

MANUAL PARA EL ESTUDIO INTEGRAL DEL TRABAJO

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

Subdirección Técnico-Pedagógica

Bogotá, 1986

CONTENIDO

INTRODUCCION

OBJETIVOS DEL ESTUDIO DEL TRABAJO

ETAPAS DEL ESTUDIO DEL TRABAJO:

1. Preparación
 2. Toma de información
 3. Tabulación de la información
 4. Análisis de 1a información
 5. Definición de los contenidos de las tareas
 6. Productos del estudio del trabajo
 7. Documento resumen del estudio del trabajo
 8. ANEXOS
-

PRESENTACION

En función de los objetivos planteados por el Estudio Integral del Trabajo, y teniendo en cuenta algunos de los característicos de la población y de la actividad objeto de estudio, es posible entrar o diseñar los instrumentos más adaptados para captar, analizar y presentar resultados sobre la información trabajada. Sin embargo, es posible que ante un gamo de instrumentos ya diseñados, se puedan seleccionar los más adecuados según necesidades.

La intención, al presentar este anexo, es precisamente facilitar la escogencia de los instrumentos, con lo cual se puede ahorrar tiempo y esfuerzo, y posiblemente obtener sistemáticamente elementos de información que se escapan a la previsión de los diseñadores.

La utilización de los instrumentos aquí presentados es, pues, opcional, y su función es facilitar la recolección de la información. Por lo mismo no tienen ningún orden de clasificación o de numeración.

Los instrumentos se presentan en tres tipos de anexos: para captación de información (anexo 1), para tabulación y análisis (anexo 2) y para presentación de resultados (anexo 3).

La experiencia obtenida en los estudios de trabajo en proceso y por realizar, hará posible una mayor refinación e incremento numérico de los instrumentos presentados.

INTRODUCCION

Este Manual contiene los criterios básicos y modelos de instrumentos mínimos para realizar un estudio del trabajo que permita identificar la forma cómo éste se realiza y sus relaciones con el medio económico y social, de manera tal que se constituya en el insumo básico para realizar posteriormente el diseño didáctico de la Formación Profesional Integral.

El estudio del trabajo ha pasado por muchas etapas: desde un análisis ocupacional con base en un estudio de la estructura de las ocupaciones y su desarrollo operacional, sin su contexto socioeconómico, hasta llegar a un análisis integral que encierre simultáneamente los aspectos técnicos, económicos y socioculturales que conforman la realidad global de un trabajo.

En la actual situación de nuestro medio económico y social, una idea básica debe dominar nuestra intención y nuestro quehacer: el hombre como razón de ser del proceso de formación y como motor del desarrollo del país. En ese sentido se encaminan también los esfuerzos del análisis del trabajo. Esfuerzos todavía incipientes e inconclusos.

El procedimiento que se presenta se refiere a las etapas de preparación, toma de información, tabulación y análisis y presentación de resultados; se anexan también modelos de fichas.

El estudio del trabajo es dinámico y por lo mismo, no es inamovible ni terminado. Es cambiante como el mundo del trabajo que debe analizarse.

OBJETIVOS DEL ESTUDIO DEL TRABAJO

El estudio del trabajo puede utilizarse para mejorar métodos de trabajo, definir manuales de funciones y requerimientos, establecer planes de promoción o recopilar y analizar información que a través del diseño didáctico conforma planes y programas de formación.

En el caso de la Formación Profesional, los objetivos específicos son los siguientes:

- identificar los diferentes niveles de tecnología de producción, de gestión y de organización inherentes al trabajo.
- Caracterizar el medio económico, social y cultural en el cual se desarrollan los procesos productivos objeto de diseño inmediato o futuro.
- Caracterizar procesos productivos y puestos de trabajo
- Identificar ocupaciones, puestos de trabajo y tareas constitutivas de una actividad.
- Determinar estructuras ocupacionales.
- Dar elementos para establecer el perfil integral del trabajador y el perfil ocupacional.
- Caracterizar la población en términos de expectativas, valores, etc.

