

Caracterizar los centros de educación técnica profesional de la provincia de Limón, que cuentan dentro de su oferta académica con el Técnico Medio en Salud Ocupacional

Omar Arias Núñez, OARIASN860@ULACIT.AC.CR, ULACIT

Arianna López ALOPEZG893@ULACIT.ED.CR, ULACIT

Resumen

La educación media a nivel técnico ha sido por mucho tiempo una importante herramienta para la inserción de estudiantes en el campo laboral. Con alguna antigüedad —pero no tanta como en las áreas de contabilidad y secretariado— la salud ocupacional forma parte de la oferta académica presentada por centros educativos a nivel de técnico medio; no obstante, dicha oferta no se encuentra presente en la totalidad de los centros, ni distribuida proporcionalmente por regiones geográficas, sino que está concentrada en dos zonas geográficas bien definidas, las cuales son el Gran Área Metropolitana y la zona Atlántica. Por esta razón, la presente investigación busca determinar cuáles son las características de los centros educativos técnicos de la provincia de Limón, que cuentan dentro de su oferta académica con el técnico en salud ocupacional.

Palabras clave: técnico en salud ocupacional, características de colegios profesionales, provincia de Limón, estudiantes de salud ocupacional, centros educativos de la provincia de Limón, especialidad salud ocupacional.

1. Introducción

La salud ocupacional vista desde su forma más sencilla tiene presencia desde la era prehistórica, y hay muestras de su existencia con los primeros pasos del hombre, cuando junto con la confección de herramientas para la caza y la agricultura, se fabricaban elementos de protección para su uso.

Desde los tiempos antiguos y llegando a la Edad Moderna, muchos estudiosos se han referido a la salud ocupacional a través de diferentes términos, pero con la misma finalidad: proteger al trabajador durante la realización de su trabajo. La salud ocupacional nace a finales del siglo XVIII y principios del XIX, cuando la automatización de la industria manufacturera provoca graves daños a las poblaciones laborales con lo que se denominó la Revolución Industrial (htt). Este periodo fue caracterizado, además, por sustituir a los talleres artesanales por industrias con grandes áreas de producción en serie y generar actividades enfocadas únicamente a la producción, ocasionando un deterioro acelerado y significativo en la salud de los trabajadores. Por estas y otras causas, profesionales en diferentes campos como la medicina, economía y gobernantes de la época, tuvieron la preocupación y realizaron acciones que mejoraron en gran medida las condiciones de salud e higiene ocupacional, logrando con el tiempo la obligatoriedad del cumplimiento de estas (htt1).

En Costa Rica acorde con el Código de Trabajo, donde se establece que el patrono debe velar por el bienestar de los trabajadores; y con base en el decreto ejecutivo 27434, donde se señalan las condiciones y las funciones de las oficinas de salud ocupacional, así como las comisiones de salud ocupacional (htt4), se da inicio a la incursión en esta materia por parte de las empresas nacionales y extranjeras radicadas en suelo costarricense y, adicionalmente a la promulgación de esta legislación, se crea como órgano adscrito al Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, el Consejo de Salud Ocupacional, el cual funge como ente rector de la salud ocupacional en Costa Rica (Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 2013).

Existiendo un marco legal en Costa Rica por cumplir, las empresas y patronos se han dado a la tarea de establecer dentro de sus organizaciones, comisiones de salud ocupacional, oficinas de salud ocupacional y departamentos de salud ocupacional, según sea el caso. Aunado a esto, el rápido crecimiento y movimiento de los mercados internacionales, además de un acelerado proceso de globalización, ha llevado a muchas empresas del sector comercial a ajustarse no solamente a la legislación nacional en materia de salud ocupacional, sino también a leyes, normas y estándares internacionales que les generan un valor agregado en la colocación de sus productos en los mercados extranjeros, dentro de las cuales cabe mencionar normas y estándares como ISO 14000, ANSI, OSHA y NFPA, entre otras.

Pese a que se cuenta con un ente rector en materia de salud ocupacional, un actor presente en segundo plano a nivel nacional vino a fortalecer la obligatoriedad de la salud ocupacional dentro de las estructuras organizacionales, buscando generar en ellas, por medio de la conciencia, la creación de una cultura en la materia en lugar de una imposición legal; para ello, a través de la póliza de riesgos del trabajo y otros seguros asociados, realiza una inserción en el campo con un efecto tan fuerte que hoy se puede considerar al Instituto Nacional de Seguros como la institución a nivel nacional que más promueve, evalúa y premia a las empresas por el buen desempeño y rendimiento en materia de salud ocupacional.

Con todo este marco legal por cumplir, se ha despertado la necesidad asociada de la formación de profesionales en la materia, que faciliten y permitan a las empresas poder llevar a cabo la implementación y el cumplimiento de los requerimientos legales y del mercado, siendo esta a su vez una posibilidad más dentro de la oferta académica de las instituciones de enseñanza en Costa Rica.

Tomando en cuenta el panorama anteriormente presentado, se observa la oportunidad y la necesidad —debido a la demanda— de que los centros educativos que ofrecen una preparación técnica incluyan dentro de su oferta académica la

formación de personal técnico en salud ocupacional. Estos centros de enseñanza tienen su sustento legal en los artículos 17 y 18 de la Ley Fundamental de Educación (htt5), la cual define la educación técnica como parte integrante de la organización del Sistema Educativo Costarricense. Estableciendo en el artículo 17 de la citada ley que “la enseñanza técnica se ofrecerá a quienes desearan hacer carreras de naturaleza vocacional o profesional de grado medio para ingresar a las cuales se requiera haber terminado la escuela primaria o una parte de la secundaria”.

Así mismo, en el artículo 18, se anota que el “plan de estudios comprenderá tres tipos de cursos y actividades: Cursos Generales; Cursos Vocacionales; y Actividades de valor social, ético y estético” (htt6).

Estos centros educativos establecen un perfil sobre el cual se rigen para la formación de los jóvenes, con diferentes aspectos que buscan acrecentar o inculcar en los estudiantes, entre los que se pueden mencionar:

1. Interpreta información técnica relacionada con la especialidad.
2. Transmite instrucciones técnicas con claridad, empleando la comunicación gráfica normalizada.
3. Demuestra habilidad y destreza en las tareas propias de la especialidad.
4. Dirige procesos de producción, cumpliendo las instrucciones de los técnicos superiores.
5. Propone soluciones a los problemas que se presentan en el proceso de producción.
6. Elabora y evalúa proyectos de la especialidad.
7. Demuestra calidad en su trabajo.
8. Utiliza la computadora como herramienta, en las tareas propias de la especialidad.
9. Aplica normas de salud ocupacional.
10. Aplica sistemas de mantenimiento preventivo y correctivo en equipo, maquinaria y herramienta, propias de la especialidad.
11. Demuestra ética profesional en el cumplimiento de las tareas que forman parte de la especialidad.

12. Organiza el taller de acuerdo con las normas técnicas, propias de la especialidad.
13. Protege el medio ambiente, eliminando los focos de contaminación que se originan en los procesos de producción industrial.
14. Usa racionalmente los materiales, equipos, maquinarias y herramientas que se requieren en la especialidad.
15. Utiliza tecnología apropiada en la especialidad para contribuir a la competitividad, calidad y desarrollo del sector.

