
CURSO BÁSICO EN SALUD OCUPACIONAL

Cartilla No. 1

SALUD Y TRABAJO

Al abordar el tema de la **Salud Ocupacional** se hace necesario tratar primero la problemática sobre la salud en su contexto general, es decir, la salud – enfermedad como el resultado de las múltiples e interactuantes circunstancias de la vida. Comúnmente se cree que una persona sana es aquella que no tiene un mal físico que le impida valerse por sí misma, pero esta concepción es incompleta; comprender el verdadero significado de la salud permitirá tomar conciencia de su exacta dimensión y apreciar lo que vale su conservación para la proyección de vida.

La calidad y nivel de vida de los hombres en una sociedad están claramente determinados por las **posibilidades** que cada individuo tiene y aprovecha para satisfacer sus necesidades. Será de gran importancia visualizar de qué manera influyen estas posibilidades en la salud de los individuos y cómo se logra alterar el ecosistema en procura del bienestar de todos.

Se destacarán los siguientes aspectos de la salud en el hombre: el **físico**, el cual es necesario proteger con el máximo empeño, ya que está expuesto directamente a las condiciones de riesgo en el trabajo y es allí donde más se evidencian los efectos de la falta de prevención; el **mental**, que es la fuente de la energía del hombre, fundamento del crecimiento y la proyección de los individuos en la comunidad, y el **social** que determina las posibilidades del hombre, para que asociado con sus semejantes, genere su nivel y calidad de vida.

Usted encontrará en esta unidad algunas reflexiones que se tornarán en actividades propuestas, con el fin de facilitar y garantizar el logro del objetivo; para ello se le invita cordialmente a que comparta su experiencia con el asesor del SENA, quien le acompañará en su proceso de formación profesional integral.

No olvide enviar por correo electrónico el desarrollo de dichas actividades, las cuales también aparecen en las guías de aprendizaje.

1. OBJETIVO

Identificar los aspectos básicos que intervienen en el resultado de la Salud - Enfermedad de las personas, de los colectivos humanos y las relaciones con el trabajo, que permitan conceptualizar claramente lo que debe entenderse por salud en general y por Salud Ocupacional, contribuyendo así a generar una cultura del autocuidado.

2. TEORÍA DE LA OMS

La Organización Mundial de la Salud (**OMS**) define la salud, así:

La SALUD es el completo bienestar FÍSICO, MENTAL y SOCIAL del individuo y no solamente la ausencia de enfermedad.

El hombre es un ser complejo en su estructura anatómica, la cual está constituida por un conjunto de órganos que cumplen funciones vitales tales como la respiración, digestión, la actividad cardíaca, entre otras. Estas funciones son conocidas como el **ASPECTO FÍSICO** y debido a su buen o mal funcionamiento, se califica el estado de bienestar físico de la persona.

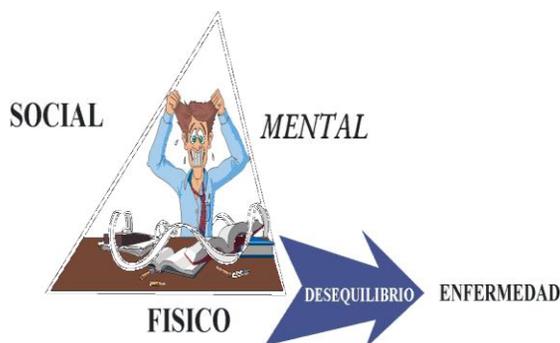
El hombre en su estructura física también posee el sistema nervioso, que le permite sentir, moverse, pensar, expresar su carácter, la personalidad y el lenguaje para comunicarse con sus semejantes y su entorno. Éste se conoce como el **ASPECTO MENTAL**. Se entenderá aquí que la mente está diseminada por todo el cuerpo físico y síquico y es el mecanismo humano mediante el cual sobrevivimos, crecemos y trascendemos.

El hombre como unidad psicobiológica es por naturaleza un ser social que tiende en todo momento a conformar grupos y comunidades mediante las que promueve su desarrollo. Pero para poder vivir en comunidad, ha tenido que idear formas de convivencia, regidas por las normas y leyes que regulan los intereses, deberes y derechos de los individuos. Esta interacción es la que constituye el **ASPECTO SOCIAL**.

Según lo anterior, el concepto de **ENFERMEDAD** puede ser enunciado así:



Estos conceptos que han servido para definir la Salud, los ilustra la OMS mediante un triángulo equilátero, en el cual cada lado representa un aspecto en cuestión y simboliza el equilibrio, si sus tres lados permanecen iguales. Pero en la vida diaria cada lado o aspecto del triángulo es atacado por múltiples factores de riesgo que los modifican. Si un lado se modifica, inevitablemente los otros lados se verán afectados y el equilibrio se rompe.

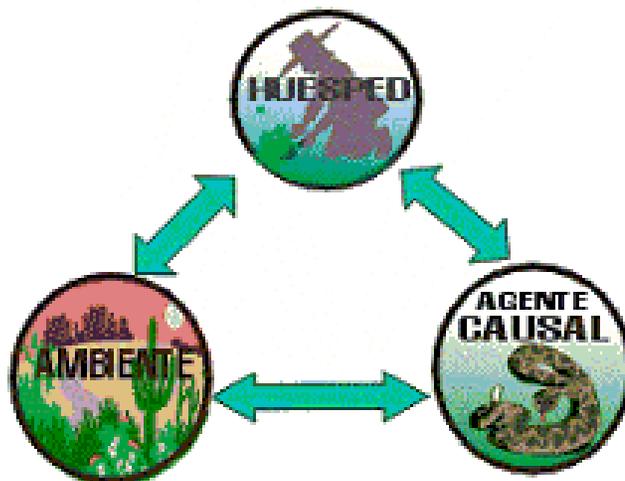


Pérdida del equilibrio o alteración física, mental o social que impide al individuo su realización personal y la participación en el desarrollo de la comunidad.

El SENA lo invita a reflexionar acerca de siguiente:

Imagínese a un ser humano que tenga sus aspectos físico, mental y social en total equilibrio, según lo concibe la OMS. ¿Cree Usted que ello sería suficiente para que ese ser humano tenga un completo bienestar? ¿Considera Usted que el medio en el que se desenvuelve le permite tener estos aspectos mencionados en total equilibrio? ¿Acaso no habrá algo más? Analice la siguiente teoría.

3. TEORÍA DE LA TRIADA ECOLÓGICA (BIOLOGISTAS)



Antes que la Organización Mundial de la Salud basara su concepto de salud en los aspectos físico, mental y social, los biólogos la definían sólo en función del aspecto físico. Es decir, *si la estructura anatómica o las funciones orgánicas del hombre o mujer no presentaban ninguna disfunción*, entonces se calificaba como sano; en caso contrario, éste se encontraba enfermo. Esta teoría ha sido llamada **TRIADA ECOLÓGICA** debido a que en su concepción intervienen tres elementos: **el huésped, el ambiente y el agente causal**.

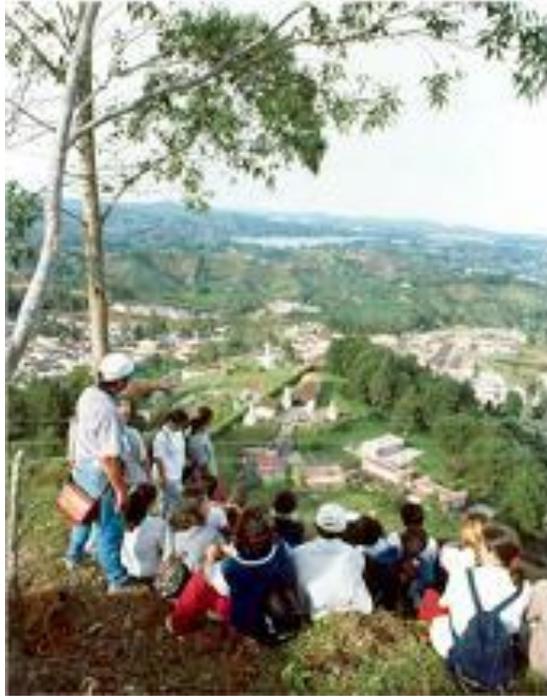
El *hombre* es un organismo, que al habitar en un *ambiente* se expone a la acción de los *agentes causales* de enfermedad con los cuales interactúa y lo hacen hospederos de la enfermedad, entendida como la alteración o desequilibrio netamente físico.