ETAPAS DEL ESTUDIO DEL TRABAJO

El estudio integral del trabajo se desarrolle a lo largo de cuatro etapas interdependientes:

Se deben constituir grupos interdisciplinarios que faciliten estudiar integralmente el trabajo y su entorno.

1. Preparación:

Se desarrolla e través de los siguientes pasos:

1.1. Recopilación de insumos y antecedentes:

Consiste en recoger la información general que ya existe sobre aspectos como los siguientes:

- Procesos productivos y puestos de trabajo.
- Tipos de establecimientos o unidades productivas en los que se da le actividad.
- Unidades de análisis clasificadas según Tamaño, ubicación geográfica y actividad económica.
- Caracterización económica y social de la población sujeto.

- En general, toda información que facilite el trabajo; ya sea porque lo abrevie o porque contribuye a tener una visión global de su problemática.

Esta información se puede recoger en fuentes primarias y secundarias tanto del SENA como de otras Instituciones:

Universidades, Gremios, Oficinas de Planeación...

Una vez recopilada, se sintetizan los aspectos relevantes que contribuyen o caracterizan la actividad, sus perspectivas y el entorno de quienes laboran en ello. Esta síntesis, presentada en un documento, orientará todo el desarrollo del estudio del trabajo.

1.2. Justificación y definición de objetivos:

La justificación y los objetivos específicos de un estudio integral del trabajo se establecen a partir de las necesidades que se determinen al interior de un proyecto de formación profesional. De una clara definición de objetivos dependerán métodos, instrumentos, recursos y planeación del trabajo posterior.

1.3. Determinación de la cobertura y selección de la muestra:

La cobertura del estudio integral del trabajo se determina teniendo en cuenta las siguientes variables, a partir de los objetivos establecidos:

- Nivel de la economía
- Nivel de la tecnología
- Ubicación geográfica
- Estructura ocupacional

Respecto del nivel económico las unidades productivas se catalogan como tradicionales o modernas. Y, a la vez, se discriminan entre grandes, medianos, pequeñas y microempresas, según capital, extensión, volumen de producción, de personal empleado.

1.4. Estimación y determinación de recursos:

Con base en los objetivos, la cobertura y el tiempo establecido para la ejecución del estudio, se estime el perfil y el número de recursos humanos que deben participar en el estudio del trabajo y los recursos físicos y financieros.

Los recursos humanos pueden ser internos o externos. Para los recursos humanos internos debe establecerse el tiempo de dedicación al estudio. Los recursos humanos externos se vinculen al estudio integral del trabajo a través de convenios o concertación con le

comunidad, gremio o empresa o mediante cualquiera de las diferentes formas de contratación de la entidad.

Los recursos físicos son la infraestructura con la cual se apoyará el estudio integral del trabajo. Estos recursos también pueden ser internos o externos.

Los recursos financieros o económicos se refieren al presupuesto que requiere el estudio para materiales, desplazamientos, capacitación.

1.5. Determinación de tipo de análisis y técnicas de recolección de información:

Esta determinación está en función de la clase de información que se requiere captar, la cobertura de los objetivos establecidos.

1.6. Selección y diseño de instrumentos:

Se deben tener en cuenta objetivos, población, tipo de procesamiento de la información, cobertura, método, técnicas y fuentes.

De acuerdo con la fase de desarrollo, los instrumentos para el estudio del trabajo se clasifican en:

- Instrumentos para la toma y registro de información (anexo 1).
- Instrumentos para procesamiento y análisis de la información (anexo 2).
- Presentación de resultados (anexo 3).

Para evitar pérdida de tiempo, de información y de recursos económicos es importante determinar qué información se necesita según el objetivo, y así diseñar primero los instrumentos de salida. Luego sí, diseñar los de captación de la información.

La descripción de estos instrumentos se efectuará en las etapas correspondientes a la toma y procesamiento de la información.

1.7. Elaboración del plan:

El plan es la organización en un documento de todos los elementos que configuran el estudio del trabajo en términos de la justificación, los objetivos, la cobertura, las acciones por realizar, la estimación de recursos, tiempo y responsables. Facilitará el seguimiento, el control y la evaluación de todo el estudio del trabajo.

