



PERÚ

Ministerio de
Cultura

Instituto Nacional de
Radio y Televisión del Perú

TV Perú
Radio Nacional
Radio La Crónica

**PLAN
P-N° 003-2018-GAF/IRTP**

**PLAN DE MONITOREO DE
AGENTES OCUPACIONALES**



TABLA DE CONTENIDOS

I.-	OBJETIVO	pág. 03
II.-	ALCANCE	03
III.-	MARCO LEGAL	03
IV.-	DEFINICIONES	03
V.-	RESPONSABILIDADES	03
VII.-	PROGRAMA MONITOREO DE AGENTES OCUPACIONALES	04
VI.-	REGISTRO	06



PLAN DE MONITOREO DE AGENTES OCUPACIONALES

I. OBJETIVO

Conocer los niveles de exposición a los que están expuestos los colaboradores de las distintas áreas y hacer seguimiento de los riesgos para evitar afecciones a la salud de los mismos y enfermedades profesionales a largo plazo.

II. ALCANCE

La aplicación de este plan es para el monitoreo de Ruido, Iluminación y Riesgos Disergonómicos

III. MARCO LEGAL

- Ley N° 29783 "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo".
- Ley N° 30222 "Ley que modifica la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo".
- Decreto Supremo N° 005-2012-TR, Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Decreto Supremo N° 006-2014-TR, Modifican el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Decreto Supremo N° 010-2014-TR, Aprueba normas complementarias para la adecuada aplicación de la Única disposición complementaria transitoria de la ley 30222.
- R.M. 375-2008-TR, "Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgos Disergonómicos"
- Guía N° 3 del DS 055 2010 – EM y la Norma Técnica Peruana: NTP-ISO-9612-2010 "Acústica. Determinación de la exposición al ruido laboral. Método de ingeniería.

IV. DEFINICIONES

- a) Agentes Ocupacionales: Son los agentes presentes en el ambiente de trabajo, que por sus propiedades pueda aumentar la probabilidad de ocurrencia de un evento adverso para la salud. Se clasifican en: físicos (ruido, iluminación, etc.), químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo Disergonómicos.
- b) Ruido: El ruido es un sonido no deseado; su intensidad (o volumen) se mide en decibelios (dB). La escala de decibelios es logarítmica, por lo que un aumento de tres decibelios en el nivel de sonido ya representa una duplicación de la intensidad del ruido.
- c) Iluminación: Es la relación de flujo luminoso incidente en una superficie por unidad de área, expresada en Lux
- d) La iluminación industrial es uno de los principales factores ambientales de carácter micro climático, que tiene como principal finalidad el facilitar la visualización de las cosas dentro de un contexto especial, de modo que el trabajo se pueda realizar en unas condiciones aceptables de eficacia, comodidad y seguridad.
- e) Luminaria: Equipo de iluminación que distribuye, filtra o controla la luz emitida por una lámpara o lámparas y el cual incluye todo los accesorios necesarios para fijar, proteger y operar esas lámparas y los necesarios para conectarse al circuito de utilización eléctrica.
- f) Lux: Unidad de medida del sistema métrico para cuantificar los niveles de iluminación
- g) Ergonomía: Llamada también ingeniería humana, es la ciencia que busca optimizar la interacción entre el trabajador, máquina y ambiente de trabajo con el fin de adecuar los puestos, ambientes y la organización del trabajo a las capacidades y limitaciones de los trabajadores.
- h) Factores de Riesgo Disergonómico: Es aquel conjunto de atributos de la tarea o del puesto, que inciden en aumentar la probabilidad que un sujeto, expuesto a ellos, desarrolle una lesión en su trabajo. Incluyen aspectos relacionados con la manipulación manual de cargas, sobreesfuerzos, posturas de trabajo, movimientos repetitivos.



V. RESPONSABILIDADES

5.1.- Del Instituto Nacional de Radio y Televisión del Perú – IRTP

Garantizar el cumplimiento de las acciones de realización del Monitoreo de Agentes Ocupacionales, destinados a promover un área de trabajo seguro.

5.3.- Equipo de Seguridad y Salud en el Trabajo

Elaborar e implementar el presente plan de monitoreo de agentes ocupacionales.

Coordinar la realización del monitoreo de agentes ocupacionales dentro la institución, con la empresa especialista.

