

**Facultad de Ingeniería Industrial y Turismo
Departamento de Ingeniería Industrial**

**APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA
INTEGRAR LA DIMENSIÓN AMBIENTAL EN LA
FORMACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS EN
EL POLICLÍNICO ALCIDES PINO BERMÚDEZ**

**TESIS PRESENTADA EN OPCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERO INDUSTRIAL**

AUTORA: Yasmin Pie Mora

TUTOR: MSc. Yunelsy Ortiz Chávez

Holguín, 2016

Pensamiento

La gran victoria que hoy parece fácil,

fue el resultado de pequeñas victorias que pasaron desapercibidas.

Paulo Coelho



Dedicatoria

A mi mamá por ser mi guía en el sendero de la vida,
por ser madre y padre a la vez,
por su amor incondicional,
por ser mi ejemplo y orgullo,
por ser compañera y amiga,
por su sacrificio,
por ser precisamente ella y no otra, mi madre.

Agradecimientos

Necesitaría más de una página para agradecer a todas aquellas personas que, de una forma u otra, contribuyeron a que esto fuera posible. Y no hablo solamente de los que me ayudaron con la investigación, sino también de los que aportaron su granito de arena desde mi primer año de carrera y de todo aquel que de corazón escuché un “estoy para lo que necesites” o un “no dudes en pedirme ayuda”. A todos los que han cumplido con al menos uno de estos requisitos, mi profundo y sincero agradecimiento, especialmente:

A mi madre por ser la máxima responsable de ser quien soy y de estar donde estoy.
A quien me acompaña desde el vientre de mi madre, mi querido hermano Yasmani, por garantizar alegría y diversión en momentos de estrés.

A mi abuela María por su preocupación y ayuda infinita.

A mi familia en general, por estar presente, por hacerse sentir, por existir.

A la familia que se elige, mis amigas: Maylín, Mideisis, Lili y mi compañera de tesis Dunia, por ser únicas, diferentes y aun así mantenerse mis amigas.

A mi tutora Yunelsy por todo su tiempo dedicado.

A todos los compañeros de mi mamá que brindaron el apoyo que necesitaba y en el momento en que lo requería, principalmente a Aylín.

A todo aquel que confió en mí y me acompañó en esta hermosa etapa de la vida.

¡A todos ustedes, muchas gracias!

Síntesis

La presente investigación se realizó con el objetivo de aplicar un procedimiento para la integración de la dimensión ambiental en la formación de los recursos humanos en el Policlínico “Alcides Pino Bermúdez” de la provincia de Holguín, mejorando así el desempeño ambiental de la misma. Para cumplir con el objetivo propuesto fue elaborado el marco teórico práctico referencial de la investigación, el cual recoge los aspectos fundamentales para comprender el estudio del tema.

La aplicación de dicho procedimiento en el policlínico tuvo, entre sus principales resultados, el diagnóstico de la situación actual de la organización y la determinación de deficiencias existentes en el proceso formativo llevado a cabo en la misma, para las cuales se trazaron estrategias de solución que al ser implantadas demostraron la factibilidad del procedimiento en la organización.

Durante el trayecto investigativo fueron empleados diversos métodos teóricos y empíricos asociados a este tipo de investigación siendo utilizadas como principales técnicas: la observación directa, la encuesta y entrevista, la revisión bibliográfica y el trabajo en grupo, lo cual contribuyó con el cumplimiento del objetivo propuesto.

Abstract

The present investigation was carried out with the objective of applying a procedure to integrate the environmental dimension in the formation of human resources in the clinic "Alcides Pino Bermúdez" in county Holguín, improving this way its environmental acting. To fulfill the proposed objective, the mark theoretical practical referential of the investigation was elaborated, which picks up the fundamental aspects to understand the topic study.

The application of this procedure in the clinic had, among its main results, the diagnosis of the current situation and the determination of existent deficiencies in the formative process carried out in the organization, for which solution strategies were traced that demonstrated the feasibility of the procedure in the organization when being implanted.

During the investigative itinerary they were employed diverse theoretical and empiric methods associated to this investigation type being used as main technical: the direct observation, the survey and interview, the bibliographical revision and the work in group, that which contributed with the execution of the proposed objective.

