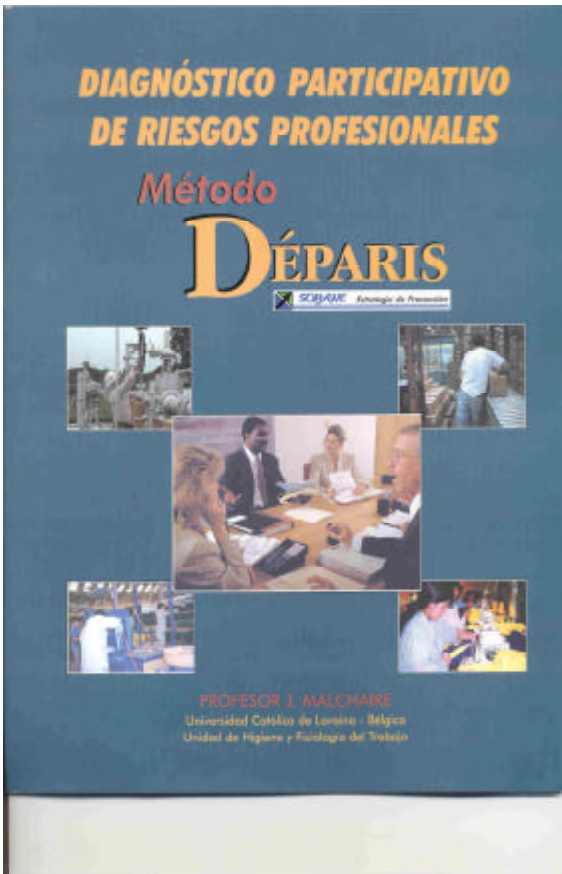


DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO DE RIESGOS PROFESIONALES

MÉTODO DEPARIS.



En el marco de la estrategia **SOBANE**, un método de diagnóstico precoz participativo de los riesgos profesionales, llamado "**Déparis**", se presenta, para el primer nivel.

El método **DÉPARIS**

- Aborda rápidamente la mayoría de los aspectos de la situación de trabajo.
- No requiere ningún conocimiento especializado en seguridad, ergonomía, fisiología o cognitiva y está basado solamente en el conocimiento íntimo de la situación de trabajo de los operarios.
- Es utilizado directamente por los operarios y sus superiores técnicos, con – si es posible, pero no indispensable – la asistencia de una persona capacitada en seguridad, ergonomía, etc. Se deduce que el método debe ser simple, fácil de comprender, utilizar el vocabulario corriente, tomar poco tiempo y no requerir ninguna medición.
- Está dirigido hacia la puesta en cuestión de la situación de trabajo y de la búsqueda de mejoras.
- Está orientado, no hacia la desaparición de los "problemas" de salud y seguridad, sino más hacia la búsqueda de una situación de trabajo "liviana, agradable y técnicamente eficiente".
- Permite llegar a un plan de acción a corto, mediano y largo plazo y a un plan de intervención posterior eficaz para los asesores en prevención más especializados.

DÉPARIS está concebido dentro de un marco de la estrategia general de prevención **SOBANE** (**S**creening, **O**bservation, **A**nalysis, **E**xpertise).

Este documento está dirigido a todos aquellos interesados en la prevención de riesgos profesionales en la empresa (trabajadores, supervisores, especialistas en salud ocupacional, médicos del trabajo, ergonomos, técnicos de seguridad etc.



Jacques Malchaire, Es ingeniero civil de la Universidad Católica de Lovaina. Ph.D en Salud en el trabajo, Profesor de la Universidad Católica de Lovaina, Director de la Unidad de Higiene y Fisiología del Trabajo en Bruselas, director de los programas de formación de maestría en seguridad e higiene industrial y en ergonomía.

Autor de diversas investigaciones y publicaciones en los temas de, problemas músculo esqueléticos, condiciones térmicas del trabajo, conservación auditiva, vibraciones, síndrome del edificio enfermo, etc.