5.4.- Colaboradores

Colaborar con el técnico de monitoreo de la empresa especialista, para la adecuada realización de su trabajo.

5.5.- Empresa especialista

Empresa externa especializada en realización de Monitoreos de agentes ocupacionales, quien tendrá a su cargo la ejecución del monitoreo de acuerdo a la normativa vigente.

VI. PROGRAMA MONITOREO DE AGENTES OCUPACIONALES

6.1. MONITOREO DE AGENTES FÍSICOS:

Los Monitoreos Ocupacionales de Agentes Físicos a ejecutar en el IRTP son los que a continuación se detallan:

6.1.1. MONITOREO DE ILUMINACIÓN

Objetivos

Medir los actuales niveles de iluminación existente en puestos y/o áreas evaluadas
Comparar los resultados obtenidos con los niveles mínimos requeridos por las normas

Metodología

Las mediciones de iluminación en los puestos de trabajo se efectuarán de acuerdo a los criterios técnicos establecidos en la norma mexicana NOM-025 – STPS - 2008. "Condiciones de iluminación en los centros de trabajo".

Equipo a usar

Luxómetro Digital, que transforma la energía luminosa en energía eléctrica, graduada cuya unidad de medida es el Lux

Para dicho Monitoreo se usará un LUXOMETRO debidamente calibrado, y se tomará como referencia los valores de "Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgos Disergonómicos R.M. N° 375-2008-TR."

Puntos propuestos para Monitoreo de Iluminación: Total 20

6.1.2. MONITOREO DE RUIDO

Objetivos



Evaluar y determinar el nivel de presión sonora continuo equivalente y la dosis de ruido en los puestos y áreas determinadas
Proponer acciones correctivas, acciones preventivas y oportunidades de mejora

Metodología

Las mediciones de niveles de presión sonora continuo equivalente se efectuarán de acuerdo a los criterios técnicos establecidos en la Norma Técnica Peruana: NTP-ISO-9612-2010 "Acústica. Determinación de la exposición al ruido laboral. Método de ingeniería".

Equipo a usar

Sonómetro debidamente calibrado, cuya unidad de medida es el Decibeles

Puntos propuestos para Monitoreo de Ruido: Total 20

6.1.3. MONITOREO DE ESTRÉS TÉRMICO

El estrés térmico corresponde a la carga neta de calor o frío a la que los trabajadores están expuestos y que resulta de la contribución combinada de las condiciones ambientales del lugar donde trabajan, la actividad física que realizan y de las características propias del individuo. El monitoreo se desarrollara tomando en cuenta los criterios técnicos de la "Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgos Disergonómicos R.M. N° 375-2008-TR"

Puntos propuestos para Monitoreo de Estrés Térmico (calor y frío): Total 12

6.2. MONITOREO DE AGENTES BIOLÓGICOS:

Monitoreo de Agentes Biológicos (moho)

La medición de los agentes biológicos no es un proceso sencillo, la propia naturaleza de los agentes biológicos, son seres vivos, y sus requerimientos vitales, condicionan la medición que deberá ser planificada cuidadosamente. Por qué hay que medir dónde, cuándo y cuántas muestras se deben tomar para obtener resultados representativos.

Puntos propuestos para Monitoreo de Agentes Biológicos (moho): Total 10

6.3. MONITOREO DE AGENTE ERGONÓMICO

EL MONITOREO DE RIESGOS DISERGNÓMICOS

El objetivo:

Establecer los parámetros que permitan la adaptación de las condiciones de trabajo a las características físicas y mentales de los trabajadores con el fin de proporcionarles Bienestar, Seguridad y Mayor Eficiencia en su desempeño.

Contribuir con reducir la incidencia y severidad de los Desórdenes Músculos Esqueléticos (DME) relacionados con el trabajo en los puestos evaluados.

Metodología

Las herramientas que se describirán a continuación son las recomendadas por la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgos Disergonómicos. R.M. 375-2008-TR.