La teoría de la triada ecológica, considera la salud como un evento de la naturaleza sin reconocer la influencia que el hombre ejerce en su resultado; es decir, para los biólogos sólo existían **CAUSAS** naturales que producían **EFFECTOS ORGÁNICOS** independientes de las circunstancias y acciones del hombre.

La salud así definida, estaba enmarcada en un contexto histórico con las circunstancias de la época, pues aún no se racionalizaba la influencia que ejercía la sociedad. Sin embargo, el aporte de la teoría es valioso, pues desde entonces señaló la importancia del ambiente en la resultante salud, la cual está hoy más vigente que nunca debido a los problemas que a escala mundial hay sobre contaminación.

A continuación se explica cada elemento de la Triada Ecológica:

3.1 EL MEDIO AMBIENTE



El medio ambiente o entorno, es el conjunto de factores de orden físico, químico y biológico que actúan sobre el ser humano y que brindan a éste los recursos necesarios para su supervivencia.

La ecología dedicada al estudio de las relaciones que se establecen entre los organismos y el medio donde viven, enseña que el ambiente es el soporte de la existencia. Sin embargo, hoy se puede ver que el **TRABAJO** desarrollado por el hombre, así como los desechos que este produce, afectan todas las fuentes de vida: tierra, aire, agua, fauna y flora.

Según esta actitud humana, pareciera ser que el medio ambiente no tuviera ningún valor.

El SENA lo invita a reflexionar:

¿Cuál podrá ser entonces el valor del ambiente para un completo bienestar? ¿Habrà que destruirlo para valorar su importancia?



Car
Salud Ocupacional, Seguridad y Salud en el trabajo.

Analice el siguiente concepto:

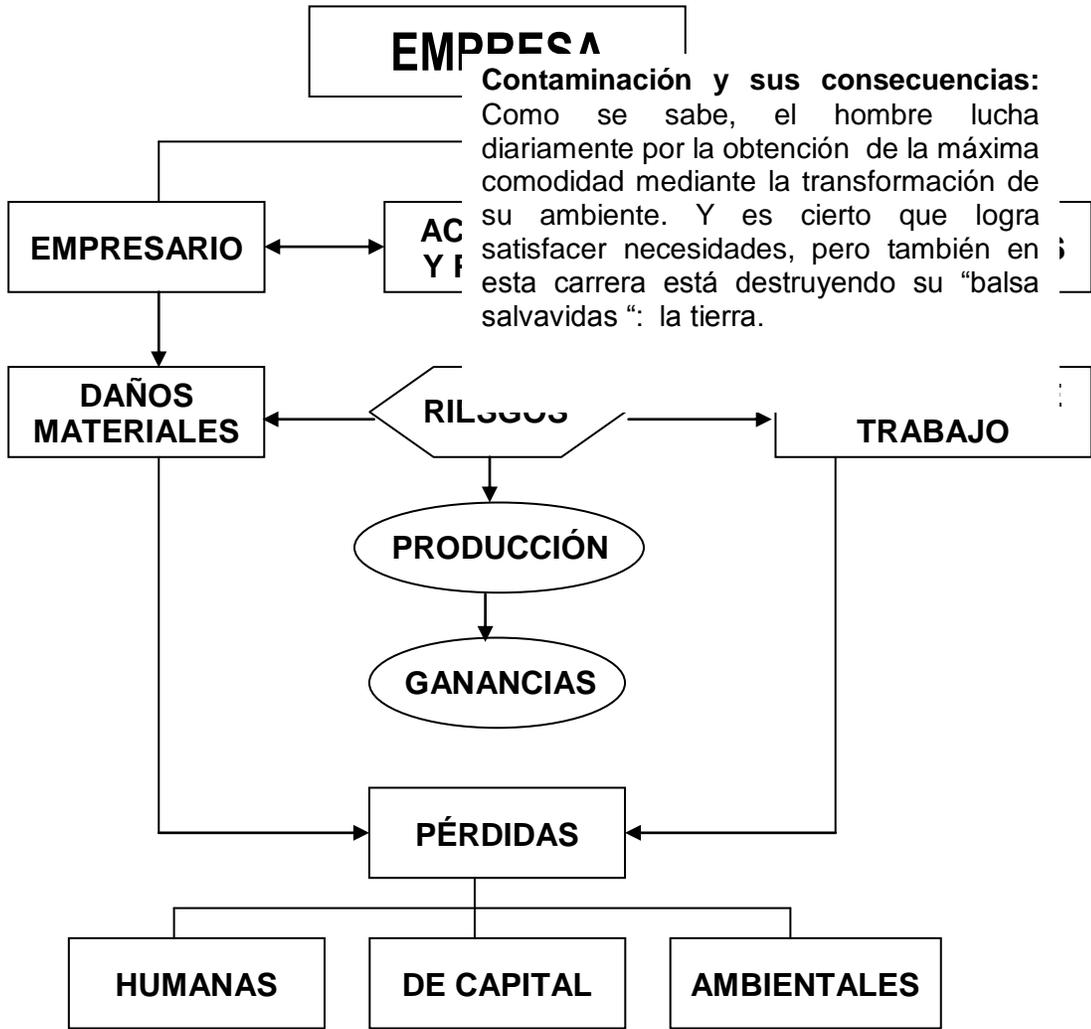
*El **ambiente empresarial** es el grupo de factores naturales y artificiales presentes en las áreas de trabajo y que potencialmente son capaces de influir sobre el trabajador.*