El documento, en español, puede ser obtenido en escribiendo

- al autor: malchaire@hytr.ucl.ac.be
- o a la Dra Luz Estella Rodriguez Diaz: lucharodol1.telecom.com.co

Diagnóstico participativo de riesgos profesionales en una situación de trabajo *Método DÉPARIS*

Profesor J. Malchaire
Unidad de Higiene y Fisiología del Trabajo
Clos Chapelle -aux-Champs, 30.38
1200 Bruselas
malchaire@hytr.ucl.ac.be

Introducción

Más del 50 % de los trabajadores laboran en empresas de menos de 200 personas, cualquiera que sea el país. El interés por las condiciones de seguridad, salud y bienestar de estos trabajadores aumenta cada día, tal como se observó en las numerosas presentaciones que recientemente se escucharon en el último congreso de la OIT en Viena.

Al menos para la mayoría de las Pyme, la evaluación del riesgo parece compleja y con poco valor agregado. La estrategia **SOBANE** (Malchaire, 2002) intenta proponer a estas pequeñas y medianas empresas herramientas simples, pertinentes, flexibles, adaptadas a las exigencias del tiempo de las Pyme, permitiéndoles llegar a soluciones concretas y a realizar un plan de acción.

Estas herramientas deben estar presentes en el contexto de una gestión dinámica de riesgos, o, mejor, en el marco del sistema de gestión de la seguridad y de la salud en el trabajo, tal como está descrita en la publicación ILO-OSH 2001 de la OIT (2001).

Numerosas técnicas han sido propuestas en el curso de los últimos 30 años para el "análisis global de un puesto de trabajo". Las más conocidas son:

- El método de análisis de la "Régie Renault: "Los perfiles de puestos", publicado en 1979. Cuya modificación en ayuda memoria de ergonomía data de 1992.
- El método de LEST (Laboratorio de Economía y de Sociología del Trabajo): "Para un análisis de las condiciones de trabajo obrero en la empresa", publicado en 1975.
- La AET en Alemania propuesta por Rohmert en 1983.
- El método desarrollado por el Instituto Finlandés de Salud Ocupacional (FIOH) en 1989.

Estos métodos, y en particular el método Renault y el método del FIOH son siempre utilizados en campo y han sido "adaptados" en numerosos países y empresas. Su interés fundamental ha sido el de realizar un diagnóstico primario de las condiciones de trabajo analizando sistemáticamente los criterios más importantes y tomando algo de distancia con relación a las percepciones subjetivas tanto del examinador como de los operarios involucrados. Este diagnóstico primario permite hacer el balance y ordenar los problemas en una situación de trabajo dada.

Adicionalmente, cuatro aspectos aparecen como limitantes importantes:

1. Estos métodos se presentan, explícita o implícitamente, como permitiendo el análisis exhaustivo y suficiente de una situación de trabajo. En ninguna parte del documento se sugiere que se trata de un método de diagnóstico y que con base en esta estimación, un análisis más específico y más exhaustivo debería ser tomado en cuenta. La evaluación se hace, desde luego, por medio de listas de control, señalando sí o no, o en términos absolutos: "situación satisfactoria...", "... situación para mejorar", y no en términos relativos: "situación satisfactoria...", "... situación susceptible de ser peligrosa, para analizar en prioridad".
2. La mayoría de estos métodos han sido desarrollados implícitamente para ser utilizados por personas capacitadas en seguridad y salud ocupacional: responsables de seguridad, médicos del trabajo y – principalmente – ergónomos. Su número es limitado y pocas situaciones de trabajo pueden aprovechar estos conocimientos.
3. Estos métodos son participativos en el sentido que los especialistas en salud ocupacional realizan el estudio aplicando cuestionarios al trabajador involucrado. Sin embargo, la evaluación es conducida siguiendo las

escalas normativas y para un sujeto estándar. Estas escalas rígidas son utilizadas sin modificaciones “por el especialista” o adaptadas un poco arbitrariamente al contexto industrial correspondiente, con base en la preconcepción del contexto del estudio.

4. Estos métodos solo muestran constantes. Ellos no llaman la atención directamente sobre las razones del porqué? la situación es así y sobre qué? se debe actuar para modificar la situación de trabajo y mejorarla. Por el contrario, la experiencia práctica ha mostrado que estos métodos finalizan siempre por organizar un debate intranscendente sobre el puntaje atribuido y por desviar la atención de lo esencial, es decir la prevención.