Rapid Upper Limb Assessment (RULA – Office)



Es un método que fue desarrollado en 1993 por MC Atamney y Corlett para investigar los factores de riesgos asociados con los desórdenes de las extremidades superiores. Rula usa diagramas de posturas del cuerpo y tablas de puntajes para evaluar la exposición a los factores de carga extrema como son: El número de movimientos, trabajos estáticos, fuerzas, posturas de trabajo determinadas por equipos y muebles, y el tiempo de trabajo sin descanso. Este método ofrece diferentes niveles de acción de acuerdo al riesgo encontrado, luego de realizarse la evaluación. Sin embargo, no considera la evaluación de carga biomecánica ni el gasto metabólico de energía. La evaluación requiere que se considere el lado derecho y el izquierdo. Este modelo divide al cuerpo en dos grandes grupos, el grupo A que incluye los miembros superiores (brazos, antebrazos y muñecas) y el grupo B, que comprende piernas, el tronco y el cuello. Mediante los diagramas y las tablas asociadas al método, se asignará la puntuación a cada zona corporal (piernas, muñecas, brazos, antebrazos, cuello, tronco)

Puntos propuestos para Monitoreo de Ergonómico: Total 15

6.4. Monitoreo de Agente Psicosocial

Monitoreo de Riesgo Psicosocial

Los agentes psicosociales son aquellas condiciones que se encuentran en una situación laboral y están directamente relacionadas con la organización, el contenido del trabajo y la realización de la tarea; y que tienen capacidad para afectar tanto al bienestar o a la salud del trabajador.

Liderado por un Psicólogo Ocupacional.

Puntos propuestos para Monitoreo de Agentes Psicosocial: Total 20

4.4.- Programa de Monitoreo

Según el programa anual de Seguridad y Salud en el Trabajo se ha programado para este año.

VII. REGISTROS

El registro del presente Instructivo es el Monitoreo de Agentes Ocupacionales se debe registrar la en el Formato I-GAF N°007-2018/F-01 del Anexo 01 del presente





TV PERU Radio Nacional
IRTP

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Código: I-GAF-007-2018/F1

Versión: 02

REGISTRO DE MONITOREO DE AGENTES FÍSICOS, QUÍMICOS, BIOLÓGICOS, PSICOSOCIALES Y FACTORES DE RIESGO DISERGONÓMICOS N° __ - 2018

Fecha: Marzo 2018

Pag 1/1

DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL

Razon Social:		Ruc:
Domicilio:		N° Trabajadores:
Tipo de Actividad:		Sede:

DATOS DEL MONITOREO

Área Monitoreada / Gerencia	Fecha y Hora del Monitoreo	Indicar Tipo de Riesgo a ser Monitoreado (Agentes Físicos, Químicos, Biológicos, Psicosociales y Factores de Riesgo Disergonómicos)
Cuenta con Programa de Monitoreo (SÍ/NO)	Frecuencia de Monitoreo	N° Trabajadores Expuestos en el Centro Laboral

NOMBRE DE LA ORGANIZACIÓN QUE REALIZA EL MONITOREO (De ser el caso)

Nombre del Equipo utilizado en Monitoreo:

RESULTADOS DEL MONITOREO

DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS ANTE DESVIACIONES PRESENTADAS

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES SOBRE LOS RESULTADOS DEL MONITOREO

RESPONSABLE DEL REGISTRO

Nombre	Cargo	Fecha	Firma



CAMPAÑA DE IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS PREVENTIVAS CONTRA LOS EFECTOS NOCIVOS PARA LA SALUD POR LA EXPOSICIÓN PROLONGADA A LA RADIACIÓN SOLAR EN EL IRTP

La radiación ultravioleta asociada a la exposición al sol, habitualmente es de una magnitud tal, que se pueden producir efectos perjudiciales para la salud de las personas y trabajadores sin la protección o conductas adecuadas.

El daño agudo y crónico que provoca la radiación ultravioleta sobre la piel, ojos y el sistema inmunológico de las personas, está directamente relacionado con la intensidad de la radiación el tiempo de exposición y con características de la piel de cada individuo.

Toda persona que trabaje al aire libre está expuesta a los rayos ultravioletas del sol, incluso en días nublados. Los rayos ultravioletas (UV) son una parte de la radiación invisible de la luz solar.

1. RADIACIÓN ULTRAVIOLETA SOLAR

La radiación solar nativa, tiene componentes en todas estas longitudes de onda, pero las distintas capas atmosféricas solo permiten que llegue a la superficie del planeta radiaciones en el rango del UVA (90%) y UVB (10%).