Índice

Introducción.....	1
Capítulo I Marco teórico práctico referencial de la investigación	6
1.1 La formación de los recursos humanos en organizaciones. Dimensiones.....	6
1.2 Integración de la dimensión ambiental en la formación de los recursos humanos	14
1.3 Análisis metodológico de los procedimientos de formación de los recursos humanos	20
1.4 Policlínicos	23
Capítulo II Aplicación del procedimiento para integrar la dimensión ambiental en la formación de los recursos humanos en el Policlínico “Alcides Pino Bermúdez” de Holguín	27
2.1 Aplicación del procedimiento propuesto.....	27
2.1.1 Fase I. Preparación previa	27
2.1.2 Fase II. Diagnóstico de la dimensión ambiental en el proceso de formación....	30
2.1.3 Fase III. Diseño de la integración de la dimensión ambiental en el proceso de formación de los recursos humanos	47
2.1.4 Fase IV. Organización e implantación de la integración de la dimensión ambiental	51
2.1.5 Fase V: Seguimiento y control	54
Valoración económica, social y medioambiental	57
Conclusiones.....	58
Recomendaciones.....	59
Bibliografía.....	60
Anexo	

Introducción

Las transformaciones ocurridas al entorno en el cual operan las organizaciones hoy en día, a causa del impacto de sustanciales cambios producidos en los planos económico, político, social y tecnológico a escala mundial, imponen el reto de elevar la competitividad y para lograrlo requiere de recursos humanos (RH) competentes y comprometidos que logren constituir un aspecto diferenciador en un mercado en que sus características obliga a actualizar cada vez más los conocimientos aplicados diariamente en las organizaciones.

En los RH estos cambios se reflejan en la necesidad de utilizar estrategias para conseguir la excelencia profesional a nivel internacional. Asimismo, en el marco de la competición permanente, se llega a determinar que la única superioridad de las organizaciones actuales consiste en la idoneidad de su personal. Por tal motivo, se afirma que: dentro de la Gestión de los Recursos Humanos (GRH) organizacionales, la formación constituye la variable estratégica que convierte al personal en la ventaja competitiva esencial de la entidad (Cuesta Santos 2010).

La formación persigue como propósito fundamental lograr que las personas adquieran las habilidades, conocimientos, destrezas y experiencias que les permitan accionar de forma competente en las organizaciones (Esquivel Gracia 2014). Esto fundamenta la necesidad de generar un cambio en la actitud, comportamiento y sentimientos de los trabajadores a la hora de acometer las importantes transformaciones organizativas, de tecnologías, productos y mercados, que aguardan a las entidades en el futuro inmediato, permitiéndoles adaptarse a las modificaciones existentes en el mundo actual. Numerosos especialistas han fundamentado en la importancia de la formación, entre los que se destacan: Sans & Valls (1989), Buckley & Caple (1991), Sarramona & Vázquez (1991), Harper & Lynch (1992), Milkovich & Boundreau (1994), Rul-Lán (1997), Chiavenato (1999), Hitt (2001), Marrero Fornaris (2002), Fleitas Triana (2003), Rodríguez Ariosa (2005), Paschoal (2006), Rodríguez Morales (2006), Pineda Herrero (2007), García Mestre (2009), Cuesta Santos (2010), Rivera Galbán (2011), Medina León (2011) y Esquivel García (2014); quienes consideran a la formación como el proceso educativo, sistemático, planificado y continuo, que tiene como objetivo

desarrollar conocimientos, técnicas y actitudes en el individuo según sus necesidades y los objetivos de la organización.

Esta razón demuestra que las organizaciones deben contar con trabajadores capaces de adquirir, desarrollar y dominar competencias, por medio de la formación; proceso que se ha llevado en contacto directo con el medio ambiente, donde la relación formación-hombre-ambiente se hace imprescindible, ubicando al ser humano en el centro de esta integración como gestor de los procesos a desempeñar.

La dimensión ambiental (DA) vista desde la perspectiva de las organizaciones está estrechamente relacionada con la formación de los RH, en los cuales se debe fomentar la existencia de valores sociales, culturales y ambientales encaminados al uso racional de los recursos en pos de alcanzar la superioridad de la organización.