1.6. Selección y formación de analistas:

Perfil del analista:

El analista es la persona encargada de recoger, ordenar, tabular y analizar datos y de presentar los resultados de los análisis. El analista puede ser un recurso interno (Instructores, Asesores de Empresas, Técnicos, Especialistas) o un recurso externo (miembros de la unidad productiva, por ejemplo).

- Formación del analista:

Debe estimular la capacidad de observación, análisis y facilidad de expresión, además de la capacidad de captar y analizar información tanto de procesos productivos, como de procesos de gestión y organización.

Debe girar alrededor de temas como:

El conocimiento de los objetivos de la Formación Profesional y del estudio integral del trabajo.

- El manejo de instrumentos.
- El manejo de técnicas para la toma de información.
- El manejo de Información confidencial.
- Los procesos relacionados con el área técnica correspondiente.
- Debe promover:
 - La responsabilidad profesional pero el desempeño de la función del analista.
 - La iniciativa para resolver problemas en su trabajo como analista.
 - La capacidad de interrelacionarse.
 - La buena presentación personal.
- El conocimiento de los procesos relacionados con el área técnica objeto de estudio.

Es responsabilidad del Asesor Técnico-Pedagógico del Proyecto la formación de los analistas seleccionados, en todos estos aspectos.

2. Toma de información:

Se realiza de la siguiente manera:

Una primera etapa en la cual se aplican y validan los documentos y la metodología. Esta etapa hace las veces de una prueba piloto y se realiza con una pequeña parte de la muestra, haciéndose así efectiva la participación. En ella, además, se verifica la formación dada a los analistas.

- tino segundo, en la que se ajustan los instrumentos y lo metodología, si hay necesidad. También se consolide la formación de los analistas.

- Una tercera, en el que se usen los formularios ya ajustados y se complete la totalidad de la muestra.

Los instrumentos para toma y registro de la información deberán constar, en general, de las siguientes secciones, las cuales podrán variar dependiendo del objetivo y de si las unidades de análisis son puestos de trabajo o procesos productivos del nivel informal:

- Identificación de la empresa, comunidad, proceso o asociación.

- Identificación de la estructura ocupacional, si la hay.

- Descripción del trabajo: tecnología de producción y administración en uso. Debe indicar con precisión qué se hace, cómo se hace, con qué se hace, quién lo hace, por qué o para qué, dónde y cuándo.

- Aspectos integrales relacionados de manera específica (tarea) o general (empresa, proceso, puesto de trabajo) con el trabajo: valores y actitudes, ecología, seguridad y salud ocupacional, aspectos socio-económicos, bienestar.

- Procesos de control de calidad.

- Condiciones generales de desempeño: ambientales, riesgos, esfuerzos, posición, responsabilidades.

- Requisitos para el cargo: experiencia, educación, entrenamiento, edad, sexo.

- Relación con otros puestos.

- Comentarlos, tanto del analista como del analizado y jefe inmediato.

- Caracterización del proceso de producción global.

- Caracterización, de la población sujeto y el mercado socio-económico en que actúa.

- Desarrollo tecnológico previsto (captado en la empresa o con gremios, expertos o entidades de investigación y desarrollo).

En el anexo 1 se encontrarán modelos de fichas para recoger esta información. El instrumento tendrá variaciones según objetivos

propuestos y métodos elegidos. Por ejemplo, si se refiere a nivel informal o moderno (o a ambos), a empresas o comunidades, etc. A veces, se podrá solicitar información general o una empresa para luego definir qué puestos de trabajo deben ser analizados y acordar fechas y personas.

Se propone un sistema de fichas para evitar formularios voluminosos que contienen ítems que se van a utilizar solo pocas veces. De esta manera, se haría un formulario base con todas las fichas comunes a los puestos de trabajo, las cuales deben ser las de mejor volumen de publicación; otras para recolección de datos generales por empresa o puesto.

El diseño de fichas también variará si se va a hacer un manejo computarizado. En este caso, deberá hacerse un trabajo previo de identificación y sistematización de la información que podría encontrarse (tareas, operaciones, instrumentos).

