

DIAGNÓSTICO DE LAS CONDICIONES Y ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO EN LAS UNIDADES DE PRODUCCIÓN, PECUARIA-ESPAM MFL

DIAGNOSIS OF THE CONDITIONS AND LABOR ORGANIZATION IN THE PRODUCTION UNITS, VETERINARY-ESPAM MFL

Grether Lucía Real Pérez¹, María Piedad Ormaza Murillo¹ y Miryam Elizabeth Félix López¹, Ángela María Ganchozo Intriago², Jorge Emigdio Ureta Espinoza², Janeth Isabel Andrade Zamora², Gissela Elizabeth Marcillo Tuárez², Evelyn Estefanía Villamar Cueva²

¹Carrera de Administración Pública, Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López, Campus Politécnico El Limón, km 2.7, El Gramal.

²Programa Semillero de Investigadores, Coordinación de Investigación Científica ESPAM MFL

Contacto: gretherreal@gmail.com

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo diagnosticar las condiciones y organización del trabajo en las unidades de docencia, investigación y vinculación de la carrera Pecuaria de la ESPAM MFL. Se fundamentó en la aplicación de dos procedimientos que fueron diseñados a partir de la investigación bibliográfica y análisis crítico de los métodos ergonómicos LEST y RENAULT. En el caso de las condiciones de trabajo se aplicó un cuestionario para la valoración de la gestión preventiva, determinando que el 62 % de los operarios si conocen y reciben información sobre los riesgos a los que están expuestos, además de los utensilios y formas de prevención; también se evaluó las condiciones de trabajo, estableciendo un índice de cumplimiento de 0.46 que significa situación intermedia. Respecto a la organización del trabajo se aplicó un cuestionario general reflejando que el índice de cumplimiento en los métodos de trabajo es de 0.91 situación favorable; y el régimen de trabajo y descanso es de 0.66 situación intermedia; este último valor conllevó a emplear una encuesta específica donde se identificó falencias sobre los requisitos de seguridad y salud laboral, distribución de los tiempos de trabajo y rotación en los puestos. Como respuesta a los factores negativos detectados se propuso los respectivos programas de mejora; concluyendo que con el empleo efectivo del programa de mejoras se contribuyó a elevar la calidad de vida laboral de los trabajadores(as) de las unidades estudiadas; permitiendo además la elaboración de un manual técnico que puede ser utilizado por cualquier empresa o institución.

Palabras clave: Calidad de vida laboral, condiciones laborales, organización del trabajo, programa de mejoras, ergonomía.

ABSTRACT

This study aimed to diagnose the conditions and organization of work at the teaching, research, and linking units in the school of veterinary at the ESPAM MFL. It was based applying two procedures that were designed from the literature search and critical analysis of the ergonomic methods LEST and RENAULT. For the labor conditions, a survey was conducted in order to evaluate the preventive management, it was determined that 62% of the employees are aware and receive training relevant to the risks they are exposed to, along with the tools and ways of prevention; labor conditions were also evaluated, establishing a compliance rate of 0.46 which reflects an intermediate situation. Concerning the organization of work, a general survey was conducted regarding the working methods, it showed a compliance rate of 0.91 which means a favourable environment; working and rest hours show a rate of 0.66 which means an intermediate situation; a specific survey was conducted in order to measure this indicator where weaknesses were identified about the safety requirements, occupational health, distribution of working hours, and schedule rotation. In response to the detected negative factors, it was proposed the respective improvement plan; concluding that the effective use of the plan promoted the employees welfare of the analyzed units; allowing the development of a technical manual, which can be used by any company or institution.

Keywords: Labor welfare, labor conditions, labor organization, improvement plan, ergonomic.



Recibido: 17 de junio del 2014

Aceptado: 13 de noviembre del 2014

ESPAMCIENCIA 5(2): 97-106/2015

INTRODUCCIÓN

La calidad de vida laboral (CVL) supone que los trabajadores sientan resguardo en su integridad física y moral respecto de los factores que influyen en su entorno de trabajo. Flores *et al.* (2010) manifiestan que pretenden reconciliar aspectos laborales que tienen que ver con las experiencias individuales y con los objetivos organizacionales. En este lineamiento Álvarez *et al.* (2013) consideran que es la búsqueda de la satisfacción y bienestar del trabajador en la ejecución de sus tareas en las organizaciones, para afianzar el espíritu emprendedor, la creatividad y la actuación en equipo para alcanzar metas establecidas.

Para Huerta *et al.* (2011) la CVL es un proceso a través del cual una organización responde a la necesidad de los empleados para desarrollar mecanismos que les permitan compartir completamente en la toma de decisiones del diseño de sus vidas de trabajo; esto implica el estudio de ciertos factores ergonómicos, que de acuerdo a Moreno (2010) deben adaptarse al ser humano y su área de trabajo para lograr bienestar y seguridad, la importancia de todo esto radica en mejorar la salud física y mental del trabajador.

No obstante, según estimaciones de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) realizadas en el 2005, la inmensa siniestralidad en el mundo, produce más de dos millones doscientos mil muertes al año; más de 270 millones de accidentes de trabajo y 160 millones de enfermedades profesionales en ese mismo período. Causa como efecto colateral, la pérdida del 4 % del PIB mundial. En los países en desarrollo, este índice se duplica (Vélez, 2011).

Las condiciones de trabajo son concebidas como el conjunto de circunstancias y características materiales, ecológicas, económicas, políticas, organizacionales, entre otras, a través de las cuales se efectúan las relaciones laborales (Martínez *et al.*, 2014). Sin embargo, se han ido deteriorando históricamente y se transformaron en principales determinantes de la salud, la discapacidad, la enfermedad y el padecimiento en todo el mundo (Sousa, 2012).

Por otra parte, según el Ministerio del Trabajo y Seguridad Social (2006) citado por Bernal y Ramos (2012) la organización del trabajo integra a los recursos humanos con la tecnología, los medios de trabajo y los materiales, mediante el conjunto de métodos y procedimientos que se aplican para trabajar con niveles adecuados de seguridad y salud, asegurar la calidad del producto o del servicio prestado y el cumplimiento de los requisitos ergo-

nómicos y ambientales establecidos. Además Erbes *et al.* (2011) manifiestan que las empresas se ven en la necesidad de crear modos de organizar el trabajo que favorezca los procesos de aprendizaje y dinamicen el desarrollo de sus competencias.

Los procedimientos para el diagnóstico y control de riesgos constituyen un conjunto de actividades o etapas que se desarrollan para el control periódico de las condiciones de trabajo y de la actividad de los trabajadores, así como de su estado de salud (revisiones periódicas, control de riesgos higiénicos, control de riesgos ergonómicos, vigilancia de la seguridad y bienestar, entre otros factores (Romeral, 2012).

Los programas de mejoras se basan en una gestión que destaca el papel de las personas, como eje de las organizaciones, pone el acento en los procesos y en los resultados, revaloriza el gusto por el trabajo bien hecho, asume la ética de la responsabilidad con los ciudadanos y ante la sociedad y promueve un dinamismo de las organizaciones e instituciones públicas orientado a su mejora continua (Espíñeira *et al.*, 2012).

Con estos antecedentes se planteó como objetivo principal diagnosticar las condiciones y organización del trabajo en las unidades de docencia, investigación y vinculación de la carrera Pecuaria de la ESPAM MFL.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se desarrolló en las unidades de docencia, investigación y vinculación de la carrera de Pecuaria de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López, campus politécnico El Limón, km 2.7 vía Calceta-Morro-Sector El Gramal, cantón Bolívar, provincia Manabí-Ecuador.

Para la ejecución se aplicaron los procedimientos que se proponen en el manual técnico para el diagnóstico de las condiciones y organización del trabajo (2014); estos procedimientos fueron diseñados tomando como base dos métodos de evaluación de los puestos de trabajo y definidos por Dalmau y Nogareda (2010) como son el LEST (Método de Laboratorio de Economía y Sociología de Trabajo) considerado como una guía de observación de uso simple y rápido, que permite recoger datos de manera objetiva sobre los elementos de las condiciones y organización del trabajo para establecer un diagnóstico, además sirve de base a la discusión entre los directivos de la empresa para definir un programa de mejoras; y RENAULT (Método de los Perfiles de Puestos) que pretende optimizar el puesto, permite comparar diversas soluciones y elegir una de ellas para mejorar los puestos priorizando sus aspectos más inadecuados y actuar sobre la concep-

ción de las instalaciones y del producto; con la finalidad de mejorar la seguridad y el entorno, disminuir la carga física y nerviosa, reducir la presión de trabajo repetitivo y crear puestos laborales de contenido elevado.

Además otros métodos de investigación como el inductivo, deductivo, holístico y analítico, que permitieron observar, registrar, clasificar, descomponer y analizar todos los elementos de las condiciones y organización del trabajo.

Respecto a las técnicas se hace referencia a la entrevista y encuesta que se aplicaron a los trabajadores del área objeto de estudio, permitiendo obtener datos ergonómicos cuantitativos y cualitativos.

En el procedimiento de las condiciones de trabajo (Figura 1) se desarrollan cuatro etapas, las cuales permitieron obtener resultados reales sobre la situación laboral en las unidades de estudio; estas etapas son:

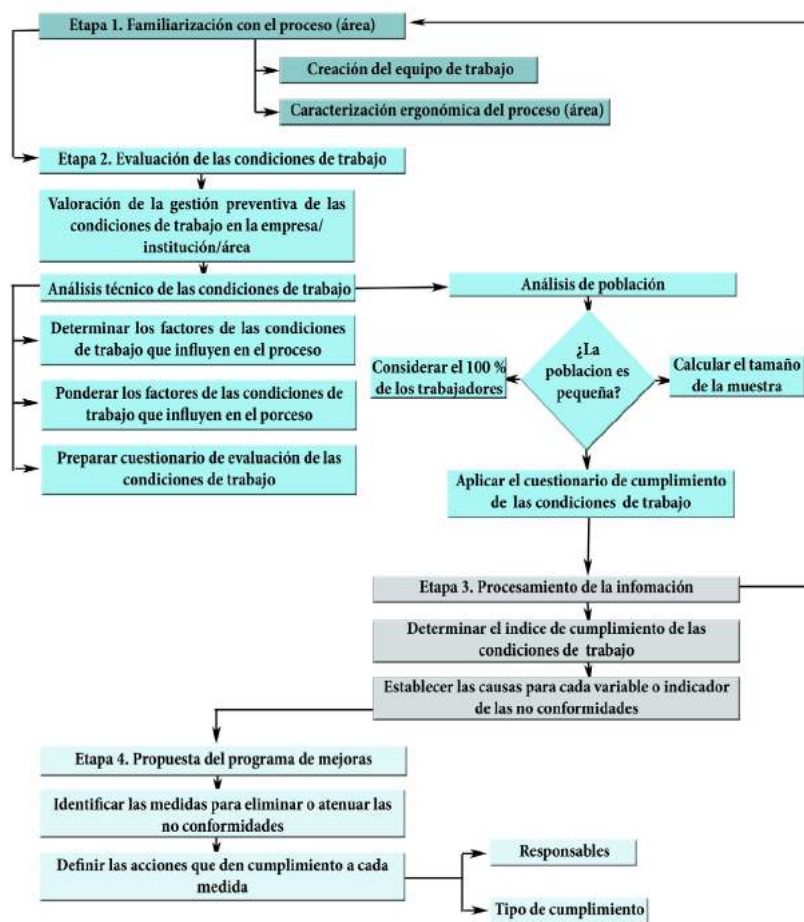


Figura 1. Procedimiento para valorar las condiciones de trabajo

Eta 1.- Familiarización con el proceso (área): Consistió en la creación del equipo de trabajo, el cual estuvo conformado por personas especialistas en el tema; y la caracterización ergonómica, en donde se realizó diagramas de flujo para la descripción de los procesos y mediante matrices, el detalle de los equipos de trabajo y la fuerza de trabajo.

Eta 2.- Evaluación de las condiciones de trabajo: Como primer punto se hizo la valoración de la gestión preventiva existente en el área de estudio mediante la aplicación

de un cuestionario; mientras que la segunda actividad consistió en el análisis técnico, el cual se realizó a partir de tres aspectos: determinación de los factores de las condiciones de trabajo, ponderación de los factores y la preparación del cuestionario de evaluación de las condiciones de trabajo. Luego se realizó el análisis de la población, si era pequeña se tomaba en cuenta el 100 % y si era grande se calcula una muestra; y por último, se aplicó el cuestionario de evaluación que estableció el nivel de calidad de vida laboral en los puestos laborales.

Etapa 3.- Procesamiento de la información: En esta etapa se determinó el índice de cumplimiento de las condiciones de trabajo (ICCT) mediante la ecuación [1]:

$$ICCT = \sum (\% \text{ definitivamente Si} + \% \text{ probablemente Si}) * \text{Peso [1]}$$

Después se elaboró un diagrama causa-efecto para determinar los problemas y efectos que generaban insatisfacción laboral a los empleados(as).

Etapa 4.- Propuesta del programa de mejoras: Se realizó

la identificación de las medidas para atenuar las no conformidades, se definieron las acciones preventivas y correctivas como respuesta a los problemas encontrados, además se determinaron los responsables y el tiempo de cumplimiento, respectivamente.

En el procedimiento de diagnóstico de la organización del trabajo (Figura 2) se desarrollaron cuatro etapas que permitieron obtener resultados cuantitativos y cualitativos sobre los métodos y régimen de trabajo y descanso.

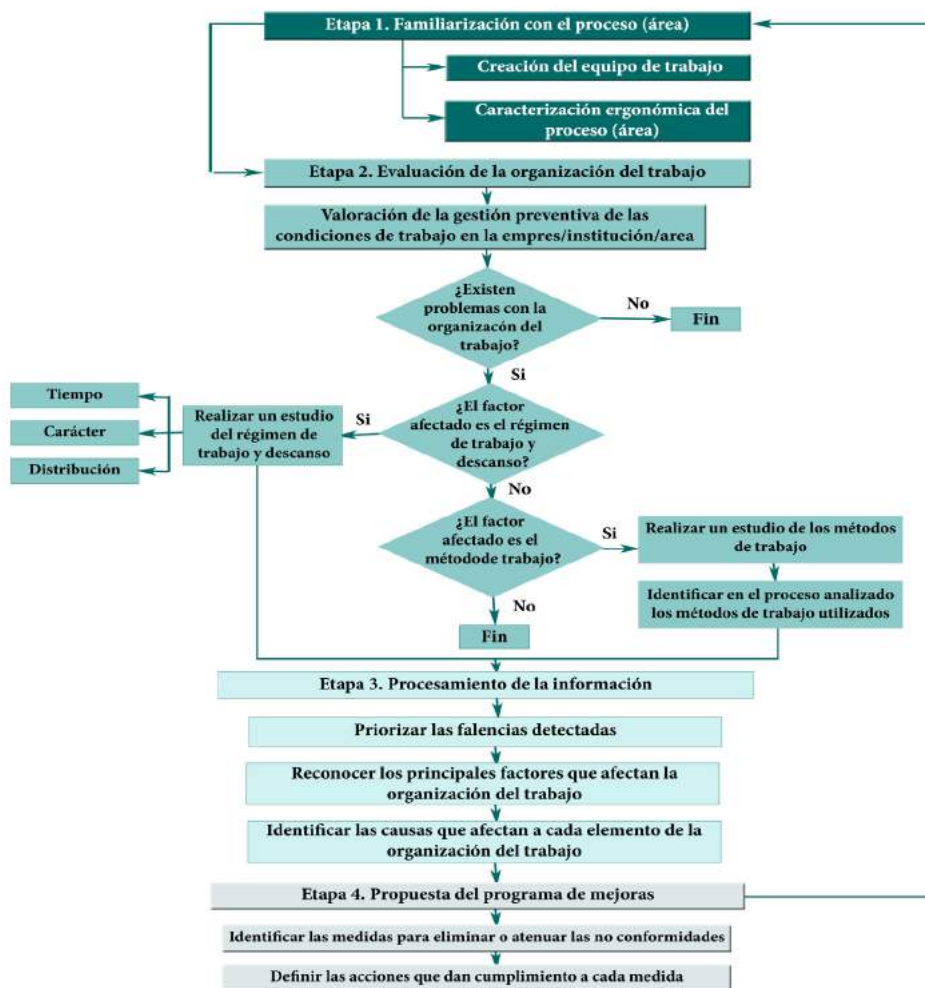


Figura 2. Procedimiento para diagnosticar la organización del trabajo.

Evaluación de la organización del trabajo: Se consideraron dos elementos importantes como el estudio del Régimen de Trabajo y Descanso (RTD) y estudio de métodos, que describen los puestos de trabajo y sus características propias como: cantidad de trabajo, contenido del trabajo, movimientos, técnicas para ejecutar actividades, tiempos necesarios, tiempos requeridos y tiempos establecidos; para lo cual se aplicó la técnica del cuestionario en cohe-

rencia con las normas internacionales de salud y seguridad laboral como de la legislación ecuatoriana.

Procesamiento de la información: Se utilizó Microsoft Excel 2013 para generar gráficos estadísticos que permitieron el análisis cuantitativo de los resultados obtenidos de los cuestionarios; extrayendo las falencias para priorizarlas mediante el método Kendall y en lo posterior llevarlas a un diagrama causa-efecto.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Etapa 1. Familiarización con el proceso.

La familiarización con el proceso o área, esto significa la creación del equipo de trabajo que estuvo conformado por los investigadores y para la caracterización ergonómica se consideraron tres indicadores: medios, objetos y fuerzas de trabajo; resultados que se muestran en el cuadro 1.

Cuadro 1. Medios, objetos y fuerzas de trabajo de las unidades de Pecuaria.

Medios de trabajo	Objetos de trabajo	Fuerzas de trabajo
Clinica Veterinaria		
Pinzas, guantes, porta agujas, pinzas de ratón, mesa de diagnóstico, mesa para procedimientos de urgencias, mesa de cirugía, estufa.	Proceso de tratamiento clínico de parvovirus.	Coordinador Técnico de laboratorio Técnico auxiliar
Hato Bovino		
Inyectores, probetas, pipetas, alcoholímetro, lactómetro, nariguera, trocar	Proceso de extracción de semen de toro	Coordinador Técnico Técnico auxiliar
Hato Porcino		
Bomba de agua, corta cola a gas, catéteres, inyectores, areteadora.	Proceso de gestación, parto, destete y monta natural.	Coordinador Técnico Técnico auxiliar
Pastos y Forrajes		
Bomba manual de líquido y sólido, fumigadora motor (ZENOA), sierra manga larga (ZENOA), desmalezadora manual B 450, machetes, picadora de forraje, lampa, abre hoyos, picos, rastrillo, tractor agrícola, enfardadora 1837, rozadora 1 y 2, cosechadora de forraje, carretón forrajero	Proceso de siembra, riego y pastoreo	Coordinador Técnico Técnico auxiliar
Planta de Incubación		
Incubadora, nacedora, hidrolavadora, vacunación de pollos, balanza para promediar peso de pollos.	Proceso de producción de pollitos bb	Coordinador Técnico Técnico auxiliar

Etapa 2. Evaluación de la organización del trabajo

Consistió en la valoración de la gestión preventiva en las unidades de pecuaria mediante la aplicación de un cuestionario a los directivos y jefes de área. En el cuadro 2 se

presentan los porcentajes obtenidos:

Cuadro 2. Porcentajes obtenidos sobre la gestión preventiva.

Preguntas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Porcentajes										
Definitivamente si	80	60	60	40	60	100	40	0	100	80
Probablemente si	0	0	20	20	40	0	40	20	0	20
Indeciso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Probablemente no	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0
Definitivamente no	20	20	20	40	0	0	20	80	0	0
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Leyenda referente al cuadro 2:

- Pregunta 1: ¿Están definidos los factores de riesgo y condiciones de trabajo existentes en el área laboral?
- Pregunta 2: ¿Se evalúan de manera periódica las condiciones de trabajo?
- Pregunta 3: Al momento de realizar alguna actividad ¿cuenta con los equipos y materiales necesarios?
- Pregunta 4: ¿Dentro del área, existe algún plan de contingencia de medidas de seguridad y salud laboral?
- Pregunta 5: ¿Hay un adecuado ambiente laboral en los lugares de trabajo?
¿Existen revisiones periódicas de instalaciones, máquinas y equipos para controlar su funcionamiento seguro?
- Pregunta 6: ¿Hay equipos de protección individual para los empleados(as) que los requieren, exigiéndoles su uso?
- Pregunta 7: ¿Existe vigilancia periódica de la salud de los empleados(as)?
- Pregunta 8: ¿La jornada de trabajo se basa en la normativa legal vigente?
- Pregunta 9: ¿Existen días de descanso, vacaciones y salario justo?

De acuerdo al cuadro 2 en las unidades de docencia, investigación y vinculación de la carrera de Pecuaria si existe una adecuada gestión preventiva en lo que respecta a las condiciones de trabajo; con el 100 % los trabajadores indicaron que si existen revisiones periódicas de instalaciones, máquinas y equipos para controlar su funcionamiento seguro, y que la jornada de trabajo se basa en la normativa legal vigente; el 80 % manifestaron que si se encuentran definidos los factores de riesgo existentes en el área laboral, además de los días de descanso, vacaciones y salario justo que todo trabajador necesita para recuperar sus niveles óptimos de productividad y sentirse motivado. No obstante, también se establecieron porcentajes de deficiencia en la gestión preventiva, destacando el 80 % a que no existe vigilancia periódica de la salud de los empleados(as), y que algunas de las unidades estudiadas no cuentan con un plan de contingencia de medidas de seguridad y salud laboral.

Posteriormente se determinaron los factores de las condiciones de trabajo que influyen en el proceso (área) mediante una lista de chequeo aplicada a los empleados(as) de las unidades. En el cuadro 3 se presenta la respectiva ponderación de los especialistas y el peso de los mismos.

Cuadro 3. Ponderación y peso de los factores que influyen en las condiciones de trabajo.

Factores	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	Mediana
Entorno físico	0.06	0.05	0.02	0.02	0.04	0.05	0.06	0.05
Temperatura	0.07	0.05	0.05	0.08	0.03	0.10	0.25	0.07
Iluminación	0.10	0.1	0.05	0.15	0.03	0.25	0.03	0.10
Ruido	0.05	0.05	0.03	0.03	0.05	0.05	0.02	0.05
Material de trabajo necesario	0.10	0.10	0.20	0.15	0.15	0.15	0.10	0.15
Medios de protección	0.25	0.10	0.15	0.10	0.10	0.15	0.10	0.10
Espacios	0.07	0.05	0.20	0.10	0.10	0.05	0.10	0.10
Total	1	1	1	1	1	1	1	

Con estos factores se preparó el cuestionario de evaluación de las condiciones de trabajo, antes se estableció que la población es pequeña conformada por 20 personas, después se aplicó el cuestionario y se obtuvo los resultados que se presentan en el cuadro 4:

Cuadro 4. Resultados de la evaluación de las condiciones de trabajo.

Preguntas	1	2	3	4	5	6	7
	Porcentajes						
Definitivamente si	0	0.70	0.90	0	0.50	0.90	0.20
Probablemente si	0.10	0.10	0.10	0.10	0	0.10	0.10
Indeciso	0	0	0	0	0	0	0
Probablemente no	0	0.20	0	0	0	0	0.20
Definitivamente no	0.90	0	0	0.90	0.50	0	0.50
Total	1	1	1	1	1	1	1

Leyenda referente al cuadro 4:

- Pregunta 1: ¿Las paredes del local están adecuadamente pintadas?
- Pregunta 2: ¿La temperatura es la adecuada para realizar las actividades respectivas?
- Pregunta 3: ¿La iluminación presente en las unidades de producción de la carrera de Pecuaria es adecuada para la realización de las actividades?
- Pregunta 4: ¿Existen ruidos que disminuyan la calidad de vida laboral de los trabajadores(as)?
- Pregunta 5: ¿Los trabajadores(as) cuentan con los materiales necesarios al momento de la producción?
- Pregunta 6: En las unidades de producción de la carrera de Pecuaria ¿se utilizan medios de protección personales, con la finalidad de evitar peligros?
- Pregunta 7: ¿Las maquinarias, equipos y materiales tienen sus espacios respectivamente para que estos no dificulten las actividades?

Etapa 3. Índice de cumplimiento de las condiciones de trabajo.

Inicialmente se determinó el ICCT aplicando la ecuación 1, con la cual se obtuvieron los valores que se presentan en el cuadro 5:

Cuadro 5. Detalle de los valores para la obtención del ICCT.

Número del factor	Peso promedio	Evaluación	Subíndice
1	0.05	0.90	0.045
2	0.07	0.70	0.049
3	0.10	0.10	0.01
4	0.05	0.90	0.045
5	0.15	1	0.15
6	0.10	0.90	0.09
7	0.10	0.70	0.07
ICCT	0.46		

En el cuadro 6 se muestra la escala de valoración que permitió determinar en qué nivel de condiciones laborales se encuentran los empleados(as) de las unidades estudiadas.

Cuadro 6. Tabla de valoración.

Rango	Situación	Valoración cualitativa
0.00-0.33	Desfavorable	Se deben establecer de manera inmediata acciones de mejora en el proceso o área de trabajo.
0.34-0.66	Intermedia	Se deben establecer algunas acciones de mejora para lograr una buena CVL de los trabajadores de la empresa.
0.67-1.00	Favorable	Indica una situación aceptable, pero igualmente se deben tener en cuenta los elementos o factores que pueden ser mejorados en la empresa.

Se obtuvo que el ICCT es de 0.46, lo que refleja que las condiciones de trabajo en las unidades de producción de la carrera Pecuaria se encuentran en el rango de situación intermedia, es decir que se deben establecer algunas acciones de mejora para lograr una buena CVL de los trabajadores y las actividades se ejecuten de manera eficiente, eficaz y efectiva.

En lo posterior de esta etapa se establecieron las causas para cada variable de las no conformidades. Es importante hacer énfasis que a partir de los resultados obtenidos con el método Kendall se llegó a la primera gran expansión utilizando para ello el diagrama causa-efecto (Figura

3) y seguidamente mediante una tormenta de ideas se llegó a la primera pequeña expansión.

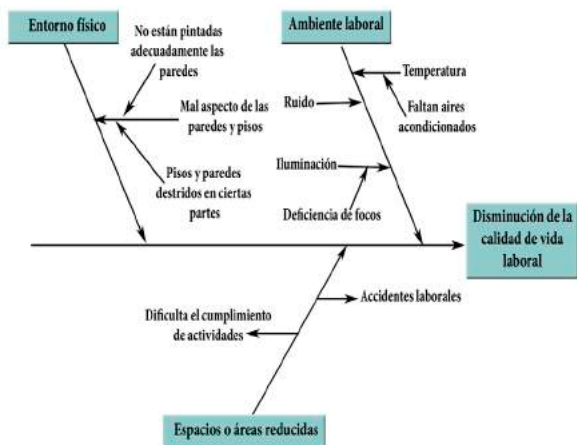


Figura 3. Diagrama causa-efecto de las falencias encontradas en las condiciones de trabajo.

A continuación se presentan los resultados de la segunda y tercera etapa de la aplicación del procedimiento de diagnóstico de la organización del trabajo. Lo primero fue aplicar el cuestionario general para diagnosticar las falencias tanto en el RTD como en los métodos utilizados en las unidades de docencia, investigación y vinculación de la carrera Pecuaria (Cuadro 7).

Cuadro 7. Resultados del cuestionario general de la organización del trabajo.

Preguntas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Porcentajes									
Siempre	15	20	25	25	75	80	100	70	100	50
Casi siempre	35	15	25	25	25	10	0	15	0	15
Algunas veces	50	65	50	50	0	10	0	10	0	15
Rara vez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
Nunca	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0
Totales	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Leyenda referente al cuadro 7.

- Pregunta 1: Se aplican medidas para garantizar la calidad de vida laboral de los trabajadores.
- Pregunta 2: El tiempo de trabajo está acorde con el tiempo necesario para cumplir con las tareas asignadas a los trabajadores.
- Pregunta 3: El tiempo de descanso, está acorde con las actividades realizadas.
- Pregunta 4: El carácter del descanso es adecuado y oportuno.
- Pregunta 5: Los tiempos están distribuidos adecuadamente para garantizar la calidad de las operaciones.

- Pregunta 6: Existe una planificación adecuada para la ejecución de los procesos.
- Pregunta 7: Los métodos de trabajo son adecuados para el desarrollo eficiente, efectivo y eficaz de las operaciones.
- Pregunta 8: Conoce todos los procesos, formas de ejecución y equipos que se deben utilizar.
- Pregunta 9: Cuentan con todos los equipos y mano de obra necesaria para la ejecución de procesos.
- Pregunta 10: Tiene libertad para variar el ritmo de trabajo sin perturbar la producción a lo largo de la jornada.

Las primeras cinco preguntas del cuestionario corresponden al régimen de trabajo y descanso y las cinco restantes corresponden a los métodos de trabajo. Los resultados obtenidos de la aplicación del cuestionario se procesaron mediante la expresión [2].

$$ICOT = 4a + 3b + 2c + 1d + 0(e) / 4TT(TP) = \% [2]$$

Dónde:

- a=Total de respuestas “siempre”
- b=Total de respuestas “casi siempre”
- c=Total de respuestas “algunas veces”
- d=Total de respuestas “rara vez”
- e=Total de respuestas “nunca”
- TT=Total de trabajadores
- TP=Total de preguntas

La aplicación de la ecuación se hizo de manera independiente, es decir que las cinco preguntas de régimen de trabajo y descanso se procesaron separadas de las preguntas de métodos de trabajo; esto con el fin de dar respuesta a las interrogantes que muestran el procedimiento posteriormente. La ecuación determinó el Índice de Cumplimiento de la Organización del Trabajo (ICOT) según la escala establecida en el cuadro 6, ofrece resultados de un 0.66 % y 0.91 % de cumplimiento de las condiciones de trabajo y la organización del trabajo respectivamente.

De acuerdo a los datos obtenidos de la evaluación general de la organización del trabajo en las unidades de docencia, investigación y vinculación de la carrera Pecuaria esta se encuentra en una situación favorable (0.91 %) en lo que concierne a los métodos de trabajo, finalizando así esta parte del procedimiento y procesando únicamente las falencias de la evaluación general; en lo que respecta al régimen de trabajo y descanso se encuentra en una situación intermedia (0.66), por esta razón de acuerdo al análisis cuantitativo, cualitativo y la escala de valoración el procedimiento continúa con la aplicación del cuestionario de estudio del RTD.

Aplicado el cuestionario general de diagnóstico de la or-

ganización del trabajo, se encontró que existen ciertas falencias, se procedió a aplicar el cuestionario específico del estudio del régimen de trabajo y descanso; en forma general se obtuvieron resultados positivos, sin embargo se hace referencia únicamente a aquellas preguntas en las que se encontraron ciertas debilidades.

Cuadro 8. Resultados de la aplicación del cuestionario del régimen de trabajo y descanso.

	Carácter		Distribución					
	Pregunta 1		Pregunta 2		Pregunta 3		Pregunta 4	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Siempre	10	50	8	40	14	70	14	70
Casi siempre	4	20	7	35	3	15	0	0
Algunas veces	6	30	3	15	1	5	2	10
Rara vez	0	0	0	0	2	10	4	20
Nunca	0	0	2	10	0	0	0	0
Totales	20	100	20	100	20	100	20	100

Leyenda referente al cuadro 8.

Pregunta 1: ¿Cuenta con los requisitos de seguridad y salud en el trabajo?

Pregunta 2: ¿Recibe orientaciones previas para la promoción de su salud, sobre la importancia de la distribución de las pausas y su duración acorde a la actividad laboral?

Pregunta 3: El INSHT recomienda que se debe realizar pausas de al menos diez minutos cada dos horas de trabajo. ¿Se aplica esta medida?

Pregunta 4: ¿Existe rotación en los puestos de trabajo?

Como se logra observar en el cuadro 8 existen falencias con respecto a los requisitos de seguridad y salud en el trabajo, así lo indica el 30 % de los encuestados; en lo referente al factor de distribución se determina que en un 50 % todavía no se logra difundir en los trabajadores todo lo referente a la promoción de su salud laboral y distribución de las pausas; lo relativo a la recomendación de pausas de diez minutos cada dos horas el 70 % dijo que siempre porque ocupan puestos de menos continuidad física no así el 30 % restante porque su trabajo es más de campo, esto tiene lógica puesto que la legislación ecuatoriana establece ocho horas de trabajo con un receso de

entre treinta minutos a dos horas.

En la tercera fase el procesamiento de la información permitió la gráfica estadística que facilitó la comprensión visual de los resultados y su posterior análisis cualitativo, determinando así que al ser pocas las falencias y necesidades encontradas en el diagnóstico no fue necesario llevarlas a priorización mediante el método Kendall sino directamente se elaboró el diagrama causa-efecto (Figura 4), con el objetivo de determinar cuáles son las sub-causas que tributan a las causas; esto permitió elaborar un plan de mejoras con acciones efectivas que se orientan a mejorar la CVL, la seguridad, la salud y productividad de los

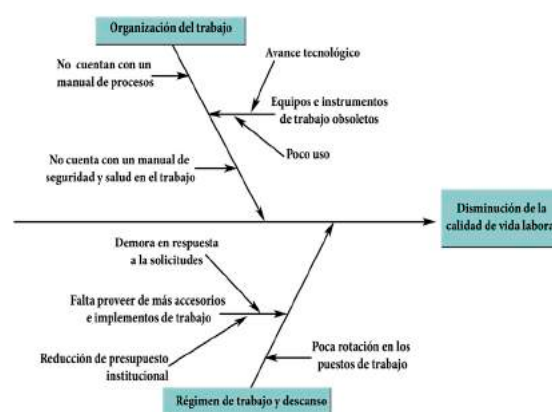


Figura 4. Diagrama causa-efecto de las falencias encontradas en la organización del trabajo.

Etapa 4. Propuesta del programa de mejoras.

El resultado de la cuarta etapa tanto para el procedimiento de diagnóstico de condiciones y organización del trabajo se realizó de manera conjunta. Una vez identificados los factores que inciden negativamente en las condiciones y organización del trabajo se elaboró un programa de mejoras con medidas preventivas y correctivas con la finalidad de evitar que estas falencias o molestias lleguen a afectar en mayor grado la calidad de vida laboral de los trabajadores de las unidades de docencia, investigación y vinculación de Pecuaria, tal como se muestra en los cuadros 9 y 10 respectivamente:

Cuadro 9. Propuesta del programa de mejoras sobre las condiciones de trabajo

Condiciones de trabajo				
Riesgo (problema)	Sub-causas	Medida (preventiva - correctiva)	Responsable	Tiempo de cumplimiento
Mal aspecto de las paredes y pisos	Desgaste de pintura en paredes. Pisos y paredes destruidas en ciertas partes.	Solicitar a las máximas autoridades, se pinten las paredes de las unidades de producción (C). Solicitar además se arreglen los pisos y paredes destruidos de en su totalidad (C).	Coordinador General de las Unidades	2 meses
Iluminación	Deficiencia de focos.	Solicitar compra de focos nuevos y reemplazar los que ya no sirven (C).	Responsable de Servicios Generales	2 meses
Ruido		Comprar equipos especializados en contrarrestar los ruidos, para que así se genere satisfacción y cuidado de los trabajadores (P).	Coordinador General de las Unidades	Cada que sea necesario
Temperatura	Faltan aires acondicionados	Solicitar se ubiquen aires acondicionados en lugares donde faltan y el calor es bastante molesto para la realización de actividades (P).	Coordinador General de las Unidades	3 meses
Dificulta el cumplimiento de actividades		Distribuir los espacios de manera estratégica o ampliar un poco más los espacios muy pequeños (P). Ubicar las maquinarias de mayor tamaño en lugares donde no ocasionen malestar (P).	Coordinador General de las Unidades y sus trabajadores	1 mes
Accidentes laborales		Dar charlas sobre los accidentes que se pueden generar dentro de los lugares de trabajo (P). Establecer en lugares estratégicos y a vista de todos los trabajadores algún tipo de slogan en donde se detallen formas de prevención en caso de algún accidente (P). Pegar, dibujar o pintar en lugares estratégicos, señales de peligro para que así los empleados estén conscientes de las prevenciones que deben tomar.	Coordinador General de las Unidades	Cada que sea necesario

Cuadro 10. Propuesta del programa de mejoras sobre la organización del trabajo.