Según lo establecido por el Ministerio de Educación Pública, por medio de su Departamento de Educación Técnica, la salud ocupacional forma parte de la modalidad comercial y de servicios. A pesar de compartir la modalidad con áreas de especialización no tan afines, se busca asignar un espacio propio para la especialidad de Salud Ocupacional, por lo que se gestiona que los estudiantes adquieran un perfil adicional y no que solamente cuenten con el perfil general de una preparación técnica en nivel medio, por lo cual el Ministerio de Educación Pública dota a los centros educativos que imparten Salud Ocupacional dentro de sus especialidades del siguiente perfil, establecido específicamente para personas con preparación en el área antes mencionada:

1. Reconocer las normas básicas de trabajo para el uso correcto del computador.
2. Identificar y resolver problemas con diferentes tipos de virus en las computadoras.
3. Utilizar las funciones y herramientas disponibles para la administración del hardware y software de la computadora.
4. Aplicar las funciones básicas de diferentes procesadores de textos en la creación de documentos.
5. Aplicar las herramientas que presentan diferentes hojas electrónicas para la elaboración de documentos.
6. Utilizar las funciones y herramientas básicas para el diseño de presentaciones gráficas.

7. Utilizar las aplicaciones de internet y los servicios que este ofrece para la búsqueda y acceso de información.
8. Utilizar diferentes herramientas para el acceso, envío y manejo del correo electrónico.
9. Elaborar bases de datos sencillas que faciliten el desarrollo de su trabajo.
10. Utilizar diferentes herramientas para la búsqueda y acceso a diferentes sistemas de información especializados.
11. Diseñar páginas, con un nivel de dificultad bajo, para la publicación de información en Internet.
12. Utilizar las funciones y servicios disponibles en diferentes dispositivos móviles.
13. Reconocer los componentes del proceso de la gestión empresarial en el ámbito de trabajo asociado a la salud ocupacional.
14. Elaborar un plan de negocio para una microempresa en el área de la salud ocupacional.
15. Identificar los elementos básicos del proceso contable aplicados en una microempresa.
16. Construir presupuestos básicos relacionados con el campo de trabajo de la salud ocupacional.
17. Relacionar los principios básicos de calidad con el desarrollo de las tareas cotidianas de un técnico en salud ocupacional.
18. Aplicar los principios básicos del trabajo en equipo para el alcance de los objetivos organizacionales.
19. Aplicar los conceptos relacionados con servicio al cliente en el desempeño de labores relacionadas con el técnico en salud ocupacional.
20. Elaborar informes técnicos relacionados con las diferentes áreas de trabajo de la salud ocupacional.
21. Reconocer los usos y aplicaciones de los diferentes equipos de protección personal. Aplicar las técnicas básicas para el diseño y ejecución de acciones de capacitación específicas en el campo de la salud ocupacional.
22. Identificar los elementos que intervienen en la seguridad e higiene del ambiente laboral.

23. Reconocer los factores de riesgo presentes en el entorno de trabajo.
24. Distinguir los factores psicosociales que determinan la carga de trabajo en el ambiente laboral.
25. Aplicar técnicas básicas para el muestreo de los diferentes contaminantes ambientales detectados en el ambiente laboral.

Así mismo, para el desarrollo de estos perfiles cuentan con una serie de objetivos, establecidos como una guía para el logro de las metas, las cuales promueven el desarrollo de diferentes habilidades y destrezas en los estudiantes.

Entre los objetivos trazados se encuentran:

1. Interpretar información técnica asociada con el área de la salud ocupacional en el idioma inglés.
2. Utilizar las funciones y aplicaciones disponibles en diferentes herramientas tecnológicas para el uso eficiente de diferentes tecnologías de información y comunicación.
3. Aplicar los principios básicos de la seguridad como herramienta para el aseguramiento de las condiciones de trabajo en un contexto laboral específico.
4. Aplicar los elementos fundamentales de la higiene en el contexto laboral como estrategia para el mejoramiento de la calidad y productividad de la organización.
5. Utilizar los principios fundamentales de la administración en el contexto de trabajo de la salud ocupacional.
6. Aplicar estrategias básicas para la prevención o eliminación de riesgos asociados a los factores psicosociales del trabajo.
7. Formular planes básicos para la implementación de estrategias en el campo de la salud ocupacional en un contexto laboral específico.

2. Revisión bibliográfica

En la actualidad, existen en el país, según datos recopilados en el Departamento de Educación Técnica del Ministerio de Educación Pública, entre diurnos y nocturnos, 13 centros educativos para la preparación técnica, que incluyen dentro de sus ofertas de estudio la Salud Ocupacional; dichos centros se encuentran ubicados principalmente en las regiones del Valle Central y la zona atlántica de Costa Rica.

Con el cambio en la modalidad de ingreso a los colegios técnico profesionales, los estudiantes participan desde séptimo año en talleres donde pueden experimentar las diferentes modalidades técnicas que ofrece el centro de estudio, lo que le permite al estudiante realizar una escogencia más certera con base en la experiencia práctica de la labor y no simplemente realizar una escogencia por suposición. Gracias a esta modalidad, se logra seleccionar una especialidad más afín a las personas, que favorezca el proceso de aprendizaje y el desarrollo de las destrezas.

Es a partir del décimo año que los estudiantes ingresan de lleno al área de especialización seleccionada, la que será cursada durante los últimos tres años de estudio y que finalizará con la aprobación de las materias académicas, las materias técnicas y la práctica profesional supervisada la cual se realiza al finalizar el duodécimo año.

De la misma manera que los colegios para la formación técnica, existen a nivel nacional otras instituciones educativas que cuentan con Salud Ocupacional dentro de su oferta académica, las cuales se ubican en niveles que abarcan técnicos, diplomados, bachillerato universitario, licenciatura y maestrías. La oferta educativa mostrada en Costa Rica cuenta con el respaldo de instituciones públicas y privadas de gran prestigio. Según datos recopilados de los archivos del Consejo Nacional de Educación Superior Privada CONESUP, el Consejo Superior de Educación CSE y el Consejo Nacional de Rectores, se cuenta con tres universidades estatales que imparten Salud Ocupacional en niveles que van desde diplomados, hasta maestrías;

estas universidades son: el Tecnológico de Costa Rica (TEC), la Universidad Nacional (UNA) y la Universidad Técnica Nacional (UTN), la cual se conformó en el año 2008 con la alianza de los colegios universitarios del país, como el de Alajuela (CUNA), el de Puntarenas (CUP) y el de Cartago (CUC).

En cuanto a la oferta en instituciones privadas para el estudio de la Salud Ocupacional, únicamente se cuenta con una universidad privada, la cual goza de un gran prestigio a nivel nacional e internacional: la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología (ULACIT), la cual brinda la carrera en bachillerato y licenciatura.

Existe también a nivel parauniversitario oferta académica en Salud Ocupacional, la cual es presentada por el Colegio Universitario de Limón (CUN LIMÓN), el cual ofrece diplomados en Salud y Seguridad Laboral. Antes de 1998 y 1999, se encontraban en este ámbito dos institutos con oferta abierta en materia de Salud Ocupacional, los cuales eran el Instituto Técnico Parauniversitario ITP y el Instituto de Capacitación y Formación Integral; ambos cerraron su oferta en los años 1998 y 1999, respectivamente, por lo que ahora están inactivos.

Partiendo de los hechos antes mencionados, se puede determinar que la oferta de personal calificado desde niveles técnicos hasta maestrías universitarias no es escasa, y podría satisfacer las necesidades presentadas por los diferentes sectores productivos.

Del año 2004 hasta la fecha, la salud ocupacional despierta un interés creciente en la población industrial, comercial y de otros sectores productivos a nivel nacional, iniciando en primer plano por las instituciones del Estado, las cuales se encuentran obligadas a cumplir con lo establecido en la legislación nacional. Debido a este creciente interés de los diferentes sectores empresariales, los profesionales de la salud ocupacional se han ubicado a lo largo y ancho del territorio nacional, iniciando programas de prevención, higiene y seguridad ocupacional dentro de las diferentes industrias, con lo que el sector industrial ha logrado, ser el más premiado y beneficiado con la participación activa de sus empresas en la temática de la salud y

seguridad en el trabajo, lo que los ha hecho merecedores de importantes premios y reconocimientos por parte del Instituto Nacional de Seguros.

Este notable interés y desarrollo de la salud ocupacional se puede traducir en la búsqueda de una cultura preventiva, la cual en una primera instancia debe ser a lo interno de las organizaciones, y una vez establecida, se debe extender fuera de las empresas e incursionar en otros campos de la sociedad costarricense (NOTICIA, 2013). De ahí el hecho de la importancia de las características presentes en los centros educativos que imparten programas de salud ocupacional, ya que siendo estas identificadas existe la posibilidad de extenderlas a otros centros de estudio con el fin de lograr no solo profesionales en salud ocupacional, sino personas iniciadas en una cultura preventiva que cuente en el momento de su incorporación a la vida laboral con un valor agregado que fortalezca la visión de prevención existente en la empresa o que sea iniciador de esta dentro de su ambiente laboral.

Con la creciente aplicación de normas en los diferentes procesos productivos, las actividades dentro de las empresas han ido poco a poco cambiando la cultura organizacional, tomando en cuenta muchos factores que anteriormente eran obviados o simplemente pasados por alto, dejando abierta la posibilidad para el trabajador de cometer faltas a adrede sin que mediara la mala intención del mismo. Aunando a esta causa, la recesión en países desarrollados ha provocado en todos los sectores comerciales una baja en la salida de sus productos y por ende una baja en los ingresos, lo cual se traduce en una reducción necesaria de los costos como método de amortiguamiento, lo cual en muchos casos ha traído consigo el despido de personal y hasta cierre de empresas.

Debido a estos factores económicos, las empresas han buscado nuevas maneras de reducir costos, lo cual llevó a muchas a voltear la mirada hacia los montos por indemnizaciones y pólizas de riesgos del trabajo, identificando que las grandes sumas de dinero aportadas hacia estas cuentas podían ser prevenidas con la

implementación de una gestión de prevención de riesgos y mejoramiento de las medidas de salud y seguridad ocupacional.

Por esta razón, se ha notado que desde el año 2005 se reporta un incremento en las instituciones encargadas de formar profesionales en esta materia, siendo las universidades las pioneras en el campo, y a la vez abriendo mercado para que llegue esta especialidad hasta los centros de educación diversificada, como colegios técnicos profesionales, en varias partes del país.

Es importante resaltar el hecho de que pese a todo el panorama presente, la relación oferta académica-mercado laboral se ha concentrado en varias zonas del país y no de manera equitativa como se podría pensar. Tomando en cuenta esta particularidad, se identifica a las provincias de Limón y San José como las principales incursoras en la formación de la salud ocupacional a nivel de técnico medio, mediante los colegios técnicos profesionales de los diferentes cantones.

Dentro de los sectores productivos seleccionados se encuentran:

- Empresas de servicios portuarios
- Empresas del sector bananero
- Empresas del sector industrial

Sector portuario:

En el ámbito portuario, se recolectó información de áreas en particular, la administración de los puertos y la carga y descarga de buques.

En la administración de los puertos e infraestructura portuaria, se encuentra como única la Junta de Administración Portuaria y de Desarrollo de la Vertiente Atlántica (JAPDEVA) y la Junta de Administración Portuaria y de Desarrollo Económico de la Vertiente Atlántica, la cual es creada en 1963, como ente autónomo del Estado, encargado de construir y administrar la canalización de los canales de Tortuguero hasta Colorado, administrar las tierras y bienes otorgados por ley, y vigilar los

contratos del Estado sobre servicios portuarios y ferroviarios. Simultáneamente, en 1963, en el Ministerio de Transporte organizó una Dirección General de Obras Portuarias y Fluviales, a cuyo cargo quedan la construcción, mantenimiento y mejoramiento de los puertos de altura, los de cabotaje y las vías fluviales. Actualmente, cuenta con cinco puestos de atraque en la zona del puerto de Limón y seis puestos de atraque en el puerto de Moín. Presenta una población laboral aproximada de 1500 trabajadores, los cuales se dividen entre fijos y temporales. Su ámbito de acción laboral comprende desde actividades de alta complejidad, hasta trabajos misceláneos poco complejos. Cuentan con horarios rotativos de trabajo, lo cual ocasiona jornadas de trabajo nocturnas, diurnas y mixtas, principalmente en labores operativas y de seguridad, pero sin excluir algunas administrativas. Tienen una oficina de salud ocupacional que regula y establece a lo interno de la empresa las normas, leyes y reglamentos que a la salud y seguridad compete.

Carga y descarga de buques:

Debido a que desde su creación JAPDEVA ha realizado cambios en sus diferentes áreas de especialización, hoy el servicio de atención de buques como lo es carga y descarga de contenedores, fruta paletizada, descarga de vehículos y otros, es realizada de manera conjunta entre trabajadores de JAPDEVA y personal de empresas privadas, siendo esta una de las causas de la existencia de empresas de estiba dedicadas únicamente al trabajo en buques.

Con respecto a las empresas estibadoras, se pueden encontrar más de una, pero trabajando todas en el mismo ámbito y realizando las mismas actividades. Dentro de este tipo de empresas se encuentra la Cooperativa Autogestionaria de Trabajadores de Servicios Portuarios de Carga, Descarga y Afines (COOPEUNITRAP), la cual desde la puesta en marcha de la privatización de los servicios de carga de buques, se encuentra operando en las instalaciones portuarias tanto en el muelle de Limón como de Moín; esta es una empresa del sector cooperativo, la cual se encuentra administrada por una junta directiva, un gerente general y una jefatura administrativa.

Cuenta con 280 trabajadores, de los cuales su gran mayoría son operativos, por ende los encargados de realizar las labores en carga y descarga en los muelles.

Como parte de los requisitos del cartel de licitación al cual se someten los servicios brindados por COOPEUNITRAP, se instauró desde el año 2005 la necesidad del cumplimiento de la normativa nacional en salud y seguridad ocupacional, por esto a partir de ese año se realiza la formalización de una comisión de Salud Ocupacional y un encargado de Salud Ocupacional, los cuales en conjunto buscan la forma de establecer los procedimientos necesarios para cumplir con la normativa nacional e internacional, en pro de mantener un ambiente laboral equilibrado y adecuado a los altos riesgos que la labor implica.

En la actualidad, debido al creciente proceso de globalización, inserción en otros mercados y exigencias de los clientes comerciales, COOPEUNITRAP se ha sometido a diversos procesos de certificación en seguridad portuaria, calidad en labores portuarias, así como chequeos y supervisiones por parte del Instituto Nacional de Seguros en materia de salud ocupacional, lo cual la ha posicionado como una de las empresas de alta competitividad en la zona.

Sector bananero:

En el campo de la agroindustria, el sector bananero es uno de los más desarrollados al igual que las piñeras y otros productos sembrados para exportación principalmente. Por sus características, la siembra del banano se ha establecido en gran cantidad en la zona atlántica, con granes plantaciones en toda esta zona.

Para la siembra del banano y la explotación de las tierras, las empresas del sector bananero se organizan en fincas que se encargan de todos los procesos, desde la siembra hasta el transporte del producto a los buques para ser exportado.

Finca bananera:

La empresa INBANANO DE BRISTOL es la propietaria de la finca Bristol, ubicada en el cantón de Matina de Limón. Es una finca dedicada exclusivamente a la

producción de banano de exportación, y cuenta con una población laboral variable que comprende desde 80 hasta 100 personas dependiendo la temporada y la demanda. En su estructura organizacional, cuenta con una presidencia, gerencia general, administrador, capataz, encargado de área ambiental y un asesor en salud ocupacional.

Por motivo de la fluctuante situación económica a nivel mundial, empresas de este sector han visto la necesidad de contemplar dentro de sus planes de acción, la normativa en salud y seguridad laboral, sin dejar de lado la protección ambiental. Por esto, la finca Bristol desde el año 2004 arranca con la puesta en marcha de planes de capacitación en materia de salud y seguridad laboral, protección del ambiente y manejo adecuado de residuos, mediante los profesionales asignados en estas áreas. Como parte de las labores para mantenerse competitiva, inició con la implementación del proceso de certificación en normas ISO 14001 y EUREGAP, lo cual resultó exitoso en ambas. En materia de salud ocupacional, la finca utiliza un asesor externo para los procesos de formación, capacitación e identificación de mejoras en procesos, instalaciones, equipos y trabajadores en general.

Como parte de la historia de la inserción bananera en Costa Rica, no se puede obviar un capítulo negro en materia de salud y seguridad en esta industria, el cual se desarrolló en los años sesentas y setentas, cuando se implementaba la práctica de control de plagas con un nematocida conocido popularmente como NEMAGON, el cual fue por muchos años el producto estrella de aplicación en las plantaciones bananeras de las zonas del país donde se cultivaba el banano de exportación. Debido a las pocas o inexistentes condiciones de seguridad utilizadas en esa industrial, el personal se expuso durante muchos años a la inhalación de vapores, contaminación por absorción cutánea e ingestión indirecta del producto, sin saber que años más tarde el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos prohibiría su uso en territorio estadounidense. Pese a las restricciones impuestas por el gobierno estadounidense, la mayor empresa propietaria de fincas en Costa Rica, la Standart Fruit Company, asumió los riesgos y al no contarse con prohibición para el

uso del producto en territorio nacional, decidió seguirlo importando ya que era sumamente atractivo por su bajo costo y su efectividad, pese a que se conocía que estaba estrechamente relacionado con enfermedades como atrofia testicular, esterilidad, daños severos en pulmones y riñones. Adicional a este grupo de personas afectadas directamente, se encontraron actores secundarios que se vieron afectados en menor cantidad pero en igual gravedad, este sector de la población eran mujeres y niños que ingresaban a las plantaciones a llevar alimentos a sus cónyuges o padres y permanecían en contacto con los vapores del producto y hasta con el líquido mismo.

Por todo este panorama, para finales de los años ochenta y los noventa, muchas de las fincas bananeras cancelaron operaciones en el país, con lo cual provocaron una inestabilidad social que se desencadenó en protestas de los afectados, que llegaron a instancias internacionales con tal de hacer cumplir sus derechos (EMAÚS, 1997). Este hecho puede ser considerado entre los referentes para la implementación de las normas de salud y seguridad a nivel nacional en la industria bananera.

Sector industrial:

En el ámbito laboral industrial, existen varias modalidades ubicadas en la región atlántica, tales como empresas del sector de electricidad como el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), industrias del cartón como Corrugados del Atlántico (CODELA), Envases de Costa Rica (ENVACO), fundidoras de hierro como ARCELORMITTAL e industria petroquímica como la Refinadora Costarricense de Petróleo RECOPE, siendo esta última una de mayor importancia para el país en general.

Industria petroquímica:

Fundada hace más de 50 años, en un inicio con capital privado y posteriormente adquirido por el Estado costarricense, se estableció en Moín, en Limón, la Refinadora Costarricense de Petróleo RECOPE S. A., la cual es una industria dedicada a la refinación de petróleo crudo, venta y distribución de combustibles.

Su plantel más grande se encuentra ubicado en la comunidad de Moín, a unos 10 kilómetros del centro de la ciudad de Limón; cuenta con aproximadamente unos 400 trabajadores entre fijos y temporales, y una población cercana a 1000 trabajadores realizando diferentes actividades con diversas empresas bajo la modalidad de obras por contrato.

El plantel es administrado por un gerente de refinación, una dirección de operaciones, dirección de mantenimiento, una jefatura administrativa y jefes de departamento. Cuentan con un Departamento de Salud y Seguridad Laboral, el cual se encuentra en el organigrama como parte de la gerencia de refinación. Dentro de su estructura tienen tres áreas para el manejo técnico de la información y operación, además de una sección operativa que la cual vela por el cumplimiento de los requerimientos y directrices giradas por el departamento. Por el tipo de industria, etiquetada a nivel mundial como gran contaminante del medio ambiente, se encuentra bajo constantes revisiones, visitas, inspecciones y evaluaciones de corte ambiental, de los cuales se generan cambios en procedimientos, procesos o mecanismos de trabajo. Dado los niveles de peligrosidad intrínsecos en las labores, se mantiene una vigilancia permanente de las normas de seguridad, principalmente en el tema de prevención de incendios y accidentes.

RECOPE cuenta con altos estándares de calidad que la han posicionado entre las mejores empresas de Latinoamérica, siendo parte de este logro el mantener una cultura de prevención. Dado su tamaño y por ser parte de la gran bolsa de empleo con que cuenta el Estado, es considerada un estabilizador social en la región, ya que laboran en ella personas de varios sectores de la provincia y no únicamente del cantón central de Limón.

El impacto que la refinadora genera sobre la población en general es de muy amplio espectro, esto porque es uno de los principales centros de aplicación para las

evaluaciones de prácticas profesionales de los diferentes centros de educación técnica y superior de la provincia.

Entorno social:

Basados en la información recopilada de los diferentes sectores productivos presentes en la zona, se puede observar que existe una amplia gama de disciplinas para especializar la formación de los jóvenes, buscando satisfacer la demanda de profesionales en las empresas con personal local. Por otra parte, gracias al comercio internacional, la constante variación de los mercados internacionales y la globalización en general, se puede observar que ha ido en aumento el interés de las empresas por incurrir en procesos de acreditación, normativa y certificación, lo cual eleva las necesidades de personal preparado y con un nivel de formación académica superior al anterior al inicio del proceso. Adicionalmente, la automatización e incursión en métodos tecnológicos para la realización de labores operativas y administrativas, fortalecen el patrón actual de necesidades de mano de obra más calificada y certificada.

Sin generar contradicción, no se puede dejar de tomar en cuenta que para las labores más rudimentarias o rústicas, donde lo que prima es el conocimiento empírico y no el científico, siempre va a ser necesario personal con niveles más bajos de preparación académica y bajo nivel de especialización, como se mantuvo por muchos años y aún se mantiene en varias áreas de ciertos sectores productivos.

3. Metodología

Luego de realizar la revisión bibliográfica surge la pregunta en cuestión:

¿Cuáles son las características que poseen los colegios técnicos profesionales de la provincia de Limón que ofrecen la especialidad técnica de Salud Ocupacional?

Para responder a la pregunta de investigación, se diseñó y aplicó una entrevista a los coordinadores de especialidad técnica de los centros educativos de la provincia de Limón que ofrecen la carrera técnica de Salud Ocupacional en sus programas. Según información suministrada por el Departamento de Educación Técnica del Ministerio de Educación, para el año 2013 se encuentran registrados como centros educativos de carácter técnico 128 en todo el territorio nacional, dentro de los cuales se contemplan los que imparten horarios diurnos, nocturnos y mixtos, desglosándolos de la siguiente manera:

- Colegios técnicos con horarios diurnos: 59
- Colegios técnicos con horario nocturno: 2
- Colegios técnicos con horario mixto: 67

De la cantidad de colegios registrados por el Ministerio de Educación Pública, cuentan con autorización para incluir dentro de su oferta académica la Salud Ocupacional, una totalidad de 13, los cuales cuentan únicamente con dos modalidades en su horario: diurno y nocturno, distribuidos de la siguiente manera:

- Colegios técnicos que imparten Salud Ocupacional en modalidad diurna: 10
- Colegios técnicos que imparte Salud Ocupacional en modalidad nocturno: 3

Por lo tanto, haciendo uso de la pregunta planteada como problema y causa central de esta investigación, se considera como población para el estudio todos los centros educativos del país establecidos como colegios técnicos profesionales. Por ser una población vasta, independientemente de ser finita, y debido al nivel de dificultad que presenta una población tan nutrida para la recolección de la información, se hace

necesario recurrir a la selección de una muestra por conveniencia de dicha población, la cual cuente con las características que generan el problema central de la investigación, para lo que en este caso serán tomadas como muestra las instituciones que tengan incorporada dentro de su oferta académica la especialidad de Técnico en Salud Ocupacional y que se ubiquen en la provincia de Limón.

Para la recolección de la información se pretende generar una entrevista con 15 preguntas, entre las cuales serán incluidas preguntas de selección y preguntas de desarrollo, con respuestas más detalladas.

Es considerada la opción de aplicación electrónica de la encuesta a los centros que cuenten con acceso a información digitalizada y realizar de forma presencial la aplicación de la herramienta de recolección a los encargados que se encuentren en instituciones donde no se cuente con un acceso de manera digital.

Según lo referenciado por la literatura consultada (Hernández, Fernández y Baptista, 2010), el estudio presente cuenta con un enfoque de tipo cuantitativo, obedeciendo a las siguientes características:

- Planteamiento de un problema.
- Revisión literaria.
- Recolección y análisis de datos.

Adicionalmente, es necesario tomar en cuenta que este enfoque enmarca el planteamiento de hipótesis, las cuales a través de la recolección de la información y su análisis, busca establecer patrones o conductas según corresponda que lleven a probar una teoría.

Buscando lograr mayor precisión en la definición del tipo de estudio elaborado, es necesario indicar que además de contar con un enfoque cuantitativo, es una investigación de tipo descriptiva, ya que cuenta con características como la identificación de características grupales o de fenómenos, las cuales puedan ser

sometidas a análisis, ayudando a establecer perfiles de personas, objetos y comunidades, entre otros.

Los estudios con características descriptivas presentan gran eficacia y precisión a la hora de establecer o mostrar dimensiones de fenómenos, sucesos, contextos o situaciones específicas, para lo cual el investigador debe contar con la capacidad de definir o visualizar el objeto de medición.

Objetivo general:

Caracterizar los centros educativos de educación técnica profesional de la provincia de Limón que cuentan dentro de su oferta académica con el Técnico Medio en Salud Ocupacional.

Objetivos específicos:

1. Identificar cuáles centros educativos cuentan dentro su oferta con la especialidad en Salud Ocupacional y determinar dónde están ubicados.
2. Recolectar información histórica sobre la aparición de la salud ocupacional en los escenarios de trabajo de las zonas donde se ubican los centros educativos con esa especialidad.
3. Establecer una relación entre la demanda laboral de las empresas ubicadas cerca de los centros educativos y la oferta académica que se ofrece a nivel técnico.

4. Análisis de los resultados:

Por medio de la aplicación de la herramienta utilizada para la recolección de información, se logró alcanzar los objetivos planteados y la resolución del problema de investigación. La encuesta fue aplicada a cada uno de los coordinadores de la especialidad de Salud Ocupacional de los colegios técnicos profesionales presentes

en la provincia de Limón. De esta herramienta se obtuvieron los siguientes resultados:

Entorno social

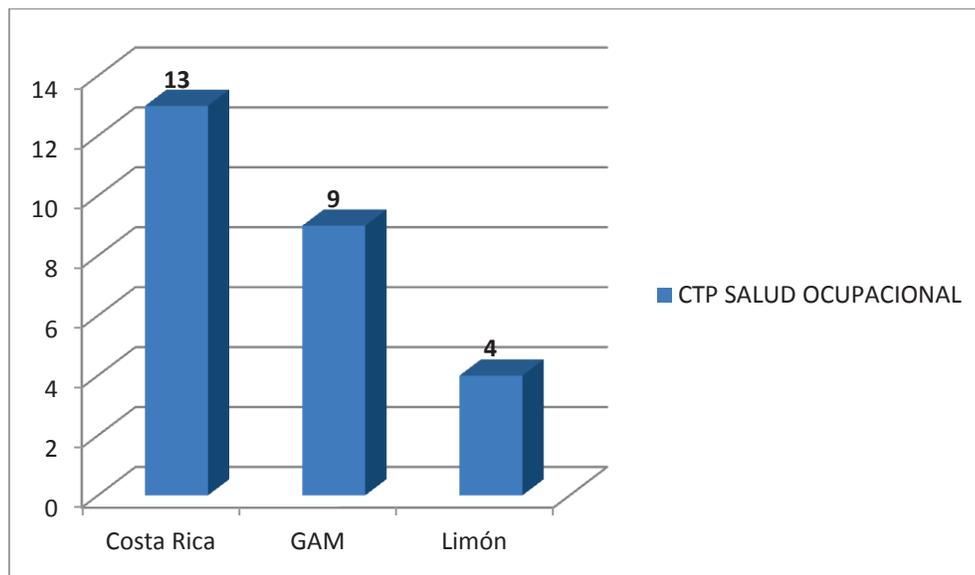


Gráfico N° 1. Colegios que imparten Salud Ocupacional como especialidad por zonas. Fuente: Departamento de Educación Técnica del Ministerio de Educación Pública.

Del total de colegios técnicos profesionales, únicamente 13 imparten a nivel nacional Salud Ocupacional como especialidad, de los cuales 9 se encuentran distribuidos en el Gran Área Metropolitana y 4 en la provincia de Limón (gráfico 1).

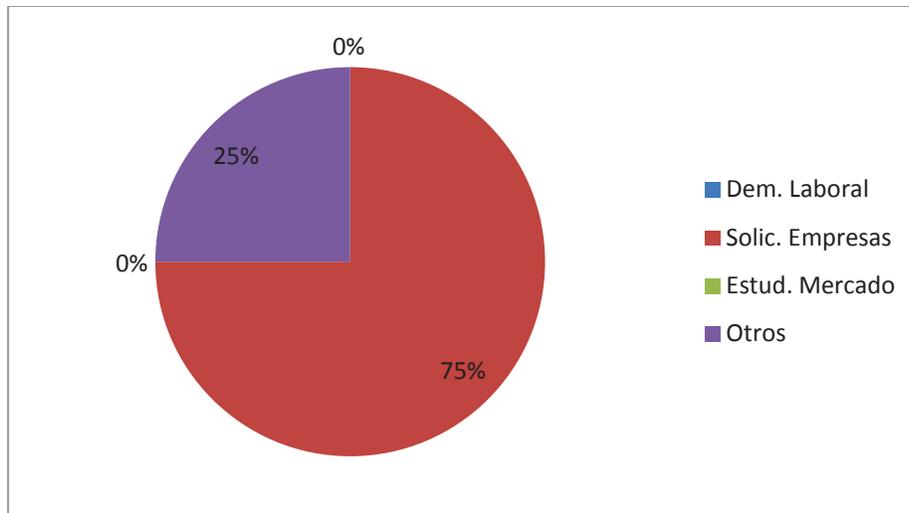


Gráfico N° 2. Factores que influyen en la oferta de Salud Ocupacional como especialidad.
Fuente: Entrevista aplicada a los coordinadores de especialidad de Salud Ocupacional.

La razón de más peso para incluir dentro de la oferta académica de los colegios técnicos profesionales la especialidad en Salud Ocupacional, es la solicitud de las empresas de la comunidad y alrededores, que representan el 75 % de los casos, dejando un 25% a otras razones (gráfico 2).

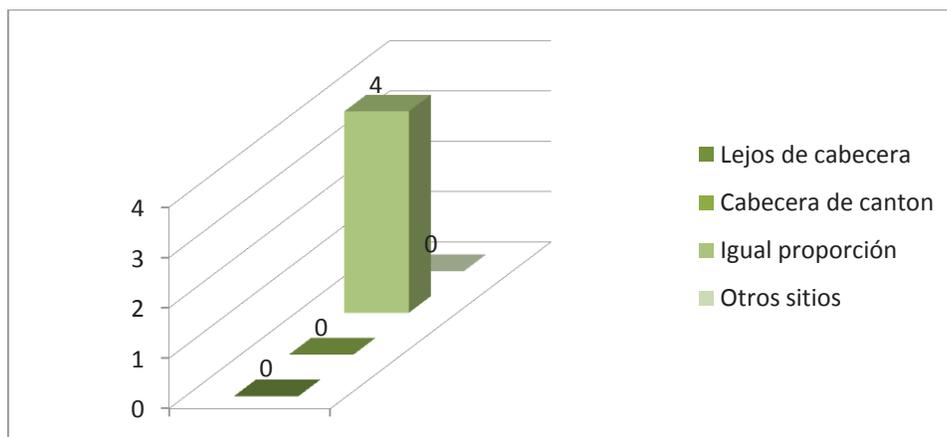


Gráfico N° 3. Tipo de población que selecciona la salud ocupacional como especialidad.
Fuente: Entrevista aplicada a los coordinadores de especialidad de Salud Ocupacional.

Con la información recopilada se puede establecer que no existe un grupo poblacional específicamente inclinado hacia la salud ocupacional, ya que en el 100 % de los casos, los centros educativos cuentan con estudiantes tanto de cabeceras

de cantón como lugares más lejanos, sin existir una mayoría marcada sobre una u otra en cuanto a la especialidad de salud ocupacional se refiere (gráfico 3).

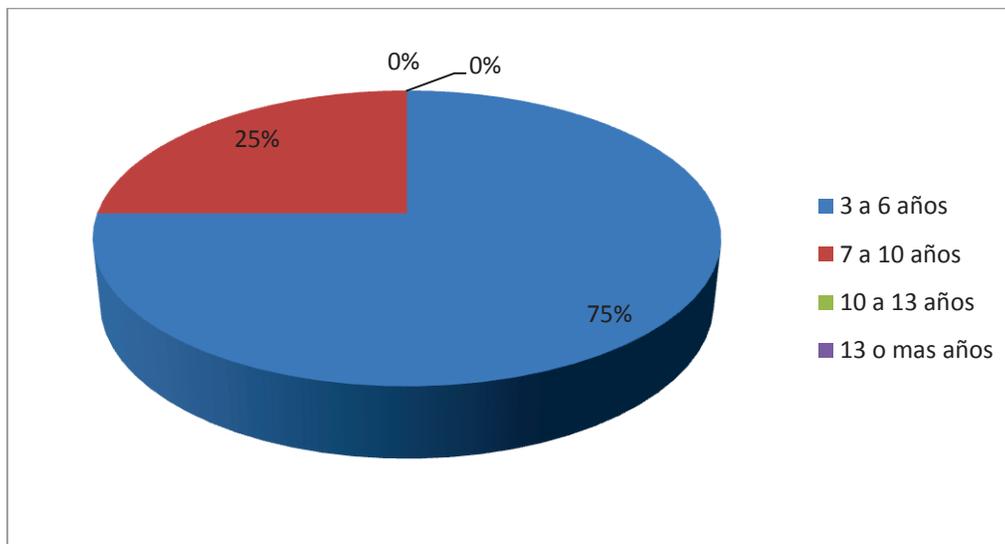


Gráfico N° 4. Cantidad de años que inició la oferta de salud ocupacional como especialidad.
Fuente: Entrevista aplicada a los coordinadores de especialidad de Salud Ocupacional.

La entrevista aplicada refleja que la mayoría de los centros educativos en estudio cuentan con la especialidad de Salud Ocupacional dentro de su oferta académica en el periodo que abarca de 3 a 6 años, dejando únicamente a uno de los centros educativo en el rango de los 7 a 10 años (gráfico 4).

Entorno institucional:

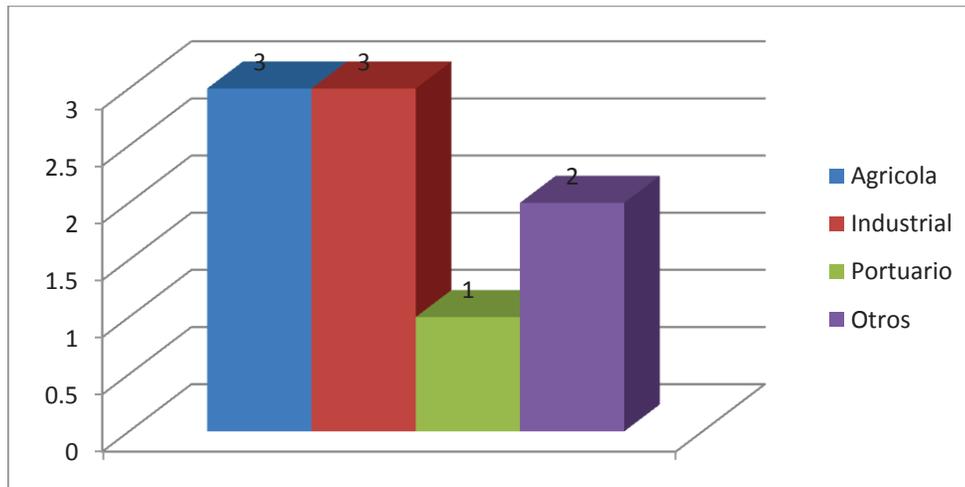


Gráfico N° 5. Orden de importancia para la colocación de estudiantes en práctica profesional supervisada. Fuente: Entrevista aplicada a los coordinadores de especialidad de Salud Ocupacional.

Según la información recolectada, las empresas que se prefieren para la colocación de estudiantes en práctica profesional se empatan en los sectores agrícola e industrial, seleccionando otros sectores productivos como tercer puesto y dejando como última opción el sector portuario (gráfico 5).