Los estudios de la DA se asocian generalmente a las cuestiones básicas relacionadas con el cuidado del Medio Ambiente, enfocándose a la perspectiva organizacional autores como: Rosales (1990), Figueroa (1995), Centro de Investigación y Desarrollo Ambiental (CIDEA) (1997), Hall (2000), Coya (2000), González (2001), Piñeiro Guerrero (2003), Mc Pherson Sayú (2004), Zalazar Velázquez (2004), Muriel (2006), Decreto No 281 (Artículo 174) (2007), Aguirre (2008), Barranco (2008), Nápoles Villa (2009), Zaldívar Gutiérrez (2009), Ortiz Chávez (2010), Lecusay Chávez (2011), Vilariño Corella (2012), Ochoa Ávila (2014). Dentro de este contexto, la problemática ambiental actual se agudiza constantemente, por esta razón la temática referida a la protección del Medio Ambiente constituye un pilar fundamental para la supervivencia humana, de ahí que lograr una cultura ambiental organizacional, apoyada en la formación de sus RH, constituye un factor determinante para minimizar los impactos negativos de los problemas ambientales.

En las condiciones actuales, Cuba no es ajena a esta problemática ambiental, por lo que es prioridad del gobierno el cuidado del medio ambiente, como base fundamental para la supervivencia humana. En Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución se hace referencia a aspectos relacionados con la DA y actividades derivadas en función de la formación. Fundamentalmente, en los lineamientos 133, 138, 160, 172 y 200 se aborda sobre la protección, conservación y rehabilitación del medio ambiente, el uso racional de los recursos naturales, la

importancia de la formación y capacitación continua de los RH en correspondencia con los cambios estructurales, prestando mayor atención al personal técnico y cuadros calificados en vista a satisfacer las necesidades actuales y futuras para fomentar el desarrollo del país.

De las entidades cubanas que presentan una riesgosa situación ambiental, se encuentran los policlínicos; pues, aunque son servicios de gran valor humano para la sociedad, sus actividades diarias provocan varios impactos negativos que afectan el desempeño medioambiental de la entidad en general y por consiguiente al hombre. Específicamente de estos impactos un porcentaje significativo representa alto riesgo para la salud del personal médico, paramédico y enfermería, pacientes, visitantes, personal de recolección de residuos y la comunidad en general; además del riesgo ambiental que ellos derivan. De forma general, los policlínicos se encuentran actualmente ante la necesidad de incorporar prácticas que asocien la DA a la formación de los RH para mejorar su desempeño medioambiental, de forma tal que brinde solución a los impactos generados en estas instituciones.

La temática referente a la integración de la DA en la formación de los RH en los policlínicos ha sido muy poco trabajada, como se ha evidenciado anteriormente, pues sus principales aportes han sido resultado de acciones en otro campo que, por su interrelación en la gestión organizacional, se manifiestan en ella.

El Policlínico “Alcides Pino Bermúdez” de la ciudad de Holguín, también se encuentra inmerso en este contexto al no existir en la formación de los RH una adecuada integración de la DA. El mismo, como el resto de las instituciones de este tipo en el país, contienen actividades cotidianas que constituyen una fuente principal de generación de residuos o desechos que pueden resultar peligrosos o no peligrosos según su impacto en la salud humana y al medio ambiente. Por ello se le hace necesario tener en cuenta prácticas de gestión medioambiental, como un factor de desarrollo estratégico y de competitividad, donde la DA en la formación del RH, brinda solución a los impactos generados.

Lo expuesto anteriormente constituye la situación problemática que originó la presente investigación y que deriva el siguiente **problema profesional** a resolver: Insuficiencias

en la integración de la DA en la formación de los RH en el Policlínico “Alcides Pino Bermúdez” de la provincia de Holguín.

El **objeto de estudio** es la formación de los recursos humanos en organizaciones.

Objetivo general: Aplicar un procedimiento para integrar la dimensión ambiental en la formación de los recursos humanos en el Policlínico “Alcides Pino Bermúdez” de la provincia de Holguín.

Para cumplir el objetivo general se definