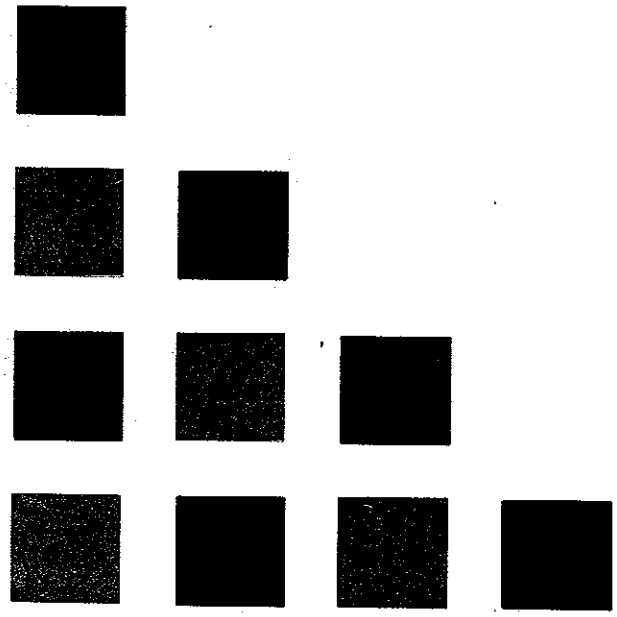
CAPACITACION PARTICIPATIVA

metodología de la visualización

2

SEMINARIO TALLER DIAGNOSTICO DE NECESIDADES DE LA ORGANIZACION DE TRABAJO



manual del participante

D I R E C T O R I O

SECRETARIA DEL TRABAJO Y PREVISION SOCIAL

SUBSECRETARIA "B"

DIRECCION GENERAL DE EMPLEO

DIRECCION DE ANALISIS OCUPACIONAL

ISBN-968-813-431-7

Esta publicación se terminó de imprimir en noviembre de 1994 en tiraje de 1000 ejemplares.

MANUAL DEL INSTRUCTOR PARA EL SEMINARIO TALLER DIAGNOSTICO DE LAS NECESIDADES DE LA ORGANIZACION DEL TRABAJO EN UN CONTEXTO DE INNOVACIONES TECNOLOGICAS DESDE LA OPTICA DEL SUJETO DE LA FORMACION

2

ELABORADORES:

LIC. ANDRES HERNANDEZ SANCHEZ

LIC. JOSEFINA MIRIAM LARA LOIS

LIC. ROBERTO WILDE GALLARDO

LIC. ANSELMO GARCIA PINEDA

INDICE

INFORMACION GENERAL SOBRE EL SEMINARIO–TALLER

OBJETIVOS GENERALES

Como resultado de los ejercicios realizados, al término del seminario–taller el participante será capaz de:

- Identificar las responsabilidades y espacios de actuación de los diferentes actores sociales de la producción en los procesos de modernización de las empresas.
- Identificar y establecer las responsabilidades y espacios de actuación de los diferentes actores sociales de la producción, a fin de que formulen un programa que les permita iniciar o consolidar un proceso de mejora continua dentro de la empresa.
- Conocer los conceptos básicos sobre la organización del trabajo que les permitan elaborar propuestas en donde exista un equilibrio entre el factor humano y tecnológico para alcanzar mayores niveles de calidad, productividad y competitividad.
- Conocer los problemas más recurrentes a los que se enfrentan los procesos de modernización, así como proponer distintas alternativas para su solución.
- Valorar la importancia de los nuevos factores que determinan la reorganización del trabajo, tales como: participación, modificación de los espacios físicos, comunicación, nuevos esquemas de gestión de movilidad y calificación de los recursos humanos, entre otros.
- Identificar su experiencia laboral como un elemento de gran importancia en la generación de propuestas para reorganizar el trabajo en la empresa.

DESTINATARIOS

El seminario– taller está dirigido preferentemente a trabajadores que laboren en la industria.

NUMERO DEL GRUPO

Se recomienda trabajar con grupos entre 16 y 25 participantes. Se sugiere que el número de empresas no sea mayor de cinco, porque el desarrollo del seminario–taller se dificulta, al prolongarse demasiado el tiempo para la realización de los ejercicios, corriendo el riesgo de que se disperse la atención y concentración que exige el curso por parte de los participantes.

El curso puede realizarse también con una sóla empresa, en este caso, se sugiere que las diferentes áreas o plantas que la integren estén representandas por los participantes.

Como el desarrollo del seminario–taller implica la atención permanente del trabajo individual, así como la moderación del trabajo en pequeños grupos, se recomienda que por cada seis participantes se cuente con un instructor.

DURACION

La duración del curso es de 33 horas aproximadamente, seis horas diarias –se sugiere de lunes a viernes para no romper la continuidad– y tres el sábado.

DESARROLLO DEL SEMINARIO – TALLER

El seminario–taller se desarrollará con base en la metodología de visualización. Esta metodología parte de la premisa de que el trabajador es un sujeto activo con conocimientos obtenidos a partir de sus experiencias cotidianas.

La metodología de la visualización permite realizar una investigación sistemática, dinámica y flexible, orientada a conocer los problemas y carencias que manifesta un trabajador y que le impiden desempeñar satisfactoriamente las funciones propias de su puesto.

La metodología de la visualización es eminentemente participativa. Las técnicas de trabajo que utiliza conducen a los participantes a desarrollar un esfuerzo intelectual para construir y reconstruir su propia realidad de trabajo; para asociar, combinar y relacionar sus problemas de trabajo con sus necesidades de capacitación; y para sistematizar y reflexionar, y generalizar la información y experiencias con que cuenta, a fin de proponer soluciones que mejoren al mismo tiempo su calidad de vida y eleven la productividad y calidad del proceso y del producto.

Los ejercicios que plantea el seminario–taller se basan en preguntas abiertas que permiten obtener una amplia y variada información, que el instructor deberá ir captando y ampliando mediante comentarios y cuestionamientos que permitan precisar más los conceptos vertidos.

Un primer acercamiento al diagnóstico de los problemas que dan lugar a plantear la necesidad de reorganizar el trabajo en la planta, es determinar la forma en que se plantea la relación entre el factor técnico y el humano, sin olvidar las manifestaciones positivas o negativas que el trabajador refleja al ser puesto en condiciones específicas de producción.

El conjunto de ejercicios se dividirán en cuatro bloques, cada uno con una función específica:

- El puesto de trabajo.– Se utilizará para iniciar la discusión con los trabajadores sobre cómo los factores cotidianos que enfrentan, son el contenido material a la reorganización.

De igual forma se pondrá de manifiesto la congruencia del discurso de calidad total con los avances en la gestión del proceso y el producto, que tendrá como punto de referencia el continuo equilibrio entre el factor humano y el técnico.

- El croquis del área de trabajo.– En este croquis se señalan factores relacionados con: la rotación de los trabajadores en las áreas de trabajo; extensión de las líneas y la secuencia de los puestos de trabajo en la línea; extensión del ciclo de trabajo y la relación existente entre tecnología y capacitación. Sirve para determinar si los aspectos materiales de la reorganización de la producción parten o no de la consideración de la necedidad de propiciar que el trabajador labore con calidad.

- Los ejercicios correspondientes a las tareas físicas y mentales, la salud del trabajador y el puesto de trabajo, así como la preocupación por la calidad, proporcionan indicadores de cómo las empresas se han preocupado por tratar de resolver los aspectos relacionados con el factor humano.

- El ejercicio del equipo de trabajo, se utiliza para evaluar los cambios de la gestión global de la planta. A partir del contenido de las funciones de los equipos de trabajo es posible evaluar el grado en que la empresa está descentralizando la gestión, involucrando los nuevos principios de administración, de comunicación, así como cambios en el ejercicio de la jerarquía, entre otros.

SOPORTE TECNICO PARA EL INSTRUCTOR

Como complemento de este manual se incluye, en otros fascículos, información general sobre las tendencias generales en la organización del trabajo humano, así como una serie de fichas técnicas que le servirán para el desarrollo de las sesiones.

ACTIVIDADES GENERALES DEL CURSO

Las actividades se estructuran en 5 tipos:

- El trabajo individual, que permite la expresión de los sentimientos del sujeto y la reflexión y preparación de sus aportaciones. La visualización en esta fase tiene un papel determinante, dado que no todos tienen las mismas facilidades para expresarse verbalmente.

- El trabajo en pequeños grupos, para intercambiar las experiencias, resolver dudas, discutir causas y elaborar propuestas de solución.

- La reunión plenaria, en la que se exponen las conclusiones a las que llegaron los pequeños grupos y que permite profundizar en los conceptos y problemas relacionados con la organizacion del trabajo, la capacitación, el cambio tecnológico y las repercuciones de éstos sobre las condiciones de trabajo.

- La relatoría diaria que se asigna en forma rotativa a dos participantes quienes reseñan la dinámica, conclusiones e interrogantes del día de trabajo. Este ejercicio de síntesis tiene como objetivo que los trabajadores vayan acostumbrándose a destacar los aspectos más importantes y a plasmarlos por escrito, de tal forma que sus propuestas sean cada vez más concretas y sistemáticas.

- El informe final, elaborado por los instructores, en el cual deberán registrar diariamente las conclusiones obtenidas en las discusiones y análisis de los ejercicios y en el que incluirán los ejemplos más ilustrativos de los trabajos de los participantes. Dicho informe deberá entregarse al final del seminario–taller a cada uno de los participantes.

TRATAMIENTO DE LOS CONTENIDOS

La metodología de visualización parte del hecho de que los trabajadores conocen y manejan toda la información relativa a la problemática que se vive en sus centros de trabajo y permite a los trabajadores analizar, ordenar y jerarquizar sus conocimientos con el fin de que determinen cuales son sus necesidades en lo individual y en lo colectivo. Por ello el seminario–taller busca:

- Partir de lo individual a lo colectivo.

- Relacionar el presente con el futuro.

- Vincular la calidad total del proceso y del producto con la calidad de vida del trabajador.

EVALUACION

El seminario–taller no contempla actividades de evaluación en el sentido estricto de la palabra. En su lugar, el instructor o los instructores deberán realizar un registro constante del desarrollo del seminario, de sus debates y de sus conclusiones, integrando con ello un informe final. Este informe será entregado a los participantes y leído en la sesión de clausura.

Para elaborar este informe se sugiere a los instructores reunirse diariamente después de cada sesión del seminario taller, para registrar el desarrollo y las conclusiones del día de trabajo.

EL INFORME DEBERA CONTENER

- Introducción.– Donde se darán algunos antecedentes y se destacará la metodología de trabajo utilizada en el seminario–taller

- Desarrollo del Seminario.– En esta parte, se deberán incluir, sesión por sesión, los siguientes aspectos:

- Nombre del tema.
- Objetivos de la sesión.
- Pregunta del ejercicio.
- Forma de trabajo.
- Criterio para la conformación de los equipos.
- Desarrollo de los debates.
- Conclusiones.
- Fotografías tomadas a los participantes mientras realizaban los trabajos de la sesión. (Si es posible)
- Algunos dibujos y collage que sinteticen visualmente lo más relevante de los debates desarrollados, anexando su descripción y análisis.
- Relatorias elaboradas por los participantes correspondientes a la sesión.
- Directorio de los participantes e instructores.
- Anexos.– En esta sección del documento se pueden incluir algunos textos sobre el tema tratado.

INSTALACIONES Y EQUIPO

Es necesario disponer de un salón grande bien iluminado y ventilado para las reuniones plenarias. Es importante que este salón tenga espacio suficiente en sus paredes para que en ellas se peguen la totalidad de los dibujos, croquis y collages elaborados por los participantes, así como la matriz sociocultural.

Para el trabajo en equipos se requieren, de acuerdo al tamaño del grupo, tres o cuatro salones pequeños.

Igualmente, es necesario contar con mesas de trabajo y sillas movibles.

El local deberá contar con luz eléctrica y tomacorrientes en buen estado, proyector de acetatos y, en lo posible, con servicio de cafetería.

Para el informe final que elaboraran los instructores es importante contar con apoyo secretrial y de fotocopiado.

En cuanto al material de trabajo, el seminario–taller para su desarrollo requiere de:

- Rotafolios y hojas de rotafolios.
- Hojas blancas tamaño carta.
- Marcadores.
- Lápices para cada uno de los participantes.
- Cuadernos para cada uno de los participantes.
- Tarjetas.
- Tijeras.
- Pegamento.
- Masking Tape.
- Colores.
- Plumínes de tinta negra para cada uno de los participantes.
- Revistas abundantemente ilustradas.

INICIACION DEL CURSO

Generalmente, los oganizadores programan una inauguración formal en la que dos o tres personas hacen uso de la palabra y comunican los antecedentes del seminario, las necesidades que se pretende cubrir y la expectativas de los organizadores respecto al curso.

En caso de que no se tenga prevista una inauguración formal, el instructor hará una sencilla ceremonia de tipo informal en la que invitará a los miembros del grupo a tomar su lugar, les dará la bienvenida y señalará los objetivos generales del curso.

En cualquiera de los dos casos, los instructores deberán al final procurar comentar brevemente el tipo de metodología que se utilizará para el desarrollo del curso y las ventajas que presenta su uso.

SESION No. 1
PRIMERA PARTE

TEMA: PRESENTACION DE LOS PARTICIPANTES DEL CURSO.

DINAMICA: MATRIZ SOCIO–CULTURAL

DURACION: 2 HORAS APROXIMADAMENTE

OBJETIVOS

- Sistematizar los datos de todos los participantes elaborando una matriz socio– cultural.
- Construir una visión global de las características de las condiciones de vida y de trabajo de los integrantes del grupo, cuyo conocimiento no será exclusivo del instructor, sino también del dominio de todos los participantes.
- Identificar criterios (como edad, sexo, antigüedad, capacitación recibida, experiencia con innovaciones tecnológicas, etc.) para organizar los diferentes grupos de trabajo, que el desarrollo del seminario–taller exige.

MATERIALES

- Matriz socio–cultural (Ver Anexo 1 al final de la primera parte de la Sesión I)
- Hojas blancas tamaño carta.
- Lápices para participantes.
- Rotafolio.
- Hojas de rotafolio.
- Marcadores de distintos colores.
- Masking Tape.

FORMA DE TRABAJO

- Parejas (20 minutos).
- Grupos o equipos de trabajo (45 minutos).
- Plenaria (45 minutos).

ACTIVIDADES QUE CONDUCIRA EL INSTRUCTOR

- Comente que en todas las sesiones se designarán dos relatores para que registren los aspectos más importantes de la sesión. Señale que estas relatorías serán leídas al comienzo de cada sesión.
- Designe a dos relatores. De preferencia un hombre y una mujer.
- Invite al grupo a realizar un ejercicio que permitirá que todo el grupo se conozca mejor.
- Indique a los participantes que deberán entrevistarse por parejas. Dicte los datos que deberán preguntar a su pareja y anótelos en hojas de rotafolio. Las variables que se manejarán son:
  - Nombre.
  - Sexo.
  - Edad.
  - Nivel educativo.
  - Puesto de trabajo actual.
  - Ocupación complementaria remunerada.
  - Turno.
  - Experiencias con cambio en maquinaria y equipo.
  - Antigüedad en la empresa.
  - Antigüedad total en empleos anteriores.
  - Horas extras promedio al mes (durante los últimos 6 meses).

- Jornada Laboral.
- Número de cursos de capacitación recibidos.
- Tipo de capacitación recibida.

  En la empresa

  Por cuenta propia

  Otra
- Participación en equipos de Trabajo. ¿Cuánto tiempo?
- Participación en círculos de control de calidad. ¿Cuánto tiempo?
- Empresa.
- Producto.
- Planta.
- Area de trabajo.
- Número de trabajadores que trabajan en la empresa.
- Rotación promedio al mes en la empresa.

Queda a criterio del instructor si agrega o reduce las variables. Para ello deberá tener en cuenta que estas variables se convertirán en criterios para la organización de los equipos o grupos de trabajo.

- Verifique que los participantes hayan anotado todas las variables. Para ello solicite a uno que lea las variables que anotó.
- Organice al grupo en parejas y comente que se dispone de 20 minutos, asimismo indique que el trabajo se puede realizar fuera del salón.
- Verifique el buen desarrollo del trabajo en pareja. Atienda a los participantes que manifiesten dudas.
- Concluidos los 20 minutos asignados para las entrevistas reuna al grupo e indíqueles que se organizarán pequeños grupos en los que los participantes llenarán una matriz socio–cultural (previamente elaborada) con la información obtenida en las entrevistas.

- Organice los grupos (máximo 10 personas) y entrégueles el material con el que trabajarán (hojas de rotafolio, marcadores y masking tape) Cada grupo deberá tener asignado un instructor para conducir los trabajos. Informe que se disponen de 45 minutos.

- El trabajo en los pequeños grupos se desarrollará de la siguiente manera:

  – Se pegan las hojas de rotafolio que contienen la matriz sociocultural en la pared. Se recomienda que el masking tape se ponga atrás de la hoja y no encima para facilitar que pueda ser despegada y vuelta a pegar en otro sitio.

  – Se designa a una persona para que anote los datos que se proporcionarán en la matriz.

  – Cada participante presenta y da los datos de la persona que entrevistó.

- Los instructores en cada grupo deberán:

  – Cuidar que la persona que haga la presentación se dirija a todo el grupo.

  – Estar pendiente para aclarar dudas.

  – Verificar que la matriz sea llenada con letra legible.

- Transcurrido el tiempo asignado para el trabajo en equipos, invite al grupo a participar en una plenaria.

- Pegue las matrices elaboradas por los diferentes equipos en forma continua, de tal manera que se forme una gran matriz.

- Solicite que un representante de cada equipo lea los datos de sus compañeros, pasando al frente siempre la persona cuyos datos se estén leyendo.

- Una vez que han pasado todos los equipos haga un resumen de las características del grupo contenidas en la matriz y relaciónelas con los temas que se tratarán en el seminario–taller.

- Comente que la elaboración de una matriz sociocultural permite tener una información más amplia sobre los participantes, que no es del dominio exclusivo de los instructores, ya que cualquier participante puede consultarla durante el curso en el momento que prefiera, pues la matriz permanecerá pegada en la pared durante el transcurso del seminario–taller.

