



ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

“Gestión de la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones con la prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, 2017”

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:
MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA**

AUTOR

Br. Miguel Fernando Mercado Aguilar

ASESOR

Mg. Keller Sánchez Dávila

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Gestión ambiental y del territorio

TARAPOTO – PERÚ

2018

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la Ciudad de Tarapoto; a los diecisiete días del mes de agosto del año dos mil dieciocho, siendo las 2:00 pm, en mérito de la **Resolución Directoral Académico N°346-2018/DPG-UCV-FT.**

Se procedió a recibir la Sustentación de la Tesis Titulada **“Gestión de la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones con la Prevención en la Salud Ocupacional de las Radiaciones no ionizantes de Telecomunicaciones en la Ciudad de Tarapoto, 2017”**, MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA PROMOCIÓN 2017-01 TARAPOTO; presentado por el bachiller **Mercado Aguilar Miguel Fernando**; ante el Jurado evaluador conformado por los siguientes Docentes:

Presidente : Dra. Gabriela Del Pilar Palomino Alvarado
Secretario : Mg. Lisette Karem Casaverde Carmona
Vocal : Mg. Keller Sánchez Dávila


Concluida la sustentación y absueltas las preguntas formuladas por los miembros del Jurado, se tomó la decisión de Aprobado por mayoría la Sustentación de la Tesis. Siendo las 2:45 pm se dio por concluido el presente acto firmado:



PRESIDENTE
Dra. Gabriela Del Pilar Palomino Alvarado



SECRETARIO
Mg. Lisette Karem Casaverde Carmona



VOCAL
Mg. Keller Sánchez Dávila

Dedicatoria

A mi padre, quien supo inculcarme los valores de la vida y guía mi caminar desde el cielo

A mi, madre, por ser ejemplo de mujer y estar siempre a mi lado

A mi hija, cuya vida y esperanza, encarna toda mi motivación para superarme cada día

A mi esposa, por su comprensión, acompañamiento aliento para poder concluir la presente maestría.

Miguel Fernando

Agradecimiento

Al Director General de Control y Supervisión de Comunicaciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, por su apoyo en cuanto al acceso a las oficinas para la aplicación de las encuestas y el recojo de información para la ejecución de la presente investigación.

Al personal de la Dirección General de Control y Supervisión que desarrollan labores en el ámbito de la ciudad de Tarapoto, por su colaboración y participación en la aplicación de las encuestas motivo de la investigación.

A todos los docentes de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo – Tarapoto, en especial a los docentes de la Maestría en Gestión Pública, por su saberes, experiencias y conocimientos compartidos durante el desarrollo de la maestría

El autor.

Declaratoria de autenticidad

Yo, **MIGUEL FERNANDO MERCADO AGUILAR**, identificada con DNI N° 26685726, estudiante del programa de **Maestría en Gestión Pública** de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo, con la tesis titulada: **“Gestión de la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones con la prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, 2017”**;

Declaro bajo juramento que:

La Tesis es de mi autoría

He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.

La tesis no ha sido auto plagiada, es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.

Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (presentar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Tarapoto, 22 de noviembre de 2018



Miguel Fernando Mercado Aguilar

DNI N° 26685726

Presentación

Señores miembros del jurado calificador; cumpliendo con las disposiciones establecidas en el reglamento de grado y títulos de la Universidad César Vallejo; pongo a vuestra consideración la presente investigación titulada: “Gestión de la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones con la prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, 2017”, con la finalidad de optar el grado de maestro en Gestión Pública

La investigación está dividida en ocho capítulos:

El capítulo I: Introducción, donde se considera la realidad problemática, trabajos previos, teorías relacionadas al tema, formulación del problema, justificación del estudio, hipótesis y objetivos de la investigación. El Capítulo II: Método, se menciona el diseño de investigación; variables, operacionalización; población y muestra; técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad y métodos de análisis de datos. El capítulo III: Resultados, en esta parte se menciona las consecuencias del procesamiento de la información. El capítulo IV: Discusión, se presenta el análisis y discusión de los resultados encontrados durante la tesis. El capítulo V: Conclusiones, se considera en enunciados cortos, teniendo en cuenta los objetivos planteados. El capítulo VI: Recomendaciones, se precisa en base a los hallazgos encontrados; el capítulo VII: Referencias, se consigna todos los autores de la investigación.

El autor.

Índice

Acta de Sustentación de Tesis	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad.....	v
Presentación	vi
Índice.....	vii
Índice de tablas.....	ix
Índice de figuras	x
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT.....	xii
I. INTRODUCCION	13
1.1. Realidad Problemática	13
1.2. Trabajos previos	15
1.3. Teorías relacionadas al tema.....	20
1.4. Formulación del Problema.....	25
1.5. Justificación	26
1.6. Hipótesis	27
1.7. Objetivos.....	28
II. MÉTODO	30
2.1. Diseño de la Investigación.....	30
2.2. Variables, Operacionalización de las Variables	30
2.3. Población y Muestra	32
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.	33
2.5. Métodos de análisis de datos:	36
2.6. Aspectos éticos	37
III. RESULTADOS.....	39

IV. DISCUSIÓN	45
V. CONCLUSIONES	48
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	50
ANEXOS.....	53
Matriz de consistencia	
Instrumentos de recolección de datos	
Validación de instrumentos	
Constancia de autorización de la autoridad donde se ejecutó la investigación	
Formulario de autorización para la publicación electrónica de las tesis	
Informe de originalidad	
Acta de aprobación de originalidad	
Autorización de la versión final del Trabajo de Investigación	

Índice de tablas

Tabla 1. Nivel de gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones en la ciudad de Tarapoto	43
Tabla 2. Nivel de prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, año 2017.....	45
Tabla 3. Correlación entre las variables y sus respectivas dimensiones.....	47

Índice de figuras

Figura 1. Nivel de gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones en la ciudad de Tarapoto	44
Figura 2. Nivel de prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto	46

RESUMEN

La presente investigación titulada: “Gestión de la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones con la prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, 2017” planteándose como objetivo determinar la relación de la gestión de la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones con la prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, 2017. Asimismo, el estudio plantea como hipótesis, existe relación significativa entre la gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones con la prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, 2017. El estudio tuvo como muestra a 35 trabajadores. La investigación fue no experimental, con un diseño de estudio correlacional. El instrumento empleado fue la ficha de encuesta. Entre los resultados destaca que el nivel de gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones es adecuado para el 68.5% y el nivel de prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto es adecuado para el 65.4%.

Existe relación significativa entre el desarrollo de infraestructura del control de gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones con la prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, 2017, evaluados con el estadístico de correlación de Pearson, con un valor de 0.748, que indica una correlación positiva alta.

El estudio concluye que, existe relación significativa entre la gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones con la prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, 2017.

Palabras clave: Gestión, prevención, salud ocupacional

ABSTRACT

The present investigation entitled: "Management of the General Directorate of Control and Supervision of Communications with the prevention in the occupational health of the non-ionizing radiation of telecommunications in the city of Tarapoto, 2017" with the objective of determining the relationship of the management of The General Directorate of Control and Supervision of Communications with the prevention in the occupational health of non-ionizing radiation of telecommunications in the city of Tarapoto, 2017. Likewise, the study raises as hypothesis, there is a significant relationship between the management of the general direction of control and supervision of communications with the prevention in the occupational health of non-ionizing radiation of telecommunications in the city of Tarapoto, 2017. The study had as sample to 35 workers. The research was non-experimental, with a correlational study design. The instrument used was the survey form. Among the results it stands out that the level of management of the general direction of control and supervision of communications is adequate for 68.5% and the level of prevention in the occupational health of the non-ionizing radiation of telecommunications in the city of Tarapoto is adequate for the 65.4%. The study concludes that there is a significant relationship between the management of the general direction of control and supervision of communications with the prevention in occupational health of non-ionizing radiation of telecommunications in the city of Tarapoto, 2017.

There is a significant relationship between the development of management control infrastructure of the general direction of control and supervision of communications with the occupational health prevention of non-ionizing radiation of telecommunications in the city of Tarapoto, 2017, evaluated with the statistic of Pearson correlation, with a value of 0.748, indicating a high positive correlation.

Keywords: Management, prevention, occupational health

I. INTRODUCCION

1.1. Realidad Problemática

Las telecomunicaciones corresponden a una actividad que se desarrolla en el país principalmente por el sector privado y en este escenario corresponde al Estado como parte de su rol público generar las condiciones para su implementación, pero a la vez llevar adelante los aspectos de supervisión y control, pues el accionar de estas empresas deben estar enmarcadas dentro del ordenamiento jurídico, social y económico que rigen el país, buscando el bien social en los pobladores en el marco de una corriente de protección poblacional.

En el ámbito internacional, las telecomunicaciones se rigen principalmente por regulaciones impuestas por el Estado, así para el caso mexicano tal como lo indica Baldomiro (2013) el Instituto Federal de Telecomunicaciones es la encargada de regular las inversiones en telecomunicaciones y los aspectos administrativos la encargada de su control es la Secretaria de Comunicaciones y Transportes, esta última regulando los aspectos como la seguridad de las poblaciones por las acciones que llevan a cabo las empresas de este rubro (p.34).

En el contexto de realidad peruana el desarrollo de las telecomunicaciones ha avanzado grandemente en los últimos años, sin embargo la calidad de la cobertura del servicio en muchos casos se ha visto limitado por déficit en infraestructura, así (Salas, 2015) indica que existe un déficit de 14,000 antenas aproximadamente, que permitan mejorar la calidad del servicio y ampliar la cobertura, existiendo una dificultad para instalarlos no por razones operativas y económicas, sino por temores de la población que estas antenas causan problemas de salud por las radiaciones electromagnéticas que emiten (p.1)

En este contexto la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones del MTC, ha desarrollado diversas investigaciones para evaluar las preocupaciones de la población en relación a las emisiones electromagnéticas, así Orrego (2015) explica que a mayor número de antenas el nivel de emisiones electromagnéticas baja y la calidad mejora considerablemente, esto debido a que

cuanto más prolongado sea la distancia entre la antena y el celular la transmisión se da con mayor potencial esforzando al máximo y emitiendo mayor índice de radiación, caso contrario sucede con la antena cerca (p. 2).

Así para el año 2015, a nivel nacional se efectuaron más de 1,800 mediciones en cuanto a emisiones electromagnéticas, con la finalidad de conocer la intensidad de las emisiones de las antenas correspondientes a distintos servicios de telecomunicaciones: radio, televisión, Internet y otros servicios privados, demostrando que estos se encuentran dentro de los valores permitidos de ley, aun cuando la percepción de la población sea contraria (Salas, 2015, p. 2)

La preocupación de la población en cuanto a los problemas generados por las radiaciones ionizantes en el Perú se agrava cuando la Organización Mundial de la Salud – OMS (2012) indica que “Las radiaciones ionizantes pueden provocar leucemia y varios tumores sólidos, y los riesgos son mayores cuanto más joven es la persona expuesta” (p. 2), el mismo que genera una alteración social cuando un mayor número de reclamos quejas para su solución próxima.

El contexto de la ciudad de Tarapoto, el mismo que comprende los distritos de Morales, La Banda de Shilcayo y Tarapoto no es ajeno a la realidad nacional, donde la dirección general de control y supervisión de comunicaciones ha recibido constantes reclamos por cuanto las empresas de telefonía decidieron la ampliación de número de antenas para mejor cobertura, a todo ello la dirección brindo capacitaciones al igual que charlas informativas a la población, se cree que esto repercute en la prevención de la salud ocupacional y poblacional en cuanto a las radiaciones no ionizantes; así por ejemplo en agosto del 2017 existió una controversia entre los pobladores de la parte alta de La Banda de Shilcayo, la Municipalidad Distrital y uno de los operadores de telefonía (OSIPTEL, 2017, p.13) .

En función a la realidad de la ciudad de Tarapoto la investigación busca demostrar según la percepción de la población la relación de la gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones y la ha permitido una mejora sustancial en cuanto la prevención de la salud ocupacional y poblacional de las

radiaciones no ionizantes de las telecomunicaciones, con la finalidad de contribuir a disminuir los riesgos y temores que existe actualmente hacia la instalación de antenas para esta actividad.

1.2. Trabajos previos

A nivel Internacional

Tubón, G. (2012) “Estudio estadístico comparativo sobre emisiones no ionizantes emitidas por radio bases de telefonía celular y estaciones transmisoras de radio y televisión en la ciudad de Riobamba” (tesis de pregrado) con el objetivo de realizar el estudio estadístico comparativo sobre Emisiones no Ionizantes emitidas por radio bases de Telefonía Celular y estaciones Transmisoras de Radio y Televisión, investigación descriptiva correlacional, con una muestra de 14 elementos de telecomunicaciones, aplicando la ficha de análisis documental. La hipótesis de la investigación establece que los valores estadísticos comparativos de las emisiones no ionizantes emitidas por radio bases de telefonía celular y estaciones de radio y televisión en la ciudad de Riobamba son menores a los límites máximos permitidos. Presenta como resultados, los niveles de radiación ionizantes por las radiobases de telefonía celular y estaciones transmisoras de radio y televisión alcanzan un nivel de 24% debajo de los límites máximos permitidos. En sus conclusiones detalla: Los niveles reales de radiación no Ionizante emitida por radiobases de telefonía celular y estaciones transmisoras de radio y televisión se encuentran muy por debajo de los límites establecidos, dando como resultado que los niveles analizados tan solo constituyen el 24% del nivel más crítico especificado en el Reglamento de Protección de Emisiones de Radiación no Ionizante Generadas por uso de Frecuencias del Espectro Radioeléctrico, anexo 1, tabla 1.1, también bajo los límites de las normas Internacionales de ICNIRP (International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection) y la norma UIT-K52. El aporte de RNI de estaciones Transmisoras de Radio y Televisión son menores a las emitidas por radiobases de telefonía celular, como se ha comprobado estadísticamente utilizando el modelo T-Student, pero esto es relativo ya que se ha medido en la ciudad los enlaces directivos de cada estudio, en cambio las emisiones de las radiobases es omnidireccional teóricamente, además conviven

en la ciudad con la población por lo que muestran mayor aporte (p.79)

Campollo, C. (2012) "Cubicación y uso conjunto de radio bases de telefonía celular en áreas protegidas y sitios arqueológicos y su beneficio medioambiental" (tesis de pregrado), con el objetivo de evaluar los efectos de las ondas radiomagnéticas de telefonía celular en áreas protegidas y sitios arqueológicos y su beneficio medioambiental, investigación del tipo descriptiva cuantitativa, plantea como hipótesis que la ubicación y uso de radio bases de telefonía en áreas protegidas y sitios arqueológicos tienen una afectación medio ambiental leve; con una muestra de 18 sitios, una metodología descriptiva cuantitativa, aplicando el instrumento de la ficha de observación; entre sus resultados concluye que el 98% de las antenas evaluadas afectan de forma leve a los sitios arqueológicos y sólo en 2% en un nivel moderado. En sus conclusiones determina: Las torres de telefonía celular son estrictamente necesarias para llevar progreso y comunicación a lugares alejados del país, y promover el desarrollo tecnológico, sin embargo, se debe considerar que las mismas son estructuras que de cierta forma, alteran el paisaje y lo contaminan visualmente. En la práctica, en cuanto se refiere a los permisos, para la colocación de una torre de telefonía celular, es necesario tomar en cuenta primordialmente el área geográfica de que se trate, debido a que la misma delimitará la competencia de la entidad reguladora; pues en el caso de que se trate de un proyecto dentro de un área protegida, la entidad que regula su instalación y verificación del cumplimiento de las medidas de mitigación es el Consejo Nacional de Áreas Protegidas – CONAP. No existe evidencia de impacto negativo sobre la fauna, flora en las áreas protegidas y los sitios arqueológicos, incluyendo a la población que visita estos lugares (p.102).

Díaz, W. y Proaño, F. (2010) en su tesis "Análisis de Mediciones de Radiaciones No Ionizantes en Ambientes Interiores y Exteriores en Predios de la ESPOL" (tesis de pregrado) plantea como objetivo establecer recomendaciones para limitar la exposición a los campos electromagnéticos, investigación descriptiva cuantitativa, plantea como hipótesis que existen acciones para limitar la exposición a los campos magnéticos en ambientes

interiores y exteriores a los predios de la EPSOL, con una muestra de análisis de 46 predios, aplicando como instrumento la Ficha de comprobación y entrevistas semi estructuradas, presenta como resultados que los Niveles de Referencia ICNIRP máxima obtenida no sobrepasa el 10% y para mediciones de WLAN 6%. Presenta como conclusiones que del conjunto de análisis realizados, todas las mediciones de Campo Eléctrico promedio cumplen en todos los casos con los Niveles de Referencia ICNIRP de forma tal que se demuestra que no hay riesgo alguno para las personas que transiten en la zona poblacional, cumpliendo en todos los sentidos las recomendaciones internacionales y estatales para la exposición humana a radiofrecuencias, por consiguiente no se hace necesario plantear recomendaciones para limitar la exposición a los campos electromagnéticos. Las mediciones de radiaciones no ionizantes en ambientes interiores y exteriores en predios de la ESPOL difieren unos de otros, siendo ligeramente mayores en los interiores, sin que esto represente ningún riesgo para la salud (p. 84)

A nivel Nacional

Ríos, J. (2013) “Estudio de radiaciones no ionizantes para una estación base GSM 850 MHZ, ubicada en la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo” (tesis de pregrado), con el objetivo de estimar los niveles máximos de radiación de ondas electromagnéticas que se puede presentar dentro del campus universitario y su posible afectación a la población, investigación del tipo descriptiva – explicativa, plantea como hipótesis que los niveles máximos de radiación de ondas electromagnéticas afecta a la población del campus universitario, con una muestra de estudio de todo el sistema de GSM 850 MHZ de la universidad y 232 estudiantes, utilizando como instrumentos la ficha de cotejo y la entrevista; entre sus resultados detalla que las densidades de potencia estimadas de la estación base GSM 850 MHz, muestran valores de 4.25 W/m^2 o $4\ 250\ 000 \mu\text{W/m}^2$, valores muy por debajo de los niveles permitidos. En sus conclusiones detalla que: Las radiaciones no Ionizantes calculadas se encuentran por debajo de los límites máximos permisibles, en consecuencia, las ondas electromagnéticas no tienen impactos negativos sobre la población de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo. El 43.53% de los estudiantes

considera que existe un riesgo a su salud por la presente de las radiaciones ionizantes, sin embargo, no pueden sustentar los factores de su afirmación. Una buena gestión de control de las radiaciones ionizantes constituye un factor clave para garantizar que las emisiones no ionizantes se encuentren por debajo de los límites máximos permitidos (p.93)

Zavaleta, C. y Peralta J. (2016) “Estudio real de las radiaciones no ionizantes en la provincia de Trujillo de las bandas MF Y VHF”. (tesis de pregrado) con el objetivo de realizar un estudio real de las radiaciones no Ionizantes a las radio estaciones de la provincia de Trujillo para las estaciones de radiodifusión AM, FM y TV; investigación del tipo descriptiva, con una muestra de 45 estaciones, plantea como hipótesis que los valores de las radiaciones no ionizantes de las radio estaciones en la provincia de Trujillo se encuentran dentro los valores aceptados por la norma de telecomunicaciones, aplicando una metodología de Lista de comprobación. Presenta en sus conclusiones detalla: Se comprobó que el campo eléctrico en las cercanías de las radioemisoras en AM, FM y TV en estudio están bajo los límites permisibles dados por el MTC. El 100% de la población evaluada indica que las estaciones de radiodifusión no causan problemas, indicando que éstas si generan problemas a la salud en el caso de las estaciones de telefonía móvil. Las acciones de supervisión y control ejecutadas por el MTC contribuyen a demostrar a la población que las emisiones no ionizantes no perjudican la salud siempre y cuando estén dentro de los límites permitidos por ley (p.86)

Macedo, A. (2012) “Tasa de absorción específica (SAR) de tejidos biológicos bajo distintas condiciones de exposición a radiaciones no ionizantes (RNI)” (tesis de pregrado), con el objetivo de evaluar la absorción específica de tejidos biológicos bajo distintas condiciones de exposición a radiaciones no ionizantes, investigación del tipo descriptiva-explicativa, plantea como hipótesis que la tasa de absorción específica de tejidos biológicos difiere bajo condiciones de exposición a radiaciones no ionizantes, con una muestra de 112 personas, aplicando como instrumento la ficha de cotejo, presenta como resultados que el valor de 2W/kg que exige como límite la ICNIRP no fue superado en ningún

tipo de tejido expuesto a las radiaciones no ionizantes. Concluye que, se ha logrado verificar que no existe una absorción significativa en los órganos, pues las capas de los tejidos que corresponden a la piel, la grasa, los músculos y huesos permiten atenuar las ondas incidentes, ya que en ningún momento se superó el valor de 2W/kg que exige como límite la ICNIRP. Existe una alta percepción de la población que las exposiciones ionizantes causan problemas de cáncer y otras perturbaciones a la salud (p.68)

A nivel regional y local

García, R. (2013) “Evaluación de radiaciones ionizantes de antenas de telefonía celular en la ciudad de Moyobamba, año 2013” (tesis de posgrado) con el objetivo de evaluar las radiaciones ionizantes de antenas de telefonía celular en la ciudad de Moyobamba, investigación del tipo explicativa – cuantitativa, plantea como hipótesis que las radiaciones ionizantes de antenas de telefonía están dentro de los límites permitidos, con una muestra de análisis de 6 antenas y 120 personas, aplicando una guía de observación y la guía de encuesta como instrumentos, presenta como resultados que los valores de las radiaciones ionizantes de las antenas de telefonía evaluadas se encuentran dentro de los valores establecidos como válidos por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones. Entre sus conclusiones detalla que el 80% de la población considera que las antenas causa daños a la salud como producto de las radiaciones ionizantes que emiten, considerando que generan problemas de orden neurológico y neoplásicos (p.83)

Guevara, J. (2017) “Impacto de la estrategia de comunicación en la calidad del servicio de atención al usuario del centro de orientación del OSIPTEL Moyobamba, año 2017” (tesis de maestría), con el objetivo de evaluar el impacto de la estrategia de comunicación en la calidad del servicio atención al usuario de OSIPTEL Moyobamba, con una muestra de estudio de 55 usuarios, una metodología pre experimental, plantea como hipótesis que existe impacto de la estrategia de comunicación en la calidad del servicio de atención al usuario del centro de orientación del OSIPTEL Moyobamba, año 2017, plantea como resultado que los principales mensajes de comunicación están determinados a

los impactos de las radiaciones ionizantes en los usuarios y la percepción de generación de riesgos disminuye en 12% porcentuales luego de aplicada la estrategia comunicacional. Entre sus conclusiones detalla: La estrategia de comunicación tiene impacto en la calidad del servicio de atención al usuario del Centro de Orientación del Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones Moyobamba, año, 2017, evaluado con el estadístico de t-Student, donde el valor de $T_c = 1.167$ es mayor a $T_t=1.023$ (p.67)

Paredes, J. (2015) “Gestión de conflictos asociados a la instalación de antenas de telefonía móvil en la región San Martín, año 2016” (tesis de maestría), con el objetivo de determinar la relación entre la gestión de conflictos y la instalación de antenas de telefonía móvil, investigación correlacional descriptiva, plantea como hipótesis que la existe relación entre la gestión de conflictos y la instalación de antenas de telefonía móvil, con una muestra analizada de 23 zonas donde se instalaron antenas de telefonía móvil y 108 personas entrevistadas, aplicando como instrumento la entrevista, en sus resultados que el principal conflicto que se genera está relacionado a la propiedad de los terrenos (80.55%), seguido de los reclamos por posibles afectaciones a la salud de la población por las ondas ionizantes (77.77%). En sus conclusiones detalla: Existe una correlación positiva entre la gestión de conflictos y la instalación de antenas de telefonía móvil en la región San Martín, con un valor de coeficiente de correlación de Pearson de 0.87 (p.78)

1.3. Teorías relacionadas al tema

1.3.1. Gestión de la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones

Gestión

Heredia (2015) “la acción y efecto de realizar tareas –con cuidado, esfuerzo y eficacia- que conduzcan a una finalidad” (p. 25).

Rementeria (2003) indica: “Es la actividad profesional tendiente a establecer los objetivos y medios de su realización, a precisar la organización de

sistemas, a elaborar la estrategia del desarrollo y a ejecutar la gestión del mismo” (p. 1).

Reyes (2010) indica que: “Función institucional global e integradora de todas las fuerzas que conforman una organización, además de ser un proceso mediante el cual se obtiene, despliega o utiliza una variedad de recursos básicos para apoyar los objetivos” (p. 2).

Restrepo (2008) plantea dos niveles de gestión, siendo el primero lineal o tradicional “el conjunto de diligencias que se realizan para desarrollar un proceso o para lograr un producto y/o servicio específico” (p. 12), el segundo se asume como dirección, es decir “como conducción de actividades, a fin de generar procesos de cambio (p. 12)

Gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones Ministerio de Transporte y comunicaciones - MTC (2016) indica que es el “órgano de línea que se encarga de controlar y supervisar la prestación de los servicios y actividades de comunicaciones. Tiene la potestad para sancionar en el ámbito de su competencia, así como velar por el uso correcto del espectro radioeléctrico”. (p. 4)

Funciones de la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones, según lo estipulado en la norma de creación de esta dirección, detallada por MTC (2016, p.3) sus funciones son:

Controlar el uso del espectro radioeléctrico; inspeccionar y supervisar de los servicios de comunicaciones; comprobar técnicamente las emisiones radioeléctricas para la identificación, localización y eliminación de interferencias perjudiciales, irregularidades y perturbaciones de los sistemas de comunicaciones; adoptar la imposición de medidas correctivas en los servicios de comunicaciones; evaluar y decidir el inicio de los procedimientos sancionadores.

Asimismo, entre sus funciones adicionales según MTC (2016, p.3) se

mencionan:

Homologar los equipos y aparatos de telecomunicaciones; certificar equipos de medición de radiaciones no ionizantes; determinar, organizar y supervisar la gestión del Sistema Nacional de Gestión y Control del Espectro Radioeléctrico; elaborar y aprobar normas técnicas y directivas; Control y supervisión del espectro radioeléctrico; Supervisión del cumplimiento de los límites máximos permisibles de las radiaciones no ionizantes; certificación de equipos de medición de radiaciones no ionizantes; renovación de certificación de equipos de medición de radiaciones no ionizantes.

En ese sentido el MTC, indica que la gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones es el “desarrollo de las actividades, procesos, sub procesos y procedimientos para el cumplimiento de las metas organizacionales” (p. 22). Estas a su vez se dividen en componentes de acuerdo a la naturaleza de la investigación detallada a continuación:

Control y Supervisión

Comprende las siguientes actividades (MTC, 2016, p.22)

En este proceso se efectúa el control del espectro electromagnético que conforma los indicadores siguientes: Comprobación de los límites máximos permisibles (LMP) de radiación no ionizante (RNI); verificación de cobertura radioeléctrica de las estaciones; inspección técnica de servicios de telecomunicaciones; inspección técnica de protección al secreto de las telecomunicaciones; infraestructura de Telecomunicaciones.

Radiaciones no ionizantes

OMS (2016) indica que es un tipo de energía que es liberada por átomos de formación electromagnética (rayos gamma o rayos X) o partículas (partículas alfa y beta o neutrones). La desintegración espontánea de los átomos se denomina radiactividad, y la energía excedente emitida es una forma de radiación ionizante. Los elementos inestables que se desintegran y emiten radiación ionizante se denominan radionúclidos (p. 23)

Lliuró (2012) indica que: “Son una forma de propagación de la energía que tiene el origen en los cambios del nivel energético de átomos o de moléculas. Se pueden originar en fuentes naturales o artificiales. Todos los cuerpos emiten y absorben radiaciones” (p. 9).

Exposición a la radiación ionizante

OMS (2016) indica que la exposición a la radiación puede ser interna o externa, la primera es producida cuando un radionúclido es inhalado, ingerido o entra de algún otro modo en el torrente sanguíneo (por ejemplo, inyecciones o heridas). La segunda se puede producir cuando el material radiactivo presente en el aire (polvo, líquidos o aerosoles) se deposita sobre la piel o la ropa. Generalmente, este tipo de material radiactivo puede eliminarse del organismo por simple lavado (p. 24).

Prevención en la salud ocupacional y poblacional

Para la evaluación de la prevención se considera lo mencionado por la OMS (2012, p.12) quien indica “mediante sus planes de contingencia que plantea actividades relacionadas con la evaluación, la gestión y la comunicación de los riesgos, siendo estos precisamente las dimensiones de la investigación”.

Evaluación de riesgos

La evaluación de riesgos, según la OMS (2012, p.13) comprende la “identificación de la necesidad en capacitación de prevención ocupacional y poblacional.

Vulnerabilidad y riesgo

La OMS (2012, p.13) identifica que “la vulnerabilidad y el riesgo es parte de la gestión de riesgos y esto comprende la planificación de capacitaciones en medidas de prevención; coordinación, resultados de capacitación”

Comunicación de riesgos

La OMS (2012, p.14) identifica que la comunicación de riesgos comprende la incidencia de reclamos, presentación de límites máximos permisibles de radiaciones no ionizantes, infraestructura de telecomunicaciones.

1.3.2. La Seguridad y salud ocupacional

Según Ibáñez (2011, p. 275) menciona que la seguridad y salud ocupacional “están vinculadas al estado del entorno laboral. El concepto refiere a la calidad, la seguridad y la limpieza de la infraestructura, entre otros factores que inciden en el bienestar y la salud del trabajador”

Chiavenato (2011, p.11), menciona que “son factores que edifican el ambiente físico y social del trabajo y los aspectos del contenido del trabajo, que operan sobre la salud del trabajador y que tienen relación sobre las facultades intelectuales y las potencialidades creadoras del sujeto”.

Mondy (2010), menciona que “las acciones y reacciones del trabajador son producto de su ambiente laboral, motivo por el cual, la empresa debe brindar a sus trabajadores una agradable calidad de vida en su centro de labor, de las formas que pueda crear en su talento humano el sentimiento de la satisfacción al realizar sus tareas”

“Conjunto de acciones administrativas tendientes a brindar seguridad y salud adecuadas en el entorno laboral, de acuerdo con las leyes de la materia” (Fernández, 2013, p. 42).

La Seguridad laboral

Según Ibáñez (2011) menciona que la seguridad laboral se refiere “al conjunto de normas y procedimientos que pretende proteger la integridad física y mental del trabajador, al resguardarlo de los riesgos de salud inherentes a las tareas del puesto y al ambiente físico donde las realiza. La seguridad laboral gira en torno al diagnóstico y la prevención” (p.276).

Fernández (2013, p. 42) indica que:

La prevención de riesgos para la salud, se refiere a las de actividades de detección, diagnóstico y eliminación o reducción de riesgos ambientales, a saber: riesgos químicos intoxicaciones, dermatitis industriales, etcétera, riesgos físicos: ruidos, temperaturas extremas, radiaciones ionizantes y no ionizantes, riesgos biológicos agentes biológicos, microorganismos patógenos, etcétera. Los servicios

adicionales.

Según Ibáñez (2011) indica que son servicios que incluyen como parte de la inversión que la empresa destina a la salud del empleado y de la comunidad que incluye: Programa informativo para mejorar hábitos de vida y esclarecer asuntos de higiene y de salud. Supervisores, médicos, enfermeros y especialistas de la empresa proporcionan informes en el curso de su trabajo regular. Programa formal de convenios o colaboración con autoridades e instituciones locales para que presten servicios de radiografía, recreativos, de lecturas, etcétera (p. 270).

Según Fernández (2013, p.45)

las condiciones ambientales del trabajo, la seguridad se ocupa del primer grupo, es decir, de las condiciones ambientales del trabajo, aunque no se desentiende por completo de los otros dos grupos. Al hablar de las condiciones ambientales del trabajo nos referimos a las circunstancias físicas, que rodean al empleado mientras desempeña su función. Entre sus indicadores tenemos: Condiciones ambientales, entre ella tenemos la iluminación temperatura y ruido que está expuesto el empleador etc. Condiciones de tiempo, es la duración de la jornada laboral, horas extras, periodos de descanso, etcétera. Condiciones sociales: se refiere a las organizaciones informales, relaciones, estatus, etcétera (p.271).

Ibáñez (2011, p.272) menciona que la seguridad laboral hace mención al conjunto de medidas técnico educativo, médico y psicológico que se emplea para prevenir accidentes, por eliminación de condiciones inseguras del entorno o por la implementación de prácticas preventivas, con el fin de mejorar la calidad de vida de tus colaboradores ofreciéndoles condiciones seguras de trabajo.

1.4. Formulación del Problema

Problema General

¿Qué relación existe entre la gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones con la prevención en la salud ocupacional por radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, 2017?

Problemas Específicos

- ¿Cuál es el nivel de la gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones en la ciudad de Tarapoto, 2017?
- ¿Cuál es el nivel de prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes en materia de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, 2017?
- ¿Qué relación existe entre los sistemas de control de la gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones con la prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, 2017?
- ¿Qué relación existe entre el desarrollo de infraestructura de la gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones con la prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, 2017?

1.5. Justificación

Conveniencia

Conviene la investigación a los operadores de los servicios de telecomunicaciones pues permitió conocer la relación de su intervención con la salud ocupacional y de la población de sus actividades que desarrollan, donde los resultados pueden servir para mejorar los canales de comunicación durante su intervención, minimizando con ello los riesgos de conflictividad social que pueda ocurrir ante la posibilidad de la instalación de antenas de telecomunicaciones.

Relevancia social

Permitió demostrar a la sociedad mediante hechos fehacientes que la implementación de mayores medios de comunicación, específicamente mayor número de antenas no genera una mayor emisión de radiaciones no ionizantes lo

que no sería perjudicial para la salud pública, disipando con ello conflictos sociales asociados esta temática.

Valor teórico

Para el desarrollo de la investigación se consignó como fundamentos teóricos al Ministerio de Transporte y Comunicaciones (2016) y la OMS (2015), donde a la luz de los resultados nos permitió validar y conocer a profundidad el panorama acerca de la problemática objeto de estudio y planteando estrategias de solución.

Implicancia practica

Desde la práctica se buscó demostrar que una buena gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones conlleva a generar confianza en la población que la transmisión de ondas radioeléctricas de los diferentes medios de comunicación (Radio, televisión y estaciones de transmisión, cell sites) no son causantes de efectos negativos ni enfermedades para la Salud Pública y/o Ocupacional en la ciudad de Tarapoto.

Utilidad metodológica

Los instrumentos de recolección de datos y fuentes de información utilizados en la investigación, podrán ser utilizados para futuras investigaciones, por tanto, sirve como sustento teórico para evaluaciones posteriores dentro y fuera de la ciudad de Tarapoto.

1.6. Hipótesis

Hipótesis general

H_i: Existe relación significativa entre la gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones con la prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, 2017

Hipótesis específica

H₁: El nivel de la gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones en la ciudad de Tarapoto 2017, es adecuada

H₂: El nivel de prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, año 2017, es adecuada

H₃: Existe relación significativa entre los sistemas de control de la gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones con la prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, 2017

H₄: Existe relación significativa entre el desarrollo de infraestructura de la gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones con la prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, 2017

1.7. Objetivos

General

Determinar la relación entre la gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones y la prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, 2017.

Específicos

- Identificar el nivel de la gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones en la ciudad de Tarapoto, 2017
- Identificar el nivel de prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, año 2017.
- Determinar la relación entre los sistemas de control de la gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones con la prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, año 2017.

1. Comprobación de límites permisibles (LMP) de radiaciones no ionizantes RNI
2. Verificación de cobertura radioeléctrica de estaciones
3. Inspecciones técnicas de servicios de comunicaciones
4. Verificaciones técnicas

- Determinar la relación entre el desarrollo de infraestructura de la gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones y la prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, año 2017.

Con los siguientes Indicadores:

1. Presupuesto para contar con logística para de medición de RNI
2. Homologación de equipos y/o aparatos de telecomunicaciones
3. Homologación de sistemas irradiantes (antenas, etc)
4. Homologación de centrales y servidores de la red publica
5. Certificación de equipos de medición RNI
6. Renovación de certificados de homologación.

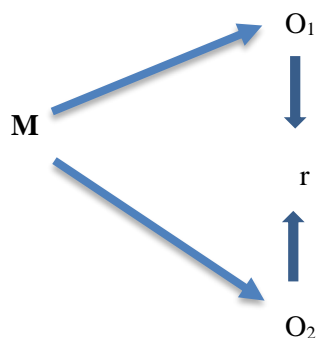
II. MÉTODO

2.1. Diseño de la Investigación

Abanto (2014) detalla que las investigaciones donde se busca determinar la causalidad de hechos corresponde a un tipo de investigación correlacional, y en nuestro caso se plantea determinar la relación entre la gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones y la prevención en la salud ocupacional y poblacional de las radiaciones no ionizantes en materia de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, año 2017.

Además, la investigación es no experimental, donde la contrastación de las variables en estudio no aplica ningún experimento o manipulación de los indicadores, es decir la información recogida es igual a la reflejada en la realidad.

En función de lo especificado, nuestra investigación tiene el siguiente diseño:



Dónde:

M : Muestra de la investigación.

O₁: Gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones

O₂: Prevención en la salud ocupacional y poblacional de las radiaciones no ionizantes

r : Es la relación que existe entre ambas variables.

2.2. Variables, Operacionalización de las Variables

Las variables en estudios son:

V₁: Gestión de la dirección general de control y supervisión de Comunicaciones

V₂: Prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes

Operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones	MTC (2016) indica que es el “Desarrollo de las actividades, procesos, subprocesos y procedimientos para el cumplimiento de las metas organizacionales”. (p. 22)	Para el desarrollo de la investigación se efectuará la aplicación de un instrumento con las dimensiones e indicadores que mostramos a continuación	Sistemas de control	<ul style="list-style-type: none"> • Comprobación de los límites máximos permisibles (LMP) de radiación no ionizante (RNI). • Verificación de cobertura radioeléctrica de estaciones • Inspección técnica de servicios de telecomunicaciones • Verificaciones técnicas de servicios de telecomunicaciones 	Ordinal
			Desarrollo de infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> • Presupuesto para contar con logística para de medición de RNI • Homologación de equipos y/o aparatos de telecomunicaciones que se conectan a la red pública • Homologación de sistema irradiante (antenas) terminales móviles (celulares), equipos de teleservicio privado y equipos y/o aparatos de telecomunicaciones que utilizan el espectro radioeléctrico • Homologación de centrales privadas, servidores de comunicación para transmisión de datos, de voz y valor añadido que se conecten a la red pública. • Certificación de equipos de medición RNI • Renovación de certificación equipos de medición RNI 	
Prevención en la salud ocupacional de las radiaciones	Exposición a radiación interna o externa, expresada cuando un radionúclido	Para el desarrollo de la investigación se aplica un instrumento a los colaboradores	Evaluación de riesgos	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de riesgos a la exposición de la RNI • Capacitaciones en prevención de la salud pública • Vulnerabilidad a la exposición de las RNI 	Ordinal

s no ionizantes	es inhalado, ingerido o entra de algún otro modo en el torrente sanguíneo (Ibáñez, 2011, p.272)	de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones	Gestión de riesgos	<ul style="list-style-type: none"> • Planificación de capacitaciones en medidas de prevención • Coordinación entre el MTC y las diferentes entidades pública y privadas • Resultados de capacitación a través de, foros, web institucional, etc.
			Comunicación de riesgos	<ul style="list-style-type: none"> • Índice de reclamos • Presentación de límites máximos Permisibles (LMP) de radiaciones no Ionizantes. • Resultado de las mediciones efectuadas de las RNI

2.3. Población y Muestra

Población.

La población está conformada por la totalidad de colaboradores del ministerio de transporte y comunicaciones que realizan funciones en la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, según planilla de remuneraciones a diciembre de 2016 son 35 ingenieros trabajadores en la Dirección general de control y supervisión de comunicaciones del ministerio de transportes y comunicaciones, quienes desarrollan sus acciones en la ciudad de Tarapoto.

Muestra.

Es una parte o fragmento representativo de la población, cuyas características esenciales son las de ser objetiva y reflejo fiel de ella, de tal manera que los resultados obtenidos de la muestra puedan generalizarse a todos los elementos que conforman dicha población. (Carrasco, 2015, p.65).

La muestra está definida por conveniencia, y tal como lo afirma Carrasco (2015, p.65) cuando la muestra es pequeña esta puede efectuarse de forma tal que se abarque al total poblacional, en este caso los 35 ingenieros trabajadores en la Dirección general de control y supervisión de comunicaciones del

ministerio de transportes y comunicaciones quienes laboran directa o indirecta en la ciudad de Tarapoto.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.

Técnicas

La técnica a empleada fue la encuesta y esta se desarrolló con la finalidad de recoger de las expectativas de los colaboradores de la muestra en cuanto a la gestión de la dirección general de control y supervisión de telecomunicaciones en relación a la prevención de la salud ocupacional.

Según lo indicado por Carrasco (2015, p.65), esta técnica se aplica cuando se tiene previamente identificado el conjunto de indicadores o ítems que serán sometidos a criterio de una población dada, y en este caso los indicadores de las variables en estudio.

Instrumento

El instrumento aplicado fue la Ficha de cuestionario, la misma que se estructuró en función de las variables, sus dimensiones e indicadores y tuvo como objetivo obtener la información que nos permitió conocer la valoración de cada indicador, dimensiones y variables.

Carrasco (2015, p.67) a la técnica de la encuesta corresponde el instrumento de la Ficha de encuesta, denominada también Hoja de recojo de datos de encuesta, el mismo que se estructura utilizando preguntas en función de los indicadores que conforman las variables, pudiendo ser éstas abiertas, cerradas o mixtas. En la presente investigación las preguntas son cerradas.

La ficha de encuesta para la variable Gestión de la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones consta de 10 preguntas, distribuidas en 4 para la dimensión Sistemas de control y 6 para la dimensión Desarrollo de infraestructura. La ficha de encuesta para la variable Prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones consta de 9 preguntas, distribuidas en 3 preguntas para cada una de las dimensiones que la

componen que son la Evaluación de riesgos, la Gestión de riesgos y la Comunicación de riesgos.

Con los siguientes Indicadores:

a.- Evaluación de riesgos.

- Identificación de riesgos a la exposición de la RNI
- Capacitaciones en prevención de la salud pública
- Vulnerabilidad a la exposición de las RNI

b.- Evaluación de la Gestión de riesgos.

- Planificación de capacidades en medidas de prevención
- Coordinación entre el MTC de las entidades públicas y privadas
- Resultado de capacitación, a través de foros, web institucional, etc.

c.- Evaluación de la Gestión de Comunicación de riesgos.

- Índice de reclamos
- Presentación de límites máximos de las RNI
- Resultado de las mediciones efectuadas de las RNI

Las preguntas de la encuesta fueron diseñadas para que el encuestado responda en función de sus criterios con una valoración previamente dada:

1: Inadecuado, 2: Regular, 3: Adecuado; 4: Muy adecuado.

El puntaje para determinar el nivel de logro de los indicadores de una variable o sus dimensiones corresponde a lo indicado por la OMS (2012, p.14) quien indica que en evaluaciones de salud ocupacional y radiaciones ionizantes se considera la siguiente escala:

- Menor a 50% de cumplimiento de indicadores : Deficiente
- Entre 50% y 60 % de cumplimiento de indicadores: Regular
- Entre 61% y 85% de cumplimiento de indicadores: Adecuado
- Mayor a 86% de cumplimiento de indicadores: Muy Adecuado

En la presente investigación para el nivel de cumplimiento de indicadores se sumó las valoraciones de Adecuado y Muy adecuado, determinado en la escala de valoración de la ficha de la encuesta.

Validación de los instrumentos

La validación de la investigación se efectuó aplicando una ficha de validez de juicio de expertos a la Ficha de Encuesta, que fue desarrollada por tres profesionales conocedores de temas de gestión pública, telecomunicaciones y/o investigación científica.

La ficha de validación consta de 10 ítems con una puntuación de 1 a 5, por tanto, la puntuación mínima para dar por válido el instrumento fue de 4.1 en promedio y los resultados se presentan a continuación

Experto	Puntaje
Experto 1	4.7
Experto 2	4.8
Experto 3	4.7
Promedio	4.75

Fuente: Fichas de validación de expertos

Confiabilidad

La confiabilidad se efectuó sobre los resultados de las encuestas aplicando el estadístico del Alfa de Cronbach, donde para dar por confiable la investigación el valor alfa debe ser igual o mayor a 0.7.

A continuación, se muestran los resultados de la confiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basado en los elementos tipificados	N° de elementos
0.8026	0.8036	35

Fuente: Datos recogidos con instrumentos de investigación procesados con SPSS 23.0

Teniendo un Alfa de Cronbach de 0.8026 se infiere que los datos de investigación recogidos con la ficha de la encuesta son confiables.

2.5. Métodos de análisis de datos:

El análisis de datos se efectuó a través del sistema informático del SPSS, donde con el soporte de este programa se determinó la validez o rechazo de la hipótesis de investigación.

El análisis de datos recopilados se efectuó utilizando los valores obtenidos para cada uno de los indicadores estadísticos, para posteriormente encontrar el grado de relación entre las variables estudiadas utilizando el software estadístico SPSS 23. Además, este aplicativo informático nos permitió elaborar tablas de frecuencias de cada uno de los indicadores que forman las variables en estudio.

El estadístico empleado fue la prueba de Correlación de Pearson, debido a que este estadístico se emplea para determinar la existencia de relación entre dos variables, además cuando se trata de variables cuyos datos responden a una curva de normalidad, como es nuestro caso.

A continuación, se detalla los pasos seguidos para el análisis de datos

- a. Confección de base datos, donde en una hoja Excel se diseñó una matriz de doble entrada, en donde en el eje vertical se detallan las variables y en el eje la horizontal cada uno de los ítems de las variables, diferenciándolos en sus respectivas dimensiones.
- b. Registro de información de campo en base de datos, la misma que consistió en registrar los datos de la Ficha de encuesta, colocando los valores que corresponde a cada respuesta dada.
- c. Procesamiento estadístico en aplicativo informático SPSS 23.0, el mismo que consistió en trasladar los datos del registro de información de la hoja Excel al aplicativo informático SPSS 23.0, con la finalidad de procesar la información que nos permita contrastar la hipótesis de la investigación.
- d. Aplicación de la prueba de correlación de Pearson, teniendo como fórmula de desarrollo matemático el siguiente:

$$\rho_{X,Y} = \frac{\sigma_{XY}}{\sigma_X \sigma_Y} = \frac{E[(X - \mu_X)(Y - \mu_Y)]}{\sigma_X \sigma_Y},$$

e. Comparación de valores calculados: Los resultados de la prueba de Pearson fueron comparados con la tabla de valoración para verificar la relación y significancia y en base a ello, confirmar o rechazar la hipótesis en estudio.

f. La Hipótesis en estudio fue analizada en función de los siguientes elementos

$H_0 : r = 0$ No existe relación entre las variables

$H_1 : r \neq 0$ Existe relación entre las variables .

r : Es el nivel de correlación que existe entre las variables.

g. El nivel de correlación de Pearson, se determinó bajo los siguientes criterios:

Valor de r	Significado
-1	Correlación negativa grande y perfecta
-0,9 a - 0,99	Correlación negativa muy alta
-0,7 a -0,89	Correlación negativa alta
-0,4 a -0,69	Correlación negativa moderada
-0,2 a -0,39	Correlación negativa baja
-0,01 a -0,19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
0,01 a 0,19	Correlación positiva muy baja
0,2 a 0,39	Correlación positiva baja
0,4 a 0,69	Correlación positiva moderada
0,7 a 0,89	Correlación positiva alta
0,9 a 0,99	Correlación positiva muy alta
+1	Correlación positiva grande y perfecta

Fuente: Malhotra, N. (2012) "Investigación de Mercados. Un enfoque práctico".

2.6. Aspectos éticos

Los aspectos éticos estuvieron centrados en valorar la información sin individualizar las respuestas y ser presentadas éstas de manera general.

Por otro lado, desde el punto de vista metodológico, la ética estuvo centrada en el cumplimiento de las normas de la UCV en relación al plagio y autenticidad de la investigación.

III. RESULTADOS

3.1. Nivel de la gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones en la ciudad de Tarapoto, 2017.

Tabla 1

Nivel de gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones en la ciudad de Tarapoto.

N°	Dimensión / Variable	Preguntas realizadas en la encuesta	Nivel de cumplimiento	Inad.	Reg.	Adec.	Muy adec.
				1	2	3	4
			Muestra de (Ingenieros Trabajadores en el MTC)	Valores promedio de la Frecuencia logro de la valoración positiva		Sumatoria de las valoraciones de “adecuado” y “muy adecuado” %	
D1	Sistema de control	4	35	25.76		73.6	
D2	Desarrollo de Infraestructura	6	35	22.19		63.4	
V1	Gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones	10	35	23.94		68.4	

Fuente: Datos de la encuesta, procesados con SPSS 23.

Donde:

Inad. = Inadecuado

Reg. = Regular

Adec. =Adecuado

Muy Adec = Muy Adecuado

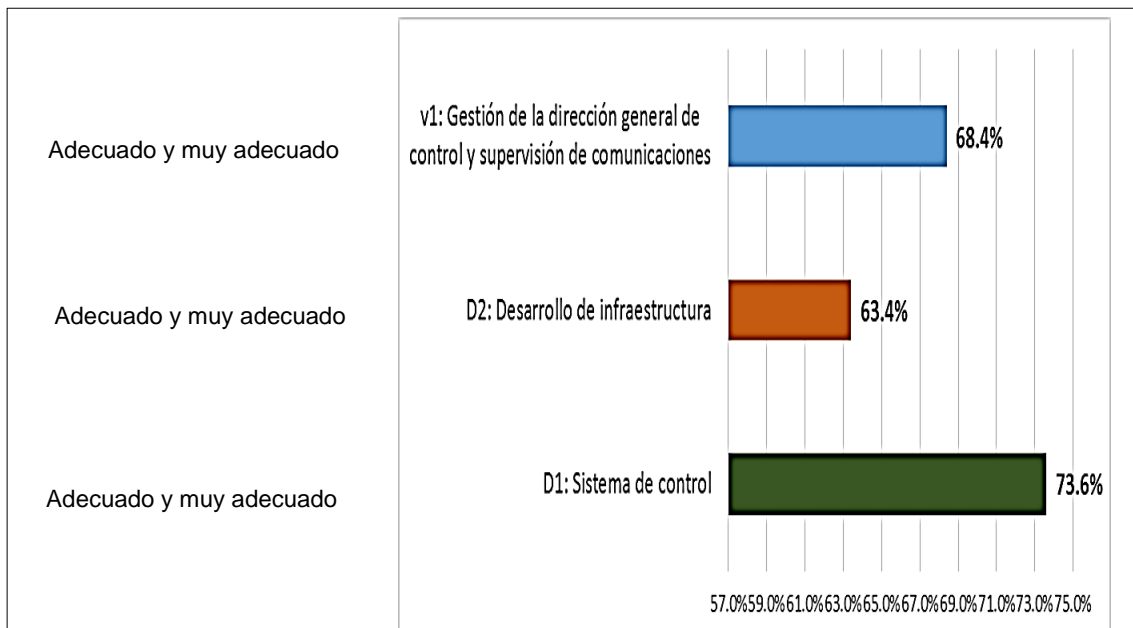


Gráfico 1. Nivel de gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones en la ciudad de Tarapoto

Fuente: Datos de la encuesta, procesados con SPSS

La tabla 1 y el gráfico 1 nos muestra los valores promedio de la frecuencia de logro de la valoración positiva de la gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones en la ciudad de Tarapoto, los que se obtienen de la sumatoria de las valoraciones de “adecuado” y “muy adecuado” establecidos en la escala de medición de la ficha de la encuesta, donde se observa que el nivel de cumplimiento de la variable V1: Gestión de la dirección de control y supervisión de comunicaciones es de 68.4% y de las dimensiones que la componen de 73.6% para la D1: Sistema de control y 63.4% para la D2: Desarrollo de infraestructura.

Tomando lo indicado por la OMS (2012, p.14) valoraciones de cumplimiento de indicadores entre 61% y 85% se considera un nivel adecuado para la variable analizada y sus respectivas dimensiones, y en nuestro caso los valores obtenidos se encuentran dentro de este rango.

3.2. Nivel de prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, año 2017.

Tabla 2

Nivel de prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, año 2017.

N°	Dimensión / Variable	Preguntas realizadas en la encuesta	Nivel de cumplimiento	Inad.	Reg.	Adec	Muy adec.
				1	2	3	4
			Muestra de (Ingenieros Trabajadores en el MTC)	Valores promedio de la Frecuencia logro de la valoración positiva		Sumatoria de las valoraciones de “adecuado” y “muy adecuado” %	
D1	Evaluación de riesgos	3	35	23.70		67.7	
D2	Gestión de riesgos	3	35	22.68		64.8	
D3	Comunicación de riesgos			22.33		63.8	
V1	Prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes	10	35	23.89		65.4	

Fuente: Datos de la encuesta, procesados con SPSS 23.

Donde:

Inad. = Inadecuado

Reg. = Regular

Adec. =Adecuado

Muy Adec = Muy Adecuado

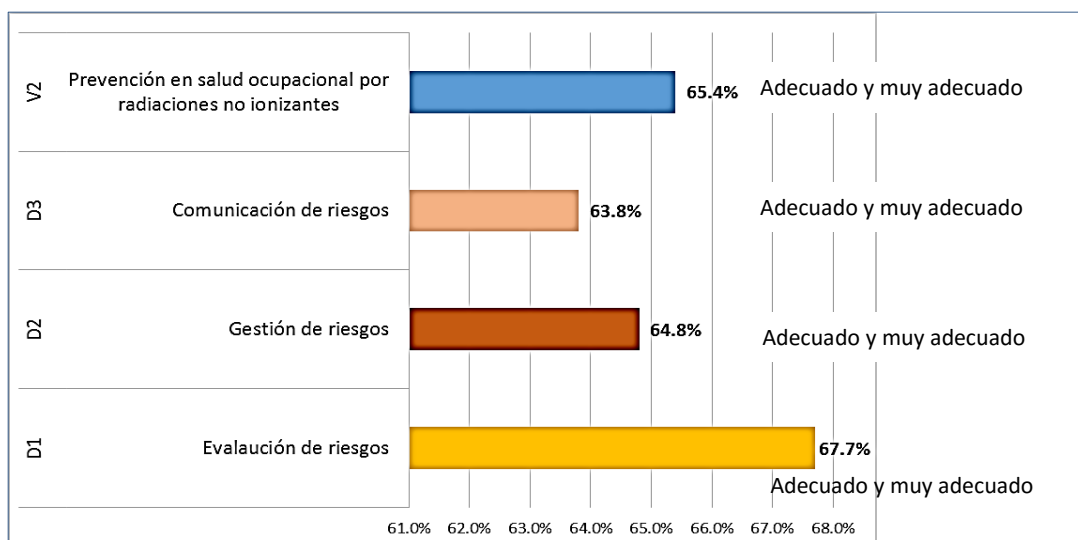


Gráfico 2. Nivel de prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, año 2017

Fuente: Datos de la encuesta, procesados con SPSS 23.

La tabla 2 nos muestra los valores promedio de la frecuencia de logro de la valoración positiva de la prevención en salud ocupacional por radiaciones no ionizantes, los que se obtienen de la sumatoria de las valoraciones de “adecuado” y “muy adecuado” establecidos en la escala de medición de la ficha de la encuesta, donde se observa que el nivel de cumplimiento de la variable V2: Prevención en salud ocupacional por radiaciones ionizantes es de 65.4% y de las dimensiones que la componen de 67.7% para la D1: Evaluación de riesgos; 64.8% para la D2: Gestión de riesgos; y 63.8% para la D3: Comunicación de riesgos

Tomando lo indicado por la OMS (2012, p.14) valoraciones de cumplimiento de indicadores entre 61% y 85% se considera un nivel adecuado para la variable analizada y sus respectivas dimensiones, y en nuestro caso los valores obtenidos se encuentran dentro de este rango.

3.3. Análisis correlacional entre las variables y sus respectivas dimensiones

Tabla 3

Correlación entre las variables y sus respectivas dimensiones

Correlación de Pearson	Sistemas de control	Desarrollo de infraestructura	Prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes
Sistemas de control	1	0,081*	0,794**
Desarrollo de infraestructura		1	0,748**
Gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones			0,785**
Prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes			1
MUESTRA	35	35	35
* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (1 cola)			
** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (1 cola)			

Fuente. Datos de la encuesta, procesados con SPSS 23.

Los objetivos específicos 3 y 4 plantean determinar la relación entre el la dimensiones de la variable dirección general de control y supervisión de comunicaciones con la prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, año 2017, y el objetivo general plantea determinar la relación entre las dos variables en estudio, en este caso V_1 : Dirección general de control y supervisión de comunicaciones con la V_2 : Prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones

Así la tabla 3 presenta los valores de la correlación de Pearson entre la dimensión de Sistemas de control de la gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones con la variable Prevención en la salud

ocupacional de las radiaciones no ionizantes, donde el valor observado es de 0.794, el mismo que según la tabla de valoración para el estadístico indica que existe una correlación positiva alta, por lo que nos permite inferir que se acepta la H₃: Existe relación significativa entre los sistemas de control de la gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones con la prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, 2017

En relación a los valores de la correlación de Pearson entre la dimensión Desarrollo de infraestructura de la gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones con la variable Prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes, la tabla 3 nos muestra un valor de 0.748, el mismo que según la tabla de valoración para el estadístico indica que existe una correlación positiva alta, por lo que nos permite inferir que se acepta la H₄: Existe relación significativa entre el Desarrollo de infraestructura de la gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones con la prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, 2017.

La tabla 3, además presenta los valores de la relación entre la variable gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones con la prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones, donde el estadístico muestra un valor de 0.785, valor que nos indica una correlación positiva alta, por tanto nos permite inferir que se acepta la H₅: Existe relación significativa entre la gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones con la prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, 2017.

IV. DISCUSIÓN

Los resultados de la prueba estadística de correlación de Pearson (r) nos indican que se acepta la hipótesis general que determina que H_1 : Existe relación significativa entre la gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones con la prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, 2017, esto porque los valores de del correlacional de Pearson muestra un valor de 0.785, el mismo que indica una relación positiva alta.

Este resultado corrobora lo establecido por Zavaleta, C. y Peralta Juan (2016) quienes indican que las acciones de supervisión y control ejecutadas por el MTC contribuyen a demostrar a la población que las emisiones no ionizantes no perjudican la salud siempre y cuando estén dentro de los límites permitidos por ley, es decir una buena supervisión y control contribuye de forma directa a la prevención en la salud ocupacional.

Esta correlación entre las variables en estudio al ser analizadas en sus dimensiones que lo conforman, en especial de la gestión de la dirección de control y supervisión de comunicaciones como son los Sistemas de control y el Desarrollo de infraestructura muestran la misma tendencia, por tanto, aplicar una buena gestión administrativa desde este organismo público puede contribuir a un mejor del desarrollo de la infraestructura necesaria para mejorar los servicios de telecomunicaciones.

Lo antes afirmado se sustenta en lo indicado por Salas (2015) que indica que existe un déficit de 14,000 antenas aproximadamente, que no permitan mejorar la calidad del servicio y ampliar la cobertura, existiendo una dificultad para instalarlos no por razones operativas y económicas, sino por temores de la población que estas antenas causan problemas de salud por las radiaciones electromagnéticas que emiten (p.1)

Al evaluar el nivel de gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones en la ciudad de Tarapoto este se encuentra en un nivel Adecuado para el 68.4% de los trabajadores, valor que aún necesita ser mejorado, pues bajo el enfoque de la gestión por resultados que busca la eficiencia y la calidad del servicio público estos valores deberían ser superiores al 90%, para así tener mejores condiciones del servicio al ciudadano.

Estos valores guardan relación con lo manifestado por Ríos, J. (2013) quien indica que una buena gestión de control de las radiaciones ionizantes constituye un factor clave para garantizar que las emisiones no ionizantes se encuentren por debajo de los límites máximos permitidos, por consiguiente reducir los temores que la población tiene y que constituyen reclamos de la población, acción que se fundamenta por lo indicado por Paredes, J (2015) que indica que uno de los factores de conflicto relacionado con la instalación de antenas de telecomunicaciones son los reclamos por posibles afectaciones a la salud de la población por las ondas ionizantes.

El nivel de prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto es adecuado para el 65.4% de los trabajadores de la Dirección general de control y supervisión de comunicaciones, sin embargo, aún existe elementos para la mejora de su performance, pues desde el punto de vista de los indicadores de calidad y eficiencia en la gestión pública estos tienen que tener valores superiores al 90%.

Los resultados obtenidos corroboran lo indicado por Tubón, G. (2012) quien manifiesta que niveles de radiación ionizantes por las radiobases de telefonía celular y estaciones transmisoras de radio y televisión alcanzan un nivel de 24% debajo de los límites máximos permitidos, al cual se añade lo manifestado por Díaz y Proaño (2010) que indica que todas las mediciones de Campo Eléctrico promedio cumplen en todos los casos con los Niveles de Referencia ICNIRP de forma tal que se demuestra que no hay riesgo alguno para las personas que transiten en la zona poblacional, cumpliendo en todos los sentidos las recomendaciones internacionales y estatales para la exposición humana a radiofrecuencias.

Estos resultados nos indican que las acciones de prevención en salud ocupacional si están bien ejecutadas cumplen con su objetivo de reducir los riesgos tanto en la evaluación, la gestión y la comunicación de los riesgos, pues contando con trabajadores comprometidos con estos elementos y estos asociados a la gestión adecuada de la institución se pueden minimizarlos y por consiguiente los eventuales daños, ya sea a los trabajadores como a la población a quien se brinda los servicios.

Esto se corrobora con lo indicado por Ríos, J. (2013) que indica que el 43.53% de los estudiantes considera que existe un riesgo a su salud por la presente de las

radiaciones ionizantes, sin embargo, no pueden sustentar los factores de su afirmación.

V. CONCLUSIONES

- 5.1.** Existe relación significativa entre la gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones con la prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, 2017, evaluados con el estadístico de correlación de Pearson, con un valor de 0.785, que indica una correlación positiva alta

- 5.2.** El nivel de gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones en la ciudad de Tarapoto es adecuado, con un valor de cumplimiento de 68.5% de los indicadores

- 5.3.** El nivel de prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto es adecuado, con un valor de cumplimiento de 65.4% de los indicadores.

- 5.4.** Existe relación significativa entre los sistemas de control de gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones con la prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, 2017, evaluados con el estadístico de correlación de Pearson, con un valor de 0.794, que indica una correlación positiva alta

- 5.5.** Existe relación significativa entre el desarrollo de infraestructura del control de gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones con la prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, 2017, evaluados con el estadístico de correlación de Pearson, con un valor de 0.748, que indica una correlación positiva alta

VI. RECOMENDACIONES

- 6.1. Al director de la Dirección de control y supervisión de comunicaciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones para que desarrolle una planificación participativa con entre todos los trabajadores alineados a la prevención en salud ocupacional en relación a las emisiones no ionizantes
- 6.2. Al jefe de la Oficina de Planificación de la Dirección de control y supervisión de comunicaciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones para que elabore una matriz de seguimiento de los indicadores de gestión, basados en la gestión pública por resultados.
- 6.3. A los trabajadores miembros del Comité de seguridad de la Dirección de control y supervisión de comunicaciones del Ministerio de Transportes para involucrarse mucho más en la gestión de los planes de seguridad y salud ocupacional y se plasme en un plan de monitoreo y evaluación.
- 6.4. Al director de la Dirección de control y supervisión de comunicaciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones para que mejore los sistemas de control de gestión con que cuenta, basado en los programas presupuestales con que cuenta el ministerio.
- 6.5. Al director de la Dirección de control y supervisión de comunicaciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones para que se genere un Balanced Scorecard en función de la necesidad de implementar la infraestructura de telecomunicaciones a nivel nacional.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Abanto Vélez, Walter (2014) “Diseño y Desarrollo del Proyecto de Investigación. Guía de Aprendizaje” Universidad César Vallejo. Escuela de Postgrado. Trujillo. Perú.
- Baldomiro, J (2013) “Las Telecomunicaciones en el mercado mexicano: Una aproximación de las perspectivas de crecimiento como medio de inclusión social”. Editorial Planeta. México.
- Campollo, Carmen (2012) "Cubicación y uso conjunto de radio bases de telefonía celular en áreas protegidas y sitios arqueológicos y su beneficio medioambiental" (tesis de pregrado) Universidad Rafael Landívar. Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. Recuperado de: <http://biblio3.url.edu.gt/Tesis/2012/07/01/Campollo-Carmen.pdf>
- Chiavenato, I. (2011) Administración de Recursos Humanos. (9° ed.). México: Mc Graw Hill.
- Díaz, W. y Proaño, F. (2010) “Análisis de Mediciones de Radiaciones No Ionizantes en Ambientes Interiores y Exteriores en Predios de la ESPOL. Ecuador: Escuela Superior Politécnica del Litoral. Recuperado de: <http://biblio3.epl.edu.ec/Tesis/2014/08/01/diazproaño.pdf>
- Fernández, L. (2013) Derecho del trabajo y seguridad social. España. Editorial UNED.
- García, Rodrigo (2013) “Evaluación de radiaciones ionizantes de antenas de telefonía celular en la ciudad de Moyobamba, año 2013” (tesis de posgrado) Universidad Nacional de Cajamarca. Perú.
- Guevara, Judith (2017) “Impacto de la estrategia de comunicación en la calidad del servicio de atención al usuario del centro de orientación del OSIPTEL Moyobamba, año 2017” (tesis de maestría) Universidad César Vallejo. Tarapoto. Perú.
- Heredia, R. (2015). Dirección Integrada de Proyecto - DIP – Project Management. (3ª ed.). Madrid: Alianza Editorial.