Criterios de una herramienta de diagnóstico general de riesgos

Con base en la experiencia adquirida por los métodos arriba presentados, podemos definir enseguida los criterios para una herramienta general de **Diagnóstico** de riesgos:

- Abordar rápidamente la mayoría de los aspectos de la situación de trabajo.
- No requerir ningún conocimiento especializado en seguridad, ergonomía, fisiología o cognitiva; pero sí estar basado solamente en el conocimiento íntimo de la situación de trabajo de los operarios.
- Ser utilizable directamente por los operarios y sus superiores técnicos, con –si es posible, pero no indispensable– la asistencia de una persona capacitada en seguridad, ergonomía, etc. Se deduce que el método debe ser simple, fácil de comprender, utilizar el vocabulario corriente, tomar poco tiempo y no requerir ninguna medición.
- Estar dirigido hacia la puesta en cuestión de la situación de trabajo y de la búsqueda de mejoras. Es indispensable evitar las escalas de evaluación, ya que desvían la atención hacia la determinación estéril de un puntaje y no a lo esencial, como es la búsqueda de soluciones.
- Estar orientada, no hacia la desaparición de los “problemas” de salud y seguridad, sino más hacia la búsqueda de una situación de trabajo “liviana, agradable y técnicamente eficiente”; hacia la búsqueda del estado óptimo de salud humano, técnico y económico de la empresa.
- Permitir llegar a un plan de acción a corto, mediano y largo plazo y a un plan de intervención posterior eficaz para los asesores en prevención más especializados.
- Estar concebido dentro de un marco de la estrategia general de prevención **SOBANE** donde esta debe constituir el primer nivel. La unión de los niveles debe ser establecida entre las conclusiones del **Diagnóstico** y los factores posteriores de intervención, en donde los aspectos problema serán estudiados a profundidad con el fin, de nuevo, de encontrar las soluciones más eficaces.

Presentación de una herramienta de Diagnóstico Participativo de Riesgos “Déparis”

La herramienta de **Diagnóstico Déparis** sigue estrictamente los criterios antes mencionados. Está concebida para ser utilizada por los trabajadores y sus superiores inmediatos; para identificar los problemas lo más objetivamente posible sobre su situación de trabajo cotidiana, que son ellos los únicos en conocerla muy bien y son también idealmente el centro de acción de la prevención, no para dar información o responder cuestionarios, sino para discutir los detalles prácticos, lo que permite realizar el trabajo en condiciones óptimas para ellos y para la empresa.

La herramienta de **Diagnóstico Déparis** se presenta en forma de 18 apartados, abordando 18 aspectos de la situación de trabajo.

1. Las áreas de trabajo.
2. La organización técnica entre los puestos.
3. La adecuación del trabajo.
4. Los riesgos de accidente.
5. Los comandos y señales.
6. Las herramientas y material de trabajo.
7. El trabajo repetitivo.
8. La manipulación de carga.
9. La carga mental.
10. La iluminación.
11. El ruido.
12. El ambiente térmico.
13. Los riesgos químicos y biológicos.
14. Las vibraciones.
15. Las relaciones de trabajo entre operarios.

16. El ambiente social, local y general.
17. El contenido de trabajo.
18. El ambiente psicosocial.

El orden de estos ítem ha sido estudiado de manera a facilitar el abordaje físico de una situación de trabajo dada de la mejor forma, de lo general a lo específico, considerando la organización general (ítem Nos. 1 y 2) antes que la ubicación del trabajo (No. 3), la seguridad (No. 4) y las herramientas y medios directos de trabajo (Nos. 5 a 9). Los factores físicos de ambiente (Nos. 10 a 14), frecuentemente abordados en primer lugar, han sido deliberadamente aplazados en la lista, a fin de luchar contra este hábito y de llamar la atención sobre los primeros puntos.

Los factores psicoorganizacionales (Nos. 15 a 18) han sido dejados para el último lugar, como en la mayoría de los métodos descritos anteriormente, realizando, de manera pragmática, la resistencia persistente de ciertos medios industriales a abordar estos aspectos fundamentales.

Déparis propone para cada ítem una breve descripción de la situación deseada y una lista de aspectos para vigilar.

Observando estas descripciones, los apartados disponen de un espacio en donde el coordinador anotará, según su opinión, lo que debe cambiarse concretamente para mejorar la situación de trabajo.

En el tercer cuadro de cada apartado, el coordinador concluye sobre los aspectos que necesitan un estudio más detallado (por el asesor de prevención) para poner a punto las soluciones propuestas después de las discusiones. Por ejemplo: escoger una silla particular, una herramienta más adecuada; revisar la organización del trabajo; reevaluar las responsabilidades dadas al operador en la elaboración de un producto.

En fin, la totalidad del grupo que conduce el estudio aporta un juicio global (indicador final) sobre la prioridad con la cual las modificaciones deben ser adoptadas. Se ha determinado prescindir de un puntaje numérico; en su lugar, ha sido escogido un sistema figurativo e intuitivo de colores y sonrisas:

- ☺ Semáforo en verde: situación completamente satisfactoria
- ☹ Semáforo en amarillo: situación mediana y ordinaria; para mejorar, si es posible
- ☹ Semáforo en rojo: situación insatisfactoria; susceptible de ser peligrosa. Para mejorar necesariamente.

Al término de los 18 apartados, las acciones y estudios complementarios que se decidieron en el curso de la discusión son retomados en una tabla recapitulativa con la determinación de "quién" hace "qué" y en "cuánto" tiempo. Esta tabla representa el plan de acción para mejorar la situación de trabajo a corto plazo.

Existe una redundancia parcial entre diversos apartados: como son las posturas de trabajo que son verificadas en varias oportunidades. Esto se ha tratado de evitar en lo posible, con objeto de llegar a complementar los diferentes apartados en lugar de repetirlos. Sin embargo, una separación total no es posible, ni deseada, pues la situación de trabajo constituye un todo y es vivida por los trabajadores como ese todo en donde los diferentes aspectos interfieren, se refuerzan o se neutralizan.

Procedimiento de utilización de Déparis

Comenzaremos por reagrupar los puestos de trabajo interdependientes y que forman una pequeña unidad funcional, tal como un pequeño taller, una cadena de empaque, un taller automotriz, etc. El número de operarios involucrados puede variar, pero no debe sobrepasar de diez (por equipo, en caso de trabajo por turnos) para evitar considerar un conjunto de puestos de trabajo muy heterogéneos.

Un coordinador es designado para organizar una reunión de concertación, animar e informar los resultados. Este individuo debe conocer muy bien la situación de trabajo: un supervisor, un jefe de servicio, un asesor de prevención interno de la empresa.

El coordinador reúne a un pequeño grupo de reflexión formado por operarios y superiores. En las pyme puede constar de solo 2 ó 3 personas. En una empresa de mayor magnitud, por el contrario, el grupo podría ser más importante: estar conformado por operarios, un supervisor, un ingeniero de producción, un funcionario de la administración, otro del servicio de compras o mantenimiento, un asesor en prevención...

El número de personas participantes del grupo de reflexión deberá oscilar entre 3 y 7: no muy grande –para evitar ser muy costoso– ni muy pequeño –para evitar ser poco representativo–.

Estos elementos deben ser *personas clave* de la situación de trabajo, que conozcan muy bien las actividades, las condiciones físicas y sociales del trabajo y que sean aceptadas por sus colegas. No deben hablar en nombre propio, pero sí poder extraer la opinión y lo esperado del grupo de trabajadores.

La reunión se debe realizar cerca de los lugares de trabajo, para poder constatar y discutir desde allí las eventuales odificaciones técnicas. La experiencia muestra que es muy difícil llevar a cabo la reunión cuando los operarios trabajan y deben controlar e intervenir en el proceso. Lo ideal es pedir que 2 ó 3 operarios interrumpan sus tareas. La reunión no debe realizarse en un local aislado en donde sea muy difícil ver las áreas y las actividades.

Se revisan los apartados concernientes al conjunto de las condiciones de trabajo, y la discusión es enfocada para determinar:

- Lo que es posible llevar a cabo directa y muy concretamente (con los detalles de la realización) para volver la situación de trabajo más liviana, más eficiente y más agradable.
- Los aspectos que se deben estudiar con más detalle y que necesitan de un asesor en prevención y protección.

Bien sea esto difícil y no siempre fiable, es deseable que los participantes se den cuenta de la eficacia y del costo de las soluciones propuestas. Por esta razón, ellos son invitados a aportar un juicio en términos de poco (€), medianamente (€€) o muy costoso(€€€).

Esta discusión solo puede ser exitosa si se sostiene dentro de un clima de franca colaboración. Ciertas condiciones se deben cumplir para que este sea el caso, a saber:

- Una posición clara y no ambigua de la Dirección, declarando sus objetivos de seguridad, salud y bienestar y comprometiéndose a tener en cuenta las opiniones.
- El respeto de los actores sociales de la concertación en general y en materia de salud y seguridad. La experiencia indica que el grupo de reflexión debe ser local y compuesto por operarios que viven día a día la situación de trabajo. Esto no es contradictorio con la presencia y la participación de representantes de operarios que son susceptibles de aportar en complemento sus conocimientos más generales de la empresa y de asegurar la coherencia entre las diferentes intervenciones de este tipo en la empresa. El comité de seguridad de la empresa, si existe, debe cumplir plenamente su deber, más específicamente asegurando el seguimiento general y el buen desarrollo de las experiencias locales.
- Acuerdo en cuanto a la elección del coordinador. Este coordinador es la persona esencial de la misión y debe ser aceptado por todos los actores sin ninguna reserva.
- Acuerdo en cuanto a la elección y la representatividad de los participantes, tanto del lado de los asalariados como del lado de los directivos.
- Preparación del coordinador para cumplir su papel de moderador de la reunión, leyendo y practicando **Déparis** en detalle.

El procedimiento aconsejado puede ser resumido punto por punto así:

1. La Dirección informa a los operarios y a la línea jerárquica sobre los objetivos y el compromiso de tener en cuenta los resultados de las reuniones y de los estudios.
2. Un pequeño grupo del puesto es designado, formado de un conjunto coherente de puestos, de una "situación" de trabajo.
3. La Dirección elige un coordinador con el acuerdo de los operarios.
4. El coordinador se familiariza en detalle con **Déparis** y su forma de utilización.
5. Un grupo de reflexión de (trabajo y diagnóstico...) está compuesto por operarios clave involucrados en la situación de trabajo, nombrados por sus colegas y sus representantes, y de los superiores técnicos seleccionados por la Dirección.
6. Se organiza una reunión del grupo de reflexión en un lugar apacible, cerca de los puestos de trabajo.
7. El coordinador explica claramente el procedimiento y propone los puntos de discusión sirviéndose de los 18 apartados expuestos.
8. La discusión se orienta sobre cada apartado, concentrándose sobre todos los aspectos comprendidos en la sección, sin dedicar tiempo a dar puntajes, pero sí tratando

- De determinar lo que se puede hacer simple, directa y concretamente para mejorar la situación.
- De determinar el aspecto por el cual es necesario solicitar el concurso de un especialista.

Si la sección no es directamente aplicable en la situación de trabajo, se abandona o se transforma.

El documento escrito sirve de soporte a la discusión, pero esta no es el objetivo. La meta es estructurar y hacer progresar el debate, y no llenar tablas.

- Después de la reunión, el coordinador redacta una síntesis dejando en claro:
 - Los apartados utilizados, con las informaciones detalladas concluyentes de la reunión
 - La lista de soluciones previstas y los puntos por estudiar con más detalle, definiendo prioridades y con la indicación de **quién hace qué y cuándo**.
- Esta síntesis debe ser presentada a los participantes, después de una segunda reunión, o simplemente en forma individual, para confirmar y/o agregar algún punto.
- Se finaliza la síntesis.
- Esta es presentada a la Dirección y a los órganos de concertación.
- Se continúa con el estudio de los problemas no resueltos, factor por factor, por medio de los métodos del nivel 2, **Observación**, de la estrategia **SOBANE** o por métodos equivalentes.
- Se definen y ponen en marcha los planes de acción a corto, mediano y largo plazo.
- Periódicamente, la operación será repetida; el estado general de la situación de trabajo es reevaluado por los actores principales y los planes de acción son puestos al día.

Papel del asesor en prevención: médico del trabajo, ergónomo, ingeniero de seguridad, etc.