- Comente que la presentación no se hizo en forma personal para evitar que la gente que no está acostumbrada a expresarse ante un grupo desconocido se sienta incomoda al hablar sobre si misma.

- Explique que los datos recabados servirán para fijar criterios para organizar los distintos grupos o equipos de trabajo que se requerirán para el desarrollo del curso.

- Dé un pequeño receso de 5 a 10 minutos, antes de continuar con la segunda parte de esta primera sesión.

ANEXO 1: MATRIZ SOCIO–CULTURAL

Previo a la sesión es importante elaborar varias matrices socio–culturales (3 ó 4) en hojas de rotafolio, a fin de que los grupos puedan llenar la información que obtuvieron en las entrevistas sin perder tiempo en la elaboración de la matriz.

Escriba las siguientes variables en forma de lista en dos hojas de rotafolio:

- Nombre.
- Sexo.
- Edad.
- Lugar de residencia anterior.
- Nivel educativo.
- Puesto de trabajo actual.
- Ocupación complementaria remunerada.
- Turno.
- Experiencias con cambio en maquinaria y equipo.
- Antigüedad en la empresa.
- Antigüedad total en empleos anteriores.
- Horas extras promedio al mes (durante los últimos 6 meses).
- Jornada Laboral.
- Número de cursos de capacitación recibidos
- Tipo de capacitación recibida.
  - En la empresa.
  - Por cuenta propia.
  - Sindical.
- Participación en equipos de Trabajo. ¿Cuánto tiempo?
- Participación en círculos de control de calidad. ¿Cuánto tiempo?

- Empresa.
- Producto.
- Planta.
- Area de trabajo.
- Número de trabajadores de la empresa.
- Rotación promedio.

Queda a criterio del instructor como ya se dijo, si agrega o reduce las variables. Para ello deberá tener en cuenta que estas variables se convertirán en criterios para la organización de los equipos o grupos de trabajo.

Pegue tres o cuatro hojas blancas de rotafolio con masking tape junto a las variables y trace con un marcador líneas horizontales para distinguir los diferentes rubros.

Ahora trace líneas verticales separadas con un espacio de aproximadamente 20.

La matriz resultante será parecida al siguiente dibujo:

NOMBRE							
SEXO							
EDAD							
RES. ANTERIOR							
NIVEL EDUCATIVO							
PUESTO							
CURSOS DE CAPACIT. RECIBIDOS							
ETC.							

ANEXO 2: EJEMPLO DE MATRIZ SOCIO CULTURAL

NOMBRE	MIGUEL	JAIME	OSCAR	MANUEL	JUAN	CIRO
EDAD	29	31	31	30	29	26
NIVEL EDUCA-TIVO	TECNICO	4o. SEM. ING. CIVIL	BACHI-LLERATO	BACHI-LLERATO	SECUN-DARIA	BACHI-LLERATO
DEPAR-TAMENTO	CIGUE-ÑAL	ARBOL DE LEVAS	SINDI-CATO	ENSAM-BLE	CABE-ZAS	CASA DE FUERZA
TIPO DE CONTRA-TACION	PLANTA	PLANTA	PLANTA	PLANTA	PLANTA	PLANTA
ANTI-GUEDAD EN LA EMPRESA	8 AÑOS	8 AÑOS	8 AÑOS	9 AÑOS	7 AÑOS	5 AÑOS
NUMERO DE CURSOS RECIBIDOS	10	5	12	10	3	4
NUMERO DE TRABA-JADORES EN EL AREA	24	45	12	60	20	16

SESION No. 1
SEGUNDA PARTE

TEMA: EL PUESTO DE TRABAJO. ESTADO ACTUAL Y REDISEÑO

DINAMICA: DIBUJO

DURACION: 2.5 HORAS APROXIMADAMENTE

OBJETIVOS

- Identificar las características del puesto de trabajo, relacionándolo con la maquinaria, el equipo, las herramientas y el espacio.
- Diseñar propuestas para modificar el puesto de trabajo, con el fin de mejorar la calidad y la productividad.
- Analizar la viabilidad de las propuestas del rediseño en relación a la inversión requerida.

MATERIALES

- Hojas blancas tamaño carta.
- Plumines de tinta negra.
- Rotafolio.
- Hojas de rotafolio.
- Marcadores de distintos colores.
- Masking Tape.

FORMA DE TRABAJO

- Individual (30 minutos).

- Grupos o equipos de trabajo (45 minutos).
- Plenaria (60 minutos).

FICHAS TECNICAS

Se recomienda leer para esta sesión:

- Tendencias Generales en la Organización del Trabajo Humano en la Empresa
- Ficha Técnica No. 1: El Puesto de Trabajo

ACTIVIDADES QUE CONDUCIRA EL INSTRUCTOR

- Invite al grupo a realizar un ejercicio en el que cada participante dibujará su puesto de trabajo. Sea muy preciso en la instrucción: "Dibuje su puesto de trabajo" y anótela en el rotafolio. Asimismo, solicite a los particiantes que una vez terminado este trabajo, dibujen en otra hoja cómo rediseñarían su puesto de trabajo.
- Indique a los participantes que es importante que tomen en cuenta la maquinaria, el equipo, las herramientas y el espacio en donde desarrollan su trabajo.
- Comente que no es necesario saber dibujar, puesto que no se trata de hacer obras de arte, sino de reflejar lo más característico del puesto de trabajo.
- Señale que el trabajo se debe realizar en forma individual en hojas blancas y con los plumines que se les entregarán.
- Comente que el trabajo se puede realizar en otros lugares distintos al salón y que es importante que los participantes estén lo más aislados unos de otros para evitar que se vean influidos por las ideas de sus compañeros, pues se trata de que reflejen las características específicas de su propio puesto de trabajo.
- Reparta el material a cada participante.
- Indique que dispondrán de 30 minutos para realizar el ejercicio, al término de la cual se trabajará en pequeños grupos.
- Mientras los participantes hacen sus dibujos haga varios recorridos para observar que el trabajo se realice en las condiciones indicadas.
- Asimismo, mientras los participantes elaboran sus dibujos, los instructores deberán organizar grupos o equipos de trabajo en función de algunas características contenidas en la matriz socio–cultural.
- Cada grupo deberá tener asignado un instructor y un lugar específico para desarrollar los trabajos.

- Transcurridos los 30 minutos asignados para el trabajo individual reúna nuevamente al grupo e indique que se han organizado pequeños grupos o equipos para realizar la siguiente fase del ejercicio.

- Informe quiénes integran los equipos, qué instructor les ha sido asignado y en qué lugar deberán desarrollar su trabajo.

- Indique que para realizar el trabajo en grupos se dispone de 45 minutos.

- El trabajo en los grupos se deberá desarrollar de la siguiente manera:

  - Se pegan todos los dibujos del grupo en una pared.

  - Una persona que no haya hecho el dibujo deberá comentar qué piensa que expresa el dibujo.

  - El autor del dibujo indica después que quiso expresar.

  - Se procede en la misma forma hasta agotar los dibujos.

  - Los participantes seleccionan el dibujo más representativo del grupo y el más contrastante

- El instructor que conduce los trabajos del grupo deberá procurar que los participantes identifiquen, a partir del diseño y rediseño propuesto de su puesto de trabajo:

  - Que el proceso puede verse obstaculizado por la suma de problemas no resueltos en los puestos de trabajo individuales.

  - La importancia de su actividad individual en el logro de la calidad del producto y del proceso en el que participa.

  - La importancia de analizar la pertinencia de la relación hombre–máquina y herramientas auxiliares, con base en la experiencia en su propio puesto de trabajo. Durante la discusión se sistematizarán las propuestas de los trabajadores de acuerdo a la profundidad y orientación de las mismas.

  - Con base en los elementos contenidos en las propuestas de rediseño, se comentará la importancia de la distribución física de los materiales, las herramientas y el equipo en el puesto de trabajo, haciendo énfasis en que una mala distribución no sólo representa incomodidad para el trabajador, sino además afecta la calidad del proceso y del producto.

  - Si en los dibujos o durante la discusión existen elementos suficientes, se comentará el tema de la forma en cómo se trasmiten las órdenes de trabajo, buscando identificar las actitudes que obstruyen la comunicación durante la producción.

- Transcurrido el tiempo para el trabajo en equipos, reúna a todo el grupo para realizar una sesión plenaria.

- El trabajo en la sesión plenaria se desarrollará de la siguiente manera:

  - En una pared amplia se pegarán los dibujos agrupándolos por equipos. En la parte superior de los dibujos de cada equipo se pegarán los dos dibujos elegidos por el grupo: el más representativo y el diferente.

  - En el caso que se haya construido un flujo, los dibujos se pegarán de acuerdo a la secuencia de éste.

  - Se deben acomodar las sillas de tal forma que todos los participantes puedan ver los dibujos.

  - Un representante de cada equipo pasará a explicar los dibujos seleccionados, o en su caso el flujo construido. Asimismo expondrá en términos generales lo qué se comento en el equipo.

  - Se preguntará a los miembros del equipo si quieren agregar algo más.

  - Se preguntará al resto del grupo si tienen comentarios o preguntas para el equipo que esté exponiendo.

  - Posteriormente pasará el siguiente equipo a exponer en la misma forma, y así sucesivamente hasta que hayan pasado todos los equipos.

- El instructor que conduce los trabajos de la sesión deberá destacar que:

  - Los problemas en el puesto de trabajo, por muy pequeños que parezcan, son la base de la cual debe partir cualquier propuesta de reorganización de la producción y el trabajo humano.

  - Las propuestas de rediseño pueden ser clasificadas en tres categorías:

    De corto plazo y sin costo económico.– Que aluden al perfeccionamiento de la comunicación humana dentro del proceso de producción.

    De corto plazo.– Aquellas que implican correcciones con costos reducidos en el equipo y las herramientas; o bien, que hacen referencia a la ampliación y mejor utilización del espacio físico asignado a cada puesto de trabajo.

    De largo plazo.– Relacionadas con costos elevados derivados de la sustitución total o parcial del equipo de trabajo.

  - En caso de existir, es conveniente sistematizar las situaciones que pongan en evidencia el desfasamiento entre el discurso sobre la calidad total de la empresa y la realidad de los puestos de trabajo individuales.

ANEXO 1: EJEMPLOS DE DIBUJOS DEL PUESTO DE TRABAJO

El dibujo No. 1 muestra que el área de materiales está alejada de la línea de producción y el material se encuentra en ella sin clasificar, a lo que se suma el hecho de que el surtidor automático, que permitía ordenar y clasificar los materiales, se encuentra descompuesto.

En el dibujo No. 2 las propuestas de mejora son:

- Crear pequeños almacenes estratégicos a lo largo de las líneas.
- Hacer funcionar nuevamente el surtidor automático.
- Clasificar el material para evitar pérdida de tiempo tratando de localizarlo.

El dibujo No. 3 muestra una estación de trabajo en donde se efectúa la inspección y reparación del sistema eléctrico.

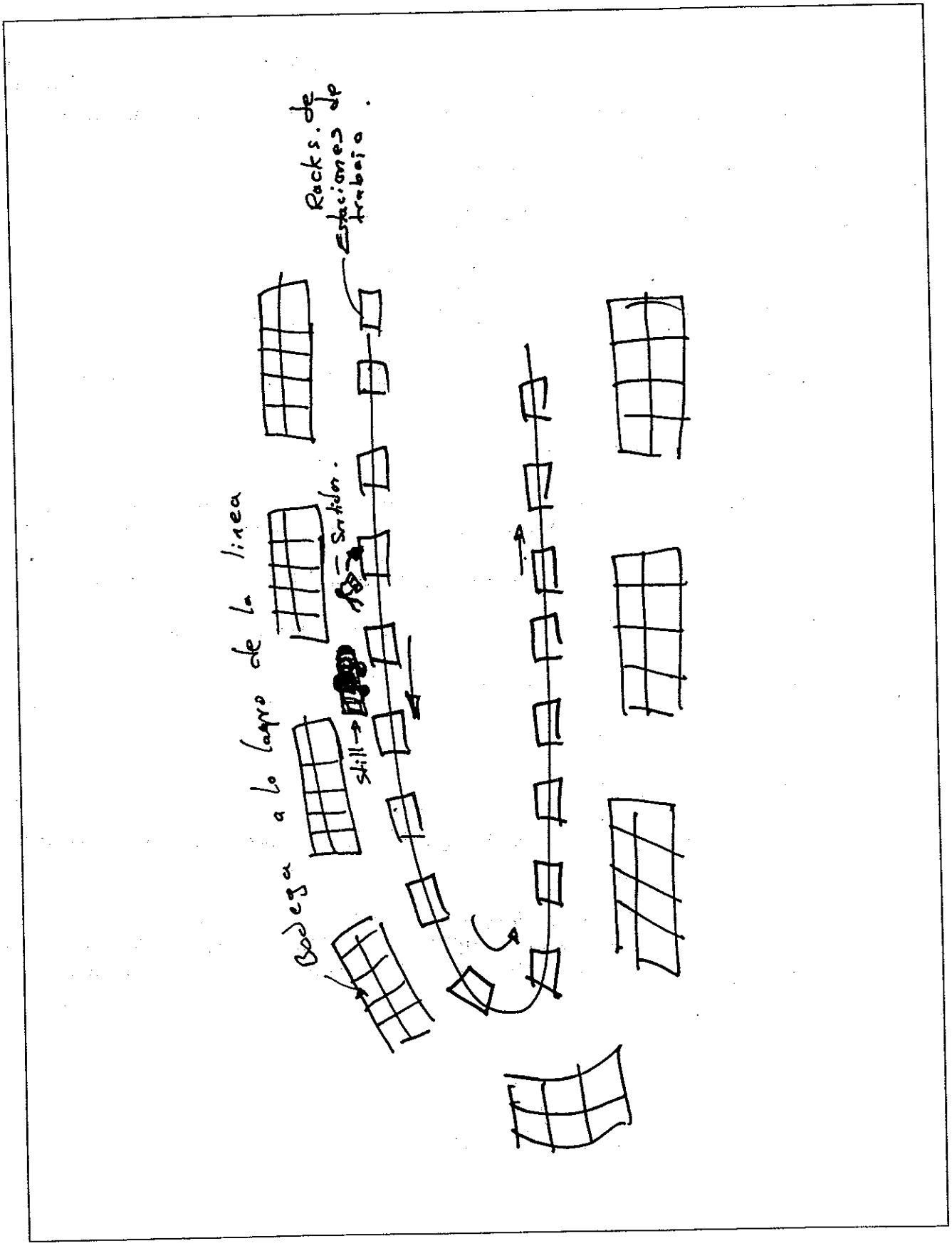
Los problemas que existen en esta estación son:

- El cable utilizado para energizar el equipo es muy largo y el resorte de retorno, al que esta fijado, regresa muy rápido, por lo que el operario corre el riesgo de ser golpeado.
- Las pinzas de conexión están gastadas lo que incrementa el riesgo de accidentes.
- La fuente de poder presenta fallas, lo que impide trabajar adecuadamente.

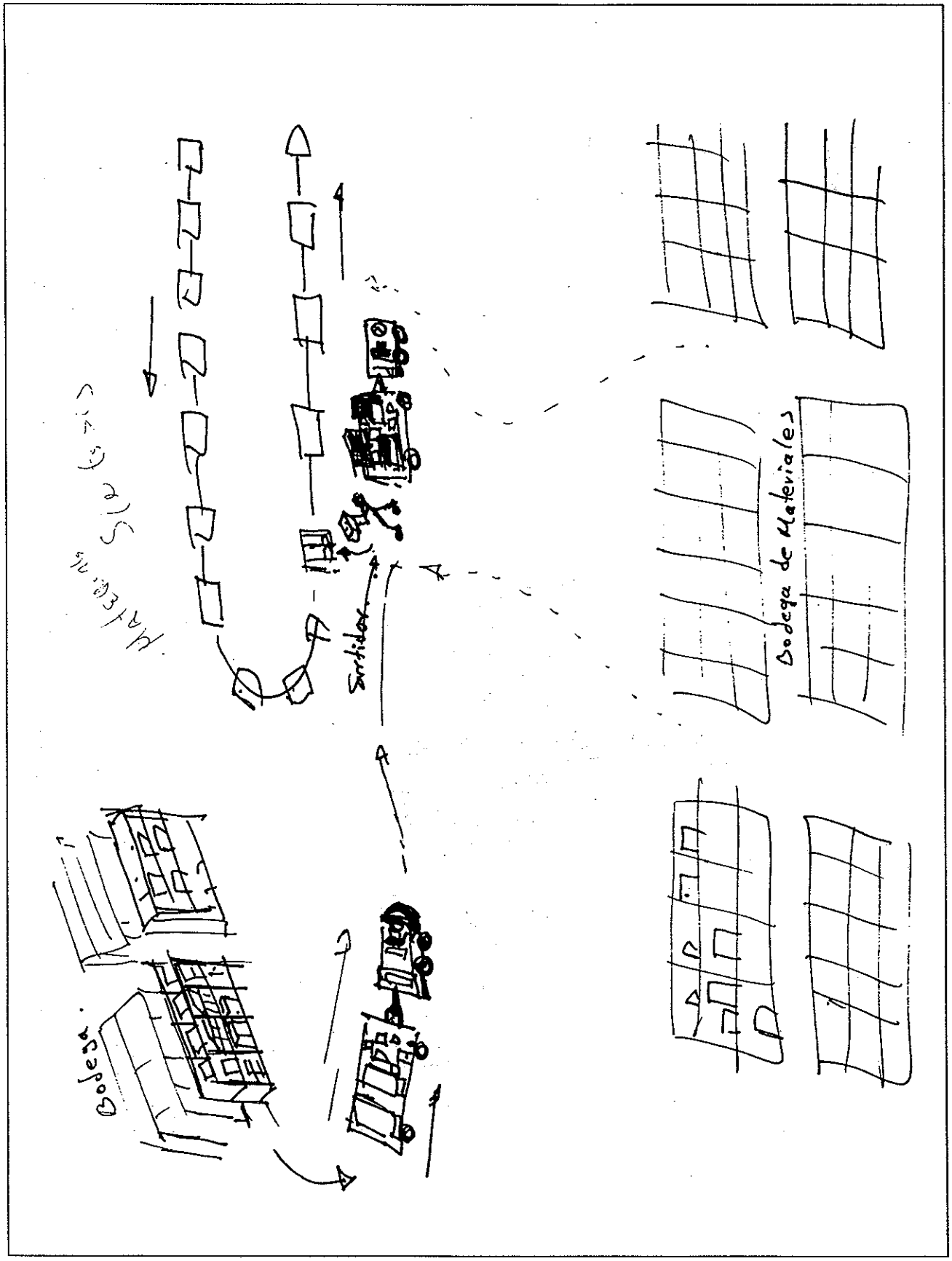
En el dibujo No. 4 la propuestas de mejora son:

- Reducir la longitud del cable.
- Aumentar la presión de las pinzas.
- Renovar la fuente de poder para evitar la caída de la tensión y las variaciones en la alimentación.
- Incorporar equipo electrónico para checar el sistema eléctrico y electrónico de la unidad, lo que posibilitaría al operador dedicarse más a tareas de control y reparación. Esta modificación permitiría hacer menos monótona la tarea y aumentar la calidad.

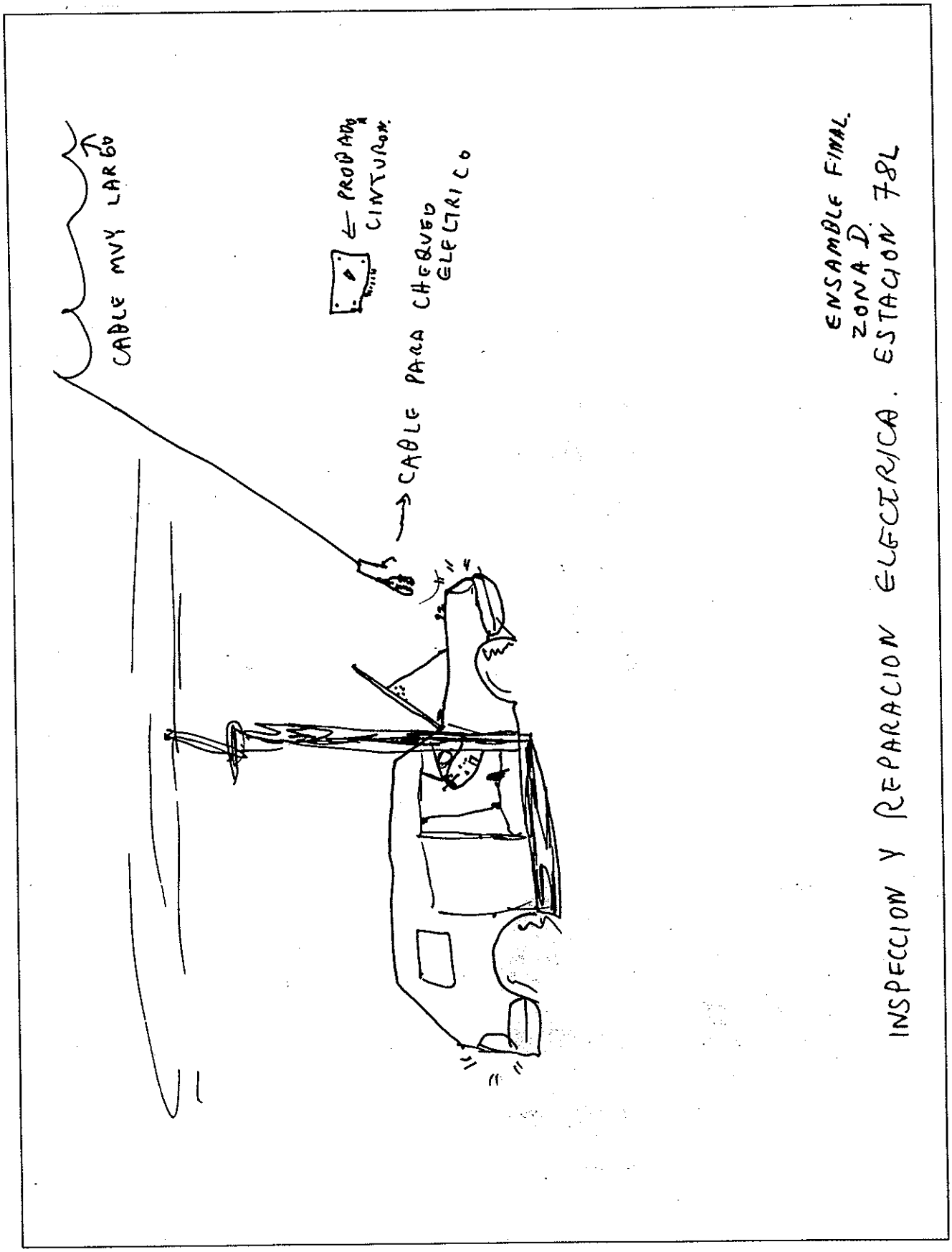
DIBUJO No. 1


Bodega a lo largo de la linea
Still
Sartidor.
Racks. de Estaciones de trabajo

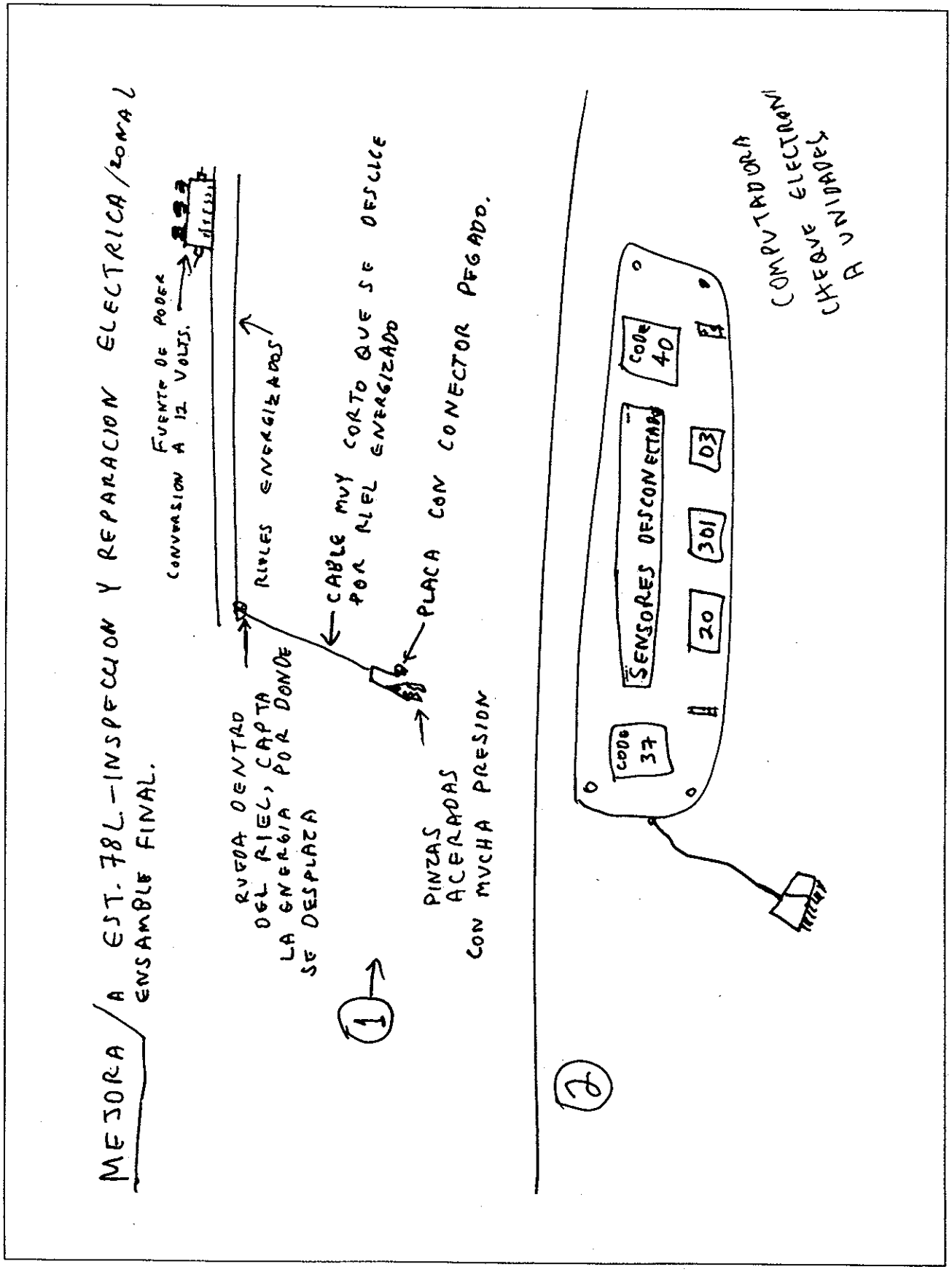
DIBUJO No. 2



DIBUJO No. 3


CABLE MUY LARGO
PROBADOR CINTURON
CABLE PARA CHEQUEO ELECTRICO
ENSAMBLE FINAL
ZONA D
ESTACION 78L
INSPECCION Y REPARACION ELECTRICA.

DIBUJO No. 4


MEJORA A EST. 78L.-INSPECCION Y REPARACION ELECTRICA/ZONA L
ENSAMBLE FINAL.
FUENTE DE PODER
CONVERSION A 12 VOLTS.
RIELES ENERGIZADOS
CABLE MUY CORTO QUE SE DESCLOCE POR RIEL ENERGIZADO
PLACA CON CONECTOR PEGADO.
RUEDA DENTADA DEL RIEL, CAPTA LA ENERGIA POR DONDE SE DESPLAZA
PINZAS ACERADAS CON MUCHA PRESION
1
CODE 37
SENSORES DESCONECTAR
20
301
03
CODE 40
2
COMPUTADORA ELECTRONICA
CHEQUE A UNIDADES

SESION No. 2

TEMA: ESTRATEGIAS DE REORGANIZACION DEL TRABAJO

DINAMICA: ELABORACION DE CROQUIS

DURACION: 5.5 HORAS APROXIMADAMENTE

OBJETIVOS

- El participante será capaz de entender, en el marco de un programa de producción racional basado en el incremento continuo de la calidad y la productividad, cuáles son las relaciones que se establecen entre los factores técnicos de distribución de la carga de trabajo, la tecnología y la capacitación.

- El participante elaborará un diagnóstico en el que identificará y ordenerá jerárquicamente los problemas en las diferentes áreas de trabajo que conforman el flujo productivo.

- Con base en el análisis del flujo productivo, el participante será capaz de opinar sobre las mejoras planteadas para resolver los problemas de calidad y productividad; y establecer líneas generales para hacer contribuciones en torno al cambio tecnológico, las cargas de trabajo y la capacitación.

- A partir de la identificación de los problemas en el flujo de producción, el participante elaborará propuestas de solución orientadas a mejorar la calidad del producto, del proceso y de la vida del trabajador dentro y fuera de la planta.

MATERIALES

- Hojas de rotafolio.

- Colores.

- Lápices.

- Marcadores.

- Reglas.
- Masking Tape.

FORMA DE TRABAJO

- Grupos o equipos de trabajo (90 minutos).
- Plenaria (240 minutos).

FICHAS TECNICAS

Se recomienda leer para esta sesión:

- Ficha Técnica No. 2: Estrategias de Reorganización del Trabajo.

ACTIVIDADES QUE CONDUCIRA EL INSTRUCTOR

- Solicite a los relatores de la sesión pasada que lean sus relatorías.
- Pregunte si hay comentarios sobre dichas relatorías.
- Designe a los dos relatores de esta sesión.
- Invite al grupo a realizar un ejercicio a través del cual dibujarán el croquis de su planta o área de trabajo, en el que plasmarán el proceso productivo desde el momento en que entran los materiales al proceso hasta que sale un producto terminado.
- Señale a los participantes que deberán marcar en el croquis con diferentes colores (que usted habrá elegido previamente) las áreas existen problemas, se realizado o planean hacer cambios en los siguientes aspectos:
  - Rotación en puestos de trabajo.
  - Extensión del ciclo de trabajo.
  - Modificación de secuencias de tareas y líneas de producción.
  - Tecnología y capacitación.
  - Intensidad física y mental.
- Señale que el trabajo se hará en equipos o grupos de trabajo de acuerdo a la empresa o área de trabajo. Usted previamente deberá haber organizado estos equipos.

- Informe quienes pertencen a cada equipo.

- Entregue a cada uno de los equipos el material con el que trabajarán: hojas de rotafolio, marcadores, colores, lápices y reglas.

- Haga varios recorridos para verificar que los equipos están trabajando con las indicaciones que uste dió.

- Cuando se termine de hacer los croquis, invite al grupo a participar en una sesión plenaria.

- Para los trabajos de la sesión plenaria:

  - Se pegarán todos los croquis en una pared ancha y se acomodarán las sillas de tal forma que todos puedan ver los croquis.

  - Un representante de cada equipo pasará a explicar su croquis, de acuerdo a la secuencia que sigue el producto para su fabricación. Posteriormente explicará cuales son los problemas o cambios realizados o planeados en las áreas que marcó.

  - Se preguntará a los miembros del equipo si quieren agregar algo más.

  - Se preguntará al resto del grupo si tienen comentarios o preguntas para el equipo que esté exponiendo.

  - Posteriormente pasará el siguiente equipo a exponer en la misma forma, y así suscesivamente hasta que hayan pasado todos los equipos.

- Para conducir los trabajos de la sesión plenaria tome en cuenta la siguiente información y líneas de discusión:

  Uno de los principales objetivos de la gestión empresarial actual es el logro de esquemas de mejora continua en el flujo productivo, a fin de lograr mejores niveles de calidad y productividad.

  Este esquema parte de la premisa de que la organización de los recursos humanos y materiales, del equipo y la infraestructura pueden y deben ser mejoradas constantemente para elevar la calidad y la productividad.

  En este marco es importante tener en cuenta que, si bien las modificaciones en la organizacion del trabajo son menos "costosas" de realizar, pueden convertirse en problemáticas, en áreas donde están condicionadas al movimiento de equipo que, por su tamaño, no puede ser cambiado facilmente de lugar.

  La mejora continua en la empresa requiere áreas de planeación y staffs técnicos con capacidad para implantar los cambios que se propongan, manteniendo la sincroniza-

ción y estandarización de los tiempos de trabajo, así como el flujo de materiales entre las áreas que conforman el proceso productivo.

En el proceso de reorganización de los factores del flujo productivo la experiencia acumulada de los trabajadores es de gran importancia, pues permite un mejor manejo del tiempo y de los recursos económicos necesarios para realizarla.

En forma sintética, se puede decir que modificar el entorno técnico y humano de la producción requiere la puesta en marcha de procesos complejos que tienen el propósito de establecer un nuevo punto de equilibrio entre los factores de la producción. A manera de ejemplo se puede decir que modificar los tiempos de trabajo en la línea, implica, entre otros aspectos:

- Realizar un estudio de tiempos y movimientos para identificar y eliminar tiempos muertos atribuibles tanto al proceso como al factor humano.

- Detectar y eliminar los movimientos inútiles en los puestos de trabajo. Entendiendo por tiempos inútiles los movimientos efectuados por el trabajador que no transforman la materia prima, razón por la cual puede prescindirse de ellos, ejemplos de estos movimientos inútiles es cargar objetos, moverlos de un lugar a otro, acomodarlos, entre otros.

- Definir nuevamente la sincronización de las diferentes áreas productivas para garantizar un flujo de producción continuo.

- Redefinir la relación entre ritmo de trabajo y fatiga para evitar que la productividad caiga debido a un mal manejo de los tiempos de trabajo y de descanso.

- Hacer una revaluación salarial de los puestos, con base en la modificación que experimenten los contenidos, responsabilidades y esfuerzos que son asignados a los trabajadores.

• Para analizar los elementos antes mencionados, a partir de la elaboración del croquis del área de trabajo, pueden seguirse las siguientes líneas de discusión:

  - Con base en los elementos expresados por los participantes se discutirá cómo la productividad y la calidad del producto es el resultado colectivo del conjunto de los trabajos individuales.

  - Se hará énfasis en que sólo es posible mejorar estas variables de manera racional si se tiene en cuenta que al efectuar modificaciones en uno o varios departamentos es necesario modificar el conjunto del flujo, a fin de seguir garantizando la eficiencia global del proceso.

  - A partir de las características que los participantes expresen en relación a la rotación en las áreas de trabajo, se señalará que este aspecto de la gestión de los recursos humanos puede ser un instrumento racionalizador, con base en el cual se impulsen aspectos tales como: la distribución de la carga social de trabajo; la calificación en el

puesto de trabajo; la calificación horizontal (en los puestos del área de trabajo); y la calificación vertical (en los puestos de diferentes áreas de la planta).

En caso de que no exista o sea muy baja la rotación del personal en las áreas de trabajo, se retomarán los problemas expresados en los croquis, buscando relacionarlos con posibles soluciones mediante la rotación en los puestos de trabajo.

- Deberá ponerse especial cuidado en señalar que el tiempo global de producción de un área, o de la planta en su conjunto, depende de las máquinas con mayor ciclo de trabajo o de los puestos de trabajo más complejos, tanto por los contenidos de la tarea, como por la cantidad de operaciones y movimientos que tiene que realizar el trabajador.

  Se remarcará el hecho de que la eficiencia del proceso productivo no depende de que todas la estaciones de trabajo operen a su máxima capacidad, sino, principalmente, de que la coordinación de los ciclos de trabajo individuales genere el volumen óptimo de piezas o productos en el flujo en su conjunto. En esta forma, se evitarán fallas en la calidad y en la acumulación progresiva de errores, generadas por un deficiente equilibrio de los ciclos de operación en las áreas y líneas de producción.

- Se señalará la relación entre capacitación, eficiencia del flujo productivo y tecnología, destacando los casos en los que la falta de capacitación provoca:

  Un inadecuado aprovechamiento y uso del equipo instalado, debido a la falta de conocimientos.

  Tensión nerviosa en el trabajador por carecer de los conocimientos y el entrenamiento que el uso del equipo exige, teniendo que concentrarse, fundamentalmente, en evitar errores que puedan lesionar su integridad física, y no en garantizar la calidad del producto y del proceso.

  El alargamiento excesivo de la curva de lanzamiento en puestos o áreas de trabajo en donde se incorpora nueva tecnología, lo que puede generar una cantidad considerable de desechos.

- Se destacará que un factor que ayudará a incrementar la calidad y la productividad de la empresa es la capacitación, y que en la determinación de los contenidos y planes de ésta los trabajadores tienen mucho que aportar, ya que ellos, al enfrentar cotidianamente los problemas generados por una deficiente capacitación, tienen una visión más detallada de cuáles son sus necesidades al respecto.

- Se resaltarán los efectos positivos que puede generar la participación de los trabajadores en las actividades relacionadas con la corrección de recorridos ilógicos del flujo productivo, o de la redistribución del equipo en procesos de rediseño del espacio físico en la planta.

- Si bien es cierto que la ingeniería industrial ha registrado nuevos avances en materia de diseño de plantas a partir del principio de la compactación de los espacios físicos y la descentralización de las áreas de administración y almacenamiento, la opinión de los trabajadores respecto a estos temas es importante, pues es innegable que los sujetos encargados de las tareas directas de producción en la cotidianidad tienen un panorama bastante preciso de los efectos de los errores en el diseño.

- Se destacará la importancia de la relación entre el ciclo de trabajo y las tareas que comprenden los nuevos perfiles de puestos que están surgiendo. El propósito es determinar si el ciclo de trabajo asignado para los puestos de trabajo con estos nuevos perfiles, resulta suficiente para cumplir con las actividades manuales y las vinculadas con el control de calidad, la supervisión de la calidad de la materia prima, el registro estadístico de las fallas en el proceso productivo, y el manejo del equipo con dispositivos electrónicos, entre otros.

  Es común que en las hojas de descripción de los puestos los ciclos de trabajo contemplen sólo las actividades físicas. Esto conduce, generalmente, a que la intensidad en el trabajo origine que las tareas destinadas a lograr la calidad total no tengan la atención que requieren por parte de los trabajadores.

Los resultados obtenidos pueden agruparse de la siguiente forma:

- Sugerencias que establezcan una relación entre las estrategia de rotación del factor humano en los puestos de trabajo y la introducción de la nueva tecnología en la planta, con los requerimientos de capacitación y promoción profesional que pueden determinar la motivación del operador.

- Propuestas que relacionen el ciclo individual del puesto de trabajo con el ciclo general del producto, a fin de evidenciar que la eficiencia del flujo productivo es resultado del equilibrio que se logre entre ellos.

- Alternativas relacionados con la modificación de los espacios físicos de la planta y la determinación de los contenidos de las hojas de descripción de los puestos de trabajo a partir de la experiencia profesional del trabajador.

ANEXO 1: EJEMPLOS DE CROQUIS DE PLANTAS O AREAS DE TRABAJO

En el dibujo No. 5 se muestra el diagnóstico de los trabajadores sobre los problemas existentes en el flujo productivo, los cuáles influyen en la calidad del proceso y producto.

Dicho diagnóstico se elaboró a partir de las siguientes variables:

- Estaciones de trabajo donde la extensión del ciclo de trabajo requiere ser ampliado (marcadas con un cuadro vacío). En este caso, las soluciones planteadas para aliviar la carga de trabajo fueron:

  - Rediseñar las estaciones para que sean trabajadas por dos operarios.

  - Cuando sea posible, sacar estas operaciones de la línea, para que sean trabajadas por dos o más operarios y relacionarlas con ella sobre la base de los requerimientos que la velocidad de ésta demande.

  - Que se revisen los ciclos de trabajo asignados a estas estaciones, ampliándolos donde sea necesario para permitir al trabajador hacer la calidad que requiere la empresa.

- Estaciones donde la operación requiere que actualmente se otorgue más capacitación y la incorporación de nuevo equipo o la modificación existente, (marcadas con un círculo cruzado) lo que permitiría:

  - Evitar la subutilización del equipo instalado, por falta de capacitación.

  - Disminuir en el trabajador presiones derivadas por falta de conocimientos que le permitan realizar más eficientemente su trabajo.

  - Aumentar la calidad y la productividad.

  - Hacer las tareas en menos tiempo.

- Estaciones donde la intensidad física y mental se ha incrementado (señaladas con un cuadro sombreado). Se indicó, que en estos casos, es conveniente revisar el equilibrio que deben guardar ciclo de trabajo, versus tareas físicas y mentales para garantizar que los dos tipos de tareas se realicen eficientemente.

- Estaciones donde se requiere rotación en los puestos de trabajo (marcadas con un triángulo vacío). En estos casos, se indicó que es necesario permitir una mayor rotación entre los trabajadores para:

  - Reducir la monotonía de las tareas.

- Mejorar los métodos de trabajo, pues actualmente los planteados por los departamentos de ingeniería y manufactura impiden abatir tiempos, esfuerzos y eliminar problemas que afectan la calidad.

- Distribuir mejor la carga social de trabajo en el área.

• Modificación de secuencias de tareas (marcadas con un círculo vacío). En estos casos, se comentó la conveniencia de modificar el orden de los puestos de trabajo por:

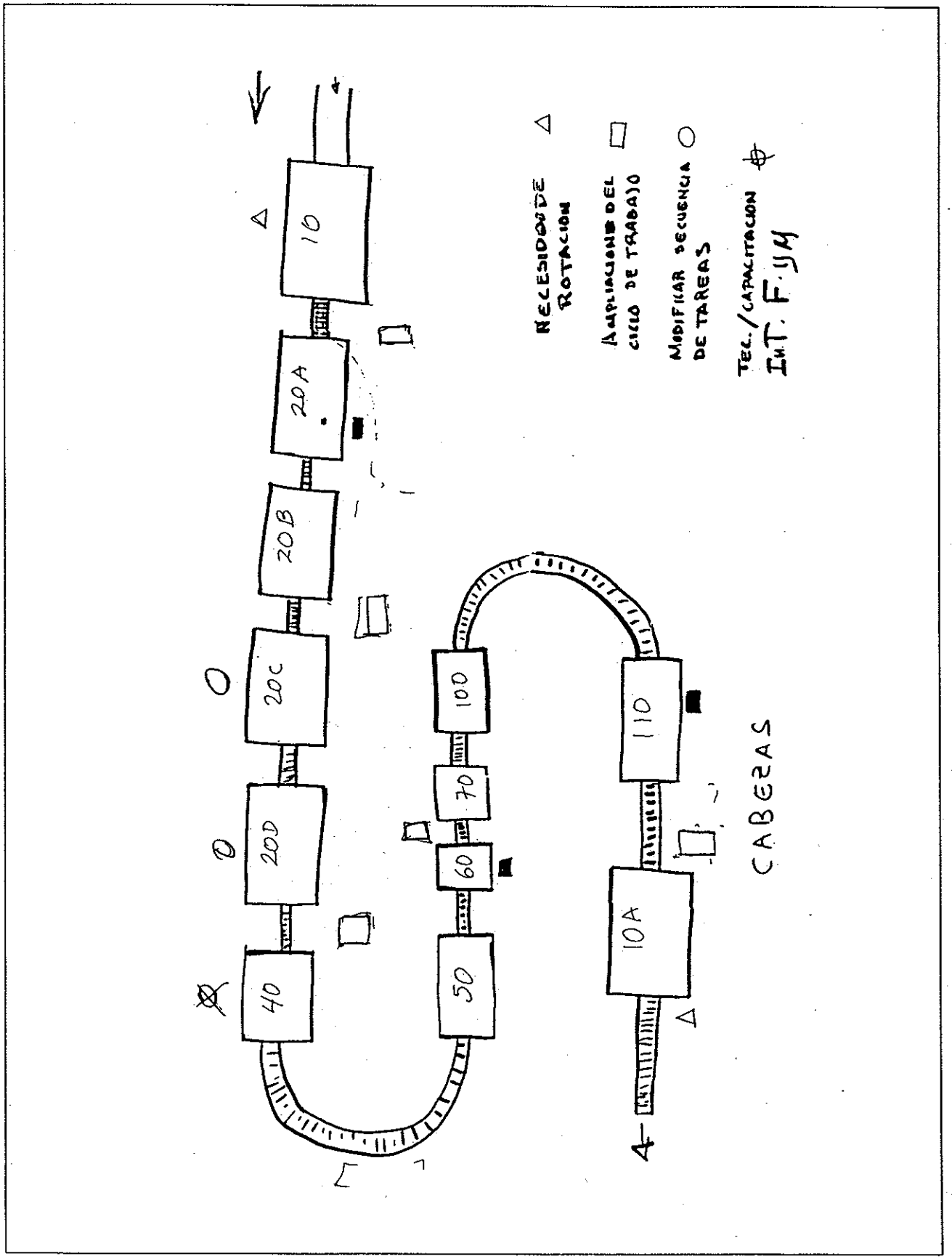
- La existencia de un flujo productivo ilógico.

- El alargamiento de los tiempos productivos por exceso de tiempos de transporte del material.

En general, el croquis permite ver que la calidad, en los departamentos y la planta, depende de que se trabaje más sobre el balanceo de las líneas, debido a que si sólo se persigue hacer eficiente algunos puestos de trabajo, este procedimiento puede (y de hecho así es) incrementar el desbalance de las líneas.

Esta práctica impacta la calidad, no sólo del área donde se localizan las estaciones modificadas, sino de la planta en su conjunto.

DIBUJO No. 5


10
20A
20B
20C
20D
40
50
60
70
100
110
10A
CABEZAS
NECESIDAD DE ROTACION
AMPLIACION DEL CICLO DE TRABAJO
MODIFICAR SECUENCIA DE TAREAS
TEC./CAPACITACION
INT. F.J.M

SESION No. 3
PRIMERA PARTE

TEMA: EL TRABAJO FISICO Y MENTAL EN LA REORGANIZACION DEL TRABAJO

DINAMICA: MACHOTE DE GRAFICA CIRCULAR

DURACION: 2.5 HORAS APROXIMADAMENTE

OBJETIVOS

- A partir de las modificaciones del contenido de sus tareas, los participantes identificarán la importancia que adquiere en las estrategias de calidad y productividad el trabajo mental en el proceso productivo.
- Los participantes conocerán la importancia de que las tareas físicas y mentales sean especificadas claramente en la descripción de las estaciones de trabajo, evitando con ello la aparición de zonas de conflicto laboral entre trabajadores y empresa, ocasionadas por una indefinición en las responsabilidades y tiempos de trabajo suficientes.
- Los participantes identificarán las causas que impiden el cumplimiento de las nuevas tareas mentales y manuales, agrupándolas, según su origen, en las ocasionadas por: una capacitación insuficiente en tiempo y contenidos; ciclos de trabajo muy cerrados; y falta de motivación de los trabajadores para efectuarlas.
- Los participantes serán capaces de identificar que relacionar el cambio de los contenidos en los puestos de trabajo con adecuados sistemas de valuación salarial, puede coadyuvar a lograr mayores incrementos de calidad y productividad.

MATERIALES

- Machote de gráfica circular.
- Plumones.
- Colores.
- Masking Tape.

FORMA DE TRABAJO

- Individual (45 minutos).
- Grupos o equipos de trabajo (45 minutos).
- Plenaria (60 minutos).

FICHAS TECNICAS

Se recomienda leer para esta sesión:

- Ficha Técnica No. 3: Trabajo Físico y Mental en la Reorganización del Trabajo.

ACTIVIDADES QUE CONDUCIRA EL INSTRUCTOR

- Solicite a los relatores de la sesión anterior que lean sus relatorías.
- Pregunte si hay comentarios sobre dichas relatorías.
- Designe a dos relatores para esta sesión.
- Invite al grupo a participar en un ejercicio en el que reflejarán el trabajo físico y mental que realizan durante su jornada de trabajo.
- Indique que, sobre un machote de una gráfica circular, que representa la jornada labora, los participantes deberán marcar cómo se distribuyen sus actividades físicas y mentales dentro de la misma. Para ello podrán utilizar distintos colores.
- Indique que el trabajo se hará en forma individual, procurando que los participantes estén lo más aislados posible para evitar que se vean influídos por las ideas de sus compañeros.
- Reparta el material a cada participante (machote de gráfica circular, plumones y colores).
- Indique que dispondrán de 45 minutos para realizar el ejercicio, al término de los cuales se trabajará en pequeños grupos.
- Mientras los participantes realizan su trabajo, escriba en el rotafolio el nombre de los integrantes de cada uno de los equipos que trabajarán una vez concluído el trabajo individual.
- Cada grupo tendrá asignado un instructor y un lugar específico para desarrollar los trabajos.

- Haga varios recorridos para observar que el trabajo se realice en las condiciones indicadas.

- Concluidos los 45 minutos previstos para el trabajo individual, reúna nuevamente al grupo e indique que se han organizado pequeños grupos o equipos para realizar la siguiente fase del ejercicio.

- Informe quiénes integran los equipos, qué instructor les ha sido asignado y en qué lugar deberán desarrollar su trabajo.

- Indique que para el trabajo en grupos se dispone de 30 minutos.

- El trabajo en los equipos se deberá desarrollar de la siguiente manera:

  - Se pegan las gráficas del grupo en una pared.

  - Una persona que no sea el autor de la gráfica deberá comentar el trabajo.

  - Después el autor indica que trató de expresar.

- Se procede en la misma forma hasta que hayan pasado todos los integrantes del equipo.

  - Los participantes seleccionarán la gráfica más representativa del grupo y la de mayor contraste.

- El instructor que conduce los trabajos del grupo procurará que los participantes:

  - Identifiquen que las tareas que realizan están sufriendo modificaciones, incrementándose las tareas de tipo mental.

  - Relacionen estos cambios con la necesidad de que las tareas físicas y mentales se especifiquen claramente en la descripción de las estaciones de trabajo.

  - Identificarán causas que facilitan o impiden el cumplimiento de las nuevas tareas.

- Transcurrido el tiempo para el trabajo en equipos, reúna a todo el grupo para realizar una sesión plenaria.

- El trabajo de la sesión plenaria se desarrollará de la siguiente manera:

  - Se pegarán en la pared las gráficas agrupándolas por equipos. En la parte superior de los trabajos de cada equipo se pegarán los que fueron elegidos por el grupo.

  - Un representante de cada equipo pasará a explicar los trabajos seleccionados y comentará, en términos generales, lo que se discutió en el equipo.

  - Se pregunta a los miembros del equipo si quieren agregar algo más.

- Se pregunta al resto del grupo si tienen comentarios o preguntas para el equipo que está exponiendo.

- Posteriormente pasa el siguiente equipo a exponer en la misma forma, y así suscesivamente hasta que pasen todos los equipos.

• Para el desarrollo de los trabajos de la sesión plenaria tome en cuenta la siguiente información y líneas de discusión:

- Las estrategias de calidad y productividad a nivel del puesto de trabajo producen efectos que conducen a la redefinición de los parámetros de asignación de responsabilidades y tareas.

- La vieja práctica productiva exigía al trabajador fundamentalmente un esfuerzo físico y un mínimo de actividades de vigilancia. En la actual práctica productiva, los puestos de trabajo se caracterizan por la reducción de los esfuerzos físicos y el incremento de las actividades mentales.

- En los nuevos puestos las actividades físicas pueden disminuir en cuanto al esfuerzo, pero no necesariamente en su cantidad y complejidad. Al mismo tiempo, las tareas de vigilancia, evaluación y corrección de los factores que determinan la calidad se incorporan como actividades de tipo mental a realizar en forma cotidiana.

- Dada la importancia de la transformación del trabajo humano, es necesario que la empresa valore adecuadamente el proceso de redefinición de tareas, a fin de evitar que se presenten obstáculos que impidan la consolidación de los nuevos perfiles de trabajo.

- Una aproximación a este tema, mediante el ejercicio propuesto, puede seguir las siguientes líneas de discusión:

  A partir de la distribución de tiempo presentada por los participantes, se señalará que generalmente el trabajador da poca importancia a la aparición de nuevas tareas mentales, debido a que en la anterior práctica productiva sólo se identificaban como esfuerzo las actividades de carácter físico. Asimismo, esta percepción se ve favorecida porque los trabajadores generalmente no cuentan con la información suficiente para saber cuál es la nueva tendencia en la definición de los perfiles de trabajo modernos, así como la importancia de las tareas mentales en el control de calidad en la propia línea de trabajo.

  De las opiniones que los participantes expresen, deben rescatarse los elementos que permitan explicarles que en la vieja práctica productiva los esfuerzos y responsabilidades que el trabajador debía de cumplir se asociaban a cargas físicas, estándares de producción y al cumplimientos de normas de calidad determinadas en los departamentos de control de calidad.

De los elementos que los trabajadores vayan aportando dentro de la discusión, se resaltarán aquellos que permitan explicar que la tendencia a incorporar paulatinamente las actividades mentales, presenta un espectro muy amplio, que va desde las labores asociadas al control de la calidad en la línea –que a la larga se convierten en verdaderos diques capaces de contener las fallas en el proceso productivo–, hasta las tareas relacionadas con el desarrollo de la capacidad creativa del trabajador para detectar y corregir errores en el proceso productivo.

Se señalará la importancia de que los ciclos de trabajo tengan una duración razonable, que permita al trabajador cumplir con los dos tipos de tareas, evitando en esta forma que tenga que privilegiar el cumplimiento de una de ellas, realizando la otra de manera parcial por la falta de tiempo.