- Ibañez, I. (2011) Informe sobre el estado de la seguridad y salud laboral en España. España: INSHT
- Lliuró, A. (2012). Cuaderno preventivo: Radiaciones no ionizantes. Editorial Paidea. España
- Macedo, M. (2012) “Tasa de absorción específica (SAR) de tejidos biológicos bajo distintas condiciones de exposición a radiaciones no ionizantes (RNI). Perú”. Pontificia Universidad Católica del Perú. Perú
- Malhotra, N. (2012). “Investigación de Mercados. Un enfoque práctico”. 4ta Edición. Prentice Hall Hispanoamericana, SA.
- Ministerio de Transporte y comunicaciones (2016) Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones (DGCSC). Perú
- Mondy, R (2010) Administración de recursos humanos. (11° ed.). México: Pearson.
- Organización Mundial de la Salud (2012) Prevención del cáncer. España
- OSIPTEL (2017) Informe de Ocurrencias Administrativas de las Operadoras de Telecomunicaciones en la Región Oriente. Lima. Perú.
- Paredes, Juan (2015) “Gestión de conflictos asociados a la instalación de antenas de telefonía móvil en la región San Martín, año 2016” (tesis de maestría) Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima. Perú.
- Rementería, A. (2003). Introducción a la administración de información. Madrid: Editorial Síntesis.
- Restrepo, G. (2008). El concepto y alcance de la Gestión Tecnológica. México: Editorial McGraw-Hill
- Reyes, A. (2010). Administración por Objetivos. (3ª ed.) México D.F: Limusa.
- Ríos, J. (2013) “Estudio de radiaciones no ionizantes para una estación base GSM 850 MHZ, ubicada en la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo” (tesis de pregrado). Universidad Privada Antenor Orrego. Trujillo.

Tubón, G. (2012) “Estudio estadístico comparativo sobre emisiones no ionizantes emitidas por radio bases de telefonía celular y estaciones transmisoras de radio y televisión en la ciudad de Riobamba” (tesis de pregrado) Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Facultad de Informática y Electrónica. Ecuador. Recuperado de:
<http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/628/1/38T00246.pdf>

Zavaleta, C. y Peralta Juan (2016)“Estudio real de las radiaciones no ionizantes en la provincia de Trujillo de las bandas MF Y VHF”. (tesis de pregrado) Universidad Particular Antenor Orrego. Trujillo.

ANEXOS

Matriz de consistencia

TITULO: Gestión de la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones con la prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, 2017

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	FUNDAMENTO TEORICO
<p>Problema Principal ¿Qué relación existe entre la gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones con la prevención en la salud ocupacional por radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, 2017?</p> <p>Problemas Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> •¿Cuál es el nivel de la gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones en la ciudad de Tarapoto, 2017? •¿Cuál es el nivel de prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes en materia de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, 2017? •¿Qué relación existe entre los sistemas de control de la gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones con la prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, 2017? •¿Qué relación existe entre el desarrollo de infraestructura de la gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones con la prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, 2017? 	<p>Objetivo Principal Determinar la relación entre la gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones y la prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, 2017</p> <p>Objetivo Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> •Identificar el nivel de la gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones en la ciudad de Tarapoto, 2017 •Identificar el nivel de prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, año 2017. •Determinar la relación entre los sistemas de control de la gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones con la prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, año 2017 •Determinar la relación entre el desarrollo de infraestructura de la gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones y la prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, año 2017 	<p>Hipótesis General Hi: Existe relación significativa entre la gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones con la prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, 2017</p> <p>Hipótesis Especifica</p> <p>H1: El nivel de la gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones en la ciudad de Tarapoto 2017, es adecuada</p> <p>H2: El nivel de prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, año 2017, es adecuada</p> <p>H3: Existe relación significativa entre los sistemas de control de la gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones con la prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, 2017</p> <p>H4: Existe relación significativa entre el desarrollo de infraestructura de la gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones con la prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, 2017</p>	<p>1.La Gestión de la dirección general de control y supervisión de comunicaciones</p> <p>El MTC (2016) indica que es el “el conjunto de acciones que lleva a cabo este órgano de línea, que se encarga de controlar y supervisar la prestación de los servicios y actividades de comunicaciones. Tiene la potestad para sancionar en el ámbito de su competencia, así como velar por el uso correcto del espectro radioeléctrico”. (p. 4)</p> <p>2.Prevencción en la salud ocupacional de la radiaciones ionizante Exposición a la radiación puede ser interna o externa, la primera es producida cuando un radionúclido es inhalado, ingerido o entra de algún otro modo en el torrente sanguíneo (por ejemplo, inyecciones o heridas). (Ibáñez, 2011, p.272)</p>
DISEÑO DE INVESTIGACION	POBLACION Y MUESTRA	VARIABLES DE ESTUDIO	INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

<p>Tipo de Investigación: No experimental.</p> <p>Diseño de Investigación: Correlacional</p>	<p>Muestra Universal o Población Maestra</p> <p>Población:</p> <p>.La población está conformada por 35 colaboradores de la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones del MTC</p> <p>Muestra:</p> <p>Igual al tamaño poblacional. 35 colaboradores</p> <p>.</p> <p>Tipo de Muestreo: Por conveniencia</p>	<p>VARIABLE 1, 2</p>	<p>DIMENSION</p>	<p>Se aplicó la técnica de Encuesta y como instrumento la Ficha de Encuesta.</p> <p>de validez y confiabilidad del Instrumento:</p> <p>de validación de la investigación se efectuó aplicando Juicio de expertos a la Ficha de Encuesta</p> <p>La confiabilidad está expresada por el Alfa de</p> <p>Método de análisis de datos:</p> <p>El análisis de datos se desarrolló aplicando los criterios técnicos de la estadística aplicada, teniendo como soporte el sistema informático del SPSS, el mismo que nos permitió determinar la validez de la hipótesis.</p> <p>La prueba estadística fue el Chi cuadrado</p>
		<p>Gestión de la Dirección general de control y supervisión de comunicaciones</p>	<p>Sistemas de control</p>	
		<p>Prevención en la salud ocupacional de la radiaciones ionizantes</p>	<p>Desarrollo de infraestructura</p>	
			<p>Evaluación de riesgos</p> <p>Gestión de riesgos</p> <p>Comunicación de riesgos</p>	

Instrumentos de recolección de datos

FICHA DE LA ENCUESTA

Ficha de Encuesta		N° Ficha: _____	
La presente encuesta se enmarca dentro de la investigación titulada "Gestión de la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones y la prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes en materia de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto año 2017"			
VARIABLE: Gestión de la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones			
Nombre del encuestador:		_____	
Fecha:	Hora de Inicio:	<input type="text" value=" / /"/>	Hora Final: <input type="text" value=" / /"/>
Estimado trabajador (a), estamos interesados en conocer su opinión sobre Gestión de la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones. Esta encuesta no constituye ninguna forma de control o de auditoría, su finalidad es académica y de investigación científica universitaria. Agradeceremos su participación. Se solicita calificar cada ítem o pregunta, donde: 1 Nada/Deficiente , 2 Regular, 3. Bueno, 4. Excelente			

Preguntas de la Encuesta:

1. Variable: Gestión de la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones

Dimensión: Sistemas de control

- 1.1. ¿Cómo evalúa el proceso de comprobación de los límites máximos permisibles (LMP) de radiación no ionizante (RNI)?

1	2	3	4

- 1.2. ¿Cómo evalúa el sistema de control de los equipos radioeléctricos en función de la radiación ionizante?

1	2	3	4

- 1.3. ¿Cómo evalúa la verificación de cobertura radioeléctrica de las estaciones?

1	2	3	4

1.4. ¿Cómo evalúa la Inspección técnica de servicios de telecomunicaciones?

1	2	3	4

Dimensión : Desarrollo de infraestructura

1.5. ¿Cómo evalúa la Homologación de equipos y/o aparatos de telecomunicaciones que se conectan a la red pública?

1	2	3	4

1.6. ¿Cómo evalúa la homologación de sistema irradiante (antena), terminales móviles (celulares), equipos de teleservicio privado y equipos y/o aparatos de telecomunicaciones que utilizan el espectro radioeléctrico?

1	2	3	4

1.7. ¿Cómo evalúa la homologación de equipos y/o aparatos de telecomunicaciones del servicio de radiodifusión y público que utilizan el espectro radioeléctrico?

1	2	3	4

1.8. ¿Cómo evalúa la homologación de centrales privadas, servidores de comunicación para transmisión de datos, de voz y valor añadido que se conecten a la red pública?

1	2	3	4

1.9. ¿Cómo evalúa el proceso de Certificación de equipos de medición de radiaciones no ionizantes (RNI).?

1	2	3	4

1.10. ¿Cómo evalúa el proceso de renovación de certificación de equipos de medición de radiaciones no ionizantes (RNI).?

1	2	3	4

Ficha de Encuesta		N° Ficha: _____	
<p>La presente encuesta se enmarca dentro de la investigación titulada “Gestión de la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones y la prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes en materia de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto año 2017</p> <p style="text-align: center;">VARIABLE: salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes en materia de telecomunicaciones</p>			
Nombre del encuestador:		_____	
Fecha:	Hora de Inicio:	/ /	Hora Final: / /
<p>Estimado colaborador (a), estamos interesados en conocer su opinión sobre la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes en materia de telecomunicaciones. Esta encuesta no constituye ninguna forma de control o de auditoría, su finalidad es académica y de investigación científica universitaria. Agradeceremos su participación.</p> <p>Se solicita calificar cada ítem o pregunta, donde: 1:Inadecuado, 2: Regular, 3:Adecuado; 4: Muy adecuado</p>			

Preguntas de la Encuesta:

1. Prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes

Dimensión: Evaluación de riesgos

1.1. ¿Cómo evalúa el proceso de Identificación de la necesidad en capacitación de prevención ocupacional y poblacional?