- Sensibilizar a los actores sociales –Dirección, representantes sindicales, comités paritarios, comités de seguridad y salud ocupacional– sobre las posibilidades que ofrece **Déparis** para estructurar e iniciar un diagnóstico de las condiciones de trabajo en un sentido amplio.
- Adaptar la herramienta a las particularidades de la situación de trabajo correspondiente, revisando la terminología (por ejemplo: taller u oficina) y/o los aspectos abordados (por ejemplo: vibraciones, trabajo en pantalla visual de datos) respetando el espíritu de partida. En efecto, **Déparis** ha sido concebido para ser lo más ampliamente aplicable. Desde luego, los problemas no se enfocan dentro de los mismos términos en una oficina del sector servicios que en un sector hospitalario, en una siderúrgica o aun sobre una obra en construcción.
- Seguir de cerca o conducir él mismo la primera utilización de **Déparis**, para evitar las ambigüedades; vigilar el proceso de la discusión, de las decisiones y que la síntesis se desarrolle.
- Relanzar la utilización de **Déparis** periódicamente cuidando que el proceso se renueve y se mantenga en la empresa.

En ciertos casos, y especialmente en la primera utilización, una reunión puede parecer imposible o prematura. El asesor de prevención que desea introducir **Déparis** en la empresa está obligado a utilizar la metodología solo, tratando de recoger las opiniones y las propuestas de los trabajadores. Desde este punto de vista, la aplicación es participativa, en el sentido más tradicionalmente dado a este término: el operario toma parte en el estudio, guiado por el asesor de salud ocupacional.

Validez operacional

- **En términos de costo y de tiempo necesario**
 - La preparación de la intervención o de la acción demanda tiempo para convencer a la Dirección y a los superiores de involucrarse en esta vía y conseguir la colaboración de los operarios.
 - La preparación técnica de la reunión **Déparis** no requiere mucho tiempo, una vez el espíritu sea adquirido.
 - El tiempo de la reunión es de aproximadamente 2 horas para un grupo de entre 3 y 7 personas.
 - Después de la reunión, el tiempo de síntesis y puesta en forma de los resultados es de al menos 2 horas.
- **En término de resultados**
Los resultados de **Déparis** son muy variables, según la manera como el coordinador haya animado la reunión y de acuerdo con la "cultura" de la empresa.

- En ciertos casos, los participantes se limitan a una constante, discutiendo esencialmente si un determinado aspecto es satisfactorio o insatisfactorio. A veces se constata una tendencia de los operarios a autolimitarse en sus apreciaciones.
- En otros casos, la discusión se enfoca realmente sobre el por qué de las cosas; pero las soluciones generales han sido formuladas en el modo condicional: "sería bien"; "podríamos"; "deberíamos reorganizar el trabajo, revisar los ciclos"...
- Sin embargo, en numerosos casos, el objetivo ha sido alcanzado: se formulan soluciones concretas: plan de reubicación del espacio; desplazamiento de material de suministro o de máquinas; distribución diferente entre operarios; distinta forma de realizar el trabajo, etc.

La tabla final de "quién hace qué y cuándo" y "sobre qué aspecto debe realizarse el estudio complementario" es por supuesto muy concreta: permite dar prioridades y definir los planes de acción a corto y largo plazo.

Después de una utilización posterior, la eficiencia se vuelve más importante; la participación de los operarios es más concreta, demostrando también que la primera reunión les enseñó a mirar con más atención y a reflexionar sobre su situación de trabajo.

Referencias

ANON, (1979), Les profils de postes, méthode d'analyse des conditions de travail. Collection Hommes et Savoirs, Masson, Paris.

ANON, (1992), Aide-mémoire d'Ergonomie, Conception et Réception des postes de travail. 3ème édition, Editions de la Régie Renault. pp. 151.

AHONEN M., LAUNIS M., KUORINKA R., (eds) (1989) Ergonomic workplace analysis., Finnish Institute of Occupational Health, Helsinki. pp. 31.

GUELAUD F., BEAUCHESNE MN, GAUTRAT J. ET COLL. (1975) Pour une analyse des conditions du travail ouvrier dans l'entreprise (Recherche du laboratoire d'économie et de sociologie du travail C.N.R.S.), Librairie Armand Colin. pp. 245.

MACHIDA, S., ILO-OSH 2001 - BIT (2002) ILO Guidelines on Occupational Safety and Health Management Systems Safe Work, ILO Geneva. . Proceedings, XVIth World Congress on Safety and Health at Work 26 - 31 May 2002, Vienna / Austria.

MALCHAIRE J. (1997) Stratégie générale de prévention des risques professionnels. Cahiers de Médecine du travail. XXXIV, 3-4, 159-166.

ROHMERT W. and LANDAU K. (1983) A new technique for job analysis, London, Taylor & Francis. pp. 95.