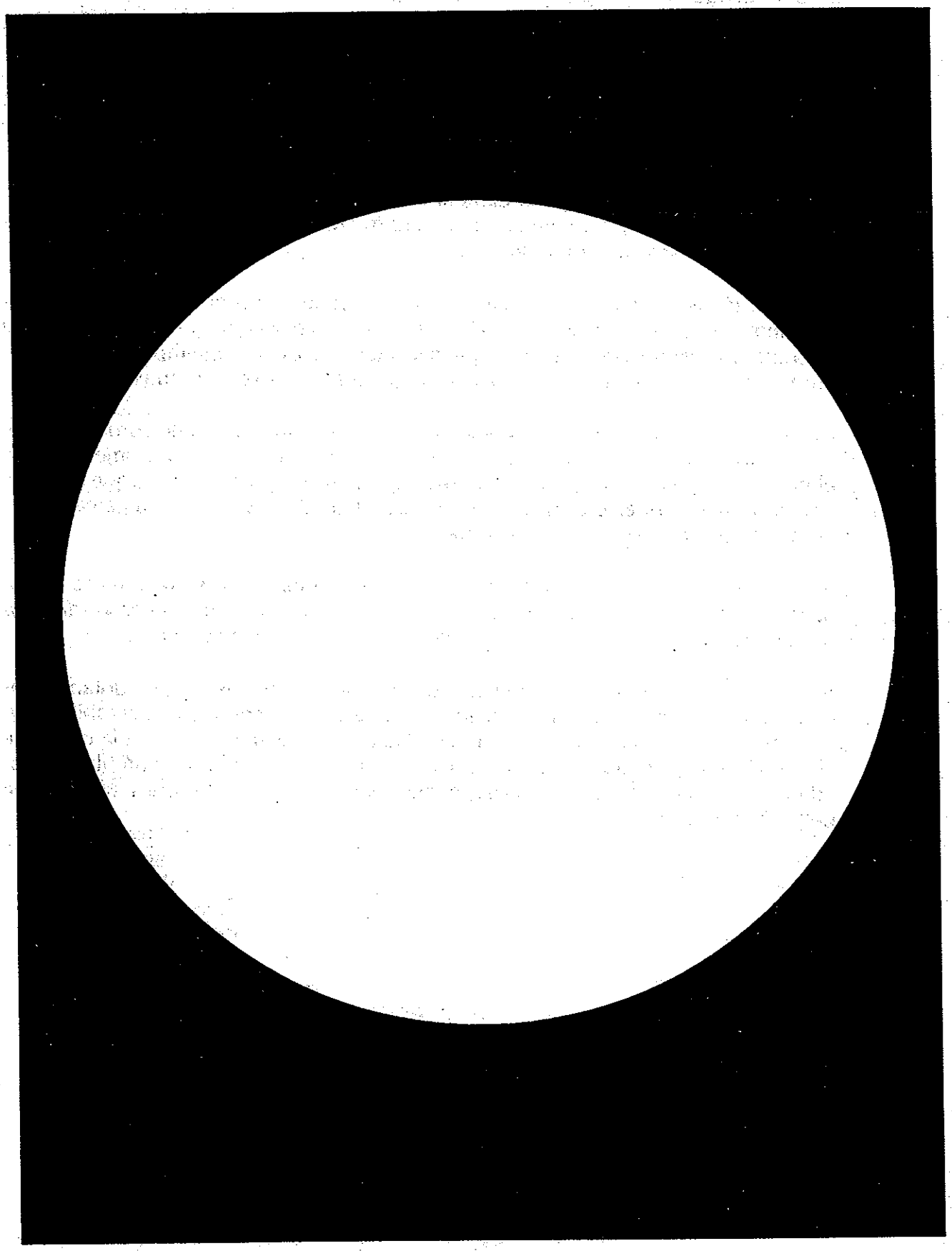
Se indicará, asimismo, que otro elemento que puede consumir tiempo del trabajador sin ninguna necesidad, es el mal estado de la maquinaria, que puede obligar al operario a realizar esfuerzos y movimientos adicionales no contemplados en el cálculo de las cargas de trabajo y tiempos asignados para su cumplimiento.

Con base en la información aportada por los participantes sobre los problemas relacionados con el balance operacional de su línea de producción, se comentará que el hecho de que operen máquinas de distintas capacidadades, o bien, que esta carga sea desigual por errores de planeación, afecta la distribución de la carga de trabajo entre los diferentes puestos de trabajo.

Se hará énfasis en cómo estos factores pueden ocasionar cargas irracionales de trabajo físico y mental en puestos específicos, que pueden trasformarse en verdaderos obstáculos para la eficiencia de la línea de producción en su conjunto.

Se analizará si los cursos de capacitación, en contenido y extensión, dotan de los conocimientos suficientes a los trabajadores para cumplir con sus responsabilidades, tanto físicas como mentales, de su puesto de trabajo. Es frecuente que la capacitación no sea la adecuada y que esto provoque que el trabajador no cumpla con calidad las tareas que le son asignadas, generando incluso, en ocasiones, una tensión de trabajo innecesaria.

ANEXO 1: MACHOTE DE GRAFICA CIRCULAR



ANEXO 2: EJEMPLOS DE GRAFICAS SOBRE EL TRABAJO FISICO Y MENTAL

Los dibujos No. 6 y 7 muestran dos tipos de trabajo opuestos:

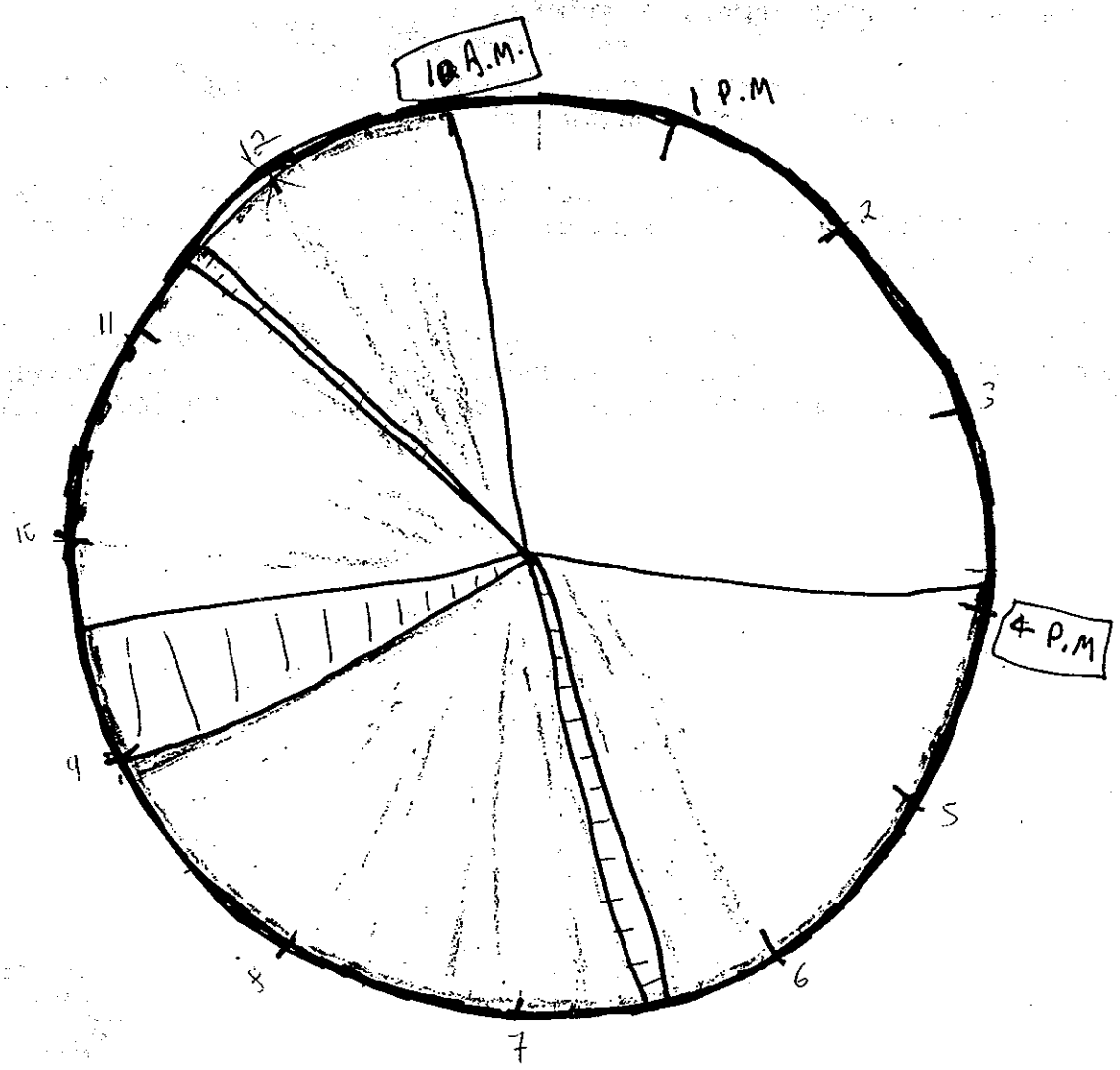
- El primero de ellos (No. 6) indica que el esfuerzo demandado al trabajador es fundamentalmente de carácter físico, todavía no se le encomiendan tareas vinculadas al control de la calidad del proceso y producto.

- El segundo (No. 7) muestra un tipo de estación de trabajo en donde se realizan tareas físicas y mentales, con la misma importancia.

- Las tareas mentales descritas por el trabajador abarcaban desde el registro de información hasta el control de la calidad del trabajo del puesto anterior y de la calidad de la materia prima.

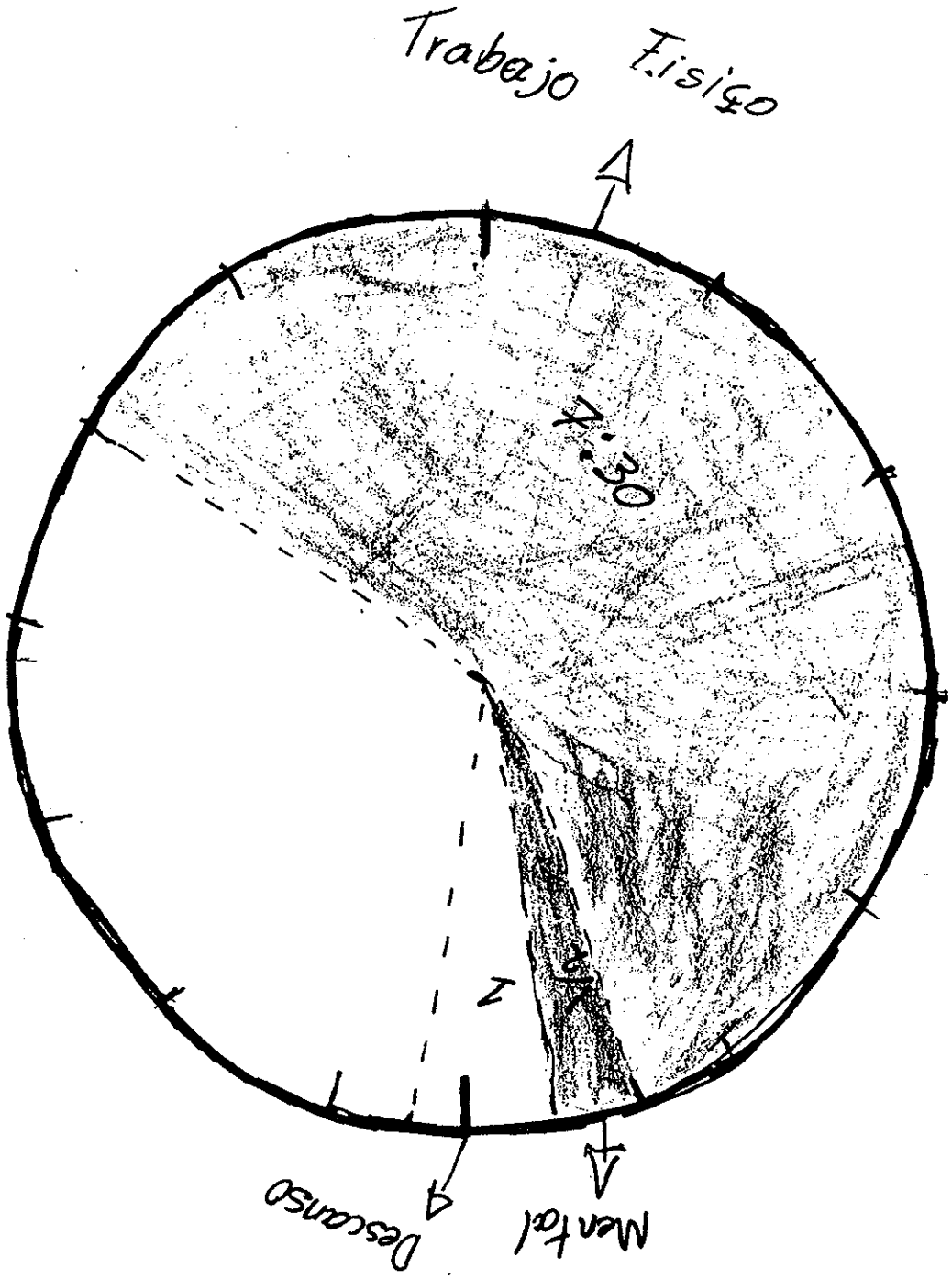
Un elemento común de los dibujos, fue el de indicar que los tiempos dedicados al descanso estaban mal distribuidos y resultaban en extensión insuficientes para que el trabajador se recuperara de la fatiga, por lo que al trascurrir la jornada su capacidad de hacer calidad disminuye.

DIBUJO No. 6



—TRABAJO FISICO. – 50 %
—TRABAJO MENTAL. 50 %
— DESCANSOS

DIBUJO No. 7



SESION No. 3
SEGUNDA PARTE

TEMA: SALUD OCUPACIONAL Y CARGA DE TRABAJO

DINAMICA: PATRON DEL CUERPO HUMANO

DURACION: 2.5 HORAS APROXIMADAMENTE

OBJETIVOS

- Los participantes serán capaces de identificar los elementos de las condiciones medio ambientales que pueden ocasionar daños a la salud del trabajador.
- Los participantes podrán detectar las nuevas enfermedades o dolencias que surgen con los cambios en las áreas de producción y la modificación de los esfuerzos físicos y mentales.
- Serán capaces de analizar si las condiciones materiales y de diseño del puesto de trabajo son apropiadas para alcanzar los niveles de calidad requeridas al trabajador.
- Los participantes analizarán la relación trabajador–trabajador y trabajador– supervisor y sus posibles efectos en la salud.

MATERIALES

- Patrón del cuerpo humano.
- Hojas blancas.
- Tijeras.
- Plumones.
- Pegamento (de preferencia lápices adhesivos).
- Masking Tape.

FORMA DE TRABAJO

- Individual (45 minutos).
- Grupos o equipos de trabajo (45 minutos).
- Plenaria (60 minutos).

FICHAS TECNICAS

Se recomienda leer para esta sesión:

- Ficha Técnica No. 4: Salud Ocupacional y Carga de Trabajo.

ACTIVIDADES QUE CONDUCIRA EL INSTRUCTOR

- Solicite a los relatores de la sesión anterior que lean sus relatorías.
- Pregunte si hay comentarios sobre dichas relatorías.
- Designe a dos relatores para esta sesión.
- Invite al grupo a participar en un ejercicio acerca de la salud ocupacional y la carga de trabajo
- Indique a los participantes que deberán marcar sobre un patrón del cuerpo humano las molestias y padecimientos que le son originados por las condiciones materiales de producción y por el tipo de esfuerzos que le exigen las tareas de su puesto de trabajo.
- Indique que el trabajo se hará en forma individual, procurando que los participantes estén lo más aislados posible para evitar que se vean influídos por las ideas de sus compañeros.
- Reparta el material a cada participante (patrón del cuerpo humano plumones y colores).
- Indique que dispondrán de 45 minutos para realizar el ejercicio, al término de los cuales se trabajará en pequeños grupos.
- Mientras los participantes realizan su trabajo, escriba en el rotafolio el nombre de los integrantes de cada uno de los equipos que trabajarán una vez concluído el trabajo individual.
- Cada grupo tendrá asignado un instructor y un lugar específico para desarrollar los trabajos.

- Haga varios recorridos para observar que el trabajo se realice en las condiciones indicadas.

- Concluídos los 45 minutos previstos para el trabajo individual, reúna nuevamente al grupo e indique que se han organizado pequeños grupos o equipos para realizar la siguiente fase del ejercicio.

- Informe quiénes integran los equipos, qué instructor les ha sido asignado y en qué lugar deberán desarrollar su trabajo.

- Indique que para el trabajo en grupos se dispone de 30 minutos.

- El trabajo en los equipos se deberá desarrollar de la siguiente manera:

  - Se pegan los patrones del grupo en una pared.

  - Una persona que no sea el autor del trabajo deberá comentarlo.

  - Después el autor indica que trató de expresar.

  - Se procede en la misma forma hasta que hayan pasado todos los integrantes del equipo.

  - Los participantes seleccionan el trabajo más representativo del grupo y el de mayor contraste.

- El instructor que conduce los trabajos del grupo procurará:

  - Hacer énfasis en la vinculación entre el tipo de trabajo y la utilización de miembros y órganos del cuerpo humano.

  - Señalar que otro aspecto que incide en la salud del trabajador y en los niveles de calidad y productividad es la carga de trabajo.

  - Procurar que los participantes identifiquen si se han alterado sus condiciones de trabajo, qué factores ambientales están ahora presentes (calor, frío, partículas, gases, etc), y en qué forma les afectan.

  - Preguntar si existen problemas originados por la relación con los mandos medios que se deriven, por ejemplo, en problemas emocionales que afecten la convivencia del trabajador dentro y fuera de la fábrica.

  - Al analizar las molestias que padecen los trabajadores, cuestionará acerca de la relación entre la forma como se sienten en su trabajo y las molestias y dolores originados marcadas en las figuras humanas. Esto tiene como finalidad que los participantes identifiquen que los niveles de calidad y productividad que pueden

rendir los trabajadores están condicionados, entre otras cosas, por la intensidad del deterioro físico y mental provocada por los diseños de la maquinaria, las herramientas y el equipo; las cargas de trabajo que privilegian los volúmenes de productividad; una deficiente capacitación y, en términos generales, por las condiciones y medio ambiente de trabajo.