1	2	3	4

1.2. ¿Cómo evalúa el proceso de identificación de la vulnerabilidad de radiaciones ionizantes

1	2	3	4

1.3. ¿Cómo evalúa el proceso de identificación de riesgos asociados a radiaciones ionizantes?

1	2	3	4

Dimensión : Gestión de riesgos

1.4. ¿Cómo evalúa la Planificación de capacitaciones en medidas de prevención?

1	2	3	4

1.5. ¿Cómo evalúa el proceso de coordinación interinstitucional de la gestión de riesgos por radiaciones ionizantes?

1	2	3	4

1.6. ¿Cómo evalúa los resultados de las capacitaciones para la gestión de riesgos por radiaciones ionizantes?

Dimensión: Comunicación de riesgos

1.7. ¿Cómo evalúa los índices de reclamos sobre radiaciones ionizantes?

1	2	3	4

1.8. ¿Cómo evalúa el proceso de presentación de los resultados de los límites máximos Permisibles de radiaciones no Ionizantes?

1	2	3	4

1.9. ¿Cómo evalúa la infraestructura de telecomunicaciones para la gestión de la seguridad por radiaciones no ionizantes?

1	2	3	4

Validación de instrumentos

NFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : Sánchez Dávila, Keller
 Institución donde labora : Universidad Cesar Vallejo / Universidad Nacional de San Martín
 Especialidad : Mg. Gestión y Políticas Públicas
 Instrumento de evaluación : Cuestionario: Salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes en materia de telecomunicaciones
 Autor del instrumento : Br. Miguel Fernando Mercado Aguilar

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

	MUY DEFICIENTE (1)	DEFICIENTE (2)	ACEPTABLE (3)	BUENA (4)	EXCELENTE (5)
CRITERIOS	INDICADORES				
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: Salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes en materia de telecomunicaciones en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes en materia de telecomunicaciones .				
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: Salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes en materia de telecomunicaciones de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problemas y objetivos de la investigación.				
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.				
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.				
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes en materia de telecomunicaciones .				
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				
PUNTAJE TOTAL					43

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Bastante", sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido el aplicable.)


III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Instrumento coherente y apto para su aplicación

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

43

Tarepoto, 09 de Junio de 2018.


 Mg. Keller Sánchez Dávila
 DOCENTE POS GRADO

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : Sánchez Dávila, Keller
 Institución donde labora : Universidad César Vallejo / Universidad Nacional de San Martín
 Especialidad : Mg. Gestión y Políticas Públicas
 Instrumento de evaluación : Cuestionario: Gestión de la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones
 Autor del instrumento : Br. Miguel Fernando Mercado Aguilar

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				X	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: Gestión de la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Gestión de la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: Gestión de la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones , de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problemas y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.				X	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoge a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				X	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Gestión de la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones .					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL						44

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Instrumento coherente y apto para su aplicación

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

44

Tarapoto, 09 de Junio de 2018.

Mg. Keller Sánchez Dávila
 DOCENTE POS GRADO

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

VII. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : Torres Delgado Wilson
 Institución donde labora : Universidad Nacional de San Martín y Universidad Cayu
 Especialidad : MSc Ciencias Fisiológicas
 Instrumento de evaluación : Cuestionario Salud Ocupacional
 Autor del instrumento : Dr. Miguel Fernando Herrero Aguilar

VIII. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	PUNTAJE				
		1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					✓
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: Salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes en materia de telecomunicaciones en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					✓
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes en materia de telecomunicaciones .					✓
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejen organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: Salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes en materia de telecomunicaciones de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problemas y objetivos de la investigación.					✓
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					✓
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					✓
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					✓
CÓHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes en materia de telecomunicaciones .					✓
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					✓
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					✓
PUNTAJE TOTAL						43

Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente", sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable.

IX. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Instrumento válido para su aplicación, responde a la
Operacionalización de Variables

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 43



Tarapoto, 15 de Junio de 2018.

Msc. Wilson Torres Delgado
 Especialista en Estadística
 COESPE 380

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

VII. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : Torres Delgado Wilson
 Institución donde labora : Universidad Nacional de San Martín y Universidad Geor Volter
 Especialidad : MSc. Ciencias Económicas
 Instrumento de evaluación : Cuestionario Gestión de Dirección
 Autor del instrumento : Dr. Miguel Fernando Mercado Agullar

VIII. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	PUNTAJE				
		1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				✓	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: Gestión de la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					✓
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Gestión de la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones					✓
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: Gestión de la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problemas y objetivos de la investigación.					✓
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.				✓	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					✓
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				✓	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Gestión de la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones.					✓
METODOLOGÍA	La relación entre la teoría y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					✓
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					✓
PUNTAJE TOTAL						44


(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente", sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

IX. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Instrumento válido para su aplicación, responde a la
Operacionalización de Variables

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 44

Tarapoto, 15 de Junio de 2018.


 Mrs. Wilson Torres Delgado
 Licenciada en Estadística
 COESPE 380

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

IV. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : Delgado Barrantes José Manuel
 Institución donde labora : Universidad Nacional de San Martín y Universidad César Vallejo
 Especialidad : Doctor en Gestión Universitaria
 Instrumento de evaluación : Cuestionario Salud Ocupacional
 Autor del instrumento : Dr. Miguel Fernando Mercado Aguilar

V. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	PUNTAJE				
		1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					5
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: Salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes en materia de telecomunicaciones en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					5
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes en materia de telecomunicaciones .					5
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejen organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: Salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes en materia de telecomunicaciones de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					5
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					5
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					5
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					5
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes en materia de telecomunicaciones .					5
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					5
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					5
PUNTAJE TOTAL						49

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

VI. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Instrumento válido para su aplicación, responde a la operacionalización de variables

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 49

Tarapoto, 15 de Junio de 2018.


De José Manuel Delgado Barrantes
 DOCENTE POS GRADO

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

VII. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : Dolgado Barales José Manuel
 Institución donde labora : Universidad Nacional de San Martín y Universidad GOM
 Especialidad : Doctor en Gestión Universitaria
 Instrumento de evaluación : Cuestionario Gestión
 Autor del instrumento : Dr. Miguel Fernando Mercado Aguilas

VIII. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	PUNTAJE				
		1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems estén redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permitan recoger la información objetiva sobre la variable: Gestión de la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Gestión de la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones					
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organización lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: Gestión de la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones, de manera que permitan hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores					
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitan analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Gestión de la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones					
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					
PUNTAJE TOTAL						49

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente", sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

IX. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Instrumento válido para ser aplicado, respecto a la operacionalización de variables.

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

49

Tarapoto, 15 de Junio de 2018.

José Manuel Dolgado Barales
 De José Manuel Dolgado Barales
 DOCENTE POS GRADO

Constancia de autorización de la autoridad donde se ejecutó la investigación



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Comunicaciones

Dirección General
de Autorizaciones en
Telecomunicaciones

"Decreto de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

CONSTANCIA

El que suscribe, Coordinador de la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones, deja constancia que:

El señor, MIGUEL FERNANDO MERCADO AGUILAR, identificado con DNI, 26685726, estudiante de la Escuela de Maestría en Gestión Pública de la Universidad César Vallejo ha solicitado los permisos correspondientes y recogido información en nuestra institución referida al proyecto de investigación titulado: "Gestión de la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones con la prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, 2017" .

Se expide la presente para los fines que estime pertinente.

Lima, 21 de junio, 2018





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)
"César Acuña Peralta"

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: (solo los datos del que autoriza)

Mercado Aguilar Miguel Fernando

D.N.I. : 26685726

Domicilio : Ca. Las Amapolas N° 174, Urb. El Palmar-Sant. Surco

Teléfono : Fijo : Móvil : 953980511

E-mail : miguelmercado10@gmail.com

2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

Tesis de Pregrado

Facultad :

Escuela :

Carrera :

Título :

Tesis de Post Grado

Maestría

Doctorado

Grado : Maestro en Gestión Pública

Mención : Maestría Gestión Pública

3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:

Mercado Aguilar Miguel Fernando

Título de la tesis:

Gestión de la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones con la prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, 2017

Año de publicación : 2018

4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento,

Si autorizo a publicar en texto completo mi tesis.



No autorizo a publicar en texto completo mi tesis.



Firma :

Fecha :

22/11/2018

Informe de originalidad

Feedback Studio - Google Chrome
https://ev.turnitin.com/app/carta/es/?s=3&u=1050025204&lang=es&o=1024530473

feedback studio | Gestión de la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones con la prevención en la salud ocupacional.

24 / 0

Resumen de coincidencias

24 %

1	www.mtc.gob.pe	Fuente de Internet	9 %
2	dspace.espoeh.edu.ec	Fuente de Internet	5 %
3	biblio3.urf.edu.gt	Fuente de Internet	3 %
4	www.dspace.espol.edu...	Fuente de Internet	2 %
5	docslide.com.br	Fuente de Internet	1 %
6	www.who.int	Fuente de Internet	1 %
7	fitel.gob.pe	Fuente de Internet	1 %

24

ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

“Gestión de la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones con la prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, 2017”

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN GESTION PÚBLICA

AUTOR:
Br. Miguel Fernando Mercado Aguilár

ASPIRANTE:

Página: 1 de 71 | Número de palabras: 13098

Text-only Report | High Resolution | Activado

12:56 23/01/2019

ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS

Yo, Keller Sánchez Dávila, asesor del curso de Desarrollo de Proyecto de Tesis, del ciclo IV, y revisor de la tesis del estudiante Miguel Fernando Mercado Aguilar titulado "Gestión de la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones con la prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, 2017", constato que la misma tiene un índice de similitud de 24%

Verificable en el reporte de originalidad del programa *TURNITIN*.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la universidad César Vallejo.

Tarapoto, 29 de Octubre de 2018



Mg. Keller Sánchez Dávila
DOCENTE POS GRADO

Autorización de la versión final del Trabajo de Investigación



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE

Dra. Ana Noemí Sandoval Vergara

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

Miguel Fernando Mercado Aguilar

INFORME TÍTULADO:


“Gestión de la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones con la prevención en la salud ocupacional de las radiaciones no ionizantes de telecomunicaciones en la ciudad de Tarapoto, 2017”.

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

Maestro en Gestión Pública

SUSTENTADO EN FECHA : **17 de agosto de 2018**

NOTA O MENCIÓN : **Aprobada por mayoría**



Dra. Ana Noemí Sandoval Vergara
DIRECTORA DE INVESTIGACIÓN
UCV - TARAPOTO