Organización del trabajo				
Riesgo (problema)	Sub-causas	Medida (preventiva-correctiva)	Responsable	Tiempo de cumplimiento
Equipos o instrumentos de trabajo obsoletos	Avance tecnológico	Adquirir equipos y maquinarias con tecnología de punta actualizada.	Coordinadores encargados de cada unidad	Cada vez que se presente la necesidad
	Poco uso	Utilizar de manera simultánea todos los equipos, instrumentos y maquinarias.	Trabajadores de las unidades	Simultáneamente
No cuentan con un manual de seguridad y salud en el trabajo.		Elaborar un manual de seguridad y salud en el trabajo para que cada trabajador conozca los riesgos que pueden provocarse en el lugar de trabajo y que además proporcione las acciones necesarias para prevenirlos.	Coordinadores encargados de cada unidad	1 mes
No cuentan con un manual de procesos.		Elaborar un manual de procesos que estudie previamente el flujo de las actividades y evitar cuellos de botella o actividades que no agregan valor, buscando la mejora continua y optimizar la producción.	Coordinadores encargados de cada unidad	1 mes
Falta proveer de más accesorios e implementos de trabajo	Reducción de presupuesto institucional	Gestionar el aumento de presupuesto para cada unidad de acuerdo a las necesidades que estas presenten.	Coordinares encargados de cada unidad	Cada vez que se presente la necesidad
	Demora de respuesta a las solicitudes	Insistir con el envío de las solicitudes hasta que se provea de los accesorios e implementos de trabajo.	Coordinares encargados de cada unidad	Cada vez que se presente la necesidad
		Responder inmediatamente a las solicitudes receptadas desde cada una de las unidades, indicando posible fecha de proveeduría de lo solicitado.	Director de carrera	Cada vez que se presente la necesidad
Poca rotación en los puestos de trabajo		Rotar a los empleados de acuerdo a la carga de actividades y horarios (diurno y nocturno) de trabajo en las unidades que lo ameriten.	Coordinares encargados de cada unidad	Cada vez que se presente la necesidad

CONCLUSIÓN

Con el diagnóstico se logró conocer que el nivel de calidad de vida que tienen los trabajadores(as) se encuentra en un rango intermedio y de acuerdo a las falencias encontradas como afectaciones en el entorno físico, el ambiente laboral, espacios o área reducidas, deficiencias en

la organización del trabajo y afectaciones en el régimen de trabajo y descanso, se propuso un programa de medidas correctivas y mejoras preventivas se garantizó elevar los índices de salud, seguridad e higiene en el trabajo en cada una de las unidades y atenuar los riesgos que se producían en esta área de la ESPAM MFL; dando respuesta a las necesidades de progreso y aumento de la calidad de vida laboral de los implicados en el estudio.

LITERATURA CITADA

- Álvarez, D., Cirera, Y. y Carlos, A. 2013. Vida con calidad y calidad de vida en el trabajo. Universidad del Centro Educativo Latinoamericano. 16:145–163. (En línea). AR. Consultado, 19 de may. 2014. Formato PDF. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87726343010>
- Bernal, J. y Ramos, L. 2012. Procedimiento para el estudio de la organización del trabajo en empresas cubanas. (En línea). CU. Consultado, 30 de jul. 2013. Formato PDF. Disponible en <http://www.avanzada.idict.cu/>
- Dalmau, I. y Nogareda, S. 2010. NTP 451: Evaluación de las condiciones de trabajo: métodos generales. (En línea). Consultado 05 de oct. 2013. Formato HTML. Disponible en http://www.jmcpri.net/NTPs/@Datos/ntp_451.htm
- Erbes, A., Roitter, S. y Delfini, M. 2011. Organización del trabajo e innovación: Un estudio comparativo entre ramas productivas argentinas. Revista Economía: Teoría y Práctica. 34:101–132
- Espiñeira, E., Muñoz, J. y Ziemer, M. 2012. La autoevaluación y el diseño de planes de mejora en centros educativos como proceso de investigación e innovación en Educación Infantil y Primaria. Zaragoza. Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado. 15:149–151
- Flores, N., Jenaro, C., González, F. y García, P. 2010. Análisis de la calidad de vida laboral en trabajadores con discapacidad. (INIC) Instituto Universitario de Integración en la Comunidad. Universidad de Salamanca. (En línea). ES. Consultado, 19 de may. 2014. Formato PDF. Disponible en <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3262811.pdf>
- Huerta, P., Pedraja, L., Contreras, S. y Almodóvar, P. 2011. Calidad de vida laboral y su influencia sobre los resultados empresariales. Zulia-VE. Revista de Ciencias Sociales. 17:658-676
- Martínez, L., Oviedo, O. y Luna, C. 2013. Condiciones de trabajo que impactan en la vida laboral. Revista Salud Uninorte. 29:542–560
- Moreno, M. 2010. Manual para la formación en prevención de riesgos laborales: programa formativo para el desempeño de las funciones del nivel básico. 6 ed. España. Lex Nova. p 80.
- Romeral, J. 2012. Gestión de la seguridad y salud laboral, y mejora de las condiciones de trabajo. El modelo español. Boletín Mexicano de Derecho Comparado. 65:1325–1339
- Sousa, V. 2012. Empleo, condiciones de trabajo y salud. Revista Salud Colectiva. 8:101–106
- Vélez, A. 2011. Día mundial de la salud y seguridad en el trabajo. Revista Técnica Informativa del Seguro General de Riesgos del Trabajo. 1:5. (En línea). EC. Consultado, 11 de jun. 2014. Formato PDF. Disponible en www.iess.gob.ec