- Transcurrido el tiempo para el trabajo en equipos, reúna a todo el grupo para realizar una sesión plenaria.

- El trabajo en la sesión plenaria se desarrollará de la siguiente manera:

  - Se pegarán en la pared los trabajos realizados, agrupándolos por equipos. En la parte superior de los trabajos de cada equipo se pegarán los que fueron elegidos por el grupo como el más representativo y el de mayores contrastes.

  - Un representante de cada equipo pasará a explicar los trabajos seleccionados y comentará, en términos generales, lo que se discutió en el equipo.

  - Se pregunta a los miembros del equipo si quieren agregar algo más.

  - Se pregunta al resto del grupo si tienen comentarios o preguntas para el equipo que está exponiendo.

  - Posteriormente pasa el siguiente equipo a exponer en la misma forma, y así suscesivamente hasta que pasen todos los equipos.

- Para el desarrollo de la sesión plenaria tome en cuenta la siguiente información y líneas de discusión:

  La búsqueda de procesos productivos eficientes está generando una estrategia empresarial de cambios profundos en maquinaria, equipo, métodos de trabajo y en las relaciones entre mandos medios y trabajadores, que a su vez modifican sustancialmente el origen de molestias y enfermedades en el centro de trabajo.

  En el nuevo esquema de administración empresarial el trabajador debe contar con buenas condiciones de trabajo durante su jornada para que pueda concentrarse plenamente en la elaboración de productos o servicios de calidad.

  Hablar de buenas condiciones de trabajo significa que el trabajador disponga de condiciones óptimas en aspectos ambientales, materiales y de relación laboral. Con buenas condiciones de trabajo se evita que el operario ocupe su capacidad de trabajo en eludir molestias, incomodidades o tensiones.

  Con este ejercicio se pretende lograr un primer diagnóstico muy general acerca de si los cambios emprendidos por la empresa tienen contemplados los aspectos citados. Las líneas de discusión pueden ser las siguientes:

- Se señalará que los elementos de la estrategia de calidad y productividad de las empresas está modificando el entorno material que determina la salud del trabajador en la planta.

- Se les pedirá a los participantes que identifiquen si hay alguna relación entre las dolencias o enfermedades marcadas en los machotes de cuerpo humano y los cambios de tecnología, ambientales y de tipos de tareas que se registren en su área de trabajo.

- Se verán cuáles son los nuevos riesgos y enfermedades de trabajo y si están vinculados a los factores de cambio.

  Conjuntamente con los participantes se separarán las dolencias y enfermedades que se manifiestaban antes y después de la introducción de la nueva tecnología, el rediseño de las líneas o las modificaciones a la organizacion del trabajo, a fin de registrar los nuevos núcleos de afectación de la salud que deben de atenderse para evitar que a futuro se conviertan en costos que cuestionen la calidad y productividad y que lesionen irreversiblemente la salud de los trabajadores.

- Se reflexionará sobre si el diseño del puesto de trabajo, las condiciones materiales del área, y las condiciones ambientales permiten realizar con comodidad la tarea, favoreciendo con ello que el trabajador logre una mayor concentración para alcanzar mejores niveles de calidad y productividad.

  La discusión sobre la relación calidad–productividad y condiciones de trabajo tiene como finalidad destacar que cuando el trabajador labora en malas condiciones de trabajo sufre tensiones, incomodidades y en general de una serie de factores que le impiden contribuir a que la empresa logre mejores niveles de calidad y productividad, por más disposición que tenga para ello el trabajador.

- Como parte de las condiciones trabajo se analizará la calidad de la relación entre trabajadores y mandos medios, destacando que una mala relación puede generar tensiones que se cristalicen en un rechazo al trabajo y falta de interés en la calidad y la productividad.

  La nueva cultura productiva promueve la necesidad de un cambio de actitud en los actores de la producción. La experiencia ha mostrado que el supervisor es el que mayor resistencia tiene para cumplir con su nuevo papel, es decir, ser un facilitador y no la personificación de la autoridad. Esto se debe a que durante mucho tiempo se le educó y preparó para ejercer la jerarquía en la producción.

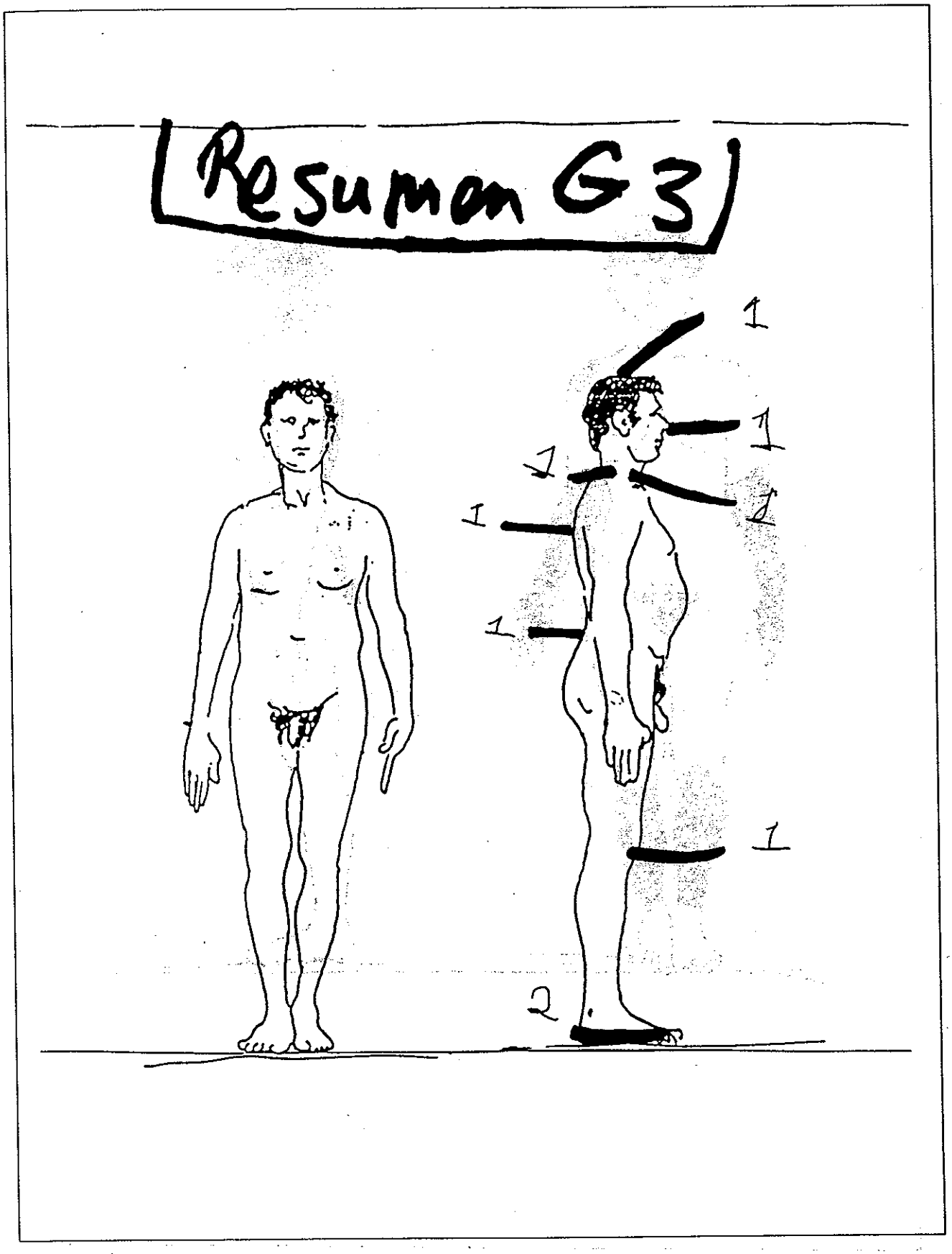
  Es conveniente discutir con los trabajadores acerca de las acciones que permitirían que su relación con el supervisor fuera más acorde con los principios de cooperación que exige la nueva estrategia de calidad y productividad dentro de la empresa, contribuyendo en esta forma a que el cambio de actitud de los supervisores se de en una forma más rápida.

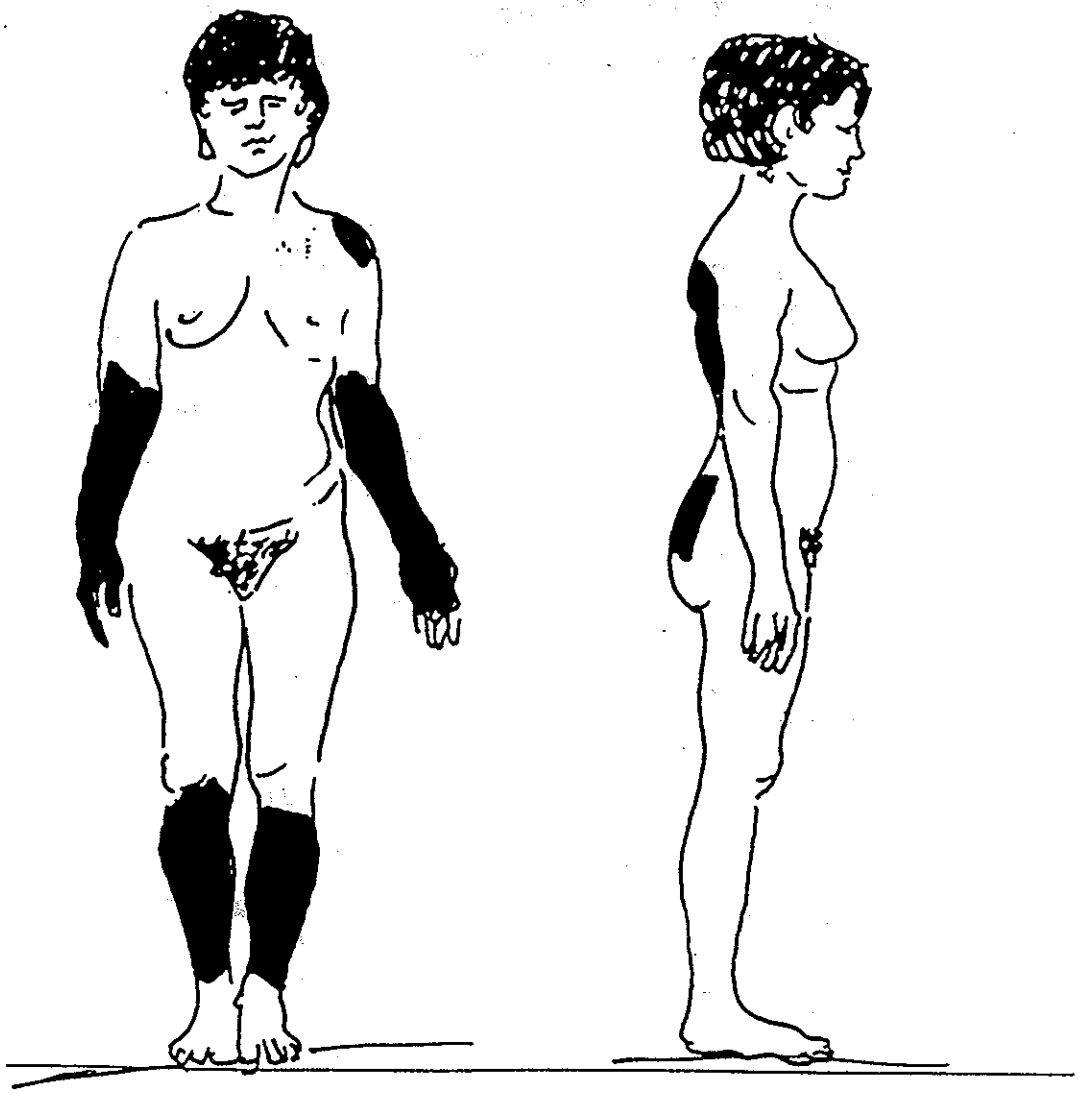
- Se buscará identificar si algunas de las molestias que sufren los trabajadores durante la jornada de trabajo son resultantes de la ejecucion de tareas de control de calidad (registro de estadísticas, revisión de materia prima, supervisión de la calidad del trabajo del compañero, revisión de la calidad de su propio trabajo, entre otras).

  La discusión sobre esta relación pondrá énfasis en la capacitación y los elementos materiales con que cuentan los trabajadores para cumplir con estas tareas. Se trata de mostrar la importancia de que las buenas condiciones de trabajo no se limiten sólo a los aspectos que permitan desempeñar las tareas físicas, sino que abarquen también aquellos vinculados a las nuevas tareas mentales.

  Es frecuente que si el trabajador no cuenta con una adecuada capacitación, no dispone de los utensilios necesarios o no cuenta con el tiempo suficiente para efectuar sus tareas, se vea sometido a condiciones de tensión, que obviamente afectarán su capacidad de contribuir a la elevación de los niveles de calidad y productividad de la empresa.

ANEXO 1: MACHOTE DE PATRONES DEL CUERPO HUMANO





ANEXO 2: EJEMPLOS DE PATRONES DEL CUERPO HUMANO SOBRE EL TEMA SALUD OCUPACIONAL Y CARGA DE TRABAJO

Los dibujos 8 y 9 sintetizan un conjunto de dolencias recurrentes registradas por los participantes al efectuar sus labores, los orígenes de estas molestias son diversas abarcando factores como:

- Dolores en los músculos de las pantorrillas, por el incesante caminar sobre pisos duros al efectuar la tarea.

- Dolores en brazos y manos por las acciones repetitivas y por los pesos excesivos, que tienen que cargar durante la jornada, que en ocasiones, si se consideran el número de repeticiones de la operación durante la jornada, el peso cargado puede llegar a más de tres toneladas.

- Dolores localizados en articulaciones, debido a que el diseño de las tareas obliga al trabajador a cargar la mayor parte del esfuerzo físico en una sola parte del cuerpo.

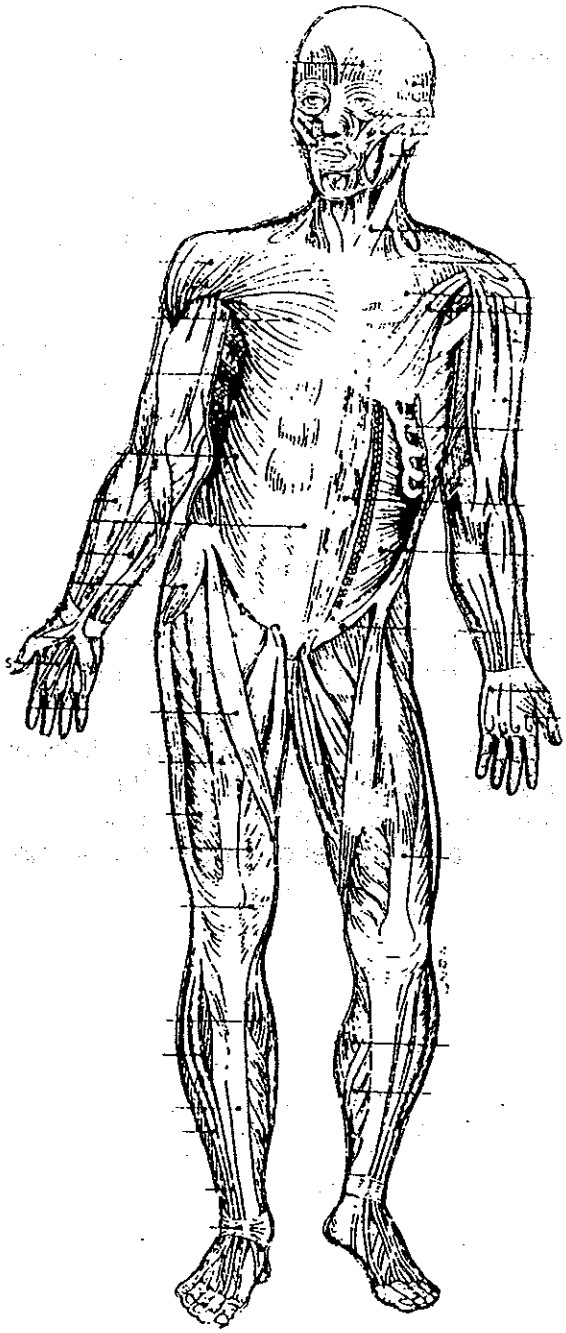
- Dolores de cabeza, debido a la presión que se siente por la calidad y volúmen de trabajo, por los ruidos y malos olores en el área de trabajo.

- Molestias en garganta y ojos, por la presencia de polvos y humos.