De todas maneras, el estudio del trabajo para que sea integral deberá tener como aspecto central una descripción minuciosa del trabajo técnico junto con una relación analítica de los aspectos relacionados, todo lo cual constituirá la visión completa de lo que hace el trabajador y de la manera como este se afecta con su labor o afecta su entorno. El analista deberá tener una gran habilidad para observar, relacionar hechos y solicitar información que vaya más allá de la simple operación técnica. Así mismo, deberá hacer parte del estudio la información sobre avances tecnológicos previstos, requisito indispensable para actualización, innovación y modernización de los programas.

Realización de una visita inicial a la empresa, comunidad o población seleccionadas para dar y obtener información general y establecer un plan de acción concertado que permite un mejor análisis. Al terminar, debe tratarse de presentar la información resumida a los trabajadores analizados, así como confirmarla con los superiores técnica o jerárquicamente.

De la riqueza de la información recogida dependerá la posibilidad de hacer diseños técnicos-pedagógicos integrales acordes con las necesidades de desarrollo del país.

3. Tabulación de la información:

La información recolectada en las diferentes fuentes debe organizarse en orden a su análisis y posterior obtención de resultados.

El ordenamiento se hace mediante una tabulación, especialmente para aquellos casos en que la información es de carácter técnico y se puede por tanto cuantificar con facilidad. De este tipo de tabulación nos ocuparemos a continuación. Para organizar la información relativa a los aspectos humanos del trabajador y de su contexto socio-económico y cultural, se acudirá a otros instrumentos que lo condensan, sin que se pueda hablar de tabulación propiamente dicha.

La primera tabulación hace referencia a la presentación de las empresas, de las unidades de producción o de los procesos productivos seleccionados en la muestra como objeto de análisis. Se trata de presentar las fuentes primarias de la información recolectada. Para ello se propone el siguiente cuadro inicial (ver cuadro O, anexo 2).

Este primera tabulación recoge los datos generales que permiten tener una visión total de la muestra. En el cuadro se consolidarán por proyecto (como unidad de programación) los datos generales del estudio, así:

- Regional:

Nombre de la que lidere el proyecto, en caso de que estén involucradas varias regionales, o la regional que esté desarrollando el proyecto si lo hace solamente una.

- Unidad productiva o empresa:

Según la estructura que se esté analizando (formal o informal) se identificará en esta columna la empresa, finca o unidad productiva. En caso de no tener una identificación específica se anotará el nombre del propietario.

- Ubicación:

Dirección o datos que permitan su localización.

- Temas:

Identificándola como grande, mediana, pequeña o microempresa en términos de capital (empresa), extensión (fincas), volúmenes de producción total, de personal ocupado u otros factores.

- actividad económica:

En la que se enmarco la empresa o unidad productiva.

- Producto (s) principal (es):

Que hace la empresa o unidad productiva. Pueden ser tres el que representa mayor rentabilidad, el de mayor innovación tecnológica y el de mayor número de trabajadores.

- Total de trabajadores:

Número de personas vinculadas a la empresa o unidad productiva.

- Número de puestos analizados:

Los que fueron tomados en el análisis realizado en la empresa o unidad productiva.

- Número de trabajadores analizados

Los que fueron observados y/o entrevistados para el análisis

- Observaciones:

Cualquier información ediciones o aclaraciones a los puntos generales anteriores.

La tabulación de los tareas y puestos de trabajo como elementos fundamentales de la información recogida, se pueden tabular en el siguiente cuadro (ver cuadro 1, anexo 2).

Instructivo para el diligenciamiento del cuadro de tabulación:

"Frecuencia de aparición de los tareas en los puestos de trabajo analizados. (Ver cuadro 1, anexo 2).

1. Objetivo general del cuadro de tabulación:

Condensar toda la información recogida sobre los puestos o procesos analizados y las tareas en ellos encontradas, con su respectiva frecuencia de aparición, con el objeto de que sirva como insumo para un análisis global cuantitativo y cualitativo, de la información recogida.