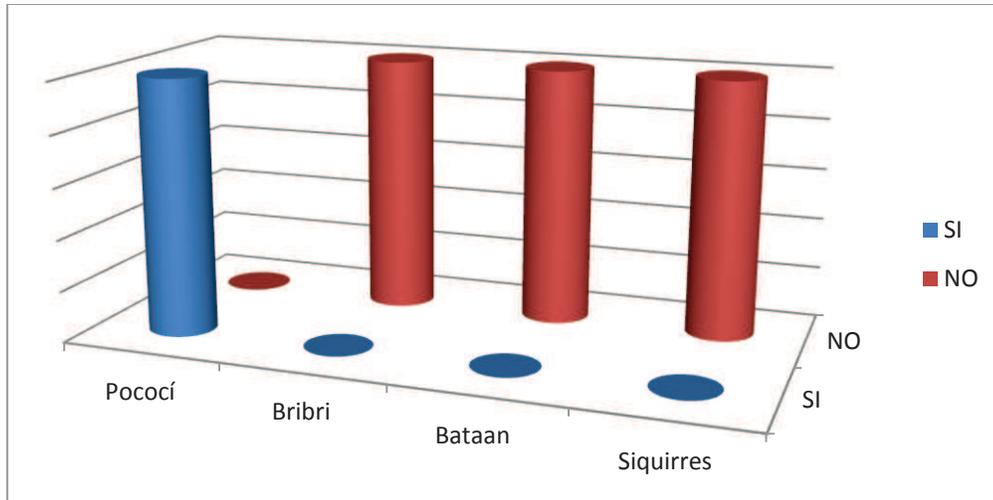


Gráfico N° 6. Centros educativos que ofrecen bolsa de empleo para sus egresados. Fuente: Entrevista aplicada a los coordinadores de especialidad de Salud Ocupacional.

El 25 % de los centros educativos estudiados cuentan con una bolsa de empleo en salud ocupacional para los egresados de la especialidad, el otro 75 % no lo implementa.

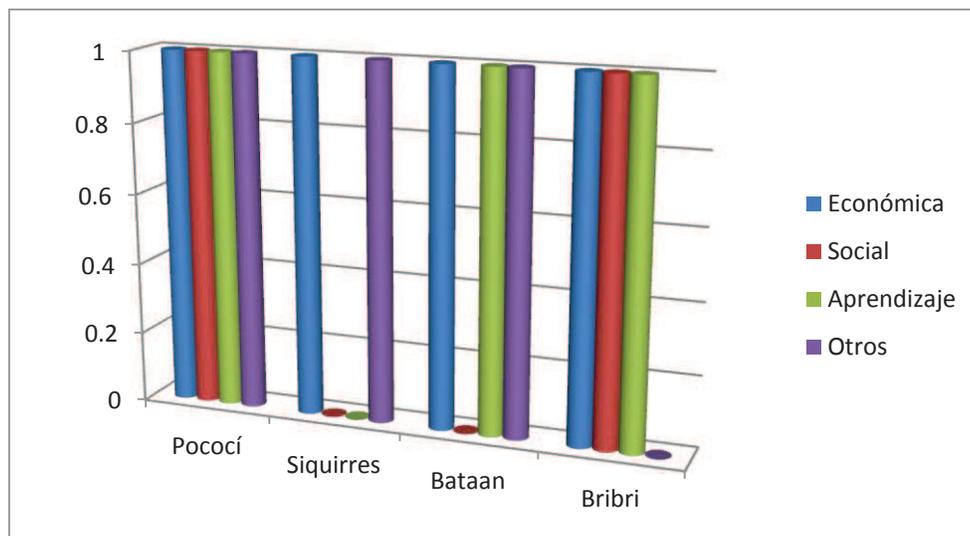


Gráfico N° 7. Programas de ayuda a estudiantes con que cuentan los centros educativos. Fuente: Entrevista aplicada a los coordinadores de especialidad de Salud Ocupacional.

Dentro de los programas de ayuda que ofrecen los centros educativos, la ayuda económica se considera la principal, ya que se encuentra aplicada en todos los centros de estudio; la segunda en importancia es la ayuda para jóvenes con problemas de aprendizaje, así como otros tipos de ayuda, y en último lugar, la ayuda en el entorno social (gráfico 7).

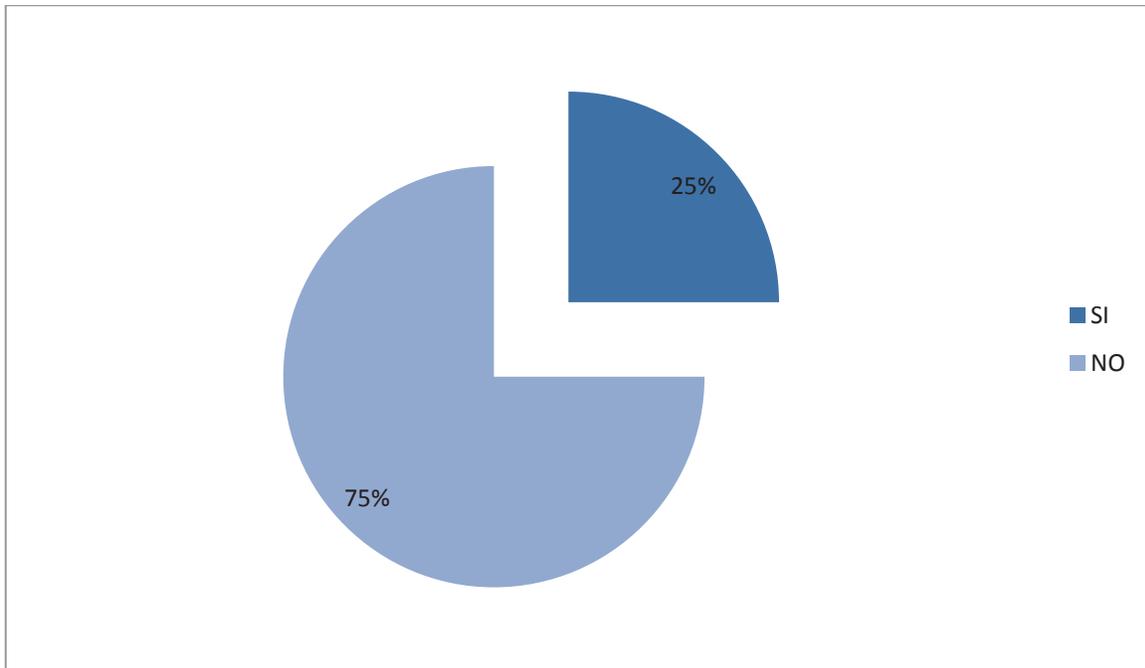


Gráfico N° 8: ¿Cuentan con los insumos necesarios para la correcta capacitación de la especialidad de Salud Ocupacional? Fuente: Entrevista aplicada a los coordinadores de especialidad de Salud Ocupacional.

Ante la pregunta planteada, se obtuvo un resultado de un 75 % indicando que no se cuenta con la totalidad de los insumos necesarios para lograr una capacitación al mejor nivel posible, mientras que solo un 25 % indicó que sí cuenta con lo necesario para formar a sus estudiantes de la mejor manera (gráfico 8).