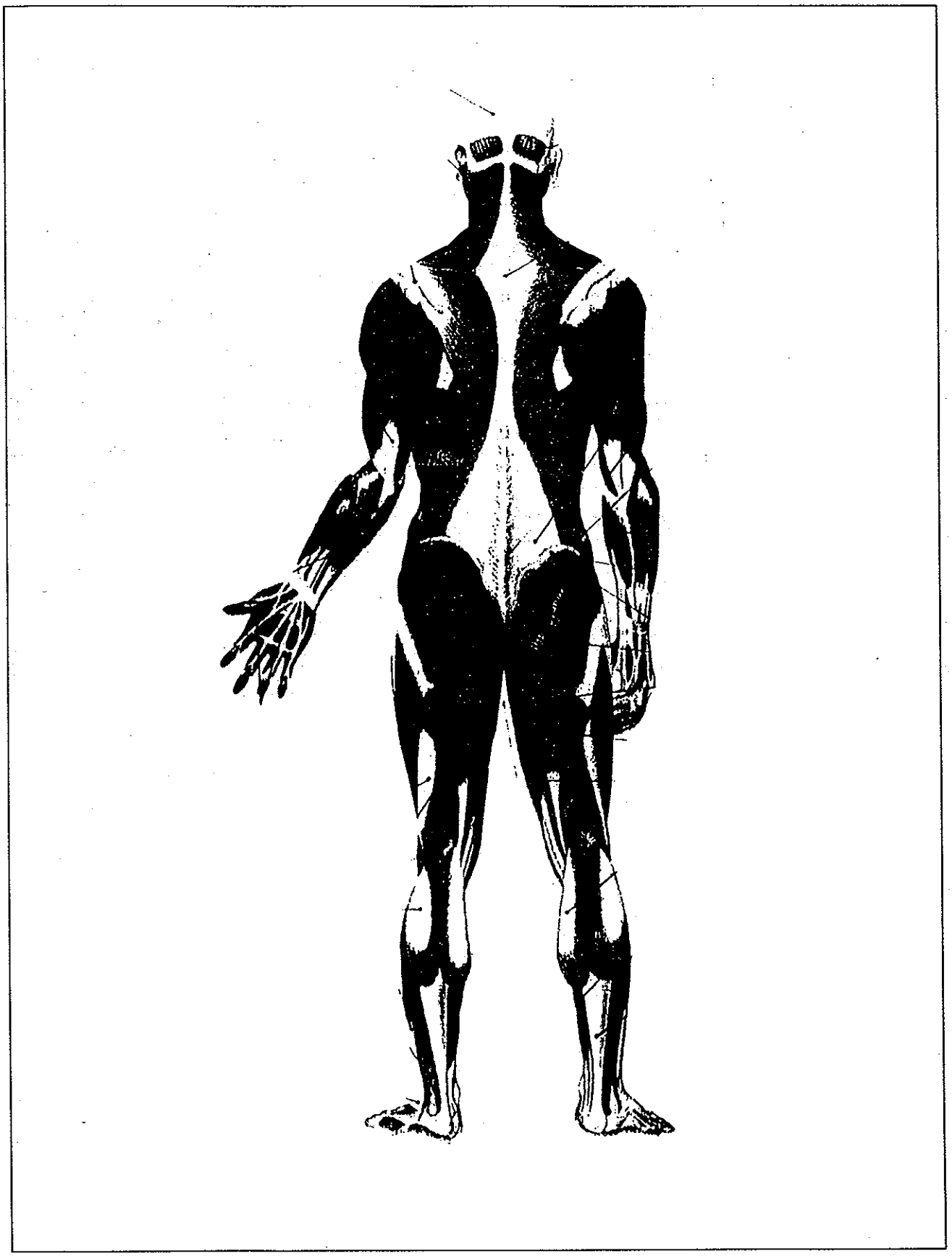
- Dolor en cuellos y brazos, por tareas diseñadas de tal forma que las operaciones se efectúan mirando hacia arriba y con los brazos levantados por encima de la cabeza.

En general estas molestias, si bien es cierto no son susceptibles de ser eliminadas por completo, (por el costo que significaria modificar la línea), si podrían disminuirse si se hicieran pequeñas modificaciones ergonómicas, dando lugar a que el trabajador se concentrara más en hacer calidad que en distraerse por el dolor o la fatiga que le originan las situaciones descritas.

DIBUJO No. 8



DIBUJO No. 9



SESION No. 4
PRIMERA PARTE

TEMA: ACTITUD FRENTE A LA CALIDAD

DINAMICA: COLLAGE DE ENTRADA Y SALIDA DE LA PLANTA

DURACION: 2.5 HORAS APROXIMADAMENTE

OBJETIVOS

- Identificar que las condiciones materiales y el clima laboral pueden ser factores que afecten la disposición y ánimo del trabajador para efectuar calidad, conforme transcurre la jornada de trabajo.

- Tener conocimiento de que el ánimo y disposición del trabajador para realizar su labor pueden verse afectados cuando no se le permite tomar decisiones respecto a los problemas relacionadas con su actividad en el trabajo, cuando los mandos medios aplican unilateralmente cambios que afectan físicamente su puesto de trabajo, o lo obligan a privilegiar el volumen sobre la calidad del trabajo.

- Identificar, asimismo, que la monotonía de las tareas o la existencia de situaciones de riesgo de trabajo no atendidas por la empresa, pueden generar rechazo por parte del trabajador a las condiciones de trabajo, que afecta su desempeño en la jornada de trabajo.

- Analizar con los participantes, los diferentes niveles de motivación que pueden ser registrados a partir de los esfuerzos materiales y psicológicos a que son sometidos los trabajadores durante la producción.

- Identificar algunas causas y consecuencias de las respuestas de comportamiento que se generan por los diferentes estados de motivación que se manifiestan entre los trabajadores

MATERIALES

– Machotes de entrada y salida (Ver Anexo 1 de esta sesión).

- Hojas blancas.
- Revistas (bastantes).
- Tijeras.
- Pegamento (de preferencia lápices adhesivos).
- Colores.

FORMA DE TRABAJO

- Individual (30 minutos).
- Grupos o eqsssuipos de trabajo (40 minutos).
- Plenaria (60 minutos).

FICHAS TECNICAS

Se recomienda leer para esta sesión:

- Ficha Técnica No. 5: La Motivación en las Empresas con Procesos de Modernización.

ACTIVIDADES QUE CONDUCIRA EL INSTRUCTOR

- Solicite a los relatores de la sesión pasada que lean sus relatorías.
- Pregunte si hay comentarios o preguntas al respecto.
- Designe a los dos relatores de esta sesión.
- Invite al grupo a realizar un ejercicio acerca de la disposición en relación a trabajar con calidad.
- Explique que para ello harán un collage con machotes que se les distribuirán y que representan puertas de entrada y de salida de la planta. Muestre estos machotes.
- Indique que en esta ocasión, una parte del grupo tratará de responder a través del collage a la pregunta:" ¿Cuál es su disposición y ánimo para hacer calidad antes de iniciar la jornada de trabajo" Mientras que la otra parte del grupo contestará la pregunta "¿Cuál es su disposición y ánimo para hacer calidad al término de la jornada de trabajo?

- Informe y escriba en una hoja de rotafolio quiénes contestarán la primera pregunta y quiénes la segunda (Usted debió previamente hacer esta selección, al conformar los grupos de trabajo para la sesión).

- Reparta el material a cada participante (machote, hoja blanca, tijeras y resistol), teniendo cuidado que quienes fueron seleccionados para hacer salida reciban el machote de salida y los que fueron seleccionados para hacer entrada reciban el machote de entrada.

- En el centro de cada mesa ponga suficientes revistas y una caja de colores. Indique que las revistas pueden ser intercambiadas.

- Señale que en esta fase del ejercicio el trabajo será individual. Asimismo indique que disponen para realizarlo de 45 minutos. Comente que posteriormente se trabajará en equipos y después en plenaria.

- Haga varios recorridos por las mesas para verificar que el trabajo se está desarrollando correctamente.

- Anote en el rotafolio los nombres de quienes integrarán los equipos para la siguiente fase del ejercicio.

- Transcurrido el tiempo previsto para el trabajo individual reúna nuevamente al grupo para el trabajo en equipos.

- Informe quiénes integrarán los equipos, qué instructor les ha sido asignado y en qué lugar deberán desarrollar su trabajo.

- Indique que para el trabajo en grupos se dispone de 40 minutos.

- El trabajo en los grupos se deberá desarrollar de la siguiente manera:

  - Se pegan todos los collage elaborados por el grupo en una pared.

  - Alguien que no halla hecho el collage lo comenta.

  - El autor del collage indica después que trató de expresar.

  - Se procede en la misma forma hasta agotar todos los collage.

  - Los participantes seleccionan el collage más representivo y el que es más diferente o contrastante.

- El instructor que conduce los trabajos del grupo deberá procurar que la discusión gire en torno a:

  - Cómo la actitud frente a la calidad puede ir modificándose en el transcurso de la jornada por diferentes factores.

- La influencia que pueden ejercer las condiciones y el clima laboral para trabajar con calidad.

- Cómo el hecho que los trabajadores tomen algunas decisiones relativas a la actividad que realizan puede incrementar su disposición hacia la calidad.

- La forma en que puede influir, negativa o positivamente, la actitud de los mandos medios.

- Cómo pueden resolverse estos problemas.

- Transcurrido el tiempo para el trabajo en equipos, reúna a todo el grupo para realizar una sesión plenaria.

- El trabajo en la sesión plenaria se desarrollará de la siguiente manera:

  - En una pared amplia se pegarán los collage agrupándolos por equipos. En la parte superior se pegarán los dos collage elegidos por el grupo.

  - Un representante de cada equipo explica los collage seleccionados y expone lo qué se comentó en su equipo.

  - Se pregunta a los miembros del equipo si quieren agregar algo más.

  - Se pregunta al resto del grupo si tienen comentarios o preguntas para el equipo que esté exponiendo.

  - Posteriormente pasa el siguiente equipo a exponer en la misma forma, y así suscesivamente hasta que hayan pasado todos los equipos.

- Para el desarrollo de la sesión plenaria tome en cuenta la siguiente información y guías de discusión:

  Una de las condiciones de producción en las plantas que buscan elevar sus niveles de calidad y productividad a través de la mejora continua, es el cambio de actitud, tanto de obreros como de manos medios, buscando establecer una relación basada en nuevos valores, confianza y cooperación nutua, en lugar de una relación de desconfianza y control.

  No obstante, es frecuente encontrar empresas comprometidas con la modernización de sus procesos productivos, con planes muy completos en relación a los elementos técnicos, con cursos de capacitación muy amplios, con sistemas de mercadeo muy desarrollados, pero con un clima laboral no deseable.

  Esto suscede principalmente por dos causas:

  - La enorme distancia entre los objetivos y metas de los planes que se propone la empresa realizar, y lo que en la realidad se aplica de ellos.

- Factores de la relación humana que no han sido resueltos y que condicionan la actitud del trabajador frente a sus responsabilidades.

Cuando una de las dos situaciones descritas se presenta, el ánimo y la actitud del trabajador se ven determinados por la satisfacción que le pueda brindar el trabajo, o por la comodidad material y el clima laboral en el que efectúa su trabajo.

Independientemente de si las situaciones generan o impulsan reacciones positivas o negativas, es común que en grandes concentraciones de trabajadores la actitud frente a la producción sea el resultado de una opinión colectiva sobre las condiciones de trabajo. Esta evaluación colectiva se conforma sobre todo por la vía de la comunicación informal, tanto dentro como fuera de la planta.

Lo más frecuente es que la subjetividad del trabajador, que es la que da materialidad a la actitud del trabajador en el área de trabajo, no sea tomada en cuenta por la gerencia, pues se considera al trabajador como un dato más. Así, mientras los trabajadores registren un comportamiento positivo que se traduzca en indicadores tales como la disminución de: desperdicios, rechazos, ahorro de energía etc., se supone que la actitud del trabajador es la correcta.

Sin embargo, la tendencia a atender los aspectos relativos a la actitud del trabajador sólo cuando los indicadores económicos son malos, rompe con el espíritu de la mejora continua promovida por las nuevas estrategias productivas. En realidad, debería intentarse cotidianamente mejorar la actitud de los trabajadores en la planta, como un medio de garantizar mejores niveles de calidad y productividad.

Para el desarrollo del presente ejercicio se recomienda construir una visión general acerca de la actitud de los participantes en la planta, con base en los collage elaborados por ellos, buscando guiar la discusión en torno a los siguientes aspectos:

- De los collages presentados, se agruparán los elementos referidos a las condiciones materiales no deseadas por los trabajadores. Asimismo se comentará acerca de cómo se manifiesta la actitud frente al trabajo en el trayecto de la casa al trabajo y cómo va modificándose en el transcurso de la jornada de trabajo, debido al esfuerzo desarrollado, los riesgos y la tensión generada por condiciones materiales de trabajo no adecuadas.

- Se agruparán las situaciones descritas por los participantes en las que la posibilidad de participar en la toma de deciciones es limitada por las políticas de gestión de la producción, se buscará que los participantes identifiquen las causas de estas limitaciones y que expresen si esta situación condiciona o no la actitud del trabajador.

- Con base en las imágenes contenidas en los collages, se discutirá la forma en cómo influye la actitud de los mandos medios en el ánimo de los trabajadores. Existen numerosos casos en donde los mandos medios no valoran las aportaciones de los trabajadores para el mejoramiento del proceso productivo, incluso hay situaciones en los que se las apropian. Asimismo, es frecuente que los supervisores obliguen a los

trabajadores, de acuerdo a simpatías personales o a presiones, a asumir cargas de trabajo que orillan a los operarios a privilegiar el volumen sobre la calidad del producto y del proceso.

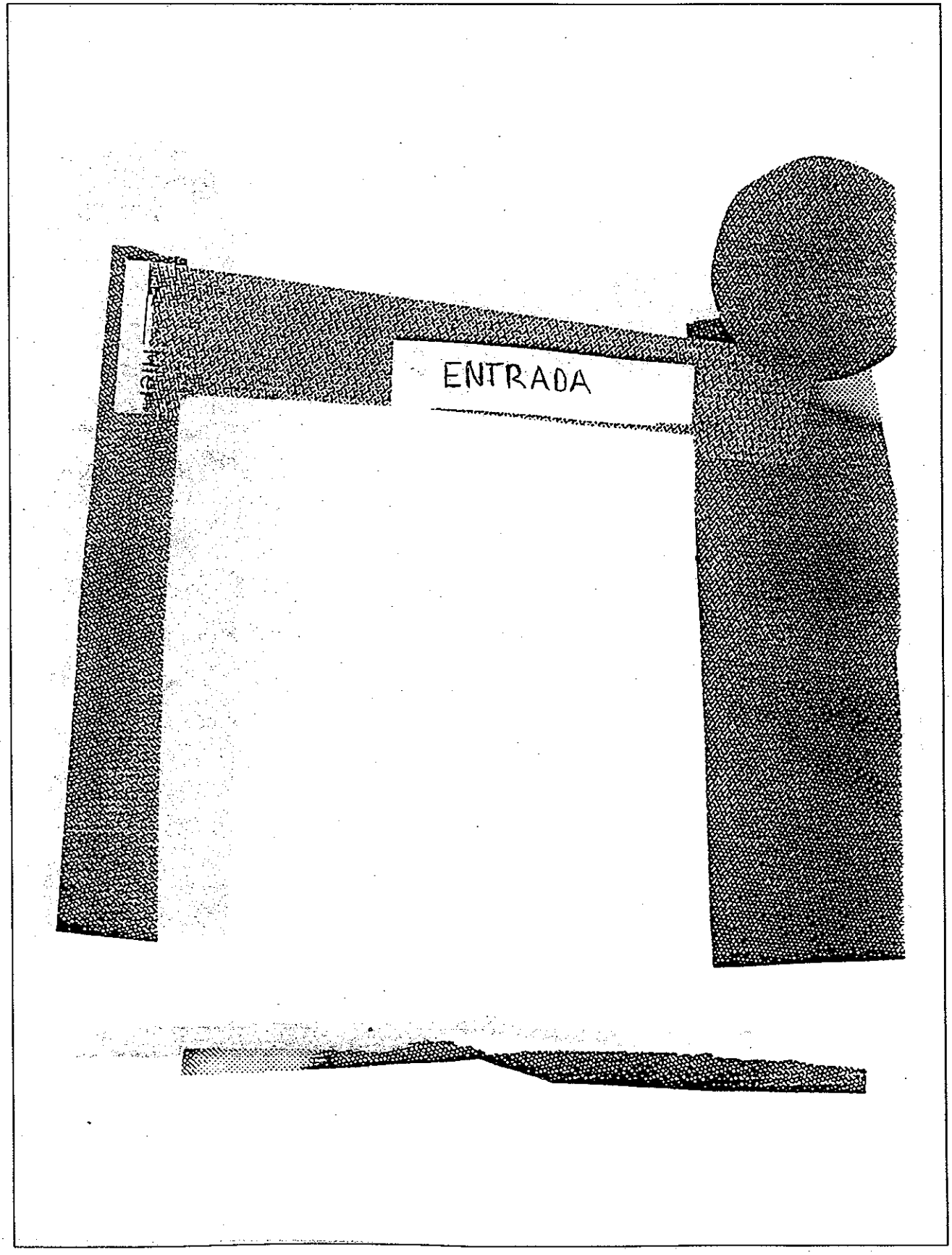
- Se identificarán, en su caso, elementos de monotonía y repetición en los trabajos que puedan ocasionar fastidio y desánimo en el trabajador. Asimismo, se buscará relacionar esta monotonía en el trabajo con las posibilidades de desarrollo profesional y personal que se ofrecen en las plantas, destacando fundamentalmente dos situaciones que pueden profundizar esta monotonía:

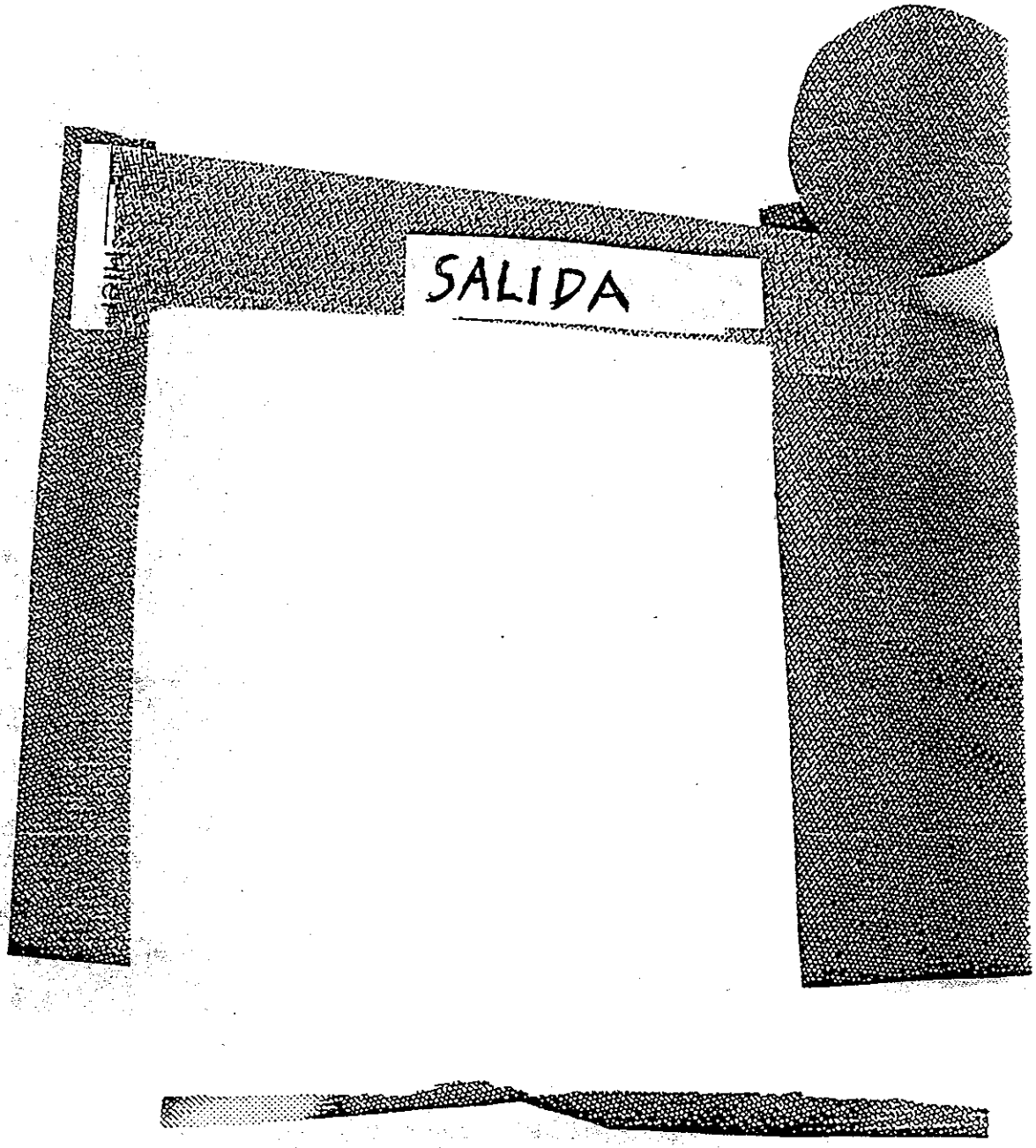
  En el primer caso se presenta la situación de que si bien el trabajador es capacitado en varios temas y sobre diversas aspectos del trabajo, no se le da la oportunidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos por medio de la capacitación.