4. Análisis de la información:

4. 1. Análisis cuantitativo de la información:

El cuadro de tabulación de la información debidamente diligenciado permite analizar desde el punto de vista estadístico qué tareas pueden ser realmente constitutivas de los puestos de trabajo analizados. Para el procedimiento de análisis se pueden plantear los siguientes criterios:

Las frecuencias de las tareas que superen el 70% de aparición en un puesto analizado, en principio se consideran típicas de este puesto de trabajo.

Los frecuencias de tareas entre el 50 y 70 de aparición en un puesto de trabajo, en principio se consideran dudosas de pertenecer o tal puesto, y en consecuencia merecen un análisis cualitativo especial.

Las tareas de frecuencias por debajo del 50, en principio no se deben considerar como constitutivos de un puesto de trabajo, salvo que un análisis cualitativo minucioso recomiende lo contrario.

El análisis cuantitativo que se hace con base en el cuadro de tabulación de la información, es ya una primera decantación de los listados de tareas y de puestos de trabajo. Sin embargo este análisis no lleva a resultados definitivos si no está complementado con el análisis cualitativo, del que se hablará a continuación:

4.2. Análisis cualitativo de la información:

El análisis cualitativo consiste en hacer una ponderación de carácter técnico o las tareas que en primera instancia no se consideraron como constitutivas de los puestos de trabajo analizados. El objetivo es, en tal sentido, seleccionar las tareas a un nivel de mayor refinamiento que la del análisis cuantitativo.

Los criterios de selección pueden ser, entre otros, los siguientes, con relación a las tareas de los puestos de trabajo:

Representatividad tecnológica en el estrato en el que pertenece la muestra. La tarea representa por ejemplo una tecnología avanzada entre las empresas pequeñas indicativas de la tendencia tecnológica de la actividad. La tarea coincide con las políticas actuales, de importación de equipos.

Representatividad en las coyunturas actuales del desarrollo del país. La tarea implica una política crediticia o una cooperación técnica internacional hacia determinados renglones de explotación.

Con la aplicación de estos criterios y otros se podrán incluir tareas que en el análisis cuantitativo no tuvieron la frecuencia suficiente.

En forma similar, es posible que, mediante el análisis cualitativo, se detecte que algunas tareas de alta frecuencia, no sean significativas, dado el nivel de atraso tecnológico del medio analizado, o por cualquier otra circunstancia.

En el proceso de análisis expuesto, es indispensable contar con un equipo de competencia técnico indudable, y en tal sentido se debe buscar la participación de Técnicos, Expertos, Especialistas, Investigadores y demás recursos calificados que pueden conseguirse.

El resultado del análisis cualitativo y cuantitativo en esta primera fase enunciada, puede ser un cuadro de resultados de la selección de las tareas y de la determinación de los puestos de trabajo que finalmente quedaron como tales. Es de anotar que en el análisis de tareas es posible que se hayan afectado algunos puestos de trabajo, dado que al eliminarse algunos, determinados puestos se quedaron con muy pocos y aun con ninguna tarea.

5. Definición de los contenidos de las tareas:

Establecidos las tareas y las ocupaciones, no resta sino identificar los componentes, el contenido definitivo de cada una de las tareas. Es lo que se denomina tipificación de tareas, es decir, establecer el contenido único de cada tarea, sacada de la descripción repetida que se ha hecho en la toma de información, cuando la misma tarea fue captada varias veces.

El procedimiento de tipificación de tareas es el mismo que se lleva a cabo, a propósito de la identificación de las tareas y de los puestos de trabajo. Antes se identificaron las tareas ahora, se trata de identificar sus contenidos.

Conviene anotar que en el proceso de identificación de tareas se ha tenido que recurrir frecuentemente el análisis de sus contenidos, y por tanto se tiene bastante conocimiento sobre su representatividad con respecto a esas tareas. No obstante, en caso necesario habrá que definir al menos las operaciones de cada tarea mediante los siguientes procedimientos de tabulación análisis.

1. Cuadro de tabulación de tareas vs. Operaciones, con sus respectivas frecuencias. El diligenciamiento se hará lo mismo que con el cuadro similar de puestos de trabajo vs. Tareas (ver cuadro 1, anexo 2).
2. Análisis cuantitativo y cualitativo del cuadro anterior, siguiendo los mismos criterios de análisis expuestos a propósito de las tareas y puestos de trabajo.
3. Cuadro resultado de los análisis cuantitativos y cualitativos anteriores. Es el mismo cuadro 3, pero con las variables de tareas y operaciones.