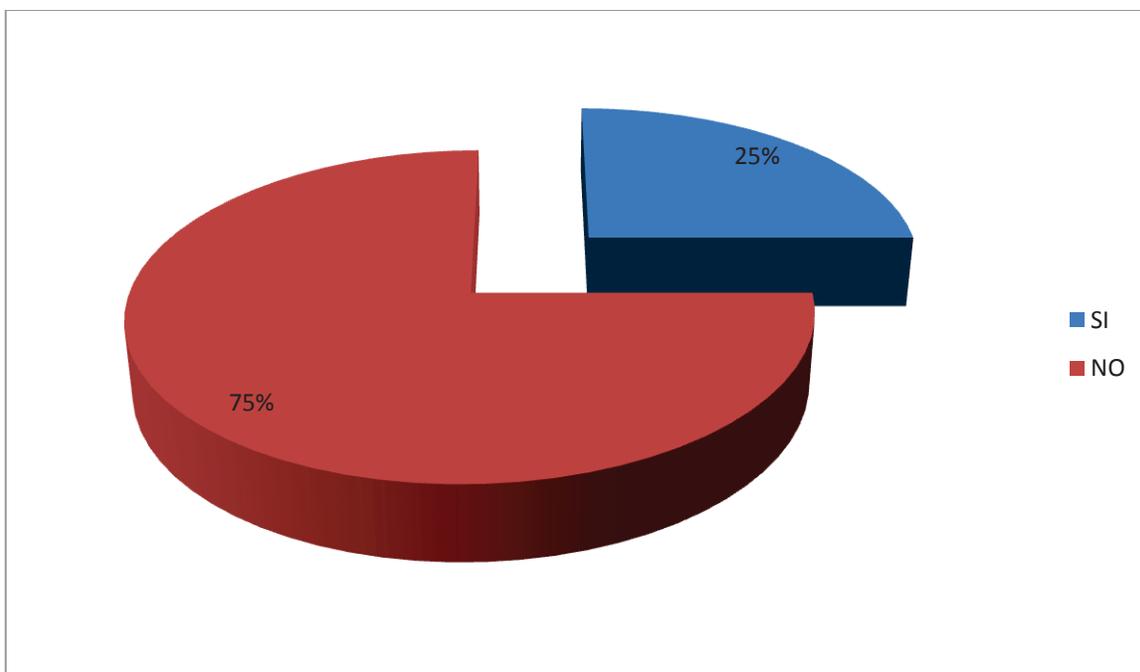


Gráfico N° 9: Incentivos adicionales que motivan a la selección de la salud ocupacional como especialidad. Fuente: Entrevista aplicada a los coordinadores de especialidad de Salud Ocupacional.

El 25 % de los centros educativos en estudio utiliza incentivos adicionales que motiven al estudiante a seleccionar la especialidad de Salud Ocupacional, mientras que el 75 % no hace uso de recursos extras en busca de mayor población (gráfico 9).

5. Conclusiones:

Como parte del proceso de recolección y análisis de información, y en concordancia con los objetivos de investigación, se obtienen las siguientes conclusiones:

Identificación de los centros educativos que cuentan dentro de su oferta académica con la especialidad en Salud Ocupacional:

- A nivel nacional, se cuenta con 13 centros educativos de nivel técnico profesional acreditados para impartir el programa de Salud Ocupacional dentro de sus especialidades.

- La mayoría de los centros educativos se concentran en el Gran Área Metropolitana; en la zona de Limón hay 4 de los 13 existentes a nivel nacional, siendo esta la provincia con mayor cantidad de centros educativos con esta especialidad dentro de su oferta académica fuera del área metropolitana.

Recopilación histórica de las zonas donde se ubican los centros educativos en estudio:

- Tradicionalmente, la zona del atlántico costarricense se ha caracterizado por dedicar grandes extensiones de tierra a la agricultura, principalmente de productos de exportación, lo que ha llevado a que grandes empresas transnacionales se ubiquen en esa zona.
- Adicionalmente a las empresas dedicadas a la agricultura, se hicieron presentes industrias de corte alimenticio y de servicios, entre otros, muchos de los cuales también exportan sus productos e importan materias primas, lo que da cabida al sector portuario en la zona.
- La industrialización de la agricultura ha llevado a registros históricos de accidentes de corte laboral, causantes de graves daños a la salud de las personas y el ambiente.
- La presencia de empresas públicas de gran tamaño como el Instituto Costarricense de Electricidad, la Refinadora Costarricense de Petróleo y la Junta de Administración Portuaria y de Desarrollo Económico para la Vertiente del Atlántico dan una estabilidad local en materia laboral muy grande, pero su participación se encuentra centralizada en la cabecera de la provincia, dejando casi por fuera los demás centros de población importantes en la región.

Relación entre necesidades de sectores empresariales y oferta académica en los centros de población:

- Tomando como referencia la información obtenida durante la investigación, los diferentes sectores empresariales se acercan a los centros educativos en sus ferias vocacionales, indicando sus necesidades específicas de personal; este no se establece como único factor, ya que se cuenta con otros de mucha importancia, pero sí es uno de los de mayor relevancia.
- Los centros educativos se encuentran cercanos a zonas de plantaciones bananeras, industrias alimenticias de tamaño considerable y empresas de servicios, entre otras, lo cual los permite mantenerse informados de las necesidades del mercado laboral y formar estudiantes que satisfagan estas necesidades.
- Desde el punto de vista legal, toda industria con más de 50 trabajadores debe contar con un encargado de salud ocupacional; el cumplimiento de normas nacionales e internacionales es un aspecto importante dentro del ámbito empresarial dedicado a la exportación de productos, por lo cual contar con un encargado de salud ocupacional facilita el cumplimiento y la labor en otras áreas de esa ciencia. Además, al coexistir varias empresas con este perfil, la necesidad de formación de personal capacitado aumenta.

Referencias

- Caja Costarricense de Seguro Social. (2013). *Reglamento 27434 Reglamento sobre las Oficinas o Departamentos de Salud Ocupacional*. Recuperado de http://portal.ccss.sa.cr/portal/page/portal/Gerencia_Medica/DSS_Central_Sur/SaludOcupacional/ReglamentoDeptoSaludOcupacional.pdf
- Hernández, C. Fernández, C. y Baptista, P. (2010) *Metodología de la Investigación*. México: McGrawHill
- Blogspot. (2013a). *Historia de la Salud Ocupacional*. Recuperado de: <http://edisoncisf.blogspot.com/2012/03/historia-de-la-salud-ocupacional-en-la.html>
- Blogspot. (2013b). La revolución industrial y sus consecuencias en la Salud Ocupacional. Recuperado de: <http://reinala.blogspot.com/2011/04/la-revolucion-industrial-y.html>
- Slideshare. (2013). *Historia de la Salud Ocupacional*. Recuperado de: <http://www.slideshare.net/sayoha/salud-ocupacional-5589945>
- Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (2013). *Código de Trabajo y sus reformas*. Recuperado de: http://www.mtss.go.cr/images/stories/Doc_Scribd/Codigo-de-Trabajo-y-sus-Reformas.pdf
- Organización de Estados Iberoamericanos. (2013). *Ley Fundamental de Educación*. Recuperado de http://www.oei.es/quipu/costarica/Ley_2160.pdf
- Organización de Estados Iberoamericanos. (2003). *La Educación Técnica*. Recopilado de: http://www.oei.es/etp/informe_educ_trabajo_costarica.pdf
- INS Reporta disminución de índices de accidentes laborales. (2013). *Diario Electrónico La Noticia*. Recopilado de: <http://lanoticia.cr/index.php/nacionales/513-ins-reporta-disminucion-del-indice-de-accidentes-laborales>
- Comité Coordinador de Foro Emaús. (1997). Impactos Sociales y Ambientales de la Producción Bananera en Costa Rica. Recuperado de: http://www.ked-bayern.apc.de/Bananen/bananos.htm#_Hlk403121642