
- **Pregunta 64:** En esta pregunta, en según qué tipos de trabajo el usuario marcará “Ninguna responsabilidad específica” en todas las alternativas. ¿No podríamos decir que se marquen solo las cosas que procedan?

Nombre: **Sebastián Moralo**
Departamento: **Justicia**
Sección: **Tribunales (Social)**
Puesto: **Juez**
Empresa: **Tribunal Superior de Justicia**
Nombre de usuario: **sebastianmoralo**
Contraseña: **sebastianmoralo**
Duración aproximada prueba: **2h45min** (cuestionario ISOS estándar).

Perfil:

El Sr. Moralo es magistrado del Tribunal Superior de Justicia de Catalunya. Su trabajo consiste en estudiar los asuntos, buscar la jurisprudencia de cada caso, analizar el contenido de las leyes, deliberar los asuntos con los demás miembros del Tribunal, redactar las sentencias y resolver las incidencias en la tramitación de los asuntos.

A la hora de responder al cuestionario no ha tenido en cuenta otras actividades que lleva a cabo de forma adicional (da clases en masters, por ejemplo).

Comentarios generales:

El Sr. Moralo dice que su puesto de trabajo es muy específico y que no tiene sentido comparar la descripción de su puesto de trabajo con otras descripciones, ni tan solo compararla con la de otro magistrado u otro juez porque hacen cosas muy distintas.

El aspecto general del programa le parece bien porque es sencillo pero también cree que el cuestionario es excesivamente amplio (aunque dice que para algunos puestos de trabajo habría que añadir preguntas muy concretas).

Una recomendación que hace es que diseñemos un cuestionario específico para la empresa privada y otro programa específico para los funcionarios. El cuestionario estándar le parece muy pensado para la empresa privada y para los operarios industriales. En el caso de los funcionarios, la discriminación salarial (aunque teóricamente está expresamente prohibida) se suele deber a uno de estos motivos: cargos de libre designación, promoción o movilidad. También cree que el cuestionario estándar va dirigido a puestos de cierta responsabilidad. Para puestos de menor responsabilidad (por ejemplo un peón limpiador) faltaría una descripción (de carácter pericial) más detallada de sus tareas.

El Sr. Moralo dice que en España solo se puede igualar el sueldo de dos puestos de trabajo si se demuestra que, de hecho, los dos puestos de trabajo son el mismo pero con nombres distintos. Si son trabajos distintos, no se puede comparar su valor porque entonces es algo muy subjetivo.

Esta persona cree que si los pesos y los niveles estuviesen contrastados, nuestra herramienta sería fantástica en caso de reclamaciones y para dictar sentencia. También sería útil para realizar un profesiograma con objetivo de evaluar casos de incapacidad

permanente total. El problema de nuestro programa es darle valor como prueba judicial (demostrar que obedece a una base científica). Si nuestro programa se aceptase como prueba judicial, tendría que ser una de las partes que lo aportase como prueba (el juez puede hacerlo pero no está obligado: son las partes las que están obligadas a aportar las pruebas en los juicios).

Hay una duda cuando hay que entrar datos numéricos en el programa: no se entiende si se tienen que utilizar letras o números.

Al principio de la descripción del puesto de trabajo, cuando se pregunta cuantas horas semanales trabaja el usuario del programa, no se debe olvidar que en algunos casos, como por ejemplo el caso de los magistrados, gran parte del trabajo se hace en casa. Además, a veces las herramientas que se utilizan para trabajar en casa las paga el trabajador de su bolsillo (por ejemplo el ordenador). El Sr. Moralo está interesado en saber si este aspecto se valora de alguna manera en el cuestionario estándar.

Además, esta persona cree que hay un problema de espacio con las preguntas abiertas (el espacio es insuficiente).

Comentarios concretos:

Los comentarios y dudas corresponden a la página de presentación y al cuestionario de la descripción de su puesto de trabajo (aunque ciertos comentarios solo se hagan una vez, generalmente la primera vez que aparece un problema, son aplicables en todas las preguntas en donde ocurre el mismo problema):

- **Pregunta 1**: el mejor que en lugar de poner “podrían causar” o “pueden causar” pongamos “causan” porque sino parece como que tampoco es muy seguro.
- **Pregunta 6**: si en su casa realiza el mantenimiento del ordenador que también utiliza para trabajar, ¿puede marcar que su trabajo requiere realizar el mantenimiento de ordenadores? El ordenador no es absolutamente obligatorio en su trabajo (dice que tiene algún compañero que no tienen ningún conocimiento sobre ordenadores y que lo hacen todo a mano) pero sí muy recomendable (por ejemplo, permite buscar en bases de datos muy rápidamente y sino hay que buscar en una inmensa biblioteca).
- **Pregunta 8**: no entiende que solo hay que marcar una alternativa, al principio ha intentado marcar varias.
- **Pregunta 12**: quizás deberíamos poner un nivel intermedio entre el nivel básico y el nivel avanzado (por ejemplo él sabe bastante y no considera que tenga un nivel básico pero tampoco se atreve a decir que tenga un nivel avanzado). Por ejemplo podríamos poner: Ninguno, Nivel Básico, Nivel Medio, Nivel Avanzado.
- **Pregunta 13**: en esta pregunta no sabe muy bien qué poner porque no es absolutamente imprescindible utilizar un ordenador.
- **Pregunta 14**: ¿se puede considerar el escribir como un trabajo creativo?
- **Pregunta 17**: su puesto de trabajo es muy peculiar en cuanto a la formación que se requiere: carrera + curso en la escuela judicial.

- **Pregunta 18**: también es muy peculiar en cuanto al adiestramiento o entrenamiento: los magistrados lo reciben cuando cambian de jurisdicción, no cuando son nuevos.
- **Pregunta 20**: falta la alternativa "no se necesita ningún periodo de adaptación".
- **Pregunta 22**: Falta una alternativa que sea que el trabajo no requiere experiencia.
- **Pregunta 23**: por ley, las horas dedicadas a la actualización de conocimientos se descuentan de las horas de trabajo.
- **Pregunta 24**: él realiza mucho más de 100 horas de actualización de conocimientos (300 o 400 horas). Quizás deberíamos poner una opción con más horas.
- **Pregunta 30**: No se acaba de entender esta pregunta, él utiliza la vista para leer pero esto no encaja en ninguna de las opciones ("notar cambios en el entorno de trabajo", "hacer distinciones finas", etc.).
- **Pregunta 39**: en su trabajo no se valora la originalidad de por sí, sin embargo a veces tiene que ser original porque tiene que hacer cosas que nunca se han hecho. ¿Esto encaja en esta pregunta?
- **Pregunta 40**: a qué se refieren los grupos de trabajo: a gente de la empresa o a gente de fuera de la empresa o es indiferente? Quizás podríamos poner grupos de trabajo internos y grupos de trabajo externos.
- **Pregunta 46**: en esta pregunta deberíamos permitir seleccionar todas las alternativas que se deseen (en el enunciado lo pone pero luego ya no se puede).
- **Pregunta 48**: para su puesto de trabajo no tiene sentido "lidero un grupo de personas" porque ellos debaten pero en situación de igualdad y sin jerarquías.
- **Pregunta 50**: cuando en una de las alternativas, algunas cosas se ajuntan a su caso pero otros claramente no, ¿tiene que marcar la alternativa? (por ejemplo, un magistrado inspira confianza y entrevista pero nunca aconseja en las decisiones de la gente, lo tienen prohibido).
- **Pregunta 52**: él en su trabajo tiene que levantar pesos porque está obligado a llevarse a su casa gran cantidad de papeles (dice que incluso se ha comprado un carrito para llevarlos porque vive muy lejos). Además, ¿se puede considerar leer como un movimiento monótono y rutinario?
- **Pregunta 55**: de la manera que se pregunta no corresponde con su puesto de trabajo. Faltaría una alternativa que fuese "escuchar" y que se pudiese aplicar a todos los trabajos de comunicación verbal.
- **Pregunta 59**: las alternativas B y C no son aplicables a todos los puestos de trabajo (B es para los hospitales y C para los colegios). Quizás sería mejor poner: A) Datos de empleados/Personal, B) Clientes, C) Terceros.
- **Pregunta 60**: habría que cambiar el orden de las columnas para que la importancia fuese creciente, sino la gente se va a equivocar.
- **Pregunta 63**: en esta pregunta las consecuencias (de poca importancia, serias o fatales) dependen del grado de error. Deberíamos poner un aviso que fuese "marcar siempre la consecuencia más grave que pueda ocasionar" o algo parecido.
- **Pregunta 64**: no se entiende bien la alternativa A.

Nombre: **Javier Crespán**
Departamento: **Inspección**
Sección: **Inspección**
Puesto: **Inspector**
Empresa: **Delegación Territorial de Trabajo**
Nombre de usuario: **crespan**
Contraseña: **crespan**
Duración aproximada prueba: **1h** (cuestionario ISOS estándar).

Perfil:

El Sr. Crepan es inspector de trabajo en la Inspección Provincial de Trabajo y Seguridad Social. El propósito principal de su puesto de trabajo es redactar informes técnicos y jurídicos para el control de las normas laborales. También realiza propuestas de sanciones, hace de mediador en caso de huelgas o conflictos y redacta informes técnicos sobre expedientes de regulación.

A la hora de responder al cuestionario no ha tenido en cuenta otras actividades que lleva a cabo de forma adicional.

Comentarios generales:

En general, la opinión del Sr. Crespán es que el cuestionario y el aspecto general de las pantalla está bien. Sin embargo, nos ha pedido el cuestionario en papel para mirarlo con mayor detenimiento (dice que se mirará de forma especial las preguntas de riesgos y las preguntas de esfuerzo físico, porque es de lo que él más entiende).

En su opinión, los riesgos no se deberían incluir en una valoración de puestos de trabajo porque sino, como la empresa ya paga por estos riesgos, no hace nada por eliminarlos. En principio los riesgos tienen que eliminarse y cuando son imposibles de eliminar, se ha de pagar por ellos pero aparte. De todas formas, si queremos incluir los riesgos hemos de estar muy seguros de no dejarnos ningún riesgo importante. Él cree que solo hemos considerado los riesgos de Seguridad y Higiene y nos hemos olvidado de los riesgos Psicosociales (que tampoco están incluidos en el Esfuerzo Emocional).

Al principio de la descripción del puesto de trabajo, esta persona dice que no se entiende qué es “el propósito principal de su trabajo” a lo mejor tendríamos que poner otra cosa.

También cree que las tablas de las preguntas son complicadas y difíciles de comprender. En la primera pregunta en que aparecía una tabla, al principio el Sr. Crespán no entendía muy bien como iban las columnas, se lo ha tenido que pensar un rato.

Comentarios concretos:

Los comentarios y dudas corresponden a la página de presentación y al cuestionario de la descripción de su puesto de trabajo (aunque ciertos comentarios solo se hagan una

vez, generalmente la primera vez que aparece un problema, son aplicables en todas las preguntas en donde ocurre el mismo problema):

- **Pregunta 1**: en esta pregunta solo se puede seleccionar una alternativa pero las alternativas no son excluyentes entre ellas (por ejemplo, puede haber ruido y temperaturas altas, no es incompatible). Deberíamos permitir seleccionar varias alternativas.
- **Pregunta 2**: dice que esta pregunta está bastante bien, hemos considerado distintos tipos de riesgos pero todos son de Seguridad e Higiene. Cree que faltan riesgos psicosociales. Además, tenemos que asegurarnos que no nos hemos dejado ningún riesgo de Seguridad e Higiene.
- **Pregunta 5**: esta pregunta es un poco rara. Que en la empresa hayan turnos no implica obligatoriamente que el horario del trabajador sea irregular: por ejemplo, hacer siempre el turno de mañana es igual de regular que hacer durante un mes el turno de mañana y durante un mes el turno de noche).
- **Pregunta 22**: Falta una alternativa que sea que el trabajo no requiere experiencia o que el trabajo requiere menos de un mes de experiencia.
- **Pregunta 23**: Deberíamos cambiar "actualización de conocimientos continua" por "actualización de conocimientos regular": es más correcto porque es un poco difícil que la actuación se esté haciendo en todo momento, es más la idea de que se hace muy a menudo.
- **Pregunta 25**: para él esta pregunta se entiende, los ejemplos están claros (se lo he preguntado expresamente porque mucha gente dice que no la entiende).
- **Pregunta 30**: Le ha gustado mucho esta pregunta, dice que está muy bien que no nos hayamos limitado a pedir los sentidos sino además si "se notan cambios en el entorno de trabajo", si "se clasifica, selecciona o reconoce" o si "se hacen distinciones finas entre cosas".
- **Pregunta 34**: las alternativas no son excluyentes (por ejemplo, puede ser que la información sea fácil de encontrar pero que deba buscarse en distintos sitios o fuentes). Tenemos que permitir seleccionar varias alternativas.
- **Pregunta 35**: pasa lo mismo que en la pregunta anterior, las alternativas no son excluyentes: la información puede ser reorganizada e interpretada, por ejemplo. Tenemos que permitir seleccionar varias alternativas.
- **Pregunta 46**: en esta pregunta deberíamos permitir seleccionar todas las alternativas que se deseen (en el enunciado lo pone pero luego ya no se puede).
- **Pregunta 50**: en la alternativa A ("tener en cuenta las necesidades de otras personas, cuidar") despista un poco "cuidar". Seguro que mucha gente que tiene en cuenta las necesidades de otras personas no las cuida, y entonces no marcarán esta alternativa.
- **Pregunta 52**: esta pregunta se la mirará con mayor detalle cuando se la pasemos en papel.
- **Pregunta 56**: no se entiende muy bien, en la alternativa G, lo que significa "cambio de prioridades".
- **Pregunta 57**: él tiene responsabilidad financiera pero de ninguna de las maneras en que se menciona en esta pregunta: lo que hace es mirar los estados financieros, por ejemplo un balance o una cuenta de explotación, y mira si justifica, por ejemplo, un despido. Pero él no realiza los estados financieros, solo los analiza.

Nombre: **Miguel Pérez y Leopold Codorniu**

Departamento: **Estudio trabajo**
Sección: **Estudio trabajo**
Puesto: **Miembro comité empresa**
Empresa: **Tribunal Laboral de Catalunya**
Nombre de usuario: **miguelperez**
Contraseña: **miguelperez**
Duración aproximada prueba: **3h30** (cuestionario ISOS estándar).

Perfil:

Miguel Pérez es un miembro del comité de empresa del sector del metal. Es miembro del Tribunal Laboral de Catalunya.

En la prueba también ha estado presente Leopold Codorniu, que es una persona muy interesada en el tema de valoración de puestos de trabajo y que ha pedido expresamente ver el programa.

Comentarios generales:

Esta prueba fue un poco distinta de las demás realizadas: en vez de limitar-nos a pedirle a estas dos personas que realizasen la descripción de su puesto de trabajo, les hemos pedido su opinión sobre la totalidad del programa. Además, el Sr. Pérez y el Sr. Codorniu nos han explicando como se realiza el proceso de valoración de puestos de trabajo en el sector del metal.

En general el cuestionario estándar les parece correcto aunque largo. Las pantallas les han gustado, dicen que son sencillas y fáciles de comprender. Sin embargo, también dicen que las personas que no estén habituadas a trabajar con ordenadores no sabrán utilizar el programa y que deberíamos prever poder pasar en cuestionario en papel.

Es mejor que el salario bruto anual no lo pidamos a los trabajadores sino a la empresa (muchas veces las personas solo saben el total que cobran o no les hace gracia que se sepa cuanto cobran). A lo mejor cuando el trabajador sea dado de alta es un buen momento para entrar su salario.

En el sector del metal no siempre se utilizan todos los factores del sistema de valoración: a veces cogen la puntuación máxima entre dos factores.

Es mejor que no valoremos los peligros porque lo que se debe hacer es eliminarlos (o en todo caso que consideremos solo los peligros inevitables). Por otra parte, encuentran a faltar un factor que sea de iniciativa (dicen que nosotros valoramos la autonomía pero que no es lo mismo que la iniciativa) y un factor sobre la salud de la gente, sobre su seguridad.

Cada vez que utilizamos términos como “consecuencias graves” o “nivel básico”, etc. que son conceptos subjetivos, tenemos que definirlos para evitar que cada usuario considere cosas distintas.

Destacan que es muy peligroso que se pueda modificar el sistema de valoración (eliminar factores y subfactores y eliminar pesos) porque no hay garantías de que el sistema que se cree sea correcto y justo.

El Sr. Pérez y el Sr. Codorniu opinan que la distribución de los pesos de los factores es correcta (dicen que quizás, a un miembro de un comité de empresas le gustaría modificar algunos valores y a un miembro de la patronal le gustaría modificar otros, pero que en conjunto, los valores no son disparatados). Al preguntarles como se decide la distribución de pesos en el sector del metal, dicen que se hace por consenso.

Una aspecto muy importante es que nadie pueda tener acceso a las bases de datos del programa, sino puede ser peligroso porque alguien puede querer modificar sus resultados.

Comentarios concretos:

Estos comentarios y dudas corresponden a la página de presentación y a la descripción del puesto de trabajo (aunque ciertos comentarios solo se hagan una vez, generalmente la primera vez que aparece un problema, son aplicables en todas las preguntas en donde ocurre el mismo problema):

- **Pregunta 12:** Es demasiado larga, la gente se cansará.
- **Pregunta 14:** Normalmente el talento artístico o creativo no se tiene en cuenta en las valoraciones de puestos de trabajo, se paga por objetivos. Además, esta pregunta es muy subjetiva.
- **Pregunta 32:** para definir lo que son trabajos sencillos y lo que son trabajos complicados, ellos lo que hacen es decir que los trabajos sencillos son aquellos que se pueden hacer al mismo tiempo que se está hablando con los compañeros, en los trabajos normales si se está hablando se pierde la concentración y en los trabajos complicados ni tan solo se puede soportar que alguien esté hablando al lado.
- **Pregunta 52:** Me han recomendado que no pongamos “más de 25 Kg.” sino que miremos legalmente cual es el máximo de peso que se puede levantar y lo pongamos (por ejemplo, “de 25 Kg. hasta X Kg.”). También dicen que es demasiado exagerado poner “continuamente” porque da la impresión que es el 100% del tiempo de trabajo, que mejor poner alguna cosa como “frecuentemente”. No entienden porque en las alternativas de tipo “mover una manivela” no ponemos el esfuerzo equivalente (mover una manivela puede ser mucho esfuerzo o muy poco esfuerzo). Esto quizás lo podríamos buscar en algún libro de salud laboral.
- **Pregunta 54:** las frecuencias que ellos utilizan (porque para el usuario es fácil decir en dónde se encuentra él) son más del 60% del tiempo de trabajo, entre el 60% y el 20%, y menos de 20%.

Nombre: **Albert Callís**
Departamento: **Estudio trabajo**
Sección: **Estudio trabajo**
Puesto: **Miembro patronal**
Empresa: **Tribunal Laboral Catalunya**
Nombre de usuario: **albertcallis**
Contraseña: **albertcallis**
Duración aproximada prueba: **1h30** (cuestionario ISOS estándar).

Perfil:

El Sr. Callís forma parte de la patronal en el Tribunal Laboral de Catalunya y se dedica al estudio del trabajo.

Comentarios generales:

El Sr. Callís opina que el aspecto general de la aplicación (las pantallas) es bueno. El cuestionario estándar le parece correcto (aunque piensa que algunas preguntas serán difíciles para según qué gente). También cree que es muy completo y no le falta ningún factor, aunque es muy largo y se hace pesado de responder (normalmente él solo utiliza entre 8 y 10 factores cuando realiza valoraciones de puestos de trabajo). Por esta razón, si una empresa lo quiere utilizar, lo tiene que aplicar a su caso concreto.

Es necesario redactar una normativa de utilización del sistema de valoración que hemos diseñado (en donde se tratase el sistema de valoración con gran detalle).

El problema de las preguntas abiertas es que a la gente no le gusta escribir. Además, en este tipo de preguntas habría que unificar los criterios de las descripciones (a veces se pide un número concreto de ejemplos, a veces una breve descripción, etc.)

Pedir entre 6 y 10 funciones es correcto (se le ha preguntado si le parecían demasiadas) porque si se pide un menor número no nos haremos una idea precisa del puesto de trabajo.

El Sr. Callís cree que salario es mejor preguntarlo directamente al jefe de Recursos Humanos porque es el que lo sabe mejor (se puede hacer una lista con todos los salarios e irlos entrando). El usuario normal a lo mejor no sabe muy bien cual es su salario base bruto anual en euros. Normalmente el salario está formado por el salario de calificación y por los pluses (que deberían tener tendencia a desaparecer porque provienen de los peligros, de las condiciones de trabajo y del esfuerzo que son indeseables). El salario de calificación proviene de las capacitaciones de la persona y de la responsabilidad que tiene (el salario de calificación debería tener tendencia a aumentar).

Para decidir el sistema de pesos, él lo que hace es realizar una encuesta entre los altos directivos de la empresa para saber qué factores se deben valorar (él les proporciona una lista de factores) i también se pide que se les asigne un valor (entre 1 y 5). Eso proporciona una idea de la distribución de pesos adecuada.

Las agrupaciones para realizar los niveles salariales deberían ser pragmáticas (se debe "cortar" por los sitios en donde no hay puestos de trabajo, sino hay problemas). Después de "cortar" es preciso revisar los puestos de trabajo que se encuentren más en los límites para verificar que no se deban "subir" o "bajar" de nivel.

Una vez se ha realizado la valoración de los puestos de trabajo (se tiene los niveles de cada factor y se han calculado los puntos para cada puesto de trabajo) se tiene que realizar la siguiente comprobación: para cada factor, se ordenan los puestos de trabajo por niveles y se comprueba si a simple vista hay incoherencias. Esta comprobación también se hace ordenando los puestos de trabajo según los puntos totales que hayan obtenido.

Si lo que nos interesa es detectar desigualdades entre hombres y mujeres, normalmente estas desigualdades se concentran en los factores de condiciones ambientales y de esfuerzo físico.

Comentarios concretos:

Los comentarios y dudas corresponden a la página de presentación y al cuestionario de la descripción de su puesto de trabajo (aunque ciertos comentarios solo se hagan una vez, generalmente la primera vez que aparece un problema, son aplicables en todas las preguntas en donde ocurre el mismo problema):

- **Pregunta 2**: insiste en la idea de que solo debemos valorar las condiciones peligrosas que no se pueden evitar de ninguna manera (si se puede evitar, se debe evitar). El ruido solo se debería considerar un peligro a partir de 80 dB (un ruido menor se considera normal). Le he preguntado si él pensaba que nos habíamos olvidado algún peligro y dice que tal vez nos hemos dejado "Materiales fundidos".
- **Pregunta 7**: los equipos y máquinas que él distingue cuando realiza valoraciones de puestos de trabajo son elementos manuales, elementos mecánicos simples, máquinas fundamentales, maquinas especiales y instalaciones de gran complejidad (tal como lo hacemos nosotros nos podemos dejar cosas).
- **Pregunta 13**: le he preguntado específicamente como redactaría él la pregunta de software (porque tenemos el problema que no sabemos como valorar el software propio de una empresa, que puede ser muy sencillo o muy complejo). Me ha dicho que ellos lo que hacen es preguntar el tipo de software y luego preguntar qué se hace con el software: introducir datos (solo se deben seguir unas pautas), programar (se ha de saber cómo funciona el programa) o analizar (tiene una mayor dificultad que programar porque implica un profundo conocimiento del funcionamiento interno del programa). Para él es más importante qué se hace con el software que el tipo de software en sí mismo.
- **Pregunta 15**: deberíamos poner una definición de lo que nosotros consideramos otras culturas.
- **Pregunta 21**: aquí faltaría precisar que cuando se pregunta por el periodo de adaptación se supone que se tiene la formación necesaria (por ejemplo, las obras

de una casita las puede dirigir un arquitecto sin experiencia o un paleta con mucha experiencia).

- **Pregunta 40**: en cuanto a contactos, él valora dos cosas (1) si los contactos son rutinarios o responsables y (2) si los contactos se pueden tener o se deben tener. Por ejemplo una telefonista puede tener contactos internacionales pero rutinarios y no es lo mismo que el jefe de compras que debe tener contactos internacionales responsables.
- **Pregunta 41**: faltaría una frecuencia que fuese “Ocasionalmente”.
- **Pregunta 50**: faltaría una frecuencia que fuese “Ocasionalmente”.
- **Pregunta 52**: faltaría una frecuencia que fuese “Ocasionalmente”.
- **Pregunta 64**: es difícil a veces decir si las cosas son predecibles o no. Además esta pregunta es muy complicada porque se combina, a la vez, responsabilidad completa o responsabilidad compartida, con el grado de predicibilidad.

Nombre: **Raquel Calveras**
Departamento: **Inspección**
Sección: **Inspección**
Puesto: **Inspectora**
Empresa: **Delegación Territorial de Trabajo**
Nombre de usuario: **raquelcalveras**
Contraseña: **raquelcalveras**
Duración aproximada prueba: **1h30** (cuestionario ISOS estándar).

Perfil:

La Sra. Calveras trabaja en la Delegación Territorial de Trabajo. Es inspectora de trabajo y lo que hace es controlar la normativa laboral de las empresas.

En su trabajo a menudo se valoran los puestos de trabajo debido a una denuncia por discriminación. Normalmente son cosas que se ven muy claramente y lo que ellos hacen es mirar el convenio colectivo o mirar la jurisprudencia existente. No siguen ningún método científico.

Comentarios generales:

Su opinión es que este programa puede ser útil si se aplica a toda una empresa o a una sección grande para comparar. También puede ser útil para tener una primera impresión de la empresa.

La Sra. Calveras cree que algunas personas tendrán dificultad para utilizar el programa informático pero podemos darles el cuestionario en papel y que luego alguien entre las respuestas en el ordenador.

Al principio de la descripción del puesto de trabajo, no se entiende qué es lo que significa “propósito del trabajo”.

Pedir entre 6 y 10 funciones es demasiado. Sería mucho mejor poner 3 o 4, sino la gente al final va escribir cualquier cosa por llegar a 6.

En algunas preguntas, al trabajador le puede parecer que se está valorando su trabajo en vez de su puesto de trabajo.

Falta tener en cuenta si en el trabajo hay posibilidad de promocionarse o no (para mirar la discriminación).

Comentarios concretos:

Los comentarios y dudas corresponden a la página de presentación y al cuestionario de la descripción de su puesto de trabajo (aunque ciertos comentarios solo se hagan una vez, generalmente la primera vez que aparece un problema, son aplicables en todas las preguntas en donde ocurre el mismo problema):

- **Pregunta 1:** el aviso de esta pregunta queda raro ("Recuerde**,** el hecho que usted tenga la costumbre de trabajar en ciertas condiciones no significa que no sean desagradables."). Dos negaciones seguidas desconciertan al usuario y además, gramaticalmente, no es muy correcto. Deberíamos redactarlo de otra manera.
- **Pregunta 5:** estamos confundiendo los horarios con la longitud de las jornadas. Raquel Calveras dice que ella no tiene un horario fijo (se organiza ella misma su tiempo de trabajo) pero eso no quiere decir que no trabaje cada día más o menos el mismo número de horas. Las alternativas son un poco raras, ella pondría: a) Sí, b) Sí pero con cambios estacionales, c) No.
- **Pregunta 8:** Aquí deberíamos permitir responder varias alternativas porque la gente que no sabe muchas matemáticas no se da cuenta que las alternativas están puestas en orden creciente.
- **Pregunta 12:** En esta pregunta no se entiende a qué se refieren las alternativas. Por ejemplo, ¿qué significa "Recoger y proporcionar información"? ¿Qué tipo de información? ¿Cualquier cosa?
- **Pregunta 14:** el aviso de esta pregunta queda raro ("Su respuesta debe depender de si el talento artístico o creativo es un requerimiento del puesto de trabajo o no. También debe depender de los requerimientos exigidos a un trabajador adiestrado o a una trabajadora adiestrada y no del talento artístico o creativo particular."). La segunda frase sobra, mejor poner "Su respuesta debe depender de si el talento artístico o creativo es un requerimiento del puesto de trabajo o no. "
- **Pregunta 20:** esta pregunta es muy subjetiva, depende mucho de la persona que responde al cuestionario.
- **Pregunta 30:** en esta pregunta, las columnas se entienden bien para los trabajos "físicos" pero para los demás trabajos no se entiende tanto. Faltaría que la primero columna sea "No".
- **Pregunta 32:** No hay demasiada diferencia entre las alternativas C y D. Quizás podríamos poner más ejemplos y se entendería mejor.
- **Pregunta 37:** No hay demasiada diferencia entre las alternativas D y E. En la alternativa E, ¿tiene que ser forzosamente original? Puede que alguna cosa sea nueva (se deba desarrollar) pero no forzosamente tenga que ser original.
- **Pregunta 41:** En las preguntas como estas que aparecen frecuencias, deberíamos dar la definición de lo que consideramos "continuamente", "frecuentemente", etc. Sino, todo es muy subjetivo. Además, quizás se debería añadir una columna con mensualmente (¿negociar mensualmente no tiene valor?)
- **Pregunta 53:** Hay trabajos en que no cada día se hacen las mismas cosas. En estos casos dar el porcentaje del día no tendría demasiado sentido.
- **Pregunta 54:** Falta una columna que sea "No".
- **Pregunta 58:** Puede ser que no se tengan responsabilidades materiales directas pero que se hagan cosas que tengan consecuencias materiales (por ejemplo, paralizar una empresa y que esto le ocasione perdidas).

Nombre: **Ester Coves**
Departamento: **Ciencias ESO**
Sección: **Ciencias ESO**
Puesto: **Responsable de asignaturas de ESO y tutora**
Empresa: **Liceu Sant Jordi**
Nombre de usuario: **annacoves**
Contraseña: **annacoves**
Duración aproximada prueba: **1h30** (cuestionario ISOS estándar)

Perfil

Ester Coves es licenciada en Ciencias Químicas y profesora del área de ciencias de ESO. Es responsable de varias asignaturas y tutora de 3º de ESO.

Comentarios generales:

No está familiarizada con el ordenador, de modo que prefiere rellenar el cuestionario en papel, con nuestra ayuda rellena el cuestionario con la herramienta informática. Al finalizar el cuestionario cree que seria capaz de hacerlo ella sola invirtiendo algún tiempo más que con la ayuda. No conocía la existencia de sistemas de valoración de puestos de trabajo. Le ha parecido muy interesante que le pregunten sobre la dificultad que presenta su trabajo y que pudiera plasmar aspectos que pensaba que no se tenían en cuenta en su trabajo y que deberían ser más valorados por la institución en la que trabaja.

Le parece que el programa es agradable de utilizar y tras las primeras preguntas lo ve más fácil de usar. Las preguntas y respuestas al cuestionario en general son rápidas y las comprende con claridad. De todos modos hay algunas preguntas que requieren una mayor atención ya sea por cierta ambigüedad en las respuestas posibles o porque no se acaba de entender la pregunta, o porque la pregunta tiene demasiadas filas y columnas.

La pregunta 10 plantea dudas entre elegir B o C.

En la pregunta 12 no comprende el significado de “procesamiento de textos” pregunta si es con ordenador, seria más claro si pusiera Word, Excel,….

La pregunta 22 tiene como respuestas de 6 meses a 11 meses y de un año a dos. En docencia tiene mucho significado el año ya que se repiten las tareas de forma anual. Contesta un año o dos pero entiende que seria mejor que pudiera contestar un año.

La pregunta 64 le es muy difícil de comprender y de encajar con las columnas, en particular la respuesta E no se entiende.

En principio la aplicación le parece de fácil uso, las pantallas se entienden bien así como la forma de seleccionar opciones en el menú o de seleccionar respuestas del cuestionario con el ratón.

Nombre: **Pedro Serrano**
Departamento: **Tercer ciclo**
Sección: **Tercer ciclo**
Puesto: **Responsable de Tercer ciclo**
Empresa: **Universidad Politécnica de Cataluña**
Nombre de usuario:
Contraseña:
Duración aproximada prueba: **1h 15** (cuestionario ISOS estándar)

Perfil

Pedro Serrano es responsable del Tercer ciclo de la UPC. Lleva los temas de doctorado. Inició su tesis doctoral sobre valoración de puestos de trabajo. Ha sido consultor en temas de recursos humanos.

Comentarios generales:

Le parece una herramienta muy interesante para la valoración de puestos. Pregunta sobre la distribución de esta herramienta, como acceder a ella.

El cuestionario no es contestado pero si que se ha hablado del uso de la herramienta, quine rellena el cuestionario, quién lo revisa y quién lo valida. Está de acuerdo en el procedimiento que le proponemos.

Indica que es muy importante conocer la titulación de la persona que rellena el cuestionario e independizar esta respuesta de la titulación que requiere el puesto que se analiza, ya que , según dice Pedro Serrano, según la formación del ocupante del puesto podemos fiarnos más o menos de la comprensión de las preguntas y consecuentemente de las respuestas.

Cree que también se podría utilizar esta herramienta para el diseño de nuevos puestos, pero que entonces lo de la revisión y la validación no serian necesarios.

En el propósito del trabajo, propone que se haga de forma más estructurada y que se posibilite poner más funciones.

En el apartado del salario, dice que no debe preguntarse al trabajador, sino al empresario, por diversos motivos, no sabe exactamente qué pregunta, el salario no es regular a lo largo del año ni a lo largo de los años, …

Las preguntas del cuestionario de descripción de su puesto de trabajo le han parecido en general suficientemente claras. En la 20 quizás iría bien incorporar un ejemplo. En la 52 se habla de Kg., piensa que el entorno en el que se está pensando es muy manual y que iría bien tener preguntas dirigidas en función del puesto.

Se le envió un ejemplar en soporte papel del cuestionario por si quería con detenimiento rellenar el cuestionario y hacer más comentarios.

ANEXO 24: INFORME EQUIPO DE LA UNIVERSIDAD DE HELSINKI.

University of Helsinki Vantaa Institute for Continuing Education (project partner)
Ms. Pauliina Lampinen (project manager)
April 29th 2003

Testing report of the ISOS PC-programme for job evaluation as part of the ISOS EU project coordinated by The Spanish Instutue for Women (2002-2003)

Background: Testing the ISOS PC-programme for job evaluation

On the 3rd of February 2003 a presentation of the PC-programme was held in the Vantaa Institute for Continuing Education by Dr. Anna Coves and Ms. Ana Sánchez from the Catalan Institute for Technology, Barcelona. The presentation was accompanied by Ms. Pauliina Lampinen, Ms. Arja Havusela and Ms. Varpu Punnonen from the Vantaa Institute and Ms. Lea Rantanen and Ms. Riitta Gauffin from JopiArvio Ltd.

During the presentation several comments and suggestions were made in order to develop the programme.

In addition to the presentation, Ms. Pauliina Lampinen and Ms. Lea Rantanen have been studing the programme and the evaluative questions as well as the technical solutions of the programme.

The programme was further tested by Mr. Jouni Keränen, head of a social sector unit providing 24-hour services and care for retarded people. This unit consists of three separate homes with a total staff of 9 people. Mr. Keränen is in charge of the staff and therefore a proper candidate for using a job evaluation programme of some kind in the future.

The initial plan was to test the product with more people from various work places. However due to the problems entering the website and opening the programme, the testing could not take place in time. For when the instructions to use the programme arrived, the time schedule for the testing as initially planned was too tight.

However, since the comments and experiences of those who did test the programme were quite similar, it can be suggested that further testing at this point would not have brought more information to the matter.

Below is a list of comments and suggestions made by the Finnish testers.

1. General management of the programme

The overall feeling of opening the site is that there is a lot of information and it is rather difficult to crasp, what one should do first. As we tried to test the site the problem of password was the first one. We could not open the site at first since there were no instructions of how to enter the site.

Another problem was the requirement of Windows 2000 or XP. The Vantaa Institute did not have the required operating system. This could be a problem in other places too, when this programme is disseminated.

The programme is complex and requires rather a good knowledge of English as well as a good comprehension of various computer and job evaluation terms. When this was tested with an outsider of the project, the specific language was a major obstacle in using the programme. The complexity of the language and the large number of various instructions was considered tireing. This was the case even with those testers who had previous knowledge of job evaluation systems.
Our suggestion is, that either the application is modified so that it is easier to use without previous trainig or then it should be stated in the first page that this programme can be used properly with previous training only.

2. Job evaluation questionnaire

At first sight the questionnaire seems too long. However, we understood that the large variety of questions was designed in order to provide enough options for different jobs. In all our testers felt that before the questionnaire is used the managers are told an estimate of how many questions could be practical to use in order to get good answers from the workers.

Below are some small comments on the questions themselves:

Question D. What is your annual gross base wage (in euros)?

This was considered a problematic question as the grounds for one's salary varies grately according to country. In Finland people are usually asked what is their monthly salary, and when answering this, the person should know, if it means the basic salary, the salary with overtime and other extras or the salary that includes provisions for example.

Therefore the whole question of salary should be reformed somehow in order to get the right and comparable answer from the workers.

Question E.2. Hazards

Should this Question consider the hazards other people might cause to the worker: that is for example patients with mental problems, customers in social care offices etc. It is clear that some people working in mental hospitals, with retarded people, drug abusers, alcohol misusers etc. face the fear of violence of some kind.

This question is dealt in emotional demands section, but somehow it could be stated that this can also be a physical problem.

Question E.3. Night and Weekends

Why asking the pay in relation to the overtime? Isn't the whole point of job evaluation to clarify what demands the job has and then figure out what the fair pay should be?

Question F.1.3. Reading and understanding.

Why the phrase 'technical and specialised information' is used? It implies that the more technical something is the more demanding it is as well. However it should be noted that also for example legal information, byrocratic language, theoretical information etc. is complex and requires skill and training to read and understand. Technical refers to only one field of labour market excluding the others from this question. This is hardly the meaning.

Question F.1.8. Formal education.

The structure of formal training varies by countries. For example in Finland Bachelor's degree is rather rare, where as Master's Degree is very common. This is missing from this question. A term like further education is also difficult for it means different things in different countries.

The question of formal education should be reframed somehow in order to make it usable in different countries.

Question F.1.11. Experience

This is a complex question as it has already been asked if the job requires experience. The question of another organisation is not clear (think about for example large companies with different units and divisions). If this is not too relevant a question in relation to the final profile, we suggest that this question is left out.

Question G.5. Emotional demands

It is difficult to get objective answers to these questions. Especially variables F, G, H,I, and J. Often people answer that their work is demanding in relation to these questions. However this could be a very person specific matter rather than the matter of a certain job.

3. Structure of the job evaluation process

The help document (acrobat reader document) could be clearer in stating what are the specific stages of this job evaluation project and who should be involved in it. There is no clear statement in weather the reviewer is the job holder's manager or not. If this is the case, there is no room for a face to face discussion between the worker/job holder and the manager.

In our experience this can be a problem. Job evaluation is always also a development and change process where many questions about one's job and the organising of the job pops up. Therefore it is important that there is room for discussion. It is also important to keep the job holders informed of the whole process of job evaluation so that they are motivated to answer the questions and realistic about their expectations of the results of the job evaluation process.

Our suggestion is that the developmental nature of job evaluation process is stated in the introduction of the programme as well as in the describtion and help documents of the job evaluation process.

ANEXO 25: INFORME EXPERTO INGLÉS.

PROJECT ISOS

REVIEW OF THE JOB EVALUATION QUESTIONNAIRE

Introduction

This review is to consider the content and layout of the project ISOS job evaluation questionnaire. It will also comment on its user friendliness and the practicality of its use in organisations.

It will address these issues section by section.

I have chosen not to comment on the very many sections and questions which seem very satisfactory. I have focussed my comments on the few areas in which I have noted issues that I wished to draw to your attention. I do not want this to be seen as indicating criticism of the scheme.

A. Instructions

The advice to fill in the form as it the job holder was a new worker is helpful. In order to manage expectations it would be sensible to advise the job holder approximately how much time they should allow to complete the questionnaire. Our experience has been that job holder are sometimes given to extremes and either believe they can complete a questionnaire in a few minutes are alternatively that several days to complete it. It may be worth considering giving advice to the job holder to select the most appropriate response, which is applicable for the majority of time or in the majority of situations.

B. Job Identification

C. Job Purpose

D. Main Tasks

These are factual. There are no comments to make in respect of these sections.

I note that monitoring of race and sex is not covered here in order to avoid bias at the point of evaluation. I would assume that monitoring will be carried out by obtaining information from the job holder in a separate document. This will be particularly important during any field testing of the scheme to check whether any bias has inadvertently been created.

E. Environment

In this section questions cover the degree of risk or hazard connected with the working environment. A potential difficulty exists in that job holders may comment on how they perform the job rather than assess the risks or hazards. An example of this appears in question 2.B job holders may respond that they have had serious bumps not because there is a significant inherent risk

contained within their job, but because they are either careless or inadequately trained.

Section E.2 lists alternatives and asks for only 1 response. There are likely to be job holders with 2 or more relevant responses, for example a job holder may work irregular hours and be on call 24 hours.

F. Knowledge/Skills

Question 10 asks about reading and understanding. I assume that A to D are in ascending order of complexity. C refers to complex technical and specialised information, the word complex does not appear in definition D. I would expect the differentiation between C and D to be about range.

Question 17 at A and B differentiates between primary school and obligatory secondary school. If secondary school is obligatory then answer A cannot be a valid response.

Question 22 asks about experience in another organisation. In large organisations this experience may have been obtained in a different part of the same organisation.

Question 28 asks the job holder about physical skills for other parts of the body. I suggest that the job holder is asked to state which part of the body is used in order to check the relevance of the action.

Question 43 asks about written communication. It would be helpful for the job holder to know that this included the use of machines to create unity as well as handwriting.

G. Effort

Question 52, responses I and V seem to me to be the same. If something is routinely repeated then is it not also repetitive?

Question 54.D, which refers to lighting levels, does seem to more appropriately be dealt with in section E, Environmental. It appears to be covered by 1.C and risks double costing.

In section G.5, Environmental Demands, the example provided of "doing typing for three people who want their work done at the same time" may be an unhelpful one. job holders may understand from this that they are being asked how busy they are in their job, rather than the emotional demand of resolving priorities. This is followed up in question 56 response H. I am not convinced that this is a job evaluation issue and a measure of job size or demand.

Question 59.F asks for other examples of confidentiality, the job holder should be asked to state the types of confidential info rmation they deal with.

H. Planning

Question 64 seems to have a response missing which might be written: "my work is planned by others". Section 1 of the question should ask for the example to be stated.

General Observations

I refer to a number of issues that apply to the whole of the questionnaire

- **Factor order**

You may wish to consider the order in which the factors appear in the questionnaire. The environmental factor, which appears first, is one, which is differential, it may be a significant aspect for some job holders, but of little significance to others. In order not to put job holders off, and make them feel that the scheme is of little relevance to their type of job, you start with a factor more universally applicable.

- **Definitions**

In most of the factors, key words are used, which may mean different things to different readers, for example occasionally and frequently. When the Job Evaluation Scheme is applied in different locations it will be important to ensure that these words are understood and applied in a consistent way. I would suggest that you may want to consider providing a dictionary of definitions of key words in order that standardisation of judgements is achieved.

- **Examples**

In many places helpful examples are provided within the document. In other places, for example in question 52 "difficult to manoeuvre" might assist the job holder in reaching a decision.

ANEXO 26: RESUMEN COMENTARIOS DE LAS PRUEBAS DE LA APLICACIÓN.

PROCEDIMIENTO SEGUIDO EN LAS PRUEBAS

A todas las personas participantes se les pidió que realizaran la descripción de su puesto de trabajo (como si en la empresa u organización en la que trabajan utilizasen esta herramienta). También se pidió la opinión acerca de las otras opciones incluidas en la aplicación a las personas familiarizadas con la valoración de puestos de trabajo (por ejemplo, para saber si consideraban correcta la distribución de pesos que se asignan a los factores era correcta o si pensaban que algún aspecto importante no se había tenido en cuenta en el cuestionario estándar).

El proceso seguido en la ejecución de las pruebas ha sido el siguiente. Un miembro del equipo de la UPC se ponía en contacto con una de las personas seleccionadas para la prueba con el fin de concertar una entrevista. En las pruebas se utilizó un ordenador portátil donde se ha instalado una primera versión de la aplicación ISOS de valoración de puestos de trabajo.

En primer lugar se explicaba a la persona colaboradora en qué consiste la aplicación, para qué sirve, se le presentaban las pantallas principales, con una breve explicación de su funcionamiento y los pasos a seguir para entrar en el programa.

A continuación se le pedía que se situara en la opción de descripción de un puesto de trabajo, y que introdujera la información de su propio puesto. De esta forma, el usuario podía ver todo el cuestionario incluido en la aplicación en el sistema estándar ISOS y podía experimentar la dificultad o facilidad de manejo de la aplicación de un posible usuario.

Con el fin de aproximar en lo posible las condiciones de realización de la prueba a las de uso real del programa, la persona miembro del equipo sólo intervenía, después de las explicaciones iniciales, si el usuario le planteaba alguna duda o cometía algún error o bien si se ponía de manifiesto que no era consciente de todas las opciones que ofrece el programa (por ejemplo, que lo textos que aparecen de color rojo son “clicables” y permiten consultar las definiciones de algunos términos). Al mismo tiempo que transcurrían las pruebas, la persona del equipo iba anotando todas las incidencias que tenían lugar: observaciones, sugerencias, errores, etc.

A la mayoría de personas entrevistadas no se les pidió que utilizaran todas las opciones de la aplicación a no ser que ellas mismas lo solicitaran. Se trataba, básicamente, de no alargar la duración de la prueba (que en promedio ha sido de 1h 30min).

En el caso de la empresa Gutmar S.A. ya se había acordado realizar una prueba mucho más completa con su gerente, realizándose además la revisión y validación de los puestos de trabajo previamente descritos.

Miembros del equipo de la UPC fueron a la empresa y la prueba duró prácticamente todo un día.

RESUMEN DE LOS COMENTARIOS DE LAS PRUEBAS

En general, la opinión de las personas que probaron el programa fue muy positiva. Por un lado, las personas que están familiarizadas con la valoración de puestos de trabajo (responsables de recursos humanos, inspectores de trabajo, miembros del comité de empresa, etc.) manifestaron que esta aplicación informática podía ser muy útil para las organizaciones. Por otro lado, la mayoría de las personas entrevistadas consideraban que se trataba de una aplicación muy completa, y pese a ello muy manejable, con un diseño de pantallas sencillo, correcto y fácil de comprender.

- Sobre el cuestionario de la descripción del puesto

El cuestionario les pareció muy completo; no echaban en falta ningún aspecto importante. Los factores que se suelen tener en cuenta en la mayoría de sistemas de valoración de puestos aparecen en el cuestionario estándar del sistema ISOS y además aparecen otros más innovadores, que permiten valorar aspectos generalmente omitidos en otros sistemas, como por ejemplo el esfuerzo emocional o la versatilidad.

El principal inconveniente que la mayoría de personas entrevistadas atribuyen a esta herramienta de valoración de puestos de trabajo es que el cuestionario estándar es muy largo, consta de muchas preguntas y puede ser que la persona que lo esté contestando se canse (en las pruebas, el tiempo mínimo para realizar la descripción del puesto de trabajo es de una hora).

Este inconveniente, en el caso del sistema estándar, sólo se puede evitar, sin embargo, a costa de describir el puesto de trabajo con menor detalle; el cuestionario estándar del sistema no está pensado para una organización específica, sino que se ha diseñado con un enfoque muy general, para que pueda ser utilizado para valorar puestos de trabajo muy variados.

Si se quiere aplicar a una empresa u organización, es necesario, o al menos muy conveniente, realizar una adaptación previa del cuestionario. Como consecuencia de estos comentarios de las personas entrevistadas, al principio de la descripción del puesto de trabajo se ha añadido un aviso con una estimación del tiempo que puede durar el proceso de cumplimentar el cuestionario. De esta forma, la persona usuaria estará adecuadamente informada, podrá gestionar su tiempo de la forma que lo desee y prever el tiempo suficiente para realizar la descripción de su puesto de trabajo (si no, puede desconcertarse al ver que el proceso se va alargando mucho, y, al final, acabar respondiendo sin reflexionar suficientemente sobre lo que se le está preguntando).

- Fácil manejo

Otros comentarios surgidos en muchas entrevistas se referían a las posibles dificultades de algunas personas para manejar este programa de valoración

de puestos de trabajo: por un lado, las personas que no estén habituadas a utilizar los ordenadores y, por otro, las que tengan problemas de comprensión de los términos utilizados. Para paliar estas posibles dificultades se ha añadido al programa una opción que permite imprimir el cuestionario "vacío" en papel para que las personas que tengan dificultades con los ordenadores puedan contestar sobre papel (y que luego alguien entre sus respuestas en el ordenador), se ha intentado utilizar un vocabulario lo más asequible posible y se han incluido nuevas definiciones y ejemplos.

La aplicación también incluye una opción de ayuda que los usuarios pueden consultar en cualquier momento y un manual de usuario para facilitar la instalación y el manejo del programa informático.

- Instrucciones del programa

Durante las pruebas realizadas se observó que algunas instrucciones del programa no eran del todo adecuadas o resultaban incompletas para ciertos usuarios. En algunos puntos pareció necesario ampliar las explicaciones y en otros modificar los textos con el fin de evitar la ambigüedad.

- Ponderación de grupos, factores y subfactores

La distribución de los pesos asignados a los factores y a los subfactores fue considerada correcta en general. Algunas personas opinaban que ciertos valores se deberían modificar ligeramente aunque ellas mismas reconocían que esto era muy discutible (de hecho, algunas personas proponían aumentar el peso de ciertos factores y otras pensaban que el peso de estos mismos factores era excesivo; ello no resulta sorprendente, habida cuenta de que no existe un único sistema de pesos universalmente válido y de las diversas consideraciones sobre esta cuestión que pueden encontrarse en la propia "Ayuda" de la herramienta).

- Espacios de texto

En cuanto a la configuración de los espacios dónde se debe escribir texto, la mayoría de las personas entrevistadas opinaron que el espacio para escribir era insuficiente (tanto en las preguntas abiertas del cuestionario como en el espacio para escribir el nombre de los departamentos y secciones). Así pues, se han ampliado los espacios referidos, dado que este aspecto del sistema, sin ser esencial para el funcionamiento del sistema, tiene una gran importancia para la comodidad de las personas que lo utilicen.

- Salario base bruto anual

Una observación frecuente en las pruebas fue que normalmente las personas no recuerdan exactamente cuál es su salario base bruto anual ni pueden encontrar rápidamente este dato (generalmente recuerdan su retribución neta mensual). Por ello, el hecho de pedir este dato a cada trabajador o trabajadora al principio de la descripción del puesto de trabajo producía muchos errores y dudas. En consecuencia se ha modificado el programa para que este dato se introduzca al dar de alta al trabajador o a la

trabajadora (para las empresas no supone ninguna dificultad, al tiempo que entran los datos personales de personal, entrar su salario bruto anual).

- Formato tablas

En algunas de las preguntas que contienen tablas, éstas eran tan grandes que se perdía el encabezamiento de las columnas. Ello ha dado lugar a dos tipos de modificación distintos: uno, la modificación del diseño del encabezamiento de las columnas para reducir la anchura de las mismas (de esta forma hay más espacio para el texto de las alternativas y la tabla se reduce en longitud); otro, cuando se ha estimado que la medida anterior no era suficiente, la división de la tabla en varias preguntas.

- Tipo de preguntas

En algunas preguntas, al diseñar el cuestionario, se había considerado que solo se debía permitir escoger una alternativa entre todas las propuestas. Esto era debido a que se creía que, puesto que las alternativas estaban claramente ordenadas de forma creciente, el usuario elegiría, en caso de que varias fuesen adecuadas a su puesto de trabajo, la de mayor valor. En la práctica se pudo comprobar que este supuesto no se ajustaba a la realidad en todos los casos y que algunas de las personas entrevistadas tenían dificultades al responder estas preguntas. Por esta razón, se ha decidido cambiar las características de algunas preguntas para permitir que el usuario pueda elegir todas las alternativas que se adapten a su caso (el programa sólo tiene en cuenta, la alternativa de mayor valor entre las marcadas).

- Definiciones términos ambiguos

Se detectó asimismo que era necesario dar definiciones precisas de algunos términos empleados que resultaban imprecisos (por ejemplo “frecuentemente”, “nivel medio”, “consecuencias graves”, etc.) porque se constató que cada usuario los interpretaba de manera distinta, lo que añadía una subjetividad indeseable a la valoración de puestos de trabajo.

En algunos casos, fueron las mismas personas que estaban probando el programa quienes sugirieron nuevas formas de redactar una pregunta para que fuera más comprensible, cambios en algunos parámetros de las preguntas para que la valoración de puestos de trabajo sea más justa (por ejemplo, varias personas pensaban que, en las cantidades monetarias que aparecían en la aplicación, diferenciábamos mucho las cantidades pequeñas y, en cambio, a partir de cierta cantidad, no hacíamos distinciones) u otros tipos de mejora.

Además, en las numerosas pruebas realizadas se pudo recopilar un gran número de comentarios y observaciones muy concretas que han sido muy útiles para mejorar y corregir esta herramienta de valoración de puestos de trabajo.

(a)	Anastasi Pérez
(b)	Jesús Sanz
(c)	Carles Barbas
(d)	Chelo Noya
(e)	Rosa Graugés
(f)	Ascensió Solé
(g)	Rosalia Abad
(h)	Inmaculada Segarra y Santi Torrubia
(i)	Sebastián Moralo
(j)	Javier Crespán
(k)	Miguel Pérez y Leopold Codorniu
(l)	Albert Callís
(m)	Raquel Calveras
(n)	Peter Smith
(o)	Pauliina Lampinen

- En las Instrucciones se dice que “no olvide contestar a TODAS las preguntas”: esto no es cierto porque en algunos casos no tiene sentido. A veces, hay preguntas abiertas en donde se pide que se de ejemplos de lo que se ha respondido en la pregunta anterior (Ej.: dé 3 ejemplos del material escrito que utiliza en su trabajo. Si anteriormente se ha respondido que no se utiliza material escrito, entonces no tiene ningún sentido dar tres ejemplos). (a)
- En la Identificación del puesto de trabajo, se pide que se diga cuantas horas se trabaja al día y cuantos días a la semana solo si “trabaja a tiempo parcial o comparte un puesto de trabajo con otra persona”. En el caso que estos datos no se entren, el programa da error. (a)
- Hay una duda cuando hay que entrar datos numéricos en el programa: se tienen que utilizar letras o números. (i)
- El salario es mejor preguntarlo directamente al jefe de Recursos Humanos porque es el que lo sabe mejor (se puede hacer una lista con todos los salarios e irlos entrando). El usuario normal a lo mejor no sabe muy bien cual es su salario base bruto anual en euros. (k), (l)
- En el caso de las preguntas abiertas, el problema es que a la gente no le gusta escribir. También habría que unificar los criterios de las descripciones (a veces se pide un número concreto de ejemplos, a veces una breve descripción, etc.) (l)
- En general, en las preguntas normales del cuestionario (es decir en las preguntas numeradas) hay un poco de confusión con las indicaciones de tipo “Escoja solo una alternativa” o “Escoja una alternativa para cada una de las filas”: el problema es que se lee la pregunta y después, en vez de haber las posibles respuestas (que es lo que usuario espera) hay una frase de estas. Esto puede desconcertar un poco. Para solucionarlo, se podría, por ejemplo, poner estas frases en cursiva y en tamaño de letra más pequeño, así se entendería mejor que es un texto que va aparte. (a)
- También cree que la descripción del puesto puede tener dificultades para ciertos usuarios: por ejemplo, dice que un operario tendrá dificultades tanto para manejar el programa (porque no estará

acostumbrado a manejar un ordenador) como para entender los conceptos que se utiliza en un cuestionario. (b), (f), (l), (k), (m)

- En las preguntas en que se hace referencia a cantidades monetarias, su opinión es que damos cantidades demasiado pequeñas (el máximo que damos es 4.000.000 PTA y para él dice que esto no es nada, porque por ejemplo, un encargado de almacén, responsable de stock, maneja cantidades muy superiores y no es lógico que tenga el mismo nivel una persona que maneja 4.000.000 PTA que una persona que maneja 1.000.000.000 PTA). Discriminamos demasiado cantidades pequeñas y en cambio no hacemos diferencia en las cantidades más importantes. (b)
- "normalmente no" se interpreta como "ocasionalmente" (f)
- Es muy importante que nadie pueda tener acceso a las bases de datos del programa, deberíamos tener un sistema de protección (k)
- Los términos como "consecuencias graves" o "nivel medio" se tienen que definir, sino cada usuario considera lo que le parece.(k)
- En general, en una pregunta, a veces se ponene muchos ejemplos en unas alternativas y en otras no se ponen. Queda raro. (h)
- El comunicarse con otras personas se valora en muchos sitios (preguntas 12, 40, 41, etc.). No es un poco repetitivo? (h)
- Faltaría tener en cuenta si en el trabajo hay posibilidad de promocionarse o no (para mirar la discriminación). (m)
- En algunas preguntas, al trabajador le puede parecer que se está valorando su trabajo en vez de su puesto de trabajo. (m)
- The advice to fill in the form as it the job holder was a new worker is helpful. In order to manage expectations it would be sensible to advise the job holder approximately how much time they should allow to complete the questionnaire. Our experience has been that job holder are sometimes given to extremes and either believe they can complete a questionnaire in a few minutes are alternatively that several days to complete it. It may be worth considering giving advice to the job holder to select the most appropriate response, which is applicable for the majority of time or in the majority of situations. (n)
- I note that monitoring of race and sex is not covered here in order to avoid bias at the point of evaluation. I would assume that monitoring will be carried out by obtaining information from the job holder in a separate document. This will be particularly important during any field testing of the scheme to check whether any bias has inadvertently been created. (n)
- Factor order: You may wish to consider the order in which the factors appear in the questionnaire. The environmental factor, which appears first, is one, which is differential, it may be a significant aspect for some job holders, but of little significance to others. In order not to put job holders off, and make them feel that the scheme is of little relevance to their type of job, you start with a factor more universally applicable. (n)
- Definitions: In most of the factors, key words are used, which may mean different things to different readers, for example occasionally and frequently. When the Job Evaluation Scheme is applied in different locations it will be important to ensure that these words are understood and applied in a consistent way. I would suggest that you may want to consider providing a dictionary of definitions of key words in order that standardisation of judgements is achieved. (n)

- Examples: In many places helpful examples are provided within the document. In other places, for example in question 52 "difficult to manoeuvre" might assist the job holder in reaching a decision. (n)
- 1. General management of the programme: The overall feeling of opening the site is that there is a lot of information and it is rather difficult to crasp, what one should do first. As we tried to test the site the problem of password was the first one. We could not open the site at first since there were no instructions of how to enter the site. Another problem was the requirement of Windows 2000 or XP. The Vantaa Institute did not have the required operating system. This could be a problem in other places too, when this programme is disseminated. The programme is complex and requires rather a good knowledge of English as well as a good comprehension of various computer and job evaluation terms. When this was tested with an outsider of the project, the specific language was a major obstacle in using the programme. The complexity of the language and the large number of various instructions was considered tireing. This was the case even with those testers who had previous knowledge of job evaluation systems. Our suggestion is, that either the application is modified so that it is easier to use without previous trainig or then it should be stated in the first page that this programme can be used properly with previous training only. (o)
- At first sight the questionnaire seems too long. However, we understood that the large variety of questions was designed in order to provide enough options for different jobs. In all our testers felt that before the questionnaire is used the managers are told an estimate of how many questions could be practical to use in order to get good answers from the workers. (o)
- *Question D. What is your annual gross base wage (in euros)?*This was considered a problematic question as the grounds for one's salary varies grately according to country. In Finland people are usually asked what is their monthly salary, and when answering this, the person should know, if it means the basic salary, the salary with overtime and other extras or the salary that includes provisions for example. Therefore the whole question of salary should be reformed somehow in order to get the right and comparable answer from the workers.
- 3. Structure of the job evaluation processThe help document (acrobat reader document) could be clearer in stating what are the specific stages of this job evaluation project and who should be involved in it. There is no clear statement in weather the reviewer is the job holder's manager or not. If this is the case, there is no room for a face to face discussion between the worker/job holder and the manager. In our experience this can be a problem. Job evaluation is always also a development and change process where many questions about one's job and the organising of the job pops up. Therefore it is important that there is room for discussion. It is also important to keep the job holders informed of the whole process of job evaluation so that they are motivated to answer the questions and realistic about their expectations of the results of the job evaluation process. Our suggestion is that the developmental nature of job evaluation process

is stated in the introduction of the programme as well as in the describtion and help documents of the job evaluation process. (o)

- **pregunta 1**: el mejor que en lugar de poner “podrían causar” o “pueden causar” pongamos “causan” porque sino parece como que tampoco es muy seguro. (i)
- **pregunta 1**: los ejemplos despistan. Además, habría que precisar “residuos desagradables” en lugar de “residuos” porque algunos residuos (por ejemplo trozos de papel o de tela) no hacen que el trabajo sea más desagradable (h)
- **Pregunta 1**: el aviso de esta pregunta queda raro (“Recuerde**,** el hecho que usted tenga la costumbre de trabajar en ciertas condiciones no significa que no sean desagradables.”). Dos negaciones seguidas desconciertan al usuario y además, gramaticalmente, no es muy correcto. Deberíamos redactarlo de otra manera. (m)
- **Pregunta 2:** la tabla de esta pregunta es muy incómoda (esto es un problema que ya habíamos detectado nosotros): como tiene muchas filas y muchas columnas, el usuario tiene problemas para situarse en la tabla (dada una determinada casilla, tiene problemas para detectar a que combinación de fila + columna pertenece). Entonces al final de todo también hay la opción “Ninguna de las anteriores” pero no tiene mucho sentido porque si el usuario ya ha contestado a todos los peligros que no, entonces ya se entiende que es “ninguna de las anteriores” (es un poco repetitivo). A lo mejor se podría aconsejar que antes de contestar el usuario se lea la pregunta entera. (a), (b)
- **pregunta 2:** en la alternativa de “electrocutaciones leves” se puede considerar la electricidad estática? (d)
- **pregunta 2**: no tiene sentido tener una alternativa que sea “otros peligros” si luego no se pregunta a qué se refiere esto. Debería dejarse un espacio para especificar esta información. (b), (g)
- **pregunta 2:** si queremos incluir los riesgos hemos de estar muy seguros de no dejarnos ningún riesgo importante. Él cree que solo hemos considerado los riesgos de Seguridad y Higiene y nos hemos olvidado de los riesgos Psicosociales (que tampoco están incluidos en el Esfuerzo Emocional). (j)
- **pregunta 2:** nos hemos dejado estrés, insomnio (g)
- **pregunta 2:** In this section questions cover the degree of risk or hazard connected with the working environment. A potential difficulty exists in that job holders may comment on how they perform the job rather than assess the risks or hazards. An example of this appears in question 2.B job holders may respond that they have had serious bumps not because there is a significant inherent risk contained within their job, but because they are either careless or inadequately trained. (n)
- **Question E.2**. *Hazards:*Should this Question consider the hazards other people might cause to the worker: that is for example patients with mental problems, customers in social care offices etc. It is clear that some people working in mental hospitals, with retarded people,

drug abusers, alcohol misusers etc. face the fear of violence of some kind. This question is dealt in emotional demands section, but somehow it could be stated that this can also be a physical problem. (o)

- **pregunta 3 y 4:** la definición de “Noches y fines de semana” dice que se trata de horarios “inusuales” y esto hace pensar que se trata de horarios que se hacen a veces (g)
- **Question E.3***. Night and Weekends:* Why asking the pay in relation to the overtime? Isn’t the whole point of job evaluation to clarify what demands the job has and then figure out what the fair pay should be? (o)
- **pregunta 3:** trabajar hasta las 9 de la noche se considera trabajar de noche ? (g)
- **Pregunta 5:** aquí el usuario encuentra que ninguna de las alternativas de esta pregunta se adapta realmente a su caso: él es un profesor de matemáticas de un instituto de ocasionalmente tiene que hacer horarios irregulares por razones bastante diversas (reuniones con los padres, reuniones con otros profesores, etc.) pero cree que la irregularidad de sus horarios no se debe a “cambios estacionales”, no depende de “la rotación de turnos”, no trabaja “un número de horas irregular” ni tiene que estar “disponible ante una emergencia 24 horas al día”. Él propone una alternativa que sea “Sí, ocasionalmente”. (a)
- **pregunta 5**: esta pregunta es un poco rara. Que en la empresa hayan turnos no implica obligatoriamente que el horario del trabajador sea irregular: por ejemplo, hacer siempre el turno de mañana es igual de regular que hacer durante un mes el turno de mañana y durante un mes el turno de noche). (j)
- **Pregunta 5**: estamos confundiendo los horarios con la longitud de las jornadas. Raquel Calveras dice que ella no tiene un horario fijo (se organiza ella misma su tiempo de trabajo) pero eso no quiere decir que no trabaje cada día más o menos el mismo número de horas. Las alternativas son un poco raras, ella pondría: a) Sí, b) Sí pero con cambios estacionales, c) No. (m)
- **Pregunta 5:** Section E.2 lists alternatives and asks for only 1 response. There are likely to be job holders with 2 or more relevant responses, for example a job holder may work irregular hours and be on call 24 hours. (n)
- **Pregunta 6:** el usuario no entiende la diferencia entre el concepto de “normalmente no” y “de vez en cuando”. Para él significa lo mismo puesto que lo primero no es un “no” rotundo, sino que significa que a veces sí, al igual que “de vez en cuando”. Él propone sustituir “de vez en cuando” por “ocasionalmente”. (a)
- **pregunta 7:** manejo significa utilización? (e)
- **pregunta 7:** a veces se hace “manejo y mantenimiento de rutina” y también “reparación y mantenimiento”. En este caso qué se tiene que marcar?
- **pregunta 8:** no se entiende que sea un orden creciente (a), (b), (i), (m)
- **pregunta 10**: no está clara la diferencia entre las alternativas C (leer y comprender material que contiene información técnica o especializada compleja) y D (leer y comprender gran variedad de información técnica y especializada). No está claro que las alternativas estén ordenadas

en orden creciente de complejidad. Como se cuantifica si es gran variedad o no? (b), (f)

- **Pregunta 10:** Question 10 asks about reading and understanding. I assume that A to D are in ascending order of complexity. C refers to complex technical and specialised information, the word complex does not appear in definition D. I would expect the differentiation between C and D to be about range. (n)
- **Pregunta 10:** *Question F.1.3. Reading and understanding.*Why the phrase 'technical and specialised information' is used? It implies that the more technical something is the more demanding it is as well. However it should be noted that also for example legal information, byrocratic language, theoretical information etc. is complex and requires skill and training to read and understand. Technical refers to only one field of labour market excluding the others from this question. This is hardly the meaning. (o)
- **pregunta 12**: no se especifica a qué se refiere "nivel básico" y "nivel avanzado". ¿Qué se considera nivel básico? ¿Qué se considera nivel avanzado? (b), (f)
- **pregunta 12:** esta pregunta es demasiado larga (k)
- **Pregunta 12:** En esta pregunta no se entiende a qué se refieren las alternativas. Por ejemplo, ¿qué significa "Recoger y proporcionar información"? ¿Qué tipo de información? ¿Cualquier cosa? (m)
- **Pregunta 13:** el usuario cree que hay un problema con la utilización del término "ofimática". Para él, la ofimática es "el manejo del proceso de datos en general mediante la informática" (por ejemplo un fax o Internet pertenecerían a la ofimática) y tendríamos que diferenciar la ofimática del uso de Office y similares. También deberíamos decir lo que significa ERP porque la mayoría de personas no sabrán qué significa. (a)
- **Pregunta 13**: dice que no entiende demasiado bien esta pregunta. Yo estoy de acuerdo ya que, por ejemplo, mirando posteriormente su cuestionario he visto que ha puesto que tiene un nivel avanzado de Redes. Yo creo que ha marcado esto porque ha visto que entre los ejemplos de Redes estaba Windows y ella ha considerado que como manejaba muchos programas que funcionan con Windows, pues que tenia que marcar un nivel alto y esto no es lo que nosotros estamos tratando de evaluar. (f)
- **pregunta 13**: en esta pregunta no sabe muy bien qué poner porque no es absolutamente imprescindible utilizar un ordenador. (i)
- **pregunta 13**: le he preguntado específicamente como redactaría él la pregunta de software (porque tenemos el problema que no sabemos como valorar el software propio de una empresa, que puede ser muy sencillo o muy complejo). Me ha dicho que ellos lo que hacen es preguntar el tipo de software y luego preguntar qué se hace con el software: introducir datos (solo se deben seguir unas pautas), programar (se ha de saber cómo funciona el programa) o analizar (tiene una mayor dificultad que programar porque implica un profundo conocimiento del funcionamiento interno del programa). Para él es más importante qué se hace con el software que el tipo de software en sí mismo. (l)
- **pregunta 13**: en caso de utilizar un software propio de la empresa, qué alternativas se deben marcar? (c)

- **pregunta 13**: falta definir lo que es nivel básico y nivel avanzado (h).
- **pregunta 14**: hay la duda acerca de si existe alguna diferencia entre talento artístico y talento creativo. (b), , (g), (h)
- **pregunta 14:** normalmente el talento artístico o creatino no se tiene en cuenta en las valoraciones de puestos de trabajo; se paga por objetivos. Además esta pregunta es muy subjectiva. (k)
- **Pregunta 14:** el aviso de esta pregunta queda raro ("Su respuesta debe depender de si el talento artístico o creativo es un requerimiento del puesto de trabajo o no. También debe depender de los requerimientos exigidos a un trabajador adiestrado o a una trabajadora adiestrada y no del talento artístico o creativo particular."). La segunda frase sobra, mejor poner "Su respuesta debe depender de si el talento artístico o creativo es un requerimiento del puesto de trabajo o no. " (m)
- **pregunta 14:** la definición de talento es muy corta (g)
- **Pregunta 15**: no se entiende bien el concepto de "otras culturas". ¿Qué es otra cultura? ¿Otro idioma?¿Otras costumbres? Tendríamos que dar ejemplos de lo que queremos valorar. Por ejemplo, cultura puede ser: idioma, costumbres, conductas, expresiones artísticas o artes plásticas, grado de desarrollo social, espiritualidad, religión). (f), (h), (l)
- **pregunta 15**: no se entiende bien porque dice "en caso de que su trabajo..." parece que sino no hay que contestar pero si no se contesta no se puede terminar la descripción del puesto de trabajo (h)
- **pregunta 15**: precisar que no se trata de culturas organizativas (o si?) (g)
- **Pregunta 16:** Aquí habría que poner de alguna manera que esta pregunta sólo se tiene que contestar si en la pregunta anterior se ha respondido de forma afirmativa. Sino no tiene sentido. (a)
- **pregunta 17** Question 17 at A and B differentiates between primary school and obligatory secondary school. If secondary school is obligatory then answer A cannot be a valid response. (n)
- **pregunta 18:** *Question F.1.8. Formal education.*The structure of formal training varies by countries. For exa mple in Finland Bachelor's degree is rather rare, where as Master's Degree is very common. This is missing from this question. A term like further education is also difficult for it means different things in different countries. The question of formal education should be reframed somehow in order to make it usable in different countries. (o)
- **Pregunta 18**: no se entiende bien lo que es el "adiestramiento o entrenamiento". Quizás es lo más correcto pero se entendería mejor algo así como "formación específica o complementaria" (es como lo llaman en las administraciones públicas). (f)
- **pregunta 18**: su trabajo es muy peculiar en cuanto al adiestramiento o entrenamiento: los magistrados lo reciben cuando cambian de jurisdicción, no cuando son nuevos. (i)
- **pregunta 18**: quizás se podría distinguir otra frecuencia menor (por ejemplo unas semanas) (e)
- **pregunta 18**: se confunde training con periodo de adaptación, no se entiende bien la diferencia (h)
- **Pregunta 20**: no se entiende bien la pregunta. Se supone que cuando se empieza no se sabe nada? (f)

- **pregunta 20**: falta la alternativa “no se necesita ningún periodo de adaptación”. (i)
- **Pregunta 20:** esta pregunta es muy subjetiva, depende mucho de la persona que responde al cuestionario. (m)
- **pregunta 21**: aquí faltaría precisar que cuando se pregunta por el periodo de adaptación se supone que se tiene la formación necesaria (por ejemplo, las obras de una casita las puede dirigir un arquitecto sin experiencia o un paleta con mucha experiencia).(l)
- **pregunta 22**: Falta una alternativa que sea que el trabajo no requiere experiencia (c), (d), (e), (i), (j)
- **pregunta 22:** Question 22 asks about experience in another organisation. In large organisations this experience may have been obtained in a different part of the same organisation. (n)
- **Pregunta 22:** *Question F.1.11. Experience*This is a complex question as it has already been asked if the job requires experience. The question of another organisation is not clear (think about for example large companies with different units and divisions). If this is not too relevant a question in relation to the final profile, we suggest that this question is left out. (o)
- **Pregunta 23:** Aquí el usuario dudaba entre marcar la alternativa C o la alternativa D, no entendía bien la diferencia entre ambas. Quizás se debería permitir marcar varias respuestas en esta pregunta. No se entiende que se tenga que marcar la alternativa de mayor valor (a), (b)
- **Pregunta 23**: ella cree que la palabra “implementar” es un barbarismo y que además mucha gente no entenderá lo que significa. (f)
- **pregunta 23**: por ley, las horas dedicadas a la actualización de conocimientos se descuentan de las horas de trabajo. (i)
- **pregunta 23**: Deberíamos cambiar “actualización de conocimientos continua” por “actualización de conocimientos regular”: es más correcto porque es un poco difícil que la actuación se esté haciendo en todo momento, es más la idea de que se hace muy a menudo. (j)
- **pregunta 23**: falta “No”. (e)
- **pregunta 24**: él realiza mucho más de 100 horas de actualización de conocimientos (300 o 400 horas). Quizás deberíamos poner una opción con más horas. (i)
- **pregunta 25**: esta pregunta no queda nada clara, no se acaba de entender bien qué es lo que se está preguntando. Tampoco se entiende porque solo se puede escoger una alternativa. (b)
- **pregunta 25**: esta pregunta queda rara porque primero se pide entre 6 y 10 funciones y luego se puede decir que solo se hace una. (g)
- **Pregunta 26:** En esta pregunta sobre todo, los títulos de las columnas están muy desplazados con respecto a las casillas que sirven para marcar las respuestas: no se entiende bien a qué corresponde cada cosa. (a)
- **pregunta 26:** no se entiende lo que es la resistencia. Donde están las definiciones? (d), (e)
- **pregunta 28**: si en el trabajo no se deben utilizar otras partes del cuerpo que no sean los dedos y las manos, es incómodo responder cuatro veces que no. No podría haber “ninguna de las anteriores” o algo parecido? (b)
- **Pregunta 28:** Question 28 asks the job holder about physical skills for other parts of the body. I suggest that the job holder is asked to state

which part of the body is used in order to check the relevance of the action. (n)

