

# El análisis de tareas como herramientas de ayuda en la gestión de la seguridad y de la salud



GILBERTO MINAYA LOZANO

Técnico de Seguridad de FREMAP, Mutua de Accidentes de Trabajo (Valencia).

## SUMARIO

*El análisis de tareas es una herramienta que ayuda a recoger información relevante sobre un puesto de trabajo para obtener una visión clara y definida de la naturaleza del mismo. Sus aplicaciones son muy diversas, destacando las acciones en seguridad, ergonomía y psicología, estudio de necesidades formativas y planes de formación, diseño de puestos... y otras que inciden más directamente en la gestión de recursos humanos.*

*Existen modalidades de estos métodos (observación, cuestionario, entrevista...), y es el analista quien debe elegir el tipo a utilizar en función de la situación. Aquí se ofrece un cuestionario concreto: el PAQ de McCormick, por reunir una gran cantidad de cuestiones muy estructuradas que pueden presentarse en un perfil que permitirá estudios comparativos.*

**Palabras clave:** Ergonomía, análisis de tareas, descripción y valoración de puestos.

## INTRODUCCIÓN

En toda organización existe una finalidad última que es alcanzar un objetivo común, y para ello es fundamental la coordinación de los miembros que la integran, lo que debe pasar necesariamente por un diseño de la estructura organizacional y una definición y asignación de tareas y responsabilidades a sus cooperadores. Así pues, se hace necesario conocer e identificar las tareas y funciones inherentes a cada puesto de trabajo, es decir, el tipo y nivel de exigencia que se requiere para que un individuo pueda desempeñar esas tareas dentro de los objetivos marcados.

En toda política de gestión y desarrollo de personal, o bien de acciones de diseño de puestos, es muy conve-

niente recurrir al conocimiento profundo de éstos y de las tareas que los componen, así como de las exigencias hacia el individuo que lo ocupe y de los posibles problemas de ajuste puesto/sujeto, esto último muy importante para la consecución de los objetivos y expectativas, tanto organizacionales como individuales.

Para este conocimiento es necesario recurrir a procedimientos fiables de recogida de información que, sobre los puestos y los individuos, nos den un amplio conocimiento que permitirán el apoyo para el inicio de las gestiones que en cada momento se promuevan. Un procedimiento muy apropiado es el llamado **análisis de puestos o tareas**, que Hakel (1987) definió como «procedimiento codificado del almacenamiento y recuperación de información sobre el contenido de los puestos o tareas y la asociación de éstos con ciertos atributos de los puestos (valoración, complejidad, dificultad, interdependencia, potencial motivacional...) o de los ocupantes (características personales, destrezas, conocimientos, habilidades, etc.)».

Antes de entrar a analizar estos procedimientos es necesario que hagamos la distinción entre puesto y tarea:

### Puesto

Es una unidad de gestión compuesta de varias tareas. Es un componente organizacional, fruto de la división del trabajo, identificado por la especialización en el organigrama. Determina el rol técnico, la forma o contenido de la participación de un in-

*El análisis de tareas es un procedimiento que permite determinar mediante riguroso estudio los elementos o características que le son inherentes, obteniendo así una visión clara y definida de la naturaleza de cada puesto y de su diferencia respecto a otros.*

dividuo en la producción de bienes o servicios.

### Tarea

Es propiamente una unidad de análisis. Es más instrumental, reflejando elementos básicos de la conducta en la organización (rendimiento o comportamiento de la misma), pudiendo identificarse en diversos grados de detalle a la vez que analizarse en diversos componentes de la función conductual (estímulos, procesos, conductas o metas).

La tarea, desde el punto de vista teórico, reúne los componentes rele-

vantes de la función conductual (comportamiento, contexto y metas). Desde el punto de vista aplicado se concreta en un significado orientado al sistema:

Individuo × Contexto organizacional

Una definición simple y concreta de tarea la da Fleishman: «la exigencia interactiva de procesos y actividades». Así, la conceptualización de las tareas y sus características es un problema central en el estudio del comportamiento y las condiciones que afectan a su rendimiento. El análisis del comportamiento organizacional viene a ser el nudo teórico de su estudio y aplicaciones de gestión a nivel individual.

El análisis de tareas o análisis y descripción de puestos de trabajo es un procedimiento que permite obtener información relativa a un puesto de trabajo, es decir, determinar mediante riguroso estudio los elementos o características que le son inherentes, obteniendo así una visión clara y definida de la naturaleza de cada puesto y de su diferenciación respecto a otros.

### EVOLUCIÓN HISTÓRICA

El análisis de tareas nació y se desarrolló en el ambiente de la teoría de la organización científica del trabajo (teorías de Taylor), siendo considerado en sus momentos iniciales como una integración del estudio de métodos y tiempos. Posteriormente se ha ido considerando como un instrumento muy valioso para el mejoramiento de las condiciones de trabajo y de la eficacia individual y organizacional, habiendo sido muy importantes las diversas aportaciones que desde la psicología del trabajo y de las organizaciones se han hecho.

Hoy son técnicas muy desarrolladas que se aplican en la mayor parte de las empresas con cierta entidad y preocupación por la gestión de los recursos humanos.

Antes de los años cincuenta el análisis de tareas se basaba en definiciones racionales que se plasmaban en clasificaciones profesiográficas que encontraban su máxima aplicación en la valoración de puestos, siendo su usuario principal la Administración Pública. A finales de los cincuenta surgió como alternativa un enfoque sociométrico dentro de las teorías humanistas, y ya en los años setenta se buscó un apoyo empírico como modelos alternativos a los tradicionales, lo que hoy se conoce como modelos de comportamiento organizacional.



Un puesto de trabajo es una unidad de gestión compuesta de varias tareas.

## EL ESTUDIO DEL ANÁLISIS DE TAREAS

Es, como ya hemos indicado, un procedimiento de obtención de información acerca de los puestos para un conocimiento más exacto sobre sus elementos y características que le son inherentes, lo que servirá como punto de partida para una serie de acciones que se habrán de tomar para eliminar desequilibrios entre aspectos de requerimientos organizacionales y otros de aportaciones a nivel personal.

Los objetivos generales de las técnicas de análisis de tareas son:

- Determinar el conjunto de funciones y tareas que se desarrollan en cada puesto, las responsabilidades y el grado de autonomía que de ahí derivan.

- Especificar los requisitos profesionales y personales con que debe contar la persona que tenga que desempeñar el puesto (formación, experiencia, aptitudes, conocimientos, cualidades...).

- Poner de manifiesto las condiciones físicas y ambientales en que se ha de desarrollar ese trabajo.

Un modelo utópico de análisis de tareas (modelo ideal, como indica el profesor Fuentes Quintana), sería aquel que de manera amplia desarrollara alguna combinación de los aspectos siguientes:

1. Ser aplicable a diversas técnicas, por tener un objetivo teórico de generalización del comportamiento organizacional en determinadas condiciones tecnoestructurales.

2. Definir su nivel de análisis sin ambigüedad, y esto en todos los sistemas organizacionales y en todos sus elementos.

3. Describir la realidad empírica y hacer análisis y valoraciones con base metodológica.

4. Su nivel de medida debe ser adecuado a lo requerido por el modelo matemático que tratará los datos.

5. Dominar los aspectos conductuales.

6. Discriminar los hechos objetivos de los valores percibidos.

Las técnicas de análisis de tareas con frecuencia caen en uno de los dos errores extremos. Por un lado, ser demasiado pragmáticas e inmediatas, y por ello limitadas, con un nivel de análisis ambiguo, con tendencia a prescribir en lugar de describir. Por otro lado, ser de una pureza metodológica extrema en el sentido empírico, haciéndole inútil por un empeño de cuantificación objetiva.



*El análisis de tareas es un procedimiento que permite obtener información relativa a un puesto de trabajo.*

Así pues, el método, más que centrarse en el procedimiento, deberá dirigirse al proceso de recogida de información y a su posterior tratamiento, aplicación y efectos secundarios.

Una técnica de análisis de tareas debe contemplar los aspectos siguientes:

### a) Objetivos

Ver las posibles aplicaciones que pueda tener la técnica de análisis de tareas, entre las que cabe mencionar:

*El PAQ es un cuestionario muy estructurado, compuesto por 194 descriptores cuantificados, que se reflejan en un perfil dimensional, lo que permite relacionar diferentes puestos por simple comparación de perfiles.*

### Teórica

- Estandarización de procedimientos en investigación.
- Generalización de resultados a otras tareas.
- Ver lagunas existentes de conocimiento.

### Organizacional

- Diseño de puestos.
- Selección y asignación de personal.
- Desarrollo y entrenamiento de personal.
- Planificación de personal.
- Definición de responsabilidades.
- Etcétera.

### Sindical

- Definir sectores de negociación.
- Documentación para negociación.

### Administración Pública

- Definición de políticas de personal.
- Definición de políticas de seguridad e higiene.
- Clasificaciones socioeconómicas.
- Etcétera.

### Individual

- Selección, entrenamiento y orientación profesional.

## General

- Descripciones y taxonomías sociológicas y económicas.
- Establecer un lenguaje interdisciplinar.

### b) Tipo de información

Al hablar de información puede hacerse referencia al contexto, a las exigencias laborales o al ejecutante de un trabajo. Las técnicas de análisis de tareas se pueden clasificar, como hacen Fleishman y Hackman, en función de las características de la tarea, de las habilidades requeridas, de las exigencias conductuales o de la descripción conductual, como veremos a continuación.

#### Características de la tarea

Es información sobre la tarea en sí misma, refiriéndose a las condiciones impuestas para la acción, con independencia de las habilidades y comportamientos.

#### Habilidades requeridas

A través del puesto de trabajo intuimos, por inferencias, cuáles son los rasgos del trabajador que se exigen para el desarrollo de las tareas.

#### Exigencias conductuales

Se basa en la identificación de los procesos cognitivos en función de los estímulos, condiciones y respuestas exigidas. Hace énfasis en el estudio de dichos procesos que son necesarios para alcanzar los criterios de rendimiento.

#### Descripción conductual

Clasificación de conductas mediante la observación de la realización de las tareas. La técnica, en su aplicación más elemental, es la de tiempos y movimientos (organización científica del trabajo de Taylor) o el estudio del trabajo (organización y métodos). Si pensamos en otros niveles más molares, está la técnica de los incidentes críticos de Flanagan, o la de análisis funcional de puestos.

Podemos decir que el objetivo fundamental de un análisis de tareas es poder dar respuesta a una serie de preguntas:

*Qué hace.* Se refiere a la serie de operaciones de cada cometido, es

decir, todas las tareas que tiene que realizar quien ocupe el puesto, tanto las cotidianas como las periódicas y las ocasionales. Han de recogerse los aspectos físicos (manipulación de objetos, esfuerzos, posturas...), sensoriales y perceptivos (visuales, auditivos, tamaño, color...) y mentales (atención, concentración, razonamientos, toma de decisiones...), así como otros relacionados con la comunicación, relaciones, riesgos, responsabilidad, etc.

*Cómo lo hace.* Se refiere a las modalidades operativas que se han de seguir para el desarrollo del trabajo, principalmente los métodos de trabajo, instrumentos, utensilios, instrucciones (escritas o verbales), valoraciones que han de realizarse y decisiones que han de tomar.

*Por qué lo hace.* Es éste un aspecto que no es fácil de recoger, pero es esencial. Viene a ser la explicación de los dos puntos anteriores (qué hace y cómo lo hace), la motivación que le impulsa a ello. Conoce el porqué de cada operación, sus objetivos, qué pasaría si no lo hiciese, etc., ayudará enormemente a eliminar, combinar o mejorar las operaciones, o bien a racionalizar los métodos y los procedimientos.

*Qué requiere la tarea.* Hace referencia a las dificultades con que se puede encontrar el sujeto en el desarrollo de los cometidos, así como a los requisitos físicos de aptitud, de conocimientos y de capacidad exigidos a la persona que ocupe ese puesto. Viene a ser una enumeración y explicación de los factores que se han de considerar para comprender la tarea con la máxima exactitud.

*El puesto es un componente organizacional, fruto de la división del trabajo, identificado por la especialización en el organigrama y que determina el rol técnico, la forma o contenido de la participación de un individuo en la producción de bienes o servicios.*

Esos factores están relacionados con los siguientes conceptos:

1. Conocimientos y capacidad profesional.
2. Requisitos físicos y de aptitud.
3. Nivel intelectual.
4. Esfuerzo físico.
5. Esfuerzo mental.
6. Dificultad de las decisiones.
7. Riesgos.
8. Comportamientos.
9. Autonomía operativa.
10. Responsabilidad.

## ALGUNAS APLICACIONES O UTILIDADES DEL ANÁLISIS DE TAREAS

El análisis de tareas es punto de partida esencial para recoger información que nos ayude a reconocer situaciones de las condiciones de trabajo que representen un riesgo de accidentes, o una penosidad, o una incomodidad, o una dificultad para el desarrollo normal de la actividad.

En ergonomía, es un aspecto fundamental para el reconocimiento y estudio de situaciones con posible carga física o carga mental, o bien de factores ambientales deficientes, o de factores psicosociales no suficientemente compensados que pueden hacer menos agradable el trabajo, incluso desagradable si se llega a determinados niveles de insatisfacción.

Igualmente es una herramienta muy valiosa para poner de manifiesto las exigencias requeridas para el desempeño de las diferentes funciones del puesto, permitiendo analizar así los desajustes que pueden darse entre los requerimientos del puesto y las características del ocupante, siendo el punto de partida para estudiar las necesidades formativas de una organización y poder establecer planes de formación que ayuden a disponer o recuperar el equilibrio necesario, dando al individuo los conocimientos, habilidades y aptitudes necesarias para el normal y eficiente desempeño de sus cometidos.

Pero no es sólo una herramienta fundamental para el desarrollo de actividades en seguridad, higiene y ergonomía-psicosociología, sino que es un instrumento básico para una adecuada gestión de los recursos humanos, estando entre sus usos más frecuentes los siguientes:

### Reclutamiento

Trazando los perfiles profesionales, permite establecer con más claridad

las fuentes a emplear y las técnicas más adecuadas a cada puesto.

### Selección y orientación

Conociendo el perfil profesional se conocen los requisitos físicos, de aptitud, conocimientos requeridos, condiciones ambientales donde se desarrolla el trabajo, relaciones, etc., pudiendo así proceder a la selección idónea para el puesto.

### Promoción

Conociendo los requisitos y objetivos de la tarea es más fácil establecer los patrones guía para detectar personas dentro de la organización con dotes superiores a las que requieren sus actuales cometidos y que se ajustan más a otros puestos de nivel superior.

### Evaluación del desempeño

Conocer las tareas, actividades, obligaciones, responsabilidades, etc., será punto de partida para implantar un sistema de evaluación del desempeño, actuación o rendimiento, ya que permite aclarar objetivos y estándares del puesto, facilitando así establecer parámetros de evaluación de la persona, es decir, hasta qué punto desarrolla su tarea con un rendimiento acorde a las exigencias del puesto.

### Planes de carrera

Con ese conocimiento que tenemos de los diferentes puestos de trabajo, claramente definidos y descritos, podremos establecer las rutas lógicas y directas de desarrollo de los profesionales dentro de la organización, permitiendo diseñar los planes de carrera y establecer una política adecuada de sucesiones.

### Valoración de puestos

Con el análisis de tareas se pone de manifiesto y se concreta cuál es la contribución de los diferentes puestos a la organización, pudiéndose así establecer el valor relativo de cada puesto y permitir una mayor objetividad en la valoración de los puestos y en la implantación de una política salarial más justa y que mantenga la equidad interna.

Finalmente, y además del gran apoyo que puede dar para la gestión



*Uno de los objetivos de las técnicas de análisis de tareas es poner de manifiesto las condiciones físicas y ambientales en que se ha de desarrollar el trabajo.*

de la seguridad, higiene y ergonomía-psicosociología, así como para el estudio de las necesidades formativas de la organización y el establecimiento de planes de formación adecuados y acordes a los objetivos trazados, como ya hemos comentado, es de rigor mencionar otros aspectos beneficiosos que aporta el análisis de tareas, como la mejora en la comunicación (al ser un instrumento que potencia la comunicación por requerir intervenciones y acuerdos de los diferentes niveles jerárquicos), reducir el período de adaptación a un puesto (al conocer el contenido del puesto con anterioridad a las incorporaciones) y el aumento de la motivación (por ser instrumento que aclara al ocupante del puesto sus obligaciones y respon-

sabilidades, al tiempo que le permite participar).

### MÉTODOS PARA RECOGER INFORMACIÓN SOBRE LAS TAREAS

Hay diversidad de métodos que cumplen esta finalidad, y la elección de uno de ellos en un momento concreto va a estar determinada por una serie de variables, como los objetivos de nuestro proyecto o intervención, tipo de información que nos interesa recoger, tipo de puesto a analizar, presupuesto, etc.

Todos ellos presentan ventajas e inconvenientes que es necesario conocer y sopesar antes de decidirse

por uno en particular. Hay que hacer constar que ningún método es el ideal para todos los puestos y para todas las ocasiones.

Los más habituales y extendidos, clasificándolos de forma muy global y atendiendo a la forma de recoger la información, son: **la observación directa, el cuestionario y la entrevista**. Aquí, y ahora, no podemos extendernos en el análisis de cada uno de ellos, pero introduciremos sus características principales y sus ventajas e inconvenientes más destacados, siendo el analista el que, en función de la situación, elegirá el que considere más conveniente o una combinación de los mismos.

### Observación directa

El analista observa a quien realiza el trabajo durante un período suficiente de tiempo y registra las actividades que realiza y sus funciones, es decir, el comportamiento del empleado.

#### Ventajas

Datos directos y objetivos. Registro sistemático y homogéneo de datos. Se obtiene información cualitativamente muy rica (qué hace, cómo lo hace, dónde lo hace...).

#### Inconvenientes

Requiere muestreo riguroso para observar tareas importantes. La presencia de un observador influye en el comportamiento del observado. Poco útil en tareas complejas o de tipo intelectual (más útil en puestos estructurados, con tareas repetitivas y de bajo nivel). Elevada inversión de tiempo y dinero. Alta experiencia del observador.

### Cuestionario

Es el método más extendido y consiste en cumplimentar por parte del trabajador que desempeña el puesto y/o por sus superiores un cuestionario que contiene una serie de preguntas en relación a unos datos que queremos obtener según la finalidad del análisis.

Pueden ser *abiertos* (inestructurados o semiestructurados) o *cerrados* (preguntas de elección forzosa, concreta y específica), *estándar* (tratamiento ágil de los datos, pero poco adaptados a la peculiar cultura de la empresa) o *a medida* (recoge los as-

pectos relevantes del puesto, pero tiene un mayor coste por el ajuste del diseño a los objetivos).

#### Ventajas

Oportunidad de intervenir y reflexionar sobre sus respuestas. Proporciona gran gama de información si es exhaustivo. Permite tratamiento comparativo por la homogeneidad de las respuestas.

#### Inconvenientes

Puede darse tendencia a desvirtuar la realidad (sobreevaluación o minusvaloración del trabajo). Puede representar cierta dificultad para puestos de baja cualificación, comprender adecuadamente las preguntas o contestar, reflejando la realidad del puesto. Requiere un profundo análisis posterior de los datos, tratamiento de

*La tarea es una unidad de análisis que refleja los elementos básicos de la conducta en la organización, pudiendo identificarse en diversos grados de detalle.*

datos, revisión de los cuestionarios, eliminación de sesgos y ciertas verificaciones que nos pueden llevar a posteriores entrevistas para cotejar o ampliar determinadas informaciones valiosas.

### Entrevista

Reunión con el titular del puesto y/o con personas vinculadas, con objeto de recabar información en un ambiente interactivo. Su finalidad es recoger información de primera mano para una mejor comprensión del puesto, tanto en su globalidad como en determinados aspectos de la tarea que son esenciales.

#### Ventajas

Trato individual y personal. Técnica muy flexible, pudiendo ajustarse su estructuración a los objetivos concretos. Se puede compaginar con otras técnicas. Posibilidad de una inmediata utilización de los datos. Mayor credibilidad de la información obtenida.

#### Inconvenientes

Alto costo por el tiempo y utilización de analistas experimentados. Gran conocimiento del puesto y estar al corriente de la finalidad de la investigación o posterior intervención. Preparación y destreza del analista.

### Otros métodos

#### Diario de actividades

Autoinforme que cumplimenta el titular del puesto, registrando diaria y sistemáticamente las actividades que desarrolla, con indicación del tiempo que les dedica. Presenta la ventaja de un bajo costo, pero su objetividad está poco garantizada y, además, representa una dedicación importante por parte del trabajador.

#### Reunión de grupos de expertos

Se reúnen expertos (habitualmente ocupan puestos jerárquicos de responsabilidad) y, empleando técnicas específicas de dinámica de grupos, se obtiene información relevante sobre uno o varios puestos.

#### Incidentes críticos

Fue Flanagan el creador de esta técnica, que consiste en recoger información sobre las conductas observables en referencia a un criterio. Es una técnica muy laboriosa, primera aportación operacional sobre el contenido conductual de los puestos de trabajo, que recoge básicamente lo siguiente:

- Situación que provocó el incidente.
- Acción concreta del sujeto.
- Consecuencias percibidas por esa acción.
- Control del sujeto en las consecuencias.

Es conveniente también observar y detectar las actuaciones del titular del puesto que acarrear consecuencias positivas, con objeto de captar conductas o incidentes que son indispen-

sables para el buen desempeño del puesto, ayudando a conocer y reconocer la progresiva adaptación al puesto, fundamental en los períodos de aprendizaje (cambios en el proceso, cambio de puesto, introducción de nuevas tecnologías, incorporaciones, etc.), y conseguir siempre la necesaria seguridad en sí mismo y en las capacidades.

## LA TÉCNICA PAQ. CUESTIONARIO DE ANÁLISIS DE PUESTOS (McCORMICK)

De entre los métodos de análisis de tareas, en la modalidad de cuestionario, está el PAQ (cuestionario de análisis de puestos de McCormick), un método que es muy interesante por muchas razones:

- Muchos autores han comprobado sus propiedades psicométricas a través de diferentes estudios, variando su fiabilidad entre 0,77 y 0,89.
- Puede aplicarse en gran variedad de situaciones, contando entre las más sobresalientes el diseño de puestos de trabajo, estimación de aptitudes, análisis de necesidades formativas, etc.
  - Altamente estandarizado.
  - Óptima aplicabilidad.
  - Alto índice de aceptabilidad por el usuario.
  - Muy estructurado en grupos de exigencia del puesto, lo que permite una mejor utilización en los diferentes puestos a los que nos dirijamos.
  - Clara obtención de un perfil dimensional, permitiendo comparar con el perfil personal y el perfil de otros puestos (comparación).

Sobre este cuestionario vamos a detenernos, pasando a analizarlo en toda su extensión y valoración de su contenido, con objeto de que pueda servirnos, en la medida que lo requiramos, para las diversas intervenciones a que nos veamos enfrentados, dejando sentado de antemano que no hemos de perder de vista que sólo es una herramienta de recogida de información y que, como tal, nos será siempre valiosa si la empleamos de manera adecuada en todo momento y ocasión, eliminando siempre el enorsetamiento e inflexibilidad que todo método conlleva y aprovechando al máximo la información que cada cuestión o ítem del cuestionario nos aporte, en función de los objetivos a conseguir en nuestra intervención, siempre de manera paralela y complementaria a la estricta utilización del cuestionario.



*A través de un puesto de trabajo intuimos, por inferencias, cuáles son los rasgos del trabajador que se exigen para el desarrollo de las tareas.*

El cuestionario (PAQ) está muy estructurado y compuesto por 194 descriptores cuantificados que se pueden reflejar en un perfil dimensional, lo que permitirá relacionar diferentes puestos por simple comparación de perfiles. Cada descriptor refiere una actividad laboral general, condiciones en que el trabajo se realiza o características específicas del puesto, siendo acompañado de un ejemplo que ilustra la idea central del descriptor a que se refiere.

Los descriptores que componen el PAQ forman una estructura de seis partes o divisiones, conteniendo cada una de ellas secciones y subsecciones que corresponden básicamente a la siguiente estructura:

### 1. Entrada de información

- a) Fuentes de información (1-19) (\*).
- b) Procesos sensoriales y perceptivos (20-27).
- c) Actividades de estimación (28-35).

### 2. Procesos mentales

- a) Toma de decisiones, razonamiento y planificación (36-38).
- b) Actividades de procesamiento de información (39-44).
- c) Uso de información aprendida (45-49).

### 3. Acciones operaciones

- a) Uso de instrumentos y equipos (50-77).

- b) Actividades normales (78-84).
- c) Actividades que implican a todo el cuerpo (85-86).
- d) Nivel de esfuerzo físico (87).
- e) Posturas corporales (88-92).
- f) Actividades de manipulación-coordinación (93-98).

### 4. Relaciones con otras personas

- a) Comunicación (99-109).
- b) Relaciones interpersonales diversas (110-111).
- c) Frecuencia de relaciones requeridas por el puesto (112).
- d) Tipo de relaciones requeridas por el puesto (113-127).
- e) Supervisión y coordinación (128-134).

### 5. Contexto del puesto

- a) Condiciones físicas del trabajo (135-143).
- b) Riesgos físicos (144-147).
- c) Aspectos socio-personales (148-153).

### 6. Otras características del puesto

- a) Vestimenta utilizada (154-159).
- b) Permisos y licencias (160).
- c) Horario de trabajo (161-182).
- d) Demandas del puesto (169-182).
- e) Responsabilidad (183-185).
- f) Estructuración del puesto (186).
- g) Trascendencia del puesto (187).
- h) Compensaciones económicas (188-194).

(\*) Indica el número de descriptores que abarca, es decir, que contiene desde el descriptor n.º 1 al descriptor n.º 19.

Cada uno de los descriptores se debe ponderar según su grado de implicación en el puesto, debiendo ajustarse a la escala que cada descriptor indica y que se puede referir a una de las siguientes (según orden de aparición en el cuestionario, aunque algunos se repitan posteriormente):

#### U) Grado de utilización

0. No se aplica.
1. Muy infrecuente.
2. Ocasional.
3. Moderado.
4. Considerable.
5. Muy frecuente.

#### E) Código especial

Se aplica al elemento de que forma parte, y la escala puede ir de 0 a 5 (0 = no se aplica; 5 = puntuación máxima), o de 1 a 5 (1 = nivel mínimo; 5 = nivel máximo).

Ejemplo:

##### a) *Procesos perceptivos y sensoriales (visual cercana)*

0. No se aplica (es ciego).
1. Muy poco detalle (mover cajas).
2. Detalle limitado.
3. Detalle moderado.
4. Detalle considerable.

##### b) *Toma de decisiones (nivel de decisión)*

1. Muy limitado.
2. Limitado.
3. Intermedio.
4. Importante.
5. Muy importante.

#### I) Importancia para el puesto

0. No se aplica.
1. Muy pequeña.
2. Baja.
3. Media.
4. Alta.
5. Extrema.

#### T) Cantidad de tiempo

0. No se aplica (incidental).
1. Menos de 1/10 del tiempo.
2. Entre 1/10 y 1/3 del tiempo.
3. Entre 1/3 y 2/3.
4. Más de 2/3.
5. Casi continuo.

#### N) Número (de personas)

Se implica la cantidad absoluta de personas (sin codificar). Sólo se aplica a los descriptores 128, 129 y 130.

#### P) Posibilidad de ocurrencia

0. Casi imposible.
1. Muy limitada.

2. Limitada.
3. Moderada.
4. Alta.
5. Muy alta.

#### A) Aplicabilidad

0. No se aplica.
1. Se aplica.

Como vemos, todos los descriptores (salvo los que llevan el concepto «aplicabilidad», como vestimenta utilizada, horarios de trabajo y compensaciones económicas) son valorados del 1 al 5, lo que facilitará la conformación del perfil.

Como, por razones obvias, no podemos facilitar el cuestionario a que hacemos referencia, vamos a describir los contenidos esenciales de las seis divisiones o grupos con objeto de que pueda servirnos como herramienta guía, o para ayudarnos a elaborar nuestro propio cuestionario para la recogida de datos de un puesto en función de nuestros objetivos.

#### 1. Entrada de información

Se refiere a cómo y dónde el trabajador obtiene la información que utiliza para su trabajo. Recoge información visual o no visual, procesos sensoriales/perceptivos y estimaciones.

##### a) *Fuentes de información*

*Visuales.* Informes, instrucciones, gráficos, diagramas, señales lumino-

sas, dispositivos de medida como calibradores, equipos o herramientas, inspección, observación de acciones, etc.

*No visuales.* Órdenes, entrevistas, sonidos como timbres o silbatos, tacto, olor...

##### b) *Procesos sensoriales y perceptivos*

Grado de detalle en visión cercana, diferenciación en visión lejana, percepción de profundidad, percepción del color, reconocer patrones, discriminar sonidos, etc.

##### c) *Actividades de estimación*

De velocidad de objetos o de procesos, de cantidades, de tamaños, de tiempo...

#### 2. Procesos mentales

Tipo de razonamientos, toma de decisiones, planificación y actividades que están relacionadas con la ejecución del trabajo.

##### a) *Toma de decisiones, razonamiento y planificación*

Ver alternativas y consecuencias, razonamiento y solución de problemas, planificación y programación.

##### b) *Actividades de procesamiento de información*

Integrar información, análisis de datos, ordenar información, codificación y descodificación de información, etc.



En ergonomía, el análisis de tareas es un aspecto fundamental para el reconocimiento y estudio de situaciones con posible carga física o mental.

c) *Usar información aprendida*

Memoria a corto y largo plazo, educación formal, experiencia con el puesto, etc.

### 3. Acciones-operaciones

Actividades físicas que ejecuta el trabajador y herramientas o utensilios que usa.

a) *Uso de herramientas y equipos*

Herramientas o instrumentos de acción manual o de acción motorizada (de precisión, de no precisión, para manipular...). Instrumentos de dibujo, de medición, aparatos técnicos... Mecanismos no portátiles, como máquinas y equipos. Dispositivos de control (de activación, de posición fija...). Controles de ajuste frecuentes o continuos (manuales o de pedal). Equipos móviles y de transporte (vehículos de carretera, vehículos de interior, grúas...).

b) *Actividades manuales*

Poner a punto (ajustar, calibrar). Montar-desmontar. Alimentar-retirar.

c) *Actividades que implican a todo el cuerpo*

Coordinación corporal de gran destreza, mantenimiento de equilibrio.

d) *Posturas y esfuerzo físico*

Estar sentado, de pie, de rodillas..., caminar, trepar... Nivel de actividad corporal (considerar frecuencia y esfuerzo).

e) *Manipulación-coordinación*

Dedos, mano-brazo, ojo-mano-pie, mano-oído...

### 4. Relaciones con otras personas

Relaciones que se requieren con otras personas para ejecutar el trabajo.

a) *Comunicación oral o hablada*

Asesorar, negociar, persuadir, enseñar, entrevistar, etc.

b) *Comunicación escrita y otras*

Redactar y señalar comunicaciones codificadas.

c) *Relaciones interpersonales diversas*

- Entretener-divertir, atender-servir.
- Frecuencia de relaciones personales requeridas por el puesto.

*El análisis de tareas es un punto de partida esencial para recoger información que ayude a reconocer situaciones de las condiciones de trabajo que representen un riesgo de accidentes, una penosidad, incomodidad o una dificultad para el desarrollo normal de la actividad.*

- Tipo de relaciones personales requeridas por el puesto (categoría de individuos con los que debe tener contacto personal por el trabajo).
- Supervisión y coordinación (personas que son supervisadas, personas con responsabilidad de supervisar, personas que supervisan directamente, otras actividades organizativas, como coordinar o asesorar...).

### 5. Contexto del puesto

Contexto físico y social donde se desarrolla el trabajo. Sólo se considerarán las condiciones asociadas con aspectos del puesto de naturaleza no climática.

a) *Condiciones físicas del trabajo*

Temperaturas exterior e interior, contaminación del aire, vibraciones, ruido, iluminación, espacios reducidos...

b) *Riesgos físicos*

Heridas menores, incapacidad temporal, incapacidad parcial permanente, incapacidad permanente o muerte.

c) *Aspectos socio-personales*

Obligaciones cívicas, situaciones frustrantes, contactos personales tensos, situaciones personales conflictivas...

### 6. Otras características del puesto

Otras actividades, condiciones o características relacionadas con el puesto de trabajo:

- Vestimenta utilizada (formal, especial, de faena, equipos de protección, opcional...).
- Licencias y permisos (se requiere certificación o licencia).
- Horario de trabajo (regularidad de trabajo, regularidad de horario, horario nocturno).
- Demandas del puesto (ritmo impuesto, repetitividad, actividad cíclica, rutinas, presión temporal, precisión, atención o detalles...).
- Responsabilidad (por seguridad de otros, por bienes materiales, global).
- Estructuración del puesto (posibles efectos sobre la organización, bienes, reputación, etc.).
- Compensaciones económicas (remuneración o ingresos).

### CONCLUSIONES

El análisis de tareas es una herramienta muy útil para el conocimiento de un puesto de trabajo, debiendo ser punto de partida para una serie de intervenciones que son necesarias para una adecuada gestión de los recursos humanos, en general, y de seguridad y salud, en particular.

Existen diversas modalidades de análisis de tareas, eligiendo el análisis la que crea más apropiada en función de sus objetivos. El ofrecimiento del cuestionario PAQ de McCormick es debido a su amplio contenido de cuestiones y a su alta estructuración, pero, como todo método, deberá ser siempre utilizado de manera adecuada.

### BIBLIOGRAFÍA

1. BURAK, ELMER, H.: *Planificación y aplicaciones creativas de Recursos Humanos. Una orientación estratégica*. Edit. Díaz de Santos, S. A.
2. DE LA IGLESIA, A., y ARRANZ, A. M.: *Análisis y valoración de tareas*. Edit. Ediciones Deusto.
3. FERNÁNDEZ RÍOS, M.: *Análisis y descripción de puestos de trabajo*. Edit. Díaz de Santos.
4. MUCHINSKY, PAUL M.: *Psicología aplicada al trabajo. Una introducción a la psicología industrial y organizacional*. Edit. Desclée de Brouwer.
5. O.I.T.: *Evaluación de tareas*. Ginebra.
6. WEINERT, A. B.: *Manual de psicología de la organización. La conducta humana en las organizaciones*. Edit. Herder.