4. Distribución de las operaciones en las tareas; se seguirá el procedimiento expuesto de distribución de tareas en puestos de trabajo (ver cuadro 4, anexo 2).

5. Análisis de la distribución anterior para identificar operaciones comunes a varias tareas, y análisis cuantitativo y cualitativo para identificar posibles tareas repetidas, y ubicar operaciones que por su número y complejidad no justifican constituir una tarea.

Nota: de todo el proceso de análisis para fijar el contenido de la tarea, es posible que haya que eliminar tareas porque sus operaciones eran comunes a otras en más de un 70, o porque sus operaciones no comunes eran pocas para justificar una tarea aparte. Se procederá entonces a ajustar los bloques de tareas, que en este momento, y desde el punto de vista del estudio de trabajo son ya definitivas.

Análisis de otros elementos del estudio del trabajo:

En función de los objetivos fijados para el estudio del trabajo, se debieron seleccionar o diseñar los instrumentos de captura de información. Los correspondientes a tareas, puestos de trabajo y contenidos de tareas debidamente diligenciados, según se ha visto, permitieron un análisis y finalmente unos productos de los que se hablaré posteriormente.

Los instrumentos de capturo de información referentes a los aspectos de integralidad (actitudes, valores, aspectos socioculturales, etc.) o aspectos técnicos menos comunes (innovaciones tecnológicas, control de calidad, etc. se pudieron sacar de los modelos presentados en el anexo 1, o diseñar según necesidades. Ellos se diseñarán en función de los instrumentos utilizados en lo capturo de información. De todas maneras tendrán que tabularse, analizarse y producir la información de salida requerido como resultado del estudio del trabajo.

6. Productos del estudio del trabajo:

Los productos que se pueden obtener del estudio integral del trabajo, son en términos generales lo que se listan o continuación, aclarando que no todos son productos de un diseño dado, ya que los objetivos de cada estudio integral del trabajo son los que definen los productos.

- Caracterización de niveles de tecnología de producción y de gestión.
- Caracterización de la población sujeto del estudio y del medio económico, social y cultural en el cual se desarrollo el trabajo.

- Caracterización de procesos productivos y las relaciones sociales que de ellos se generan (resumen).
- Bloques de tareas e Itinerario ocupacional.
- Perfil ocupacional.
- Perfil profesional.
- Evaluación de las tecnologías captadas y clasificación de ellas para su tratamiento en el diseño didáctico.

Se hará un breve comentario a algunos de los productos más comunes.

Bloques de tareas:

Las tareas constitutivas de una ocupación, forman un bloque según se vio anteriormente. Estos bloques salen del análisis del cuadro "Consolidado de ocupaciones y tareas" (ver cuadro 6, anexo 2).

Itinerario ocupacional:

Los bloques de tareas, organizados según el orden del proceso encontrado en la empresa corresponden al trabajo que se realiza en ella. Son por tanto bloques ocupacionales; su organización en orden de proceso, da origen a lo que se ha llamado "Itinerario ocupacional". Este, al graficar la relación de todos los bloques ocupacionales de acuerdo a la organización del proceso de producción encontrado, visualiza el esquema organizativo tipo de la actividad analizada, lo que orientará un futuro itinerario de formación por establecer en el Diseño Didáctico. (ver cuadro 2, anexo 3).

Perfil ocupacional:

Es la descripción breve y objetiva de las principales tareas que constituyen la ocupación con inclusión de los requerimientos, equipos, destrezas y actitudes más importantes, implicados en el desempeño normal de la ocupación. Es de anotar, que se trata del perfil ocupacional encontrado, y no el perfil ocupacional ideal, al que será producto de todo el diseño.

La información para elaborar el perfil ocupacional o puede tomar de la descripción de las tareas típicas constitutivas de las ocupaciones encontrados. Debe servir igualmente la información recogida y procesada sobre los aspectos de integralidad relacionados con el trabajador mismo en su inter-relación con la actividad y el medio en el que se desempeña.

