

# Riesgo percibido por la exposición a radiaciones ionizantes por parte de las tecnologías blandas en el sector salud

Risk perceived by exposure to ionizing radiations by the soft technologies in the health sector

Gloria Amparo Alvernia Lobo<sup>1</sup>, Luís Alfredo Jimenez Rodriguez<sup>2</sup>

Recibido: 04 de mayo de 2020

Aceptado: 30 de mayo de 2020

## Resumen

La existencia de factores de riesgo ocupacionales es un problema que afecta a Hospitales como a Centros de Salud tanto público y privado, de aquellos trabajadores que laboran con radiaciones ionizantes. Además a partir de la realidad y necesidad actual de las instituciones prestadoras de salud (IPS) en específico en la unidad de negocio de Radiología objeto de estudio, para lo cual se identificó la percepción de los colaboradores sobre la calidad de vida laboral a través de la aplicación de una encuesta, y por medio de la observación, teniendo en cuenta los siguientes factores: calidad de vida laboral, motivación - sentido de pertenencia y Normatividad sobre los que laboran en profesiones de alto riesgo (radiaciones ionizantes), para evaluar cómo esta estrategia organizacional impacta positivamente o negativamente a los empleados.

**Palabras claves:** bienestar laboral, calidad de vida laboral, motivación, sentido de pertenencia, tecnologías blandas.

1. Estudiante programa de Tecnología em radiologia e imagenes diagnosticas, Universidad Nacional Abierta y a Distancia. Semillero Investigacion y Accion por la Salud.

2. Docente- Investigador. Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca. Universidad Nacional Abierta y A distancia. Grupo de investigacion Tecnosalud.

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8656-9406>

Correspondencia: [lualf0115@gmail.com](mailto:lualf0115@gmail.com)

## Abstract

The existence of occupational risk factors is a problem that affects hospitals and health centers, both public and private, of those workers who work with ionizing radiation. In addition, based on the current reality and need of the healthcare provider institutions (IPS) specifically in the Radiology business unit under study, for which the employees' perception of the quality of working life was identified through the application of a survey, and through observation, taking into account the following factors: quality of work life, motivation - sense of belonging and regulations on those who work in high-risk professions (ionizing radiation), to assess how this Organizational strategy impacts employees positively or negatively.

**Keywords:** work well-being, quality of work life, motivation, sense of belonging, soft technologies.

---

## Introducción

La población objetivo del estudio investigativo precedente, Gestión del bienestar laboral del activo intangible en alto riesgo a causa de las radiaciones ionizantes está formado por todos los trabajadores de las Instituciones prestadoras de salud y consultorios de profesionales independientes a quien se indago y se evaluó el bienestar laboral en su profesión de alto riesgo quienes estén o vayan a estar expuestos a radiaciones ionizantes en razón de su oficio y con el propósito de promover la mejora de la calidad laboral.

En ese orden, se evaluaron la existencia de factores de riesgo ocupa-

cionales como problema que afecta a IPS públicas como privadas, y consultorios de profesionales independientes, por consiguiente, es importante tener en cuenta el enfoque tradicional del trabajo y realizar una mera comparación con la concepción moderna del mismo, a su vez, es fundamental el conocimiento de los factores que forman parte de la noción renovadora de condiciones y medio ambiente de trabajo de alto riesgo.

De tal manera, su puesta en práctica supone el establecimiento de medidas de control y vigilancia para la prevención de la exposición de los trabajadores expuestos, tales como: la clasificación de los lugares de trabajo y de los trabajadores en función de los riesgos, la vigilancia radiológica

tanto de los lugares como de los trabajadores, los métodos para la determinación de las dosis, y los controles de las dosis recibidas en la realización de los distintos trabajos.

Para la adecuada consecución de un nivel óptimo de protección radiológica es necesario, además, el establecimiento de una organización, estructuras y condiciones laborales que permitan, dentro de la instalación, el cumplimiento de las normas recogidas en la legislación colombiana, contando para ello con medios adecuados y estableciendo responsabilidades a distintos niveles según el decreto 2090 del 2003.

Los empleados de una empresa son el factor más importante que permite a las organizaciones ser más competitivos en el mercado. De esta manera las personas constituyen la razón de ser o eje central y por ende se deben dirigir todos los esfuerzos hacia el desarrollo laboral y personal de sus colaboradores, para satisfacer las necesidades y con ello lograr autorrealización laboral. Por lo anterior el presente prospecto investigativo se realizará en las instituciones prestadoras de salud (IPS) de la ciudad de Ocaña, Norte de Santander, con necesidad sentida de realizar un análisis acerca de la percepción de los empleados frente a calidad de vida laboral, motivación, sentido de perte-

nencia y Normatividad sobre los que laboran en profesiones de alto riesgo. Teniendo en cuenta que se formularan las actividades que mejoren la calidad de vida laboral de los empleados y finalmente se realice una matriz FODA donde visualice el bienestar laboral del activo intangible y que contribuya a reducir la situación de inconformidad de los trabajadores y con ello en la disminución de los derechos laborales a que tiene estos colaboradores que trabajan con radiación ionizante.

En los servicios de Radiología, el diagnóstico situacional en el que participan empresas, directivos, y personal que labora en área de radiaciones ionizantes, se ha identificado como una problemática la inadecuada aplicación de las normas contractuales y la carencia de los derechos laborales. Desde esta perspectiva, se encontró que ese trabajador que hace las competencias-funcionales, cumple con su experiencia, escolaridad en los cargos de alto riesgo (Radiación Ionizante), que es permanente y misional en las instituciones de salud, pero se encuentra en condiciones contractuales indiferentes a la legislación actuales, ocasionando detrimento laboral, como son sus prestaciones sociales y económicas, conllevando a falta de pertenencia a su labor diaria, sin responsabilidad y compromiso a los objetivos organizacionales a quien le presta sus servicios.

Ello se traduce, que han dejado en esta ocasión un vacío, dado que no se establece un criterio fijo para definir cuándo se está frente a labores afines o conexas a las actividades normales de la empresa o si por el contrario se está frente a labores extrañas. Es preciso advertir que, en varios pronunciamientos judiciales, tal afinidad o conexidad se ha manejado de manera amplia, por lo que muchas labores sin ser propiamente inherentes a la actividad normal de la empresa han dado lugar a la responsabilidad solidaria del dueño de la obra. De acuerdo con lo anterior, la responsabilidad legal frente a su colaborador pasa hacer directa.

De acuerdo [1], quien argumenta que: "la violación por parte del empleador puede tener serias consecuencias ya que daña la confianza y la buena fe que es inmanente a la relación. Puede cesar el compromiso y las conductas pro-rol cuando los empleados perciben que las promesas hechas han sido rotas y que han sido tratados injustamente. Por otro lado, [2], expone que mientras que las expectativas que no se cumplen pueden producir decepción, las obligaciones percibidas de un contrato al no cumplirlas dan como resultados reacciones emocionales más extremas de cólera y traición que conducen a un descenso de confianza, disminución del trabajo y de la satisfacción labo-

ral, y disminución de permanecer en la organización.

En ese orden, La salud es fundamental para el bienestar humano, mientras que el trabajo es una parte integral de la vida moderna, [3], por ello, las empresas actuales y en específico los del área de la salud, una de las maneras de vincular el personal a sus labores permanentes es a través del Outsourcing, sin tener en cuenta que su parte contractual con estos colaboradores se diferencia de las demás por ser labores de alto riesgo como lo son las radiaciones ionizantes.

Por consiguiente, la tercerización laboral es una herramienta de gestión atractiva a nivel mundial, no solo en el sector industrial si no que ha venido incursionando de manera exitosa en el sector de servicios, especialmente en las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS) donde su mayor atributo es proporcionar una mejor capacidad de focalización en su actividad misional y dejar que las empresas contratadas se especialicen en los servicios de apoyo como son seguridad y vigilancia, aseo y sostenimiento, alimentación y lavandería mejorando así la calidad de los servicios haciéndolos más costo efectivos y permitiendo la sostenibilidad institucional.

Pero desafortunadamente, en el sector salud, los oficios laborales misionales se contratan a través de terceros, esta tendencia moderna a subcontratar aquellas actividades que no constituyen el objeto central de la empresa afecta de manera considerable los niveles de empleo tradicionales, vale decir aquellos empleados directos vinculados mediante un contrato de trabajo tradicional y con todas aquellas garantías establecidas por ley. El derecho laboral no puede ser ajeno a esta nueva tendencia en la administración empresarial, en el fondo, es reflejo de las necesidades del sistema económico actual. [4]

Así mismo, el concepto de tecnología blanda es un término relativamente novedoso que se utiliza para englobar al conjunto de conocimientos tecnológicos o de naturaleza administrativa, comercial y organizativa. En ese sentido, la tecnología blanda abarca los conocimientos, procedimientos, metodologías, disciplinas, habilidades que hacen posible el desarrollo posterior de productos y servicios. por lo tanto, la tecnología blanda es la parte intangible. Gracias a ellas las personas poseen las habilidades necesarias para adaptarse al medio tecnológico o de las organizaciones de manera efectiva. [5]

No obstante, la literatura económica, los activos de conocimiento son

difíciles de “comprar y vender”, por lo que, en la mayoría de los casos, son aquellos generados y explotados en la propia empresa, para poder conseguir el máximo valor de estos.

En concordancia con lo que expresa [7] “El conocimiento individual es más fácil de comercializar”, puesto que las personas son más fácilmente trasladables, pero el conocimiento organizacional está encapsulado en los propios procesos organizacionales, procedimientos, rutinas y estructuras de la propia empresa. Este conocimiento no puede ser trasladado sin mover conjuntamente a grupos de personas, los cuales tienen establecidos patrones de trabajo conjunto.

## Revisión Teórica

Si bien la definición de gestión y bienestar laboral bajo el complemento de la óptica disciplinaria del derecho laboral es fundamental, no se deben vulnerar, ni desmejorar las condiciones de las personas que entregan sus esfuerzos físicos para garantizar y mantener su desempeño profesional, donde lo entregan todo no solo por un sueldo, sino por el sostenimiento de las empresas que los contratan; frente a la cual se determinarían las implicaciones que trae

para el satisfacción laboral y la calidad de vida a los colaboradores que prestan sus servicios en las entidades que ofertan servicio con radiaciones ionizantes en salud.

## Gestión

La gestión del conocimiento implicará, pues, además de distinguir entre los distintos tipos de conocimiento, como tácito y explícito, individual y colectivo, y sobre la forma en que se puede pasar de uno a otro, considerar la interdependencia existente entre el conocimiento y el contexto organizacional [8]. En ese orden, la gestión son guías para orientar la acción, previsión, visualización y empleo de los recursos y esfuerzos a los fines que se desean alcanzar, la secuencia de actividades que habrán de realizarse para lograr objetivos y el tiempo requerido para efectuar cada una de sus partes y todos aquellos eventos involucrados en su consecución.

La gestión en el campo organizacional enfatiza en aquellos factores y elementos que destacan al capital humano como base desde su intelectualidad, las competencias que desarrolla y las habilidades demostradas en un desempeño laboral, [9]. Esto se corresponde a un conjunto de cualidades que posee una persona y que

la organización le da el real valor por su concepción no tangible, acogién-dose a los fundamentos afectivos y emocionales que definen al trabajador y que, como entidad, hace lo posible para destacar esas cualidades y represente los mejores beneficios en la calidad del servicio que ofrece ésta.

Así mismo, Para [10], la gestión, es la rendición de cuentas ante el abanico de agentes interesados por los efectos que se espera que el proceso desencadene. Por tal, es fundamental la aprehensión de su significado para encasillar su derrotero hacia la gerencia capaz de mover esfuerzos con mira al logro de los resultados. La gestión es normalmente entendida como concepto de administración, o dirección de una organización cuyo objeto primordial es la consecución de resultados óptimos del negocio o compañía.

## Bienestar

El bienestar es concebido como un derecho, es así como la Declaración de Derechos Humanos de 1948 incorpora el tema dado que en el artículo 25 se enuncia que "toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar (...)" (Declara-

ción universal de los derechos humanos, 1948). Para [11], el concepto de bienestar no es obvio dado que está conformado por significados de carácter normativo, ontológico y epistemológico. Señala que especialmente en América Latina el bienestar ha sido recurrentemente interpelado por su ausencia o su insuficiencia.

Por su parte [12], menciona que el concepto de bienestar es un intangible que no es cuantificable, el cual se conforma por múltiples elementos que muchas veces pueden ser subjetivos y sutiles. El autor identifica instrumentos empresariales que estimulan el bienestar, describiéndolos por grupo de interés, entre los cuales se encuentran los empleados.

No obstante, [13] citado por [14], hablan de la satisfacción y el bienestar en el trabajo, exponiendo de igual forma que existen múltiples variables que afectan el bienestar psicológico en el trabajo, y las agrupan en dos grandes grupos, las variables contextuales - sociales y las variables individuales, enfatizan que se han estudiado más los factores individuales y su relación con el bienestar laboral, que los factores contextuales – sociales.

Cuando [15], hacen referencia al bienestar, vinculan a éste la satisfacción de las necesidades básicas lo cual, según su postura, implica “man-

tener un equilibrio vital que permita una mínima satisfacción en cada una de las áreas de forma independiente.”

Adicional a lo anterior, [16] el replanteo de la relación que existe entre el desempeño y el bienestar es uno de los retos más importantes para las organizaciones, lo cual puede contribuir a mejorar la productividad y a promover lugares de trabajo, sostenibles y competitivos.

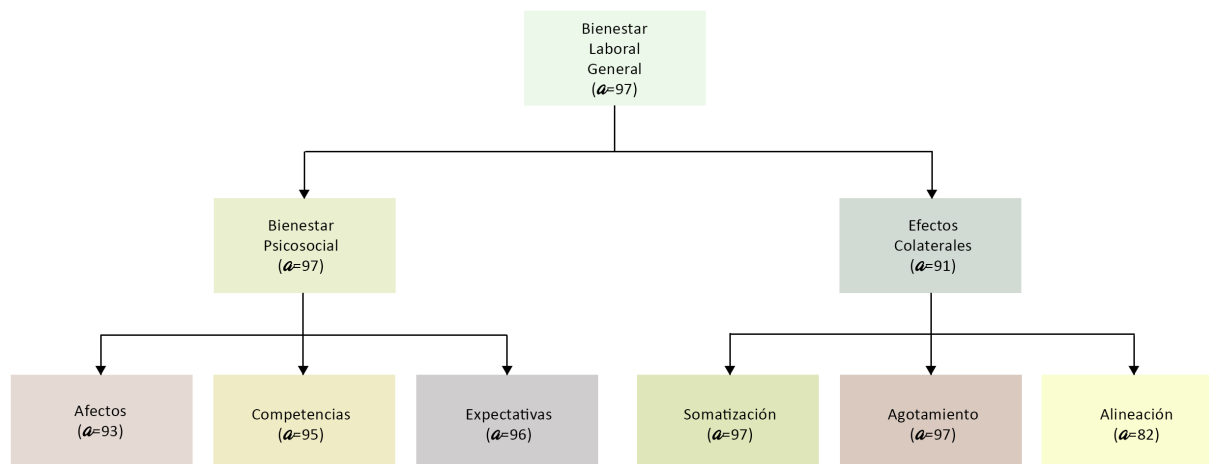
[17] mencionan que existen relaciones complejas entre el bienestar y el trabajo. En el estudio desarrollado por estos autores, se dice que “En la experiencia de estar bien en la vida y en el trabajo confluyen factores situacionales y personales”, también llama la atención cuando afirman que “(...) la persona trabajadora aparece no sólo como el escenario de manifestación del bienestar laboral, sino también como un decisivo factor de producción del mismo”, siendo el trabajador el medio en el que se manifiesta el bienestar, todas aquellas acciones que las organizaciones realicen para mejorar sus condiciones en el mundo laboral, deben propender por aportar a su bienestar para que las personas sean fuente de bienestar.

[17] proponen un modelo teórico denominado Bienestar Laboral Gene-

ral que trabaja con dos dimensiones: (i) el Bienestar Psicosocial basado en tres escalas afectos, competencias y expectativas; y (ii) Efectos Colaterales que desarrolla las escalas de somatización, agotamiento y alineación. Para medir estas escalas los autores

diseñaron una herramienta, que según lo exponen, permite evaluar el bienestar psicológico laboralmente situado. En la figura 8 se puede observar la estructura del modelo teórico que da origen a la herramienta de medición diseñada.

**Figura 1.** Modelo de bienestar laboral general.



**Fuente.** Blanch, Sahagún, Cantera y Cervantes, (2010), Cuestionario de Bienestar Laboral General: Estructura y Propiedades Psicométricas. Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones, p. 160.

## Bienestar Laboral

El bienestar de las personas ha estado presente siempre y a la hora de relacionarlo con el trabajo que realiza cada ser humano, presenta aún más importancia pues el bienestar laboral trata de encontrar el equilibrio en todas sus dimensiones, pues se busca tener una buena relación con su entorno familiar, social y laboral para mejorar la eficacia, eficiencia, efecti-

vidad, compromiso y sentido de pertinencia con sus labores cotidianas.

Según, [18] define el bienestar laboral como “la perspectiva favorable o desfavorable que tienen los trabajadores sobre su trabajo expresado a través del grado de concordancia que existe entre las expectativas de las personas con respecto al trabajo, las recompensas que este le ofrece, las relaciones interpersonales y el estilo gerencial”.



## Radiaciones

La radiación es la energía emitida que se transfiere por el espacio con influencia o no en la estructura atómica de la materia, que se puede clasificar en radiaciones no ionizantes e ionizantes según los efectos producidos por el contacto corpuscular. [19]

### Rayos X

Los rayos X constituyen radiaciones electromagnéticas que se generan tras la excitación de los electrones de la órbita interna de un átomo, con capacidad de atravesar a cuerpos opacos. La longitud de onda que poseen es de aproximadamente 10 nanómetros (nm) y corresponden a frecuencias del rango de 30 pico Hertz (PHz), [20].

### Tercerización laboral

No hay relación laboral, por lo cual, la empresa contratante se exime de ciertas obligaciones propias del contrato laboral. De allí, el término outsourcing, también conocido como tercerización, refiere al proceso que ocurre cuando una organización contrata a otra para que realice parte de

su producción, preste sus servicios o se encargue de algunas actividades que le son propias. Las organizaciones recurren al outsourcing para minimizar costos, mejorar la eficiencia y concentrarse en aquella actividad es que dominan mejor y constituyen la base de su negocio, [21]

### La Intermediación Laboral

Es la actividad organizada encaminada a poner en contacto a oferentes y demandantes de mano de obra dentro del mercado laboral para que mutuamente satisfagan sus necesidades, entendiéndose como oferentes de mano de obra las personas naturales que están en disposición de ofrecer su fuerza de trabajo en un mercado laboral y, como demanda de mano de obra, el requerimiento de las diferentes unidades económicas para que sus vacantes sean ocupadas por personas calificadas para el desempeño de las mismas [22], por lo tanto, el concepto de intermediario laboral no se agota con lo expuesto, este concepto es más amplio e inclusive abarca diferentes modalidades que hacen que esta figura varíe dependiendo de la calidad del intermediario.

## Tecnología Blanda

Para entender a qué se refiere exactamente el término "tecnología" es interesante analizarlo en relación con otros términos con lo que se emparenta, como ciencia, teoría, técnica y herramienta. Llamamos tecnología al "conjunto de teorías y técnicas que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico", es decir, los procesos, conocimientos y técnicas utilizadas para satisfacer necesidades humanas, utilizando los saberes de la ciencia de manera práctica. La cuestión aquí es a qué llamamos conocimiento científico. A nivel popular se tiende a identificar el científico con el conocimiento de las ciencias exactas, fisicoquímicas y naturales. Sin embargo "ciencia" se definiría como "conjunto ordenado de conocimientos estructurados sistemáticamente" y por tanto, donde entrarían conocimientos de distintos ámbitos, no únicamente los de las ciencias entendidas como "duras". [23].

En ese orden, se llamaría "teoría" a "un conocimiento especulativo considerado con independencia de toda aplicación". "Técnica" sería "un procedimiento o conjunto de reglas, normas o protocolos que tiene como objetivo obtener un resultado", por tanto, nos situaríamos en un ámbito más práctico. Finalmente "herramienta", se re-

feriría a "un instrumento, máquina o utensilio que se usa para facilitar la realización de una tarea", sin que necesariamente tenga que ser entendido como aparato tangible.

Si pasamos a inspeccionar el término "blando" nos preguntaremos de dónde sale este adjetivo tan sensorial y hacia dónde nos lleva. En castellano "blando" se emparenta principalmente con una cualidad de un elemento que cede al tacto. Sin embargo, su traducción en inglés, "soft", nos remite a un espectro de significados más amplio: mullido y suave en primer lugar, pero también amable, delicado o débil e incluso impreciso, indefinido o difuso. Así mismo, nos encontramos con conceptos en inglés que usan el término "soft" y que entroncan con el ámbito de trabajo que estamos tratando de delimitar. Así soft power (poder blando), es un término que se empezó a acuñar por Joseph Nye, profesor de la Universidad de Harvard en 1990, en su libro *Bound to Lead: The Changing Nature of American Power*, para referirse dentro del mundo de las relaciones internacionales, a la capacidad de un actor político para incidir en acciones o intereses de otros actores valiéndose de medios culturales e ideológicos. Otro término relacionado sería soft sell (publicidad subliminal) y una acepción que nos interesa especialmente soft skills (habilidades sociales).

## Método y Materiales

La postura epistemológica de esta investigación se enmarcó en el paradigma positivista con un enfoque cuantitativo, recalando ser descriptivo no experimental, tomando a instituciones prestadoras de salud (IPS) que ofrecen el servicio de Radiología del sector público como privado, ante la circunstancia descrita la cual es definida por [23], como aquellos estudios que buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis, miden o evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar, además al pretender obtener un conocimiento relativo a las variables de estudio: Gestión, Bienestar laboral, activo intangible a partir de la percepción de la realidad observable empleando métodos, teorías y técnicas, tomando como instrumento de recolección la encuesta y se realizó un análisis estadístico de cada variable teórica para obtener datos pertinentes al objeto de estudio.

Desde ese enfoque, la investigación cuantitativa, por cuanto se tiene como objeto indagar los factores en que se manifiesta una o más variables. El procedimiento consiste en medir en un grupo de personas u objetos una o generalmente más varia-

bles y proporcionar su descripción en un momento; Tal como señala [23], la investigación no experimental es la que se realiza sin manipular deliberadamente variables, permite observar el fenómeno tal como se da en su contexto natural, para después analizarlos, la presente investigación no experimental, busca establecer porqué los hechos ocurrieron así y se observaron en su ambiente natural.

Para [24] citado [23], este tipo de investigación estará dirigida a la búsqueda empírica y sistemática en la que el científico no posee control directo de la variable independiente debido a que sus manifestaciones ya han ocurrido o que son inherentemente no manipulables. En esta investigación lo que se hizo fue observar los fenómenos tal y estuvieron sucediendo en el contexto natural para después analizarlos y explicarlos.

Esta investigación de campo presenta a la encuesta como la técnica más adecuada para recolectar la información y datos. [25], es basada en la interacción personal y se utiliza cuando la información requerida por el investigador es conocida por otras personas o cuando lo que se investiga forma parte de la experiencia de esas personas.

En cuanto a los instrumentos de investigación, afirma [26], que no es

otra cosa que un conjunto de preguntas estructuradas, preparadas cuidadosamente sobre los hechos, aspectos que interesan en una investigación para ser respondidos por la población o muestra objeto de estudio. [23], es aquel que registra datos observables que representan verdaderamente a los conceptos o variables que el investigador tiene en mente, el cual debe ser válido, confiable, de lo contrario no puede basar en sus resultados.

## Resultados y Discusión

Es por ello, que los colaboradores de estas empresas de ayudas diagnósticas (Radiología), los fenómenos contractuales laborales actuales no son nuevos, pero adoptan en nuestro medio una vigencia mayor, debido, a la coyuntura actual de nuestro contexto sociocultural, generando la no aplicación de normas que brinden garantías a los trabajadores que trabajan con radiaciones ionizantes. Se analizaron las respuestas emitidas por los colaboradores de las diferentes empresas del sector Salud, en específico los que trabajan con radiación ionizante de la Ciudad de Ocaña objeto de estudio.

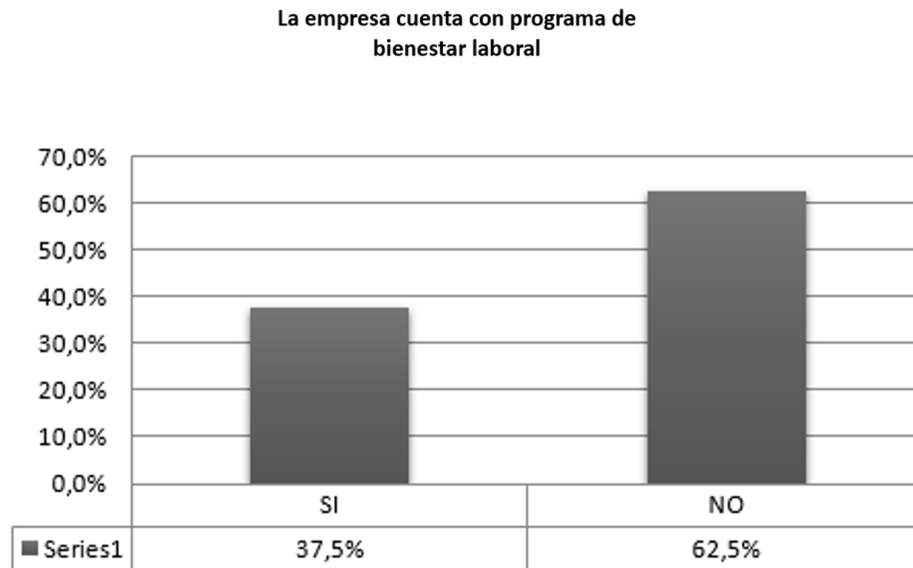
Desde la condición técnica, el manejo y procesamiento básico de datos se realizó con la utilización del

aplicativo estadístico SPSS por ser un sistema amplio y flexible de análisis estadístico y gestión de información que permite descubrir relaciones de dependencia e interdependencia y establecer clasificaciones de sujetos y variables, así como predecir comportamientos y análisis de varianza (ANOVA).

A continuación, se presentan los resultados obtenidos para determinar en qué dimensión de la Gestión laboral de los que trabajan con radiaciones ionizantes está el mayor compromiso social de las empresas objeto de estudio.

## Resultado Objetivo 1

**Gráfica 1.** Empresa cuenta con programa de bienestar laboral.

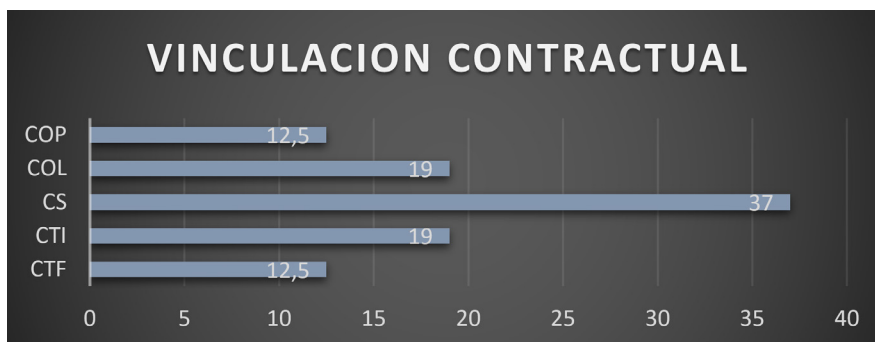


**Fuente.** Es a partir del software SPSS.

De acuerdo a los resultados expresados de la encuesta, en referencia si la empresa cuenta con programa de Bienestar laboral, se puede inferir que según cifra promediada que el 100% de los entrevistados señala que 10 trabajadores entrevistados (62,5%), 2 IPS privadas, 2 consultorios particulares y 1 asociación sindical, argumentan que carece de programa de bienestar laboral y 6 trabajadores (37,5%) que equivale a 5 IPS de las cuales 4 son privadas y una pública si

existe programa de bienestar laboral; reflejando que en la mayoría de IPS no cuenta con programa de bienestar laboral, con una baja incidencia a los consultorios particulares que cuentan con este programa; por consiguiente, se debe procurar el bienestar de los empleados puede ser más beneficioso de lo que se cree, ya que permitirá evadir la crisis de su empresa, mejora de los trabajadores y lucir mejor en el mercado y frente a la competencia.

**Gráfica 2.** Cuál es su vinculación contractual con la empresa.



**Fuente.** Es a partir del software SPSS.

El cien por ciento (100%) de los dieciséis (16) trabajadores entrevistados señaló que su tipo contractual en cada una de las instituciones prestadoras de salud y consultorio particular, que 6 trabajadores (37%) de ellos tienen una vinculación laboral con una asociación sindical, 3 trabajadores (19%) contrato por obra o labor, al igual 3 trabajadores (19%) tienen su contrato por tiempo indefinido, así mismo, 2 trabajadores (12,5%) su vinculación es contrato a término fijo, por otro lado, 2 trabajadores (12,5%) su contractualidad es por orden de prestación de servicios; lo cual influye que en un alto porcentaje su vinculación laboral es a través de outsourcing, generando una desarticulación misional con la empresa que demanda sus servicios.

En ese orden, jurisprudencias Europeas y Estadounidense, se han pronunciado sobre la contratación

mediante Empresas de Trabajo Temporal estará prohibida, es decir, la realización de trabajos u ocupaciones especialmente peligrosos para la seguridad y la salud en el trabajo. En concreto, en trabajos que impliquen la exposición a radiaciones ionizantes, a agentes cancerígenos, mutagénicos o tóxicos y a agentes biológicos. (STS 5.12.2011 (ref. núm. 4197/2010)) García (2013).

Por otro lado, Colombia no ha sido ajena a estas circunstancias, ya que han omitido las sentencias de la corte como son la S-171 y S-614, de las cuales reza:

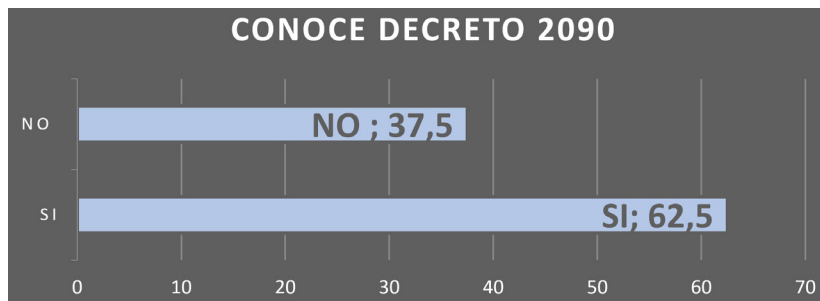
“La Corte encuentra que la prohibición a la administración pública y privada de celebrar contratos de prestación de servicios para el ejercicio de funciones de carácter permanente se ajusta a la Constitución, porque constituye una medida de protección

a la relación laboral, ya que no sólo impide que se oculten verdaderas relaciones laborales, sino también que se desnaturalice la contratación estatal, pues el contrato de prestación de servicios es una modalidad de trabajo con el Estado de tipo excepcional, concebido como un instrumento para atender funciones ocasionales, que no hacen parte del giro ordinario de las labores encomendadas a la entidad, o siendo parte de ellas no pueden ejecutarse con empleados de

planta o se requieran conocimientos especializados.”

Se concluye en este ítem, que las instituciones prestadoras de salud y consultorios privadas de la ciudad de Ocaña- Colombia, está haciendo omisión contractual, debido a que un alto porcentaje de la población trabajadores en radiaciones ionizantes su vinculación laboral se hace por terceros, siendo una funcionalidad misional de cada una de ellas.

**Gráfica 3.** Al trabajar con radiaciones ionizantes conoce el decreto 2090.



**Fuente.** Es a partir del software SPSS.

La totalidad de los encuestados respondió que, si conocen el decreto 2090, del 2003 es decir; que de 10 de los encuestados (62,5%) no conocen esta ley; 6 colaboradores de las IPS (37,5%) si, lo que se concluye que un gran porcentaje de la población encuestada desconocen la normatividad de los trabajadores de alto riesgo en especial los que trabajan con Radiaciones Ionizantes.

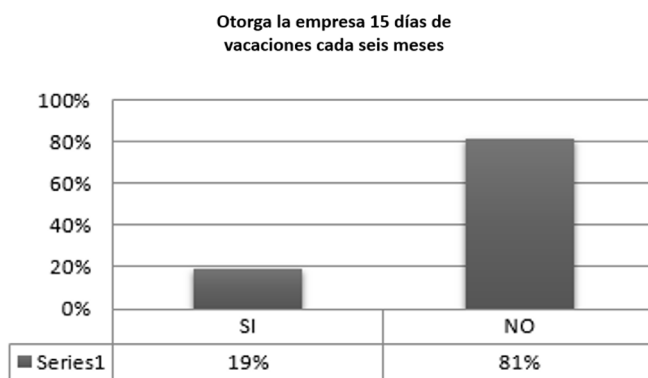
En ese orden, la obediencia al derecho no puede dejarse a merced de

la voluntad de cada uno, pues si así ocurriera, al mínimo de orden que es presupuesto de la convivencia comunitaria, se sustituiría la anarquía que la imposibilita. La solidaridad social, un hecho no evadible que la Constitución reconoce para construir sobre él conductas socialmente exigibles, ligada al artículo 13, invocado por los demandantes como norma violada por el artículo cuestionado, sirve más bien de fundamento al imperativo que él contiene, así como el artículo 95 que establece de modo termi-

nante: "Toda persona está obligada a cumplir la Constitución y las leyes", constituyen sólido fundamento de la disposición acusada que, por los motivos consignados, debe ser declara-

da conforme a la Constitución, por tal razón tanto el empleador como sus colaboradores deben tener bien consignadas las normas sobre radiación ionizantes para prestar sus servicios.

**Gráfica 4.** Otorgar la empresa 15 días de vacaciones cada 6 meses según lo establecido en el Art 186 del Código sustantivo de trabajo.



**Fuente.** Es a partir del software SPSS.

De acuerdo con los resultados expresados en la encuesta los dieciséis trabajadores indicaron, que el 81% (13) no se les reconocen las vacaciones semestrales por trabajar con radiaciones en sus empresas de la ciudad de Ocaña, por otro lado, el 19%(3) que si le reconoce sus vacaciones semestrales.

De este modo, el sector salud en los últimos años ha desempeñado un papel importante en el crecimiento económico, cultural y social en el país y más aún en nuestra región. Por tal motivo, los avances tecnológicos y el crecimiento en la cultura de protección ocupacional para los trabajado-

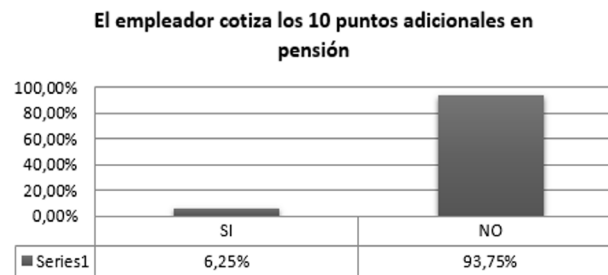
res expuestos a la radiación ionizante han girado en torno a la incidencia de las recomendaciones y normas básicas de seguridad internacional, por eso es determinante, para esta investigación las recomendaciones internacionales y nacionales en protección radiológica, para delimitar de una manera sencilla que trabajadores se deben catalogar como ocupacionalmente expuestos a la radiación ionizante, y entender que las vacaciones profilácticas para los "ocupados en la aplicación de rayos X, tienen derecho a gozar de quince (15) días de vacaciones remuneradas por cada seis (6) meses de servicios prestados" (Código Sustantivo del Trabajo, 1951,



art. 186) no son medidas supletorias de seguridad, ni tampoco garantiza una recuperación al trabajador de una enfermedad profesional asociada al riesgo ocupacional de exposición a la radiación; adicional, categorizando a los trabajadores ocupacionalmente expuestos a la radiación ionizante,

se entenderá que el beneficio de las vacaciones profilácticas se deberían aplicar de una manera proporcional según la exposición a todos los trabajadores del sector público como privado en salud, que por sus profesiones y funciones deben exponerse a las radiaciones ionizantes [27]

**Gráfica 5.** El empleador cotiza los puntos adicionales en pensión por trabajar en radiaciones ionizantes.



**Fuente.** Es a partir del software SPSS.

En referencia a la incidencia en la consecución del objetivo propuesto sobre identificar los sistemas contractuales y legales que otorguen efectividad laboral a los que trabajan con radiaciones ionizantes en el sector salud en la ciudad de Ocaña, se hizo la pregunta a los encuestados si el empleador cotiza los 10 puntos adicionales en su pensión, el 93,75% (15 trabajadores) fundamentaron que no se aplica los 10 puntos, y el 6,25%(1 trabajador) si se aplica, concluyendo, el que tiene vinculación contractual directa indefinida y labora en una IPS pública, le cancelan los 10 puntos adicional a su régimen de pensión.

Por lo anterior, hay actividades de la empresa que pueden afectar en diferentes proporciones la salud del trabajador, es decir, que para efectos de cotización a los trabajadores como afiliados al sistema general de riesgos laborales (SGRL) son catalogados distintos Niveles de Riesgo, situación que está prevista en el Decreto 1295 de 1994, así:

“...Artículo 25. Clasificación de empresa. Se entiende por clasificación de empresa el acto por medio del cual el empleador clasifica a la empresa de acuerdo con la actividad principal dentro de la clase

de riesgo que corresponda y aceptada por la entidad administradora en el término que determine el reglamento. Cuando una misma empresa tuviese más de un centro de trabajo, podrá tener diferentes clases de riesgo, para cada uno de ellos por separado, bajo una misma identificación, que será el número de identificación tributaria, siempre que exista diferenciación clara en la actividad que desarrollan, en las instalaciones locativas y en la exposición a factores de riesgo ocupacional...”

En el Decreto 1607 de 2002, se establece la Tabla de Niveles de Riesgo para efectos de los pagos, en cumplimiento de las disposiciones siguientes del Decreto 1295 de 1994. Las actividades de Alto Riesgo Laboral son aquellas catalogadas en Nivel IV (Alto) y V (Máximo), en la denominada “Tabla de Clasificación de Actividades Económicas”, la cual tiene como objetivo, determinar el porcentaje correspondiente al pago de las cotizaciones al Sistema General de Riesgos Laborales de los afiliados al SGRL.

Tratándose del Sistema General de Pensiones, el mismo se encuentra regulado en la Ley 100 de 1993 consagrando en el Artículo 1º, lo siguiente:

“...El Sistema General de Pensiones tiene por objeto garantizar a la población, el amparo contra las contingencias derivadas de la vejez, la invalidez y la muerte, mediante el reconocimiento de las pensiones y prestaciones que se determinan en la presente ley, así como propender por la ampliación progresiva de cobertura a los segmentos de población no cubiertos con un sistema de pensiones...”

Si bien es cierto lo mencionado con anterioridad, también tenemos que, para este Sistema, independiente del SGRL, existen ciertas actividades específicamente establecidas por el ordenamiento jurídico, que constituyen Alto Riesgo para efecto de las cotizaciones de los trabajadores afiliados al Régimen de Prima en el Sistema General de Pensiones.

Al respecto, tenemos que esto se encuentra regulado en el Decreto 2090 de 2003 que establece una “Pensión Especial de Vejez”, derivada de las actividades consideradas por esta norma como de alto riesgo para el sistema general de pensiones, como lo señala el Preámbulo de la norma así:

“...Que de conformidad con los estudios realizados se han de-

terminado como actividades de alto riesgo para el Sistema General de Pensiones aquellas que generan por su propia naturaleza la disminución de la expectativa de vida saludable del trabajador, independiente de las condiciones en las cuales se efectúe el trabajo..."

Lo cual significa que, a pesar de ser una actividad catalogada con un Alto Nivel de Riesgo en el SGRL, las mismas, implican un detrimento en la expectativa de vida del trabajador. Para mayor claridad sobre esto, dichas actividades se encuentran establecidas en el Artículo 2° del Decreto 2090 de 2003, las cuales se transcriben:

- "...1. Trabajos en minería que impliquen prestar el servicio en socavones o en subterráneos.*
- 2. Trabajos que impliquen la exposición a altas temperaturas, por encima de los valores límites permisibles, determinados por las normas técnicas de salud de salud ocupacional.*
- 3. Trabajos con exposición a radiaciones ionizantes.*
- 4. Trabajos con exposición a sustancias comprobadamente cancerígenas.*
- 5. En la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil o la entidad que haga sus veces, la*

*actividad de los técnicos aeronáuticos con funciones de controladores de tránsito aéreo, con licencia expedida o reconocida por la Oficina de Registro de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil, de conformidad con las normas vigentes."*

Como consecuencia de ello, se causa una "Pensión Especial de Vejez" únicamente para los trabajadores que ejercen estas actividades enunciadas, a quienes se les tendrá que cotizar al Régimen de Prima Media con prestación definida del Sistema General de Pensiones, con un beneficio adicional.

Ahora bien, esta pensión se causará en favor del trabajador cuando se cumplan los siguientes requisitos de edad y semanas cotizadas:

*"... ARTÍCULO 4o.*

*\* Haber cumplido 55 años.*

*\* Haber cotizado el número mínimo de semanas establecido para el Sistema General de Seguridad Social en Pensiones, al que se refiere el artículo 36 de la Ley 100 de 1993, modificado por el artículo 9o de la Ley 797 de 2003.*

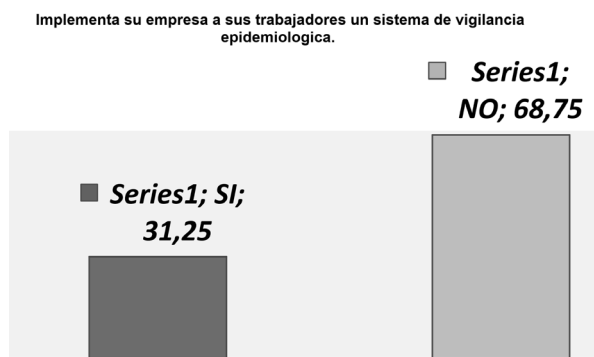
*La edad para el reconocimiento especial de vejez se disminuirá en un (1) año por cada (60) semanas de cotización especial, adiciona-*

*les a las mínimas requeridas en el Sistema General de Pensiones, sin que dicha edad pueda ser inferior a cincuenta (50) años...."*

En conclusión, podemos decir, que la obligatoriedad por cada uno de los empleadores en cotizar los pun-

tos adicionales de su pensión es de carácter obligatoria como reza en el decreto 2090 de 2003, y generan una Pensión Especial de Vejez, a los trabajadores que desempeñen esas labores, toda vez que tales actividades disminuyen la expectativa de vida de estos.

**Gráfica 6.** Implementa la empresa a sus trabajadores un sistema de vigilancia epidemiológica.

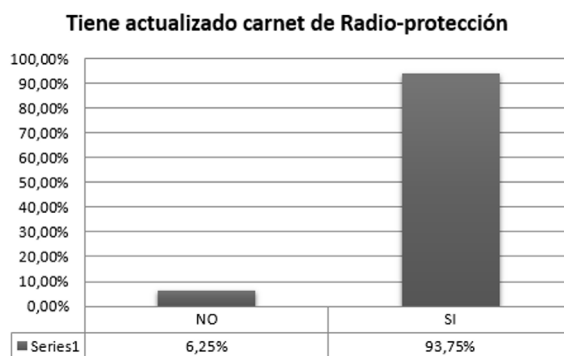


**Fuente.** Es a partir del software SPSS.

En cuanto a la medición del sector salud, quienes trabajan con radiación ionizante, de acuerdo con los resultados expresados a los dieciséis encuestados en promedio el sesenta y ocho por ciento (11) de los encuesta-

dos, indican que la empresa no implementa el sistema de vigilancia epidemiológica, seguido con un treinta y dos por ciento (5) el empleador acompaña el proceso de vigilancia epidemiológica a sus colaboradores.

**Gráfica 7.** Tiene actualizado el carné de radio-protección.



**Fuente.** Es a partir del software SPSS.

De acuerdo con los resultados expresados en la encuesta: en su totalidad los encuestados afirmaron que la mayoría de los que trabajan con radiación ionizante tiene carnet de radio-protección actualizado, es decir 15 trabajadores (93,75%) lo tienen, mientras que un trabajador equivalente al (6,25%) no cumple con este requisito para laborar en equipos de Rx.

De acuerdo con el ítem anterior, se establece un alto porcentaje de cumplimiento a este requisito que exige

el ministerio de Minas y energía en Colombia y que a través de la secretaria de salud departamental expida dicho carnet, por lo tanto, cada uno de los prestadores de servicios de radiología acatan la norma.

### **Resultado objetivo 2**

Determinar la relación existente Bienestar Laboral y Calidad de Vida de los colaboradores en el área de radiología que trabaja con radiaciones ionizantes en la ciudad de Ocaña.

**Tabla 1.** Programa de Bienestar laboral.

Pregunta No	Descriptivos	
	Media	Des. Est
2. Actividades cumplen satisfactoriamente con los objetivos propuestos	2,94	1,24
3. La empresa realiza evaluaciones de desempeño	3,31	1,49
4. Han servido para realizar programas de capacitación	3,00	1,26
5. La empresa realiza planes de incentivos para el personal	3,44	1,09
6. La empresa lo incentiva cuando alcanza sus objetivos y metas	3,38	1,20
7. La empresa motiva y reconoce su trabajo	3,00	1,60
<b>Media dimensión Bienestar laboral</b>	3,18	0,19

**Fuente.** Autor a partir del software SPSS.

De acuerdo [28] también contempla aspectos cuantitativos y cualitativos, que corresponde al bienestar laboral, como son la percepción de bienestar y satisfacción que los individuos pertenecientes a una organización tiene sobre las condiciones laborales que las misma que les otorga, teniendo

en cuenta aspectos cualitativos como (Ambiente laboral, creencias empresariales, cultura organizacional, motivación), como aquellos que son netamente cuantificables (condiciones de trabajo, diseño ergonómico, seguridad e higienes, nuevas tecnologías y contenidos del trabajo).

En ese mismo orden, los colaboradores que laboran con radiaciones ionizantes en las instituciones prestadores de salud y consultorios privado en la ciudad de Ocaña, Norte de Santander, el programa de bienestar laboral no se cumple satisfactoriamente, obteniéndose un media de 2,94 es decir el nivel medio bajo de la

escala (ver tabla 1), lo antes planteado, sugiere un mayor esfuerzo de las IPS en el fortalecimiento del bienestar laboral, porque una organización saludable es aquella que fomenta el bienestar laboral creando un clima y condiciones favorables para que los empleados tengan un mejor desempeño en sus labores [29].

**Tabla 1.** Perfil, Habilidades y capacitación al cargo.

Pregunta No	Descriptivos	
	Media	Des. Est
8. La empresa diseña los perfiles de acuerdo con los requerimientos de los cargos	1,44	0,89
9. Considera usted tener las habilidades y conocimientos para desempeñarse	4,13	0,52
10. Al vincularse a la empresa se recibe la inducción y capacitación	1,31	0,87
11. Recibe inducción y capacitación para mejorar su desempeño	1,3125	0,87321
12. Ha sido consultado(a) sobre sus necesidades de capacitación	2,94	1,53
12. Está dispuesto(a) a hacer un esfuerzo extra cuando sea necesario para la empresa	1,42	0,5
<b>Media dimensión Perfil-habilidades</b>	1,54	0,37

**Fuente.** Autor a partir del software SPSS.

Esta investigación, se puede apreciar que los trabajadores no están motivados, ya que al momento de su vinculación no reciben inducción ni capacitación de acuerdo a las competencias que se desarrollan es decir todo lo relacionado con lo referente a las radiaciones ionizantes para desempeñar sus labores obteniéndose una media de 1.31 es decir el nivel más bajo de la escala (ver Tabla 2). Por consiguiente, [30] la capacitación en las organizaciones no solo produce grandes beneficios para los

colaboradores en la organización y en la productividad de los mismos, sino también en las áreas y departamentos de las organizaciones, los equipos de trabajo y la sociedad.

Vale destacar, según [31], que lo que contribuye a la excelencia organizacional no son solo los recursos materiales de las empresas, sino estos en conjunto con la base de la competitividad de la organización que está conformada por un conjunto de competencias desarrolladas por los cola-

boradores de la empresa, siendo estas las que brindan las herramientas necesarias para poder acceder a nuevos productos y nuevos mercados.

En cuanto al resultado de la (Tabla 2), se debe orientar a una mayor responsabilidad de cada una de las IPS y consultorio privado, frente a la nece-

sidad de haber una educación continua en cada una de estas organizaciones, este componente que hace parte del clima organizacional y que, al ser estudiado y analizado como un todo, permiten tener una precisa identificación del clima que se presenta en una propuesta de valor que garantice el bienestar laboral en la empresa.

**Tabla 3.** Planeación, sugerencias y Equidad en el cargo.

Pregunta No	Descriptivos	
	Media	Des. Est
14. La empresa lo(a) tiene en cuenta para la planeación de las distintas actividades	2,56	0,96
15. Sus opiniones y sugerencias son tomadas en cuenta por su(s) superior(es)	2,31	1,14
16. Los cargos de trabajo son asignados equitativamente	1,63	0,81
17. Está satisfecho con la comunicación existente con sus compañeros de trabajo	1,63	0,96
18- El ambiente de trabajo es el adecuado para desempeñar sus labores	1,44	0,81
19-la empresa le informa a usted el desarrollo de planes o campañas de P y P de salud	3,06	1,12
<b>Media dimensión Planeación, sugerencias y equidad al cargo</b>	2,10	0,14

**Fuente.** Autor a partir del software SPSS.

[32] define el clima organizacional como el conjunto de características que son percibidas en una empresa y que se reflejan por la forma en que dicha organización interactúa con sus empleados. En el estudio realizado se puede apreciar que los empleados no están satisfechos con el ambiente de trabajo para desempeñar sus labores obteniéndose una media de 1.44 es decir el nivel más bajo de la escala (ver Tabla 3). En este sentido, [33] afirma que el concepto de satisfacción tiene relación con el bien-

estar que una persona experimenta con su realidad laboral y en la brecha que existe entre lo que obtiene y lo que realmente desea.

En concordancia con [34], el clima organizacional guarda estrecha relación con la motivación de los empleados, para lo cual es necesario que se sienta satisfecho y que mantenga una comunicación asertiva con sus compañeros de trabajo. En los resultados arrojados por la investigación (ver Tabla 3) se aprecia como factor crítico

que los empleados no están satisfechos con la comunicación dentro de la organización, de nada sirve tratar de modificar la percepción del clima en los colaboradores sino se toca el

proceso organizacional que los rodea. Los miembros de la organización tanto empleados como directivos, deben modificar su forma de ver y de actuar para optimizar el bienestar laboral.

**Tabla 4.** Recreación, E instrumento de protección radiológica.

Pregunta No	Descriptivos	
	Media	Des. Est
20. La empresa cuenta con planes recreativos	2,56	0,96
21. Participa en las diferentes actividades recreativas que realiza la empresa	2,31	1,14
22. el servicio de radiología donde trabaja tiene las protecciones o el blindaje	3,63	0,81
23. La empresa suministra los instrumentos (dosímetro) para medir la dosis absorbida	1,63	0,96
24. la empresa cuenta con los elementos de protección exigidos por la norma para su protección	3,14	0,81
<b>Media dimensión Recreación, E instrumentos de protección radiológica</b>	1,91	0,14

**Fuente.** Autor a partir del software SPSS.

El objetivo fundamental de la protección y seguridad radiológica es proteger a las personas y el medio ambiente contra los efectos nocivos de las radiaciones ionizantes” (OIEA, 2011). Este objetivo debe alcanzarse sin limitar indebidamente la operación de instalaciones o la realización de actividades que generan riesgos radiológicos. En consecuencia, el sistema de protección y seguridad tiene por objeto evaluar, gestionar y controlar la exposición a la radiación a fin de reducir, en la medida en que sea razonablemente posible, los riesgos radiológicos, comprendidos los riesgos de efectos en la salud y los riesgos para el medio ambiente.

Por consiguiente, observando los resultados de la (Tabla 4), se identifica la ausencia del instrumento que mide la dosis absorbida de radiación como lo es el dosímetro, con una media de 1,63. Ocasionando a su colaborador la perdida de garantía frente a las radiaciones ionizantes absorbidas en sus labores diarias, así mismo la falta de compromiso por parte de la organización de dotar de este instrumento como lo exige las norma Decreto 2090 del 2003, como reza: Las instituciones prestadoras de salud o consultorios privados deben por obligatoriedad suministrar la dosimetría a cada de sus trabajadores para garantizar que dosis de radia-



ción absorbida acumula en un determinado tiempo.

En ese orden, se encuentra que en la mayoría de consultorio privado no facilitan al colaborador este instrumento, ocasionando una falta gravísima en la protección radiológica para su colaborador, trayendo como consecuencia un funesto clima laboral.

Los enfoques en recreación resultan múltiples y responden a diferentes requerimientos, necesidades y remiten a distintas concepciones del ser humano y de su entorno. Por un lado, [35], afirman que la recreación "refiere a un campo de la existencia humana, donde el individuo puede satisfacer libremente necesidades psicoespirituales de esparcimiento, descanso y creación". En ese orden, se debe mejorar los planes y actividades recreativas, cuya media es 2.31 un resultado medio bajo, por consiguiente, las actividades recreativas en las empresas son un valor añadido de las organizaciones que se preocupan por sus empleados. Un empleado feliz y valorado permanece más tiempo en la empresa. Así mismo, el énfasis de la recreación en una actividad que, aunque libre, espontánea y voluntaria, requiere una formación permanente, ya que persigue objetivos específicos [36].


En los resultados arrojados, se observa como factor crítico la falta de

dosimetría en la protección del colaborador frente a las radiaciones ionizantes, y la ausencia de planes recreativos que incentiven el clima laboral, por lo tanto es negativo estos resultados para una calidad del bienestar laboral de los colaboradores que trabajan con radiación ionizante, por último, la responsabilidad de una organización ante los impactos que sus decisiones y actividades ocasionan en su trabajador, el medioambiente y su empresa, mediante un comportamiento ético y transparente que contribuya al desarrollo sostenible, incluyendo salud y el bienestar de la sociedad; tome en consideración las expectativas de sus partes interesadas; cumpla con la legislación aplicable y sea coherente con la normativa internacional de comportamiento; esté integrada en toda la organización y se lleve a la práctica en sus relaciones". [37].

### **Resultado objetivo3**

Proponer a través de una matriz FODA los beneficios, de esta investigación a los trabajadores de radiaciones ionizantes en la ciudad de Ocaña.

**Tabla 5.** Matriz.

<p><b>Factores internos</b></p> <p><b>Factores externos</b></p> 	<p><b>Lista de Fortalezas</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tienen carnet de radio protección actualizado.</li> <li>2. Se cuenta con planes de incentivos y programas de capacitación</li> <li>3. Existencia de planes de desarrollo en promoción y prevención en salud.</li> <li>4. Existen herramientas para la protección y blindaje frente a las radiaciones ionizantes</li> <li>5. Posición dominante</li> </ol>	<p><b>Lista de Debilidades</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. No cuenta con programa de bienestar laboral</li> <li>2. Tipo contractual existente</li> <li>3. Desconocimiento de normatividad específica de radiaciones ionizantes</li> <li>4. Omisión en la aplicación de las regulaciones del sector (vacaciones y puntos adicionales de pensión, vigilancia epidemiológica)</li> <li>5. No se cuenta con un programa eficiente de inducción y reintegración al empleo</li> </ol>
<p><b>Lista de Oportunidades</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Existencia de legislación estatal que regula y protege al sector</li> <li>2. La capacidad instalada del sector que no permite el aumento de la competencia</li> </ol>	<p><b>FO (Maxi- Maxi)</b></p> <p>Aprovechamiento de los recursos disponibles como son infraestructura, tecnología y normatividad para prestar servicios de alta calidad y asegurar un bienestar laboral.</p>	<p><b>DO (Mini-Maxi)</b></p> <p>Compromiso de las instituciones por la socialización y aplicación de la norma</p> <p>Evitar en el sector la tercerización debido al alto riesgo que implica el cargo.</p>
<p><b>Lista de Amenazas</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Ausencia de barreras de entrada relacionadas con las competencias del talento humano.</li> <li>4. Oferta laboral en el sector es débil.</li> </ol>	<p><b>FA (Maxi-Mini)</b></p> <p>Establecer mecanismos para la selección de talento genial en el sector.</p> <p>Focalizar una población para la capacitación por parte del SENA o de Universidades.</p>	<p><b>DA (Mini-Maxi)</b></p> <p>Creación de procesos y procedimientos y además manual de funciones que permita una adecuada inducción y reintegración</p>

**Fuente.** Autor a partir del software SPSS.

## Conclusiones

Teniendo claro que la mayoría de los efectos radioactivos establecen niveles relativamente altos de exposición y un inadecuado seguimiento a las normas específicas de protección contra radiaciones ionizantes, se entiende por qué los efectos genotóxicos y cancerígenos de la radiación ionizante aumentan frecuentemente y se excluyen la existencia de umbrales para estos, ya que es cierto que

su frecuencia aumenta con cualquier nivel de exposición. En ese sentido, las instituciones prestadoras de salud (IPS), desafortunadamente no tienen una aplicación efectiva de las normas vigentes colombianas frente a los trabajadores de alto riesgo como son los que laboran con radiaciones ionizantes, ocasionando un deterioro en su bienestar laboral, llevando a estos colaboradores un bajo salario emocional, es decir no tienen ninguna prestación social ni económica, además su parte contractual fractura

cualquier relación laboral directa con la empresa que oferta servicios.

En ese orden, El outsourcing o llamado tercerización se convirtió en una de las prácticas comerciales contemporáneas más utilizadas. Sin embargo, tiene ambas ventajas y desventajas. Mientras que el carácter del trabajo en que la compañía opera y lo apunta que establece cambios, la subcontratación también puede cambiar y traer beneficios o riesgos a la empresa cliente.

Por consiguiente, la mayoría de los empleados que trabajan en las IPS privadas y públicas tiene esta modalidad contractual, por ello, las prácticas de externalización no siempre pueden garantizar una ventaja tan común como la reducción de costos como se observó en los avatares del clima y ambiente laboral en sus empresas, conllevando a una desarticulación con la filosofía organizacional de la empresa cliente, en este caso hospitales, clínicas y consultorios particulares.

Así mismo, en la encuesta se pudo determinar que no existe una eficacia en la inducción y reinducción del personal que presta estos servicios de alto riesgo, también, se encontró un desagravio con el tema de bienestar laboral, porque en la mayoría de las empresas hay ausencia de es-

tos medios de estímulo y motivación para todo ese talento humano.

Las organizaciones de este tipo tal como citan [38]. "Promover la cultura familiar y los valores espirituales es de suma importancia para confiar en las personas que dirigen a una comunidad", son y deben ser el bastión donde se incube la felicidad y de cuenta el salario emocional como elemento diferenciador y gestor de espiritualidad.

## Referencias

1. Castillo, Mercado Yesenia, Núñez, Orozco Tatiana (2014), Análisis Cualitativo-Jurídico De La Tercerización Laboral En El Marco Del Derecho De Asociación Sindical En Colombia, Universidad de Cartagena, Facultad de Derecho y Ciencias Políticas.
2. Schein, E, H (1980): Organizational psychology. Prentice-hall, Englewood cliffs.
3. MELAMED, Andrea F. (2016) Las Teorías De Las Emociones Y Su Relación Con La Cognición: Un Análisis Desde La Filosofía De La Mente. Cuadernos FHyCS-UNJu, Nro. 49: 13-38.
4. Fernández-López, Juan Antonio, Fernández-Fidalgo, Maria y Alarcos Cieza (2010), Los conceptos de calidad de vida, salud y bienestar analizados des-

- de la perspectiva de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, Revista Scielo, recuperado: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1135-57272010000200005](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272010000200005)
5. Suárez, R. et. al (2015). El desafío de la empresa innovadora. Editorial CODEU. Quito
  6. Palomeque, C. (1995). Derecho del trabajo e ideología. Madrid: Tecnos S.A
  7. Teece, D.J. Strategies for managing knowledge assets: The role of firm structure and industrial context. En Nonaka, I. y Teece, D.J. (ed.): *Managing industrial knowledge: Creation, transfer and utilization*: 315-329. Sage, Londres (2001).
  8. Ciborra, C.U. y R. Andreu, *Sharing knowledge across boundaries*, *Journal of Information Technology*, 16, 73-81 (2001).
  9. Jiménez, Rodríguez Luis Alfredo, Gamboa, Suarez Ramiro (2016). Gestión de valoración como estrategia de reconocimiento laboral del talento clave en empresas sociales del estado. (E.S.E.), *Revista Desarrollo Gerencial*, Universidad Simón Bolívar.
  10. Gamboa, S. Ramiro. Jiménez, R. Luis Alfredo (2015). Gestión del éxito organizacional como estrategia de valor para minimizar la reluctancia en pymes, *Revista Desarrollo Gerencial*, Universidad Simón Bolívar.
  11. Franzoni, M. (2006). Regímenes de bienestar en América Latina: consideraciones generales e itinerarios regionales. *Revista Centroamericana de Ciencias Sociales*, 2(2). Recuperado de <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/icap/unpan028373.pdf>
  12. Pieschacón Velasco, C. (2006). De Empresarios, X. P. C. *Empresa y bienestar social*. X Premio Círculo de Empresarios. Madrid, julio 2006. Recuperado de <http://www.carm.es/ctra/cendoc/haddock/16295.pdf>
  13. Van Dierendonck, D., Haynes, C., Borriell, C. y Stride, C. (2004). Comportamiento de liderazgo y bienestar subordinado. *Revista de Psicología de la Salud Ocupacional*, 9 (2), 165-175. <http://dx.doi.org/10.1037/1076-8998.9.2.165>
  14. Nader, M. (2010). Teorías implícitas del liderazgo, LMX y bienestar laboral: generalización de un modelo teórico. *Revista de psicología* Vol. 28 (2). Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/3378/337829515002/>
  15. Vázquez, C., Hervás, G., Rahona, J. J., & Gómez, D. (2009). Bienestar psicológico y salud: Aportaciones desde la Psicología Positiva. *Anuario de Psicología Clínica y de la Salud*, 5, 15-28. Recuperado de: <https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/42934998/2010->
  16. Peiró, J. M., Ayala, Y., Tordera, N., Lorente, L., & Rodríguez, I. (2014). Bienestar sostenible en el trabajo: Revisión y reformulación. *Papeles del psicólogo*, 35(1). 5-14.

- Recuperado de: <http://www.redalyc.org/html/778/77830184002/>
17. Blanch, J. M., Sahagún, M., Cantera, L., & Cervantes, G. (2010). Cuestionario de bienestar laboral general: Estructura y Propiedades Psicométricas. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 26(2), 157-170. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=231316500007&idp=1&cid=67800>
  18. Morillo, I. (2006) Nivel de satisfacción del personal académico del Instituto Pedagógico de Miranda *Revista Universitaria de Investigación*, 1(1): 143-47
  19. Bushong SC. *Manual de radiología para técnicos: Física, biología y protección radiológica*. 8 ed. Madrid: Elsevier España S. A.; 2005.
  20. Rushton VE, Horner K. (1996). The use of panoramic radiology in dental practice. *J Dent*. 24(3):185-201.
  21. González Borda, Ivan, Hernández Torres, Juan, (2016). La tercerización del trabajo en el derecho laboral, Universidad Militar Nueva Granada. Recuperado de: <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/16531/GonzalezBordalvanFelipe2017.pdf?sequence=1>
  22. Rojas, Chavez Armando. (2004), *Intermediación Laboral*, *Revista de Derecho de la División de Ciencias Jurídicas de la Universidad del Norte*. Recuperado: <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/derecho/index>
  23. Hernández, S., Fernández, C. y Baptista, L. (2010). *Metodología de la Investigación* (5a ed.). Perú: McGraw-Hill/Interamericana Editores, S. A. de C
  24. Kerlinger, EN., (1979). *Enfoque conceptual de la investigación del comportamiento*. México, D.F: Nueva Editorial Interamericana. Actualmente se publica por McGraw—Hill Interamericana.
  25. López-Roldan, Pedro & Fachelli Sandra, (2015) *Metodología de la Investigación Social Cuantitativa*. Enlace: [https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163567/metinvsocua\\_a2016\\_cap2-3.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163567/metinvsocua_a2016_cap2-3.pdf)
  26. Sierra, R. (2004). *Técnicas de investigación social*, (10a ed.). Madrid: Paraninfo.
  27. Sanchez, Cañon, José Octavio (2016), *Un análisis sobre la aplicación en Colombia de las vacaciones profilácticas de los trabajadores ocupacionalmente expuestos a radiaciones ionizantes*, Universidad Católica-Colombia Recuperado de: <https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/15907/1/Un%20an%C3%A1lisis%20sobre%20la%20aplicaci%C3%B3n%20en%20Colombia%20de%20las%20vacaciones%20profil%C3%A0cticas.pdf>
  28. Segurado, A. & Agulló, E. (2002). *Calidad de vida Laboral: Hacia un enfoque inte-*

- grador desde la psicología social. *Psicothema* 14 (4) 828-836.
29. Gómez Correa, M. P. (2015). Las prácticas de recursos humanos y su incidencia en el bienestar laboral de los empleados (Master's thesis, Universidad del Rosario, Bogotá, Colombia). Retrieved from <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/11543/1019053215-%202015.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
  30. Aguinis, Herman; Kraiguer Kurt. (2009). Benefits of Training and Development for Individuals and Teams, Organizations, and Society. *Annual Reviews. psych.* 60.110707.163505 p.7
  31. Brunet, L. (2011). El Clima de Trabajo en las Organizaciones. Trillas: México. Castillo, M. y Pedraza, N. (2010) El clima Organizacional de una empresa comercial de la zona centro de Tamaulipas, México. Recuperado en: <http://www.eumed.net/coursecon/ecolat/mx/2011/capm.htm>
  32. Valdés, Pérez Elisa (febrero 2011). Desarrollar el Capital Humano. Recuperado 23 de Julio del 2018. Curso en Línea: <http://www.mailxmail.com/curso-desarrollar-capital-humano/capacitacioncompetencias#>
  33. Zuluaga, M., Giraldo, G. (2001). Clima Organizacional. Departamento Administrativo de la Función Pública. Recuperado en: <http://mecicalidad.dafp.gov.co/documentacion/Componente%20Ambiente%20de%20Control/Clima%20Organizacional.pdf>
  34. Cristóbal, Edith. (2017). Clima Organizacional y Relaciones Interpersonales en Docentes del Nivel Secundaria de la Institución Educativa N°143 Solidaridad II Campoy, SJL. Disponible: [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/14640/Crist%C3%B3bal\\_CEZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/14640/Crist%C3%B3bal_CEZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  35. Lema, R., Machado, L. (2013). La Recreación y el Juego como intervención educativa. Montevideo: IUACJ
  36. Miquilena Colina, Dionielv. (2011). Recreación laboral: Su efecto motivacional en los trabajadores. Disponible <https://www.redalyc.org/pdf/2190/219022148003.pdf>
  37. DERES (2013). Comunicación Interna y RSE: Guía para el involucramiento del público interno en acciones de responsabilidad social empresaria. Recuperado del sitio de internet de DERES el 23 de julio de 2018 <http://deres.org.uy/wp-content/uploads/deres-guia-comunicacion-interna-rse.pdf>
  38. Gamboa, S. Ramiro. Jiménez, R. Luis Alfredo. Vera, P. Carlos (2017). Liderazgo una mirada desde la proxemia. 1ª edición. Bogotá. Ecoe Ediciones
  39. Tudela, Javier. Cuando arte es la respuesta, ¿cuál era la pregunta? AAVV. *Ikas-art.* 1er Encuentro de Arte Universitario. Enkartur, 2008, págs. 275-282.

40. Sentencia de Corte Suprema de Justicia - Sala de Casación Civil y Agraria nº S-171-2004 [7757] de 22 de octubre de 2004.
41. Sentencia C-614/09, Contrato De Prestación De Servicios-Prohibición de celebración para ejercicio de funciones de carácter permanente se ajusta a la Constitución