La radiación ultravioleta puede afectar a las personas de manera directa desde el sol, pero también puede ser radiación dispersa o reflejada. La radiación dispersa se encuentra asociada a nubes, polvo, contaminación, etc.; mientras que la reflejada se asocia al suelo o piso, muros, cerros, cuerpos de agua, etc. Estas otras componentes pueden ser muy importantes, ya que por ejemplo la nieve puede reflejar del orden de un 80% de la radiación que recibe, mientras que un césped o prado refleja solo el 10%, la arena seca de la playa un 15% y el mar un 25%.

La evaluación precisa de la exposición que tiene un individuo a lo largo del tiempo, en cada parte de la piel o en los ojos, en casi cualquier actividad que éste realice al aire libre, resulta extremadamente compleja, debido a las constantes variaciones de ángulo de incidencia, movimientos de la persona, variación de las zonas expuestas, intensidad de la radiación, elementos reflectantes o absorbentes de la misma, etc.

2. NORMATIVA LEGAL

LEY Nº 30102 - LEY QUE DISPONE MEDIDAS PREVENTIVAS CONTRA LOS EFECTOS NOCIVOS PARA LA SALUD POR LA EXPOSICIÓN PROLONGADA A LA RADIACIÓN SOLAR 05 de noviembre de 2013

Artículo 1. Objeto de la Ley

La presente Ley tiene el objeto de establecer medidas de prevención, que las instituciones y entidades públicas y privadas tienen que adoptar, para reducir los efectos nocivos para la salud ocasionada por la exposición a la radiación solar.

El Ministerio de Salud es el órgano rector que dicta la política pública a nivel nacional.

Artículo 2. Según la ley: Las obligaciones de los titulares de las instituciones y entidades públicas y privadas Los titulares de las instituciones y entidades públicas y privadas, a fin de reducir los efectos nocivos tienen las siguientes obligaciones:



- a) Desarrollar actividades destinadas a informar y sensibilizar al personal a su cargo acerca de los riesgos por la exposición a la radiación solar y la manera de prevenir los daños que esta pueda causar.
- b) Disponer que las actividades deportivas, religiosas, institucionales, cívicas, protocolares o de cualquier otra índole que no se realicen en ambientes protegidos de la radiación solar se efectúen preferentemente entre las 8:00 y las 10:00 horas o a partir de las 16:00 horas.
- c) Proveer el uso de instrumentos, aditamentos o accesorios de protección solar cuando resulte inevitable la exposición a la radiación solar, como sombreros, gorros, anteojos y bloqueadores solares, entre otros.
- d) Disponer la colocación de carteles, avisos o anuncios en lugares expuestos a la radiación solar en su jurisdicción, donde se incluya lo siguiente: "La exposición prolongada a la radiación solar produce daño a la salud".
- e) Promover acciones de arborización que permitan la generación de sombra natural en su jurisdicción.

Artículo 4.

Los empleadores, independientemente del régimen laboral al que pertenezcan sus trabajadores, tienen la obligación de adoptar medidas de protección cuando, por la naturaleza del trabajo que realizan sus trabajadores, estén expuestos de manera prolongada a la radiación solar.

Al inicio de la relación laboral, el empleador debe informar a los trabajadores sobre los efectos nocivos para la salud por la exposición prolongada a la radiación solar, haciéndoles entrega de los elementos de protección idóneos con la debida capacitación para su adecuado uso.

3. FORMA DE ABORDAR EL TEMA

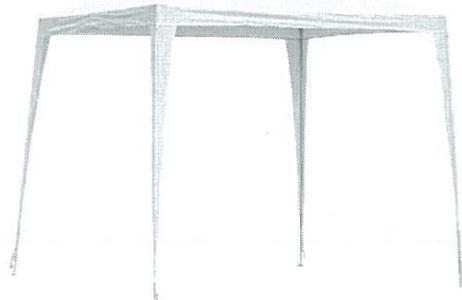
Queda absolutamente claro que existen herramientas legales para hacer exigibles evaluaciones de las condiciones en los ambientes de trabajo al aire libre respecto de la radiación ultravioleta, como también, respecto de las obligaciones del empleador de proporcionar todos los elementos de protección personal necesarios para dicho agente de riesgo.

La implementación de programas que combinen adecuadamente los siguientes elementos:

3.1. Elementos para producir sombra.

Una medida factible de implementar, es la provisión de sombra con algún tipo de barrera, estas barreras pueden ser de tipo individual o colectiva, también pueden ser fijas o móviles, por lo tanto, su aplicabilidad y tipo de barrera debe definirse luego de un análisis específico para cada actividad.