  En el segundo caso, la empresa ejerce una política de capacitación "pobre", que no permite aprovechar las posibilidades de ascenso dentro de la planta.

- Con base en los elementos que se expresen en los collages, se discutirá cómo la falta de reconocimiento material y moral de los esfuerzos del trabajador en el mejoramiento diario del proceso productivo es, a la larga, un elemento que afecta severamente el logro de los programas de desarrollo industrial basados en esquemas participativos. Asimismo, es importante que se analicen los elementos ligados al sistema salarial, en particular debe examinarse qué tan viable es para la empresa en el largo plazo crear un sistema de reconocimiento económico para las aportaciones de los trabajadores.

ANEXO 1: MACHOTES DE ENTRADA Y SALIDA DE LA PLANTA




SALIDA

ANEXO 2: EJEMPLOS DE COLLAGE SOBRE LA ACTITUD FRENTE A LA CALIDAD

En el dibujo 10, referente a lo que piensa el participante a la entrada de la jornada de trabajo, indica que se sienten con disposición para contribuir al mejoramiento de la calidad y la productividad en la planta.

Sin embargo, en las primeras horas de la jornada, hay factores que aparecen como una niebla que empieza a cuestionar su disposición, hasta que esta es sustituida por preocupaciones y molestias ocasionadas por :

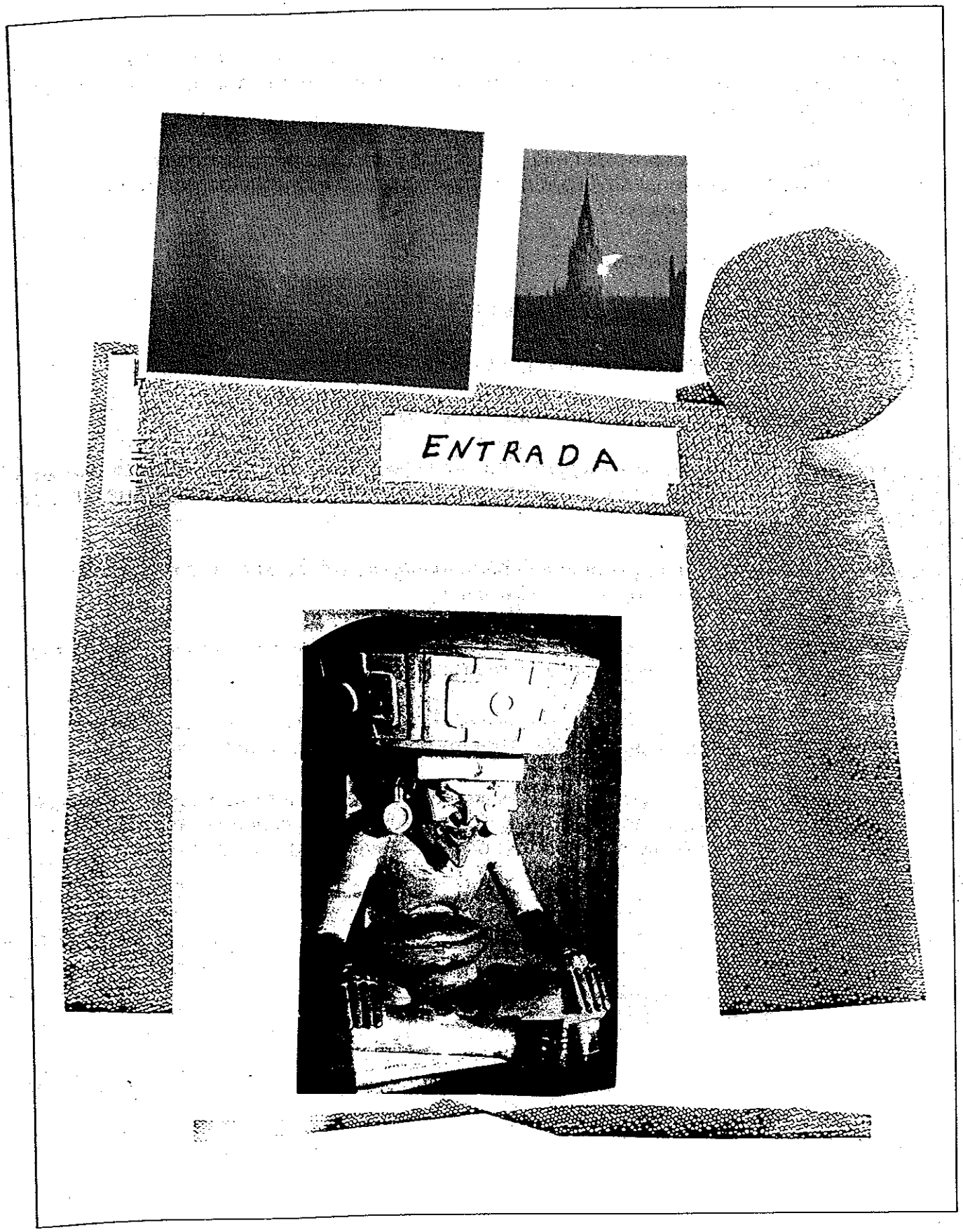
- Los elevados ritmos de trabajo.
- La acumulación acelerada de cansancio.
- Problemas familiares ocasionados por cuestiones económicas.
- Adversión al trabajo por la mala relación con los supervisores.

Los factores señalados ocasionan que conforme transcurre la jornada de trabajo, el operario siente que su obligación por hacer calidad y productividad es más una carga, que una satisfacción de trabajo.

En el dibujo 11, relativo a lo que piensa el participante de la calidad conforme se aproxima la hora de salida, resaltaron los siguientes aspectos:

- El trabajador sólo piensa en la hora en que tocara el timbre de salida, el cansancio acumulado le exige urgentemente descansar.
- Las tareas, al final de la jornada, no las hace con la calidad que su capacidad de trabajo le permite, sólo cumple con los mínimos requerimientos técnicos.
- La frase que se plasmo en el collage es muy elocuente, por los esfuerzos que tiene que desarrollar este participante en su trabajo, concluye que la calidad es responsabilidad del trabajador del siguiente turno, a él poco le interesa a la hora de la salida.

DIBUJO No. 10



DIBUJO No. 11


Mido
OCEAN STAR
Q
SALIDA
CALIDAD
ME VALE
ALLI SE LA ECHA EL DEL OTRO
TURNO

SESION No. 4
SEGUNDA PARTE

TEMA: NUEVAS FORMAS DE GESTION EN LA PLANTA

DURACION: 3.5 HORAS APROXIMADAMENTE

OBJETIVOS

- Con base en la discusión y análisis de pequeños grupos, se hará diagnóstico muy general sobre la aplicación de los nuevos principios y mecanismos de la gestión de la producción a nivel de las áreas de producción.

- Los participantes serán capaces de elaborar un pequeño programa de acción, con base en los principales problemas discutidos en el seminario, que será acompañado de una propuesta que tenga presentes los diferentes niveles de gestión contemplados en la estructura organizacional de la empresa.

- Se identificarán los principales problemas en los canales de comunicación de la estructura jerárquica que sustenta la organización participativa de trabajo en la planta, con base en la discusión sobre la posibilidad de aplicar las soluciones propuestas por los grupos.

- Los participantes serán capaces de identificar, de los problemas planteados que impiden niveles adecuados de participación, aquellos que están relacionados con la falta de capacitación, tanto en temas de comunicación como de participación.

- Los participantes concerán la importancia de mantenr un intercambio de información entre empresas y trabajadores, identificando algunos problemas que hayan sido generados por la falta de un flujo adecuado de la misma.

MATERIALES

- Hojas de rotafolio.

- Marcadores.

FORMA DE TRABAJO

- Grupos o equipos de trabajo (150 minutos).
- Plenaria (60 minutos).

FICHAS TECNICAS

Se recomienda leer para esta sesión:

- Ficha Técnica No. 6: Nuevas Formas de Gestion en la Planta.

ACTIVIDADES QUE CONDUCIRA EL INSTRUCTOR

- Solicite a los relatores de la sesión pasada que lean sus relatorías.
- Pregunte si hay comentarios sobre dichas relatorías.
- Designe a los dos relatores de esta sesión.
- Indique a los partcipantes que se organizarán en equipos que analizarán, discutirán y formularán propuestas para la solución de los problemas que durante el desarrollo del seminario se identificaron como principales obstáculos para el logro de mejores niveles de calidad y productividad en la planta.
- Anote en el rotafolios quiénes serán los integrantes de cada equipo y el tema que les corresponderá.
- Comente que cada una de las propuestas que elaboren tendrán que identificar los siguientes puntos:
  - Reconocer y describir detalladamente el problema, sus causas y efectos.
  - Determinar si se cuenta con la información necesaria para analizar profundamente sus orígenes y consecuencias.
  - En el caso de no tener la información necesaria, deberá señalarse cómo se podría recurrir a apoyos internos o externos para conseguirla.
  - Plantear las posibles alternativas de solución. De ser posible estas alternativas deben ser acompañadas por una reflexión acerca de los costos que implicaría su aplicación, así como de los beneficios que podría traer su aplicación a la empresa.
  - Sugerir cúáles serían los períodos y situaciones más adecuados para aplicar las soluciones propuestas.

- Expresar la opinión acerca de la actitud de los diferentes niveles jerárquicos de la empresa, frente a las soluciones propuestas para los problemas discutidos.

- En esta ocasión no se asigna un tiempo específico para el trabajo en grupos. Usted deberá hacer varios recorridos para verificar que los equipos trabajen de acuerdo a las indicaciones y para saber cuando terminan sus trabajos.

- Una vez que todos los equipos concluyeron sus trabajos, invita a todo el grupo a par

- El trabajo en la sesión plenaria se desarrollará de la siguiente manera:

  - En una pared amplia se pegarán las propuestas de cada equipo.

  - Un representante del equipo pasa a explicar la propuesta de su grupo.

  - Se pregunta a los miembros del equipo si quieren agregar algo más.

  - Se pregunta al resto del grupo si tienen comentarios o preguntas para el quipo que está exponiendo.

  - Posteriormente pasa el siguiente equipo a exponer en la misma forma, y así suscesivamente hasta que hayan pasado todos los equipos.

- Para el desarrollo de la sesión plenaria tenga presente la siguiente información y líneas de discusión:

  Las nuevas exigencias de competitividad impuestas por el mercado, han obligado a pasar de esquemas de gestión dela producción orientados por el volumen y el precio, a los regidos por los parámetros de calidad en el producto y proceso, así como la satisfacción del cliente.

  Esta transición ha hecho evidente los límites de las formas de gestión sustentadas en el principio de la estricta división entre la concepción y la ejecución de las acciones involucradas en la producción.

  El cambio fundamental en la gestión, consiste en eliminar esta división, a partir de formas participativas de trabajo que tienen como núcleo principal la incorporación del trabajador al mejoramiento del proceso, en sus aspectos de control de calidad en la misma línea de trabajo y en el perfeccionamiento técnico del proceso productivo en sus diferentes aspectos.

  Para lograr esta dinámica de participación del trabajador es necesario cubrir una serie de necesidades de capacitación y formación profesional de los trabajadores en materia de comunicación, que les permita impulsar la capacidad flexible de respuesta que exige el mejoramiento continuo de la calidad y productividad.

El desarrollo de las nuevas formas de gestión en la empresa tiene como punto de partida el cambio de actitud de las personas involucradas en la producción. En el nuevo esquema deben entablar relaciones basadas en la cooperación y la ayuda mutua, y no como antes, en el ejercicio vertical de la jerarquía, la desconfianza y el control, características que se acentuaban conforme al tamaño de la empresa crecía.

Para lograr un primer acercamiento, con base en el trabajo solicitado a los participantes en relación al ritmo, intensidad y en general, rasgos principales de esta transición en las empresas donde laboran, pueden discutirse los siguientes puntos:

- De acuerdo a los resultados obtenidos en los diferentes grupos de trabajo, identificar las áreas que se han convertido en un obstáculo al proceso de mejora continua, porque en ellas se distorciona y desvirtúa la comunicación que este proceso implica.

  El tema de la comunicación es determinante dentro del nuevo estilo de gestión de la producción, tornándose más complicado en la medida en que el tamaño de la empresa aumenta. La razón de esto es que en la vieja práctica productiva, se presentó la tendencia a que las áreas o departamentos se convirtieran en verdaderos cotos de poder, en los cuales, la información que se generaba circulaba con muchas dificultades. Esto es sumamente grave, sobre todo si se tiene presente que la informción es la materia prima para la toma de decisiones.

  Los participantes, como resultado de la discusión del tema de la información, formularán propuestas para eliminar los elementos que distorsionan los flujos de comunicación; o bien, sobre cómo perfeccionar los que funcionan en la planta.

- De las conclusiones de los grupos se sistematizarán los elementos relacionados con los programas de capacitación aplicados en la empresa, tratándo de detectar si estos responden realmente a las necesidades de participación y capacitación.

  No es extraño que en empresas con métodos participativos de trabajo se presenten dos tipos de situaciones que requieren corregirse:

  - Empresas en donde, debido a la dinámica de respuesta que exige el mercado, o por mala decisión de los mandos medios, el personal aplique sólo el mínimo de los conocimientos adquiridos.

  - Empresas en donde existe una gran disposición, tanto de la gerencia como por parte de los trabajadores, para impulsar formas participativas de trabajo, sin embargo, la capacitación que se da para ello resulta insuficiente y deficiente.

  Ante estas situaciones u otras que se identifiquen, los participantes deberán señalar qué tipo de capacitación requieren y las formas de garantizar que se apliquen los conocimientos adquiridos, generando propuestas de solución a los problemas identificados.

- Uno de los elementos que condicionan la calidad de la operación de los sistemas participativos es la circulación de la información. Esta puede convertirse en un obstáculo al nuevo tipo de gestión si no respalda la motivación; aclara la importancia de la participación de los trabajadores; ayuda a fomentar la confianza en la toma de deciciones; y sirve para consolidar las instancia de participación entre trabajadores y empresa.

  De los resultados presentados por los grupos de trabajo es importante enfatizar aquellos relacionados con la información necesaria para el funcionamiento de las formas participativas de trabajo, formulando propuestas tendientes a romper los obstáculos que hayan sido identificados en este campo.

- De la discusión en los equipos de trabajo, se retomarán elementos que permitan evaluar la actuación de los mandos medios en èstas formas de trabajo.

  Es frecuente que por la presión y por una interpretación errónea de como apoyar los intereses y objetivos de la empresa, los mandos medios tomen deciciones que no serían aprobadas por la gerencia de la empresa si las conociera. Por este motivo es importante que los participantes, a la vez que delimitan su responsabilidad frente a los mandos medios, construyan la imagen ideal de este personal, sobre todo entorno a la característica básica de ser un facilitador.

  De igual manera, para los problemas discutidos deberá diseñarse un diagrama en el cual se establezcan los diferentes niveles jerárquicos a los que habría que acudir para impulsar las soluciones propuestas.

SESION DE CLAUSURA

Durante esta sesión los instructores conducirán dos actividades más:

- La evaluación del curso por parte los participantes.
- La lectura del Informe Final.

Para la primera actividad, los instructores repartirán a los participantes unas hojas tamaño carta en las que escribirán sus opiniones: lo que les gusto, lo que no les gustó, sus sugerencias para mejorar el curso, etc. Para esta evaluación se darán entre 15 y 20 minutos.

Es importante que una vez que concluya el seminario taller, los instructores lean estas opiniones, observen las tendencias, contrasten su propia opinión con las de los participantes y retomen las sugerencias que consideren pertinentes.

En cuanto a la segunda actividad, antes de proceder propiamente a la lectura, se recordará a los participantes el tipo de metodología utilizada y se hará mención de que el trabajo realizado en el seminario–taller, así como las aportaciones, conclusiones y contenidos fue elaborado fundamentalmente por ellos, ya que los instructores sólo procuraron sistematizar el trabajo realizado por ellos.

Posteriormente se repartirá un ejemplar del informe a cada participante y se procederá a su lectura.

Al término de la misma, los participantes podrán sugerir adiciones y modificaciones.

Una vez concluídas estas dos actividades se procederá a realizar la ceremonia de clausura y la entrega de diplomas.