Perfil profesional:

El insumo para establecer el perfil profesional encontrado es el conjunto de requerimientos y características de las tareas encontradas en cada ocupación, así como la caracterización hecha de la población sujeta del estudio. Se trate del perfil integral del trabajador encontrado.

Caracterización de la población sujeto del estudio y del medio económico social y cultural en el cual se desarrolla el trabajo:

Se trata de relacionar la información procesada, sobre el tema en cuestión. Aunque existen instrumentos de tabulación y cuadros de salida, es posible una presentación simplemente descriptiva, sin que con ello se pretenda eliminar otras formas más técnicas diseñadas por especialistas.

7. Documento resumen del estudio del trabajo:

Como soporte técnico del trabajo realizado y por consiguiente como fundamento de los programas de formación se hace necesario montar un documento práctico y sencillo que sirva de referencia a la Entidad para sus fines de organización, control actualización y administración en general del Diseño Técnico Pedagógico.

El documento debe contener en primer término la relación de la muestra con inclusión de los datos principales, tales como los que aparecen en el cuadro O (anexo 2).

Se deberán consignar además los productos logrados en el estudio, desde luego sin perder el carácter de síntesis que debe tener el documento. Estos productos serán los que corresponden a los objetivos trazados. Sin embargo, habrá productos que siempre deberán estar consignados, tales como la caracterización de la población y los listados de tareas correspondientes a las ocupaciones o a los procesos.

Como documento "Memoria del trabajo realizado, podrá hacerse alusión a la metodología utilizada, a las estrategias aplicadas en el trabajo y aquellos aspectos relevantes, que siendo parte del proceso realizado, no se constituyeron en productos finales: tareas no seleccionadas, errores tecnológicos encontrados, limitaciones, etc.

ANEXOS

ANEXO No. 1

INSTRUMENTOS PARA LA TOMA Y REGISTRO DE INFORMACION

- IDENTIFICACION DE LAS EMPRESAS
- INFORMACION GENERAL PUESTO DE TRABAJO
- CARACTERISTICAS PROCESO PRODUCTIVO
- PROCESO PRODUCTIVO. DESCRIPCION DE TAREAS
- DESCRIPCION DEL TRABAJO (PUESTOS DE TRABAJO)
- ASPECTOS INTEGRALES-BIENESTAR
- ASPECTOS INTEGRALES-ACTIVIDADES CULTURALES
- CONDICIONES FISICAS
- CONDICIONES MENTALES
- RIESGOS
- CONDICIONES DEL SITIO DE TRABAJO
- ASPECTOS RELACIONADOS. INFORMACION GENERAL -1
- ASPECTOS RELACIONADOS. INFORMACION GENERAL -2
- REQUISITOS EXIGIDOS EN LA EMPRESA
- SUPERVISION -1
- SUPERVISION -2
- CONTROL DE CALIDAD
- ASISTENCIA TECNICA
- DESARROLLO TECNOLOGICO
- MANTENIMIENTO

ANEXO No. 2

INSTRUMENTOS PARA TABULACION Y ANÁLISIS

- DESCRIPCION DE LA MUESTRA DEL ESTUDIO

- FRECUENCIA DE APARICION DE LAS TAREAS EN LOS PUESTOS DE TRABAJO ANALIZADOS No.1
- FRECUENCIA DE APARICION DE LAS TAREAS EN LOS PUESTOS DE TRABAJO ANALIZADOS No.2
- PUESTOS DE TRABAJO / PROCESOS Y TAREAS SELECCIONADAS
- DISTRIBUCION DE TAREAS EN LOS PUESTOS DE TRABAJO
- CUADRO COMPARATIVO DE TAREAS
- CUADRO DE SALIDA: CONSOLIDADO DE OCUPACIONES Y TAREAS
- INVESTIGACION PEDAGOGICA
- CONSOLIDADO DE CONDICIONES DE TRABAJO Y ASPECTOS RELACIONADOS - POR EMPRESA O UNIDAD PRODUCTIVA

ANEXO No. 3

PRESENTACION DE RESULTADOS

- Cuadro No 1
- Cuadro No 2