Una alternativa es el uso de toldos o sombrillas, en caso que implique varias horas a campo abierto.



3.2. Medidas administrativas o de procedimientos.

Otras medidas, que en algunos casos se podrán implementar son de tipo organizacional:

- Relacionadas con la posibilidad de la adecuación de tareas o la reorganización del trabajo , para su realización en otras horas del día o en otros lugares, permitiendo así disminuir los tiempos de exposición en aquellas horas en las cuales los niveles son más altos.

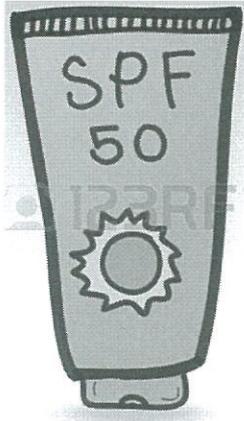
3.3. Elementos de Protección Personal

El uso de elementos de protección personal adecuados al riesgo radiación ultravioleta, considerando además que sean adecuados a los otros agentes presentes en el lugar de trabajo

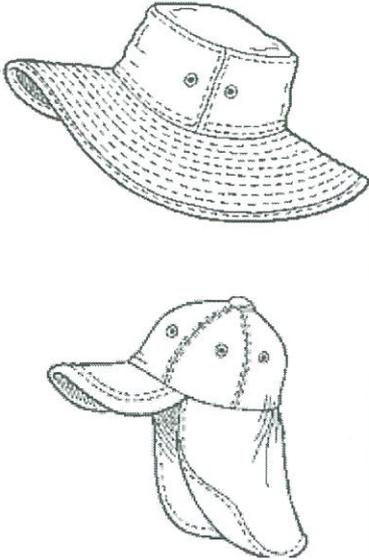
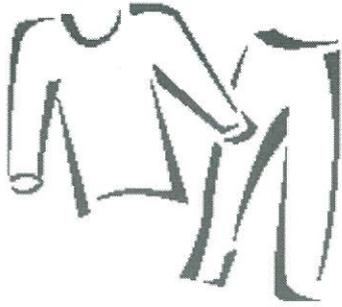
Primero se recordarán aquellos aspectos que en general debe cumplir cualquier elemento de protección personal que se utilice:

- Que protejan frente al agente de riesgo en la forma y magnitud necesaria.
- Que sea compatible con el uso de otros elementos de protección personal, que permitan realizar las tareas o actividades con comodidad
- Que se utilicen correctamente y durante el tiempo que dure la exposición.
- Que se capacite a los colaboradores en el uso correcto y la mantención de los elementos proveídos.

RECOMENDACIONES MÍNIMAS DE LOS EPP.

<p>1. Crema con filtro solar o Protector Solar FPS (o SPF) 50 o más, con protección de rayos UVB y UVA con aplicación de 2 ml/cm2 de piel descubierta, considerando la frecuencia de re-aplicación adecuada al tipo y carga de trabajo. El uso del protector solar es muy importante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizarlo incluso los días nublados. • Aplicarlo en la piel 30 minutos antes de exponerse al sol. • No olvidar colocarse protector solar en las partes sensibles como: zonas calvas de la cabeza, orejas, cuello, nariz, empeines y manos. • Reaplicación mínima cada 2 horas. 	
<p>2. Anteojos o gafas. Anteojos o gafas para el sol, que bloqueen al menos un 95% de la radiación ultravioleta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Idealmente utilización de lentes de policarbonato • Deben proteger del brillo incapacitante • Deben ser neutros, sin poder prismático y color no debe impedir discriminación de colores (Lunas color Gris) 	



<p>3. Gorro o sombrero protector. En las tareas en las que no es posible reducir la exposición de los colaboradores además se puede utilizar gorros</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se recomiendan los sombreros de ala ancha con un tamaño no menor a 8 o 10 centímetros, • Debe tener elementos que brinden una protección adecuada del cuello, orejas. • Ser cómodo y fresco • Tanto el gorro o sombrero, como los elementos accesorios con un UPF mínimo de 15 <p>* El UPF (siglas en Ingles) significa: Factor de Protección Ultravioleta: Es básicamente la capacidad de una tela o material para evitar el paso de la Radiación Ultravioleta a través de su tejido.</p>	
<p>4. Ropa de protección.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se recomienda usar tanto camisas como pantalones manga larga, en general prendas de trama tupida de algodón u otras que permitan una adecuada ventilación. • Respecto de los colores no es relevante mientras cumplan el mínimo de UPF 15 y siempre que consideren adecuadamente la exposición al calor inherente a la exposición al sol, para lo que se pueden recomendar colores claros. <p>* El UPF (siglas en Ingles) significa: Factor de Protección Ultravioleta: Es básicamente la capacidad de una tela o material para evitar el paso de la Radiación Ultravioleta a través de su tejido.</p>	

3.4. ENTRENAMIENTO DEL COLABORADORES

La preparación de los colaboradores es una componente fundamental, por lo que cualquier programa de protección debiera considerar la capacitación en temas como, los efectos de la radiación ultravioleta, formas de protección, uso correcto de los elementos de protección personal, entre otros.

3.4.1. MEDIDAS PREVENTIVAS ANTE LA EXPOSICIÓN A LA RADIACIÓN SOLAR

- La radiación solar es mayor entre las 10:00 de la mañana y las 3:00 de la tarde, por lo que es especialmente importante protegerse la piel durante esas horas.
- Limitación del tiempo que la actividad demanda bajo el sol. Esto puede ser difícil de lograr en ciertas actividades. Si tiene que pasar todo el día al aire libre, tómese unos momentos de descanso, bajo techo si es posible. Al menos trate de estar a la sombra algunos minutos cada hora.
- Aplicación de crema con filtro solar sobre la cara, cuello, manos, antebrazos, orejas y en general, cualquier parte descubierta. Use un producto con un factor de protección solar (SPF) de 15 o mayor.



- Aplíquese el filtro solar antes de salir al aire libre. Es necesario volver a aplicar el producto en otros momentos durante la jornada. Esto último con una importante relación con el tipo de trabajo, ya que para trabajos pesados con requerimientos importantes de disipación de calor, la transpiración puede ser un factor muy importante.
- Uso de anteojos para el sol con filtro ultravioleta, se pueden sufrir daños a la vista como consecuencia de una prolongada exposición al sol.
- Elección adecuada de la ropa para proteger el resto del cuerpo, que cubra lo más que sea posible. Las prendas ligeras, las camisas de punto tupido y los pantalones largos bloquean la mayor parte de la radiación solar. Las prendas más cómodas en climas calurosos son las camisas de algodón de colores claros. La ropa debe quedarle cómoda y no demasiado ceñida.
- Debe usar un sombrero o gorras que le cubra las orejas, la cara, las sienes y la parte posterior del cuello. Puede añadirse una tela para cubrirse el cuello y las orejas.
- Consuma agua regularmente, evite la deshidratación.

4. TOMAR CONCIENCIA DEL RIESGO

Existe gran cantidad de actividades que se desarrollan al aire libre, especialmente cuando la radiación solar es más intensa. La exposición diaria al sol, con los años, aumenta el riesgo de desarrollar una serie de afecciones de la salud, como:

- Envejecimiento prematuro, arrugas y sequedad de la piel.
- Cáncer de piel.
- Cáncer en labios.
- Daños a la vista.
- Las personas de piel clara tienen el mayor riesgo. Sin embargo, la excesiva exposición a la radiación ultravioleta del sol puede ser nociva aun si su piel y su pelo son oscuros.
- Es posible que se produzcan quemaduras incluso en días nublados.

5. ACCIONES REALIZADAS POR EL IRTTP

En ese marco el IRTTP, en el mes de febrero del 2016, el IRTTP ha proporcionado sombreros de ala ancha, protectores solares (bloqueador) y lentes solares a 825 colaboradores del IRTTP, con contratación Plazo indeterminado, Contratación administrativa de servicios (CAS), prestadores de servicios (temporales) y practicantes, los cuales fueron identificados que se encuentran expuesto por su trabajo a la radiación solar, con la finalidad de minimizar la exposición a la radiación solar.

6. COLABORADORES DEL IRTTP CON EXPOSICIÓN A LA RADIACIÓN SOLAR.

Se ha identificado las áreas más vulnerables del IRTTP, las cuales están expuestas a la radiación solar a causa de la realización de su trabajo, siendo los colaboradores que realizan comisiones fuera de la entidad, de las diversas áreas operativas y administrativas.