3.2 AMBIENTE EMPRESARIAL O DE TRABAJO

El hombre durante su vida cambia constantemente de actividad, cambio que lo lleva a modificar su ambiente con la misma frecuencia. El trabajo como actividad cotidiana que demanda la mayor parte del tiempo, exige para su práctica un ambiente concreto (**microclima**); dicho ambiente está en las empresas, las cuales tienen sus áreas y condiciones claramente definidas, al igual que sus factores de riesgo, los cuales pueden incrementarse por los procesos o las actividades que se realizan para obtener la producción.

A continuación el SENA le presenta para su análisis los elementos generales de un ambiente empresarial:

Toda empresa está constituida por **trabajadores** y **empresarios** que mediante la ejecución de **actividades y procesos** tienen como objetivo obtener una **producción** que representa sus **ganancias**. Sin embargo, los **riesgos** hacen su aparición y dificultan la obtención de esas ganancias, al presentarse los **accidentes en los trabajadores** y los **daños materiales** que afectan los intereses de la empresa; esto puede traer **pérdidas** de tipo humano (trabajador y su familia), de capitales y el deterioro del mismo ambiente. Para mayor claridad observe el siguiente esquema:



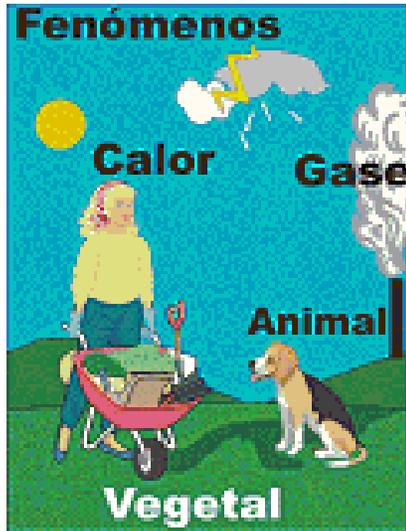


Muchos son los contaminantes químicos y desechos que dañan el ecosistema modificando la relación hombre - ambiente. Ejemplos de este daño pueden ser las cantidades de CO (monóxidos de carbono) y NO_{2x} (dióxido de nitrógeno) producto de la combustión de hidrocarburos y carbón, que hacen que la temperatura del planeta aumente, o las grandes cantidades de sustancias halógenas (clorofluorocarbonados) que están destruyendo la capa de ozono (O_3), fenómeno que contribuye a aumentar la incidencia del cáncer de la piel.

Nuevamente el SENA lo invita a pensar:

¿Qué opina Usted de las basuras, la tala indiscriminada de bosques, la contaminación de los ríos y del aire? ¿Cómo podría participar activamente en el control del daño del ambiente?

3.3 AGENTE CAUSAL



El Agente Causal es todo animal, vegetal, fenómeno, condición física o química, que se encuentra en el ambiente ocupado por el hombre, y que al entrar en contacto con éste, puede causarle lesión orgánica o importante perturbación funcional.

El agente causal de enfermedad puede ser controlado con los medios existentes en la comunidad, pero para lograrlo se requiere identificar la fuente productora, su modo de acción y los efectos que estos producen.

Qué opina... ¿Se podría, hoy por hoy, considerar al hombre un agente causal?

4. FUSIÓN DE LAS TEORÍAS DE LA OMS Y TRIADA ECOLÓGICA

La OMS lanzó su teoría sobre la salud al considerar incompleta la de los Biologistas, que sólo contemplaba el aspecto físico. Afirmaron que se habían desconocido otros aspectos importantes de la dimensión humana, tales como el aspecto mental y social. Sin embargo, al analizar la definición de la OMS, se observa que en ella solo se incluye al ser humano en sus dimensiones internas, dejándolo sin un **entorno o medio ambiente** en el que se sostiene y que le garantiza su supervivencia como especie.

Se puede aquí concluir que las dos teorías son *complementarias* y más aún, cuando en la actualidad el ambiente cobra la máxima atención e importancia en todas las políticas de la humanidad para garantizar su conservación. En ese sentido grandes esfuerzos se han venido realizando; entre ellos se puede mencionar la Cumbre Mundial del Medio Ambiente y la Biodiversidad celebrada en Río de Janeiro en 1992, las Normas de Estandarización ISO 14000 y todas las disposiciones gubernamentales del Ministerio del Medio Ambiente en Colombia.

EI SER HUMANO (huésped) constituido por los aspectos físico, mental y social, interactúa con su **ENTORNO** al habitarlo. El entorno a su vez tiene su clima y ecosistema, que por sus características, al interactuar con el hombre pueden constituirse en **FACTORES DE RIESGO** naturales (causas de posible enfermedad o accidente) que amenazan su salud. Ejemplo: el zancudo anofeles que transmite el paludismo.



Debe tenerse en cuenta que los factores de riesgo que más amenazan la salud y la supervivencia del ser humano son en la actualidad, producto de las actividades de transformación del medio (trabajo), que buscan elevar la calidad de vida.

5. TEORÍA DE LA MULTICAUSALIDAD

Esta teoría concibe la salud - enfermedad de las personas como el resultado de múltiples factores interactuantes que inciden significativamente en el proceso que se da entre la vida y la muerte de cada individuo en una sociedad determinada así:

EL HOMBRE Y SU HACER (TRABAJO)



El hombre a través del tiempo ha tenido que adaptarse a su ambiente. Comenzó por observar los fenómenos de la naturaleza y con su capacidad de razón fue descubriendo las leyes que lo regían. Progresivamente con su capacidad de análisis y comprobación fue organizando sistemáticamente los conocimientos adquiridos, configurando así la **ciencia**.

Con el transcurrir del tiempo, el hombre aplicó la tecnología y poco a poco fue creando *los modos y medios* que le permitirían facilitar la *tarea de transformación* y adecuación del entorno para su bienestar.

El trabajo ha sido siempre la base de los cambios de la humanidad; éste es una virtud del hombre, pero su organización y administración algunas veces agreden a quien lo realiza, enfermándolo si no es adecuado, gratificante ni dignificante.

INFLUENCIA ECONÓMICA - POLÍTICA - RELIGIOSA



El hombre siempre ha buscado con insistencia el poder **económico**, el cual está representado por las posesiones materiales (medios de producción). Quien tiene el poder, pone las condiciones y contrata para su servicio las fuerzas de trabajo, así como la tecnología necesaria para alcanzar su propósito.

La voluntad política de los hombres es la que determina cuál será el grado de importancia que la salud tendrá en el conjunto de metas trazadas para el desarrollo de los pueblos. Por ejemplo, fundar o no fundar hospitales, construir alcantarillados, es voluntad política del gobernante.



Mientras tanto se ha podido observar que la **religión** ha tenido un papel preponderante en el destino de la humanidad; en la actualidad reclama los derechos y el respeto para los trabajadores por parte de los patrones. Estas consideraciones se ven expresadas, en la carta Encíclica Papal de Juan Pablo II "Centesimus Annus".

La salud entonces, es el resultado de las **MÚLTIPLES CAUSAS** naturales y artificiales que interactúan simultáneamente con los individuos y comunidades en un contexto determinado. La Teoría de la Multicausalidad define la salud como:

"EI RESULTADO OBSERVABLE EN LOS INDIVIDUOS de la comunidad, producto de la relación existente entre los MEDIOS DISPONIBLES y los FACTORES DE RIESGO que la amenazan en un momento histórico determinado".

6. RELACIÓN SALUD - TRABAJO

Como ya se ha visto, el trabajo es la principal actividad diaria que realizan el hombre y la mujer y a través de éste, la humanidad ha logrado su desarrollo. Sin embargo, el tipo y las condiciones de trabajo influyen significativamente en la salud, privilegiándola o deteriorándola.