- **Pregunta 29:** Esta pregunta no se tiene que contestar según lo que se haya respondido en la pregunta 28 (no tiene sentido). (a)
- **pregunta 30**: este usuario no sabe qué responder en su caso. No ve que "notar cambios en el entorno de trabajo", "clasificar, seleccionar o reconocer" y "hacer distinciones finas entre cosas" tenga un orden creciente, y tampoco entiende muy bien estas tres opciones. No tiene claro que en su puesto de trabajo haga nada de esto. Falta una columna que sea "no". (b), (h), (i), (m)
- **pregunta 30**: Le ha gustado mucho esta pregunta, dice que está muy bien que no nos hayamos limitado a pedir los sentidos sino además si "se notan cambios en el entorno de trabajo", si "se clasifica, selecciona o reconoce" o si "se hacen distinciones finas entre cosas". (j)
- **pregunta 32:** para definir lo que son trabajos sencillos i lo que son trabajos complicados ellos lo que hacen es decir que los trabajos sencillos son los que se puede hacer mientras se está charlando con los compañeros, en los trabajos normales si se habla se pierde la concentración y en los trabajos complicados no se soportan los ruidos. (k)
- **pregunta 32:** qué significa instrucción de laboratorio? (h)
- **Pregunta 32**: No hay demasiada diferencia entre las alternativas C y D. Quizás podríamos poner más ejemplos y se entendería mejor. (m)
- **Pregunta 34:** alternativas no son excluyentes, deberíamos permitir marcar varias cosas a la vez. (a), (g), (h), (j)
- **pregunta 35**: no entiende la diferencia entre las alternativas C (interpretar información) y D (analizar exhaustivamente información). No tiene claro que las alternativas tengan un orden creciente y además el considera que para interpretar una cosa primero hay que analizarla exhaustivamente. Hay que permitir marcar varias cosas (b), (j)
- **Pregunta 37**: ella duda entre la C y la D. (f)
- **Pregunta 37:** No hay demasiada diferencia entre las alternativas D y E. En la alternativa E, ¿tiene que ser forzosamente original? Puede que alguna cosa sea nueva (se deba desarrollar) pero no forzosamente tenga que ser original. (m)
- **pregunta 37**: pueden ser varias cosas a la vez con distintas frecuencias. Quizás podríamos hacer una tabla con frecuencias (h)
- **pregunta 37**: se tendrían que poder marcar varias cosas a la vez. Además, se tendría que distinguir si la solución es obvia o si no es obvia. En este último caso se tendría que preguntar donde se tiene que buscar la solución (g)
- **pregunta 39**: en su trabajo no se valora la originalidad de por sí, sin embargo a veces tiene que ser original porque tiene que hacer cosas que nunca se han hecho. ¿Esto encaja en esta pregunta? (i)
- **pregunta 39**: deberíamos poner "procedimientos" en vez de "procedimientos operativos" porque los procedimientos no siempre son operativos. (g)
- **pregunta 39**: se debería poder escoger varias alternativas (g)
- **Pregunta 40:** en contactos personales, sólo se distingue gente de la empresa y gente ajena a la empresa. A veces, como es el caso de un profesor de instituto, no se trata de una empresa. Quizás sería mejor

hablar de organización, sería más correcto. Además, este usuario echa en falta una columna que sea “ocasionalmente”. (a)

- **pregunta 40**: a qué se refieren los grupos de trabajo: a gente de la empresa o a gente de fuera de la empresa o es indiferente? Quizás podríamos poner grupos de trabajo internos y grupos de trabajo externos. (i)
- **pregunta 40**: en cuanto a contactos, él valora dos cosas (1) si los contactos son rutinarios o responsables y (2) si los contactos se pueden tener o se deben tener. Por ejemplo una telefonista puede tener contactos internacionales pero rutinarios y no es lo mismo que el jefe de compras que debe tener contactos internacionales responsables. (l)
- **pregunta 40**: seria mejor poner “regularmente” que “semanalmente”. Según ella, las frecuencias más adecuadas son: No, Ocasionalmente, Regularmente, Frecuentemente (g)
- **Pregunta 41:** Aquí el usuario también echa en falta una columna cuyo título sea “ocasionalmente”. (a), (l)
- **Pregunta 41:** En las preguntas como estas que aparecen frecuencias, deberíamos dar la definición de lo que consideramos “continuamente”, “frecuentemente”, etc. Sino, todo es muy subjetivo. Además, quizás se debería añadir una columna con mensualmente (¿negociar mensualmente no tiene valor?)
- **Pregunta 41**: realmente ¿hay mucha diferencia entre escoger “diariamente” o “continuamente”? Duda entre qué columna escoger porque para ella es lo mismo. ¿No se puede juntar? (f)
- **Pregunta 43**: no se entiende bien lo que son las “habilidades de escritura”. ¿Porque no preguntamos simplemente por la dificultad de redactar? (f)
- **Pregunta 43:** Question 43 asks about written communication. It would be helpful for the job holder to know that this included the use of machines to create unity as well as handwriting. (n)
- **Pregunta 46:** Aquí sería conveniente poder elegir más de una respuesta (como en la pregunta 48, por ejemplo). El enunciado deja suponer que sí que se puede (“Escoja una o más alternativas”) pero de hecho el programa no lo permite. Además en esta pregunta no está nada claro lo que puede tener más valor. (a), (i), (j)
- **pregunta 48**: considera que en la pregunta 41 ya se ha preguntado si se realizan entrevistas, que esto está repetido. (b)
- **Pregunta 50:** No se entiende bien a que se refiere “cuidar” (¿tiene que ser cuidar en un sentido muy estricto, como cuidar niños pequeños y gente mayor, o también puede ser que un profesor de instituto cuide de sus alumnos en cierta manera?) (a), (j)
- **pregunta 50**: cuando en una de las alternativas, algunas cosas se ajuntan a su caso pero otros claramente no, ¿tiene que marcar la alternativa? (por ejemplo, un magistrado inspira confianza y entrevista pero nunca aconseja en las decisiones de la gente, lo tienen prohibido). (i)
- **pregunta 50**: faltaría una alternativa que fuese “Ocasionalmente” (l)
- **pregunta 50**: quizás habría que cambiar las frecuencias y poner por ejemplo “habitualmente”, “raramente”, etc. en vez de “diariamente”, “semanalmente”, etc. porque hay cosas que solo se hacen una vez al año pero pueden durar 6 meses. (h)

- **Pregunta 52:** Esta pregunta es demasiado complicada, no se puede entender bien porque no se ve bien la tabla para poder contestar. A lo mejor se debería cambiar el formato o hacer algo para arreglar esta pregunta. (a), (b), (f)
- **pregunta 52**: él en su trabajo tiene que levantar pesos porque está obligado a llevarse a su casa gran cantidad de papeles (dice que incluso se ha comprado un carrito para llevarlos porque vive muy lejos). Además, ¿se puede considerar leer como un movimiento monótono y rutinario? (i)
- **pregunta 52:** m'han recomanat que no posem "més de 25 kg" sinó que mirem legalment quin és el màxim de pes que es pot aixecar i ho posem (per exemple, "de 25 kg hasta X kg"). També diuen que és massa exagerat posar "continuamente" que dona la impressió que és el 100% del temps de treball, que millor posar alguna cosa de l'estil de "frecuentemente". No entenen perquè a les alternatives tipus "mover una manivela" no posem l'esforç equivalent (moure una manivela pot ser molt esforç o poc esforç). Això potser ho podríem buscar en algun llibre de salut laboral. (k)
- **Pregunta 52:** Question 52, responses I and V seem to me to be the same. If something is routinely repeated then is it not also repetitive? (n)
- **Pregunta 53**: no se entiende que los porcentajes que aparecen en la tabla se refieren al tiempo trabajado, parece que hagan referencia a las 24 horas del día. (f)
- **Pregunta 53:** Hay trabajos en que no cada día se hacen las mismas cosas. En estos casos dar el porcentaje del día no tendría demasiado sentido. (m)
- **pregunta 54:** les freqüències que ells utilitzen (perquè per l'usuari és fàcil dir on es troba ell) son més del 60% del temps de treball, entre el 60% i 20% i menys de 20%. (k)
- **Pregunta 54:** Falta una columna que sea "No". (m)
- **Pregunta 54:** Question 54.D, which refers to lighting levels, does seem to more appropriately be dealt with in section E, Environmental. It appears to be covered by 1.C and risks double costing. (n)
- **Pregunta 55:** Las tabla se entenderían mejor si se quita un trozo de raya gris debajo del título de las columnas. (a)
- refieren al tiempo trabajado, parece que hagan referencia a las 24 horas del día.
- **Pregunta 55**: no se entiende bien a qué se refiere "notar cambios", puede ser cualquier cosa. (f)
- **pregunta 55**: de la manera que se pregunta no corresponde con su puesto de trabajo. Faltaría una alternativa que fuese "escuchar" y que se pudiese aplicar a todos los trabajos de comunicación verbal. (i)
- **pregunta 55**: no está claro que "Indique …" sea el principio de la pregunta. Tendríamos que ir a la línea o poner el ejemplo después (g)
- **pregunta 56**: no se entiende muy bien, en la alternativa G, lo que significa "cambio de prioridades". (j)
- **pregunta 56**: no se entienden las alternativas C y E (e)
- **pregunta 56**: en los ejemplos que ponemos de pobreza, se trata de casos de pobreza extrema. Puede haber gente que tenga problemas de dinera sin llegar a tales extremos. (g)

- In section G.5, Environmental Demands, the example provided of "doing typing for three people who want their work done at the same time" may be an unhelpful one. job holders may understand from this that they are being asked how busy they are in their job, rather than the emotional demand of resolving priorities. This is followed up in question 56 response H. I am not convinced that this is a job evaluation issue and a measure of job size or demand. (n)
- **pregunta 57**: él tiene responsabilidad financiera pero de ninguna de las maneras en que se menciona en esta pregunta: lo que hace es mirar los estados financieros, por ejemplo un balance o una cuenta de explotación, y mira si justifica, por ejemplo, un despido. Pero él no realiza los estados financieros, solo los analiza. (j)
- **Pregunta 57:** *Question G.5. Emotional demands*It is difficult to get objective answers to these questions. Especially variables F, G, H,I, and J. Often people answer that their work is demanding in relation to these questions. However this could be a very person specific matter rather than the matter of a certain job. (o)
- **pregunta 58**: se malinterpreta lo que se pregunta. Este usuario dice que no es su trabajo (c)
- **pregunta 59**: las alternativas B y C no son aplicables a todos los puestos de trabajo (B es para los hospitales y C para los colegios). Quizás sería mejor poner: A) Datos de empleados/Personal, B) Clientes, C) Terceros. (i)
- **Pregunta 59:** Question 59.F asks for other examples of confidentiality, the job holder should be asked to state the types of confidential info rmation they deal with. (n)
- **pregunta 60**: habría que cambiar el orden de las columnas para que la importancia fuese creciente, sino la gente se va a equivocar. (i)
- **pregunta 60**: “Formar” se malinterpreta. Se debería aclarar (curso de formación) (c).
- **pregunta 63**: en esta pregunta las consecuencias (de poca importancia, serias o fatales) dependen del grado de error. Deberíamos poner un aviso que fuese “marcar siempre la consecuencia más grave que pueda ocasionar” o algo parecido. (i)
- **pregunta 63**: se debería definir “mucha importancia” y “poca importancia” (h)
- **pregunta 63**: no se entiende “enseñar”, “tomar decisiones”, “asesorar” (e)
- **pregunta 63**: “Enseñar” y “Formar” se malinterpreta. (c)
- **pregunta 64**: no se entiende bien la alternativa A. (i), (g)
- **pregunta 64**: es difícil a veces decir si las cosas son predecibles o no. Además esta pregunta es muy complicada porque se combina, a la vez, responsabilidad completa o responsabilidad compartida, con el grado de predicibilidad. (l)
- **pregunta 64**: en esta pregunta se podría decir de marcar solo las alternativas que procedan. (h)
- **Pregunta 64:** Question 64 seems to have a response missing which might be written: "my work is planned by others". Section 1 of the question should ask for the example to be stated. (n)