La salud y el trabajo son hechos históricos, tienen realidades sociales concretas que se encuentran en estado de permanente cambio. Las formas de organización y las condiciones de trabajo varían históricamente y con ellas las circunstancias que agreden o favorecen la salud de los trabajadores. En este sentido resulta evidente que las condiciones de trabajo y las agresiones a su salud que enfrentaba un trabajador en la antigüedad, son muy distintas a las que enfrenta un trabajador de esta época. Así mismo, el tipo de enfermedad más difundido entre los trabajadores varía históricamente; un ejemplo es que la alta incidencia de enfermedades infecciosas que sufrían los trabajadores en épocas pasadas, ha cedido su lugar a la neurosis ocupacional y a otros trastornos mentales de la sociedad capitalista moderna, fruto en gran parte de tareas sumamente repetitivas, monótonas o de los extenuantes y rotativos turnos.

Las condiciones del medio ambiente laboral y el tipo de organización del trabajo tienen influencia directa e indirecta, sobre la problemática de la salud.



INDIRECTA: los bajos ingresos que reciben los trabajadores se traducen en inadecuadas condiciones de vida: alimentación deficiente, vivienda inadecuada, malos servicios, vestido, recreación faltantes. Como consecuencia, el organismo del trabajador es más susceptible a las enfermedades y a los accidentes y es más sensible a los efectos tóxicos de diversas sustancias que usa o que se encuentran presentes en los lugares de trabajo. Ejemplo: plomo, mercurio, estaño, entre otros.



DIRECTA: factores como la presencia de contaminantes en el medio, la implantación de ritmos rápidos, el alargamiento de la jornada de trabajo, entre otros, producen un deterioro de la salud de los trabajadores.

El estado de la salud ocupacional en una sociedad trabajadora debe entenderse como el resultado de la forma específica de organización del trabajo y las relaciones de producción propias de la sociedad.

La consecuencia lógica de las inadecuadas condiciones de trabajo es el deterioro de la salud y de la fuerza de trabajo, lo que se traduce en:

- a. Incremento del ausentismo laboral.
- b. Disminución de la esperanza de vida.
- c. La agresión de las enfermedades ocupacionales y de los accidentes de trabajo.
- d. Una mayor frecuencia de las enfermedades comunes.

7. CONCEPTO SALUD OCUPACIONAL

La Salud Ocupacional debe entenderse como el **RESULTADO OBSERVABLE EN LOS TRABAJADORES** y se puede definir como:

La condición física, psíquica y social que se da en el trabajador como consecuencia de los riesgos a que se expone, derivados de su modo de incorporación en el proceso productivo en una sociedad históricamente determinada.

8. LA SALUD OCUPACIONAL: UN MEDIO, UNA DISCIPLINA

Entendida la relación del hombre con su mundo del trabajo y las consecuencias que de ello se derivan, se considera la Salud Ocupacional como una disciplina y estrategia para conservar la salud de los hombres trabajadores y mujeres trabajadoras. El Comité Conjunto de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) han propuesto la siguiente definición:

"La disciplina de la Salud Ocupacional tiene como finalidad promover y mantener el más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las profesiones, evitar el desmejoramiento de la salud causado por las condiciones de trabajo, protegerlos en sus ocupaciones de los riesgos resultantes de los agentes nocivos, ubicar y mantener los trabajadores de manera adecuada a sus aptitudes

fisiológicas y psicológicas y, en suma, adaptar el trabajo al hombre y cada hombre a su trabajo”.

Sus objetivos fundamentales son entre otros: conseguir que los trabajadores se vean libres, a lo largo de su vida de trabajo, de cualquier daño a su salud ocasionado por las sustancias que manipulan o elaboran, por los equipos, las máquinas y herramientas que utilizan, o por las condiciones en que se desarrollan sus actividades. Igualmente intenta mantener un ambiente agradable y libre de incomodidades, para garantizar al hombre y a la mujer la posibilidad de que se conserven sanos, íntegros y productivos en sus ocupaciones.

Para alcanzar este objetivo utiliza herramientas de las ingenierías y de la medicina, así como de otras disciplinas afines para medir, evaluar y controlar las condiciones ambientales que podrían afectar el bienestar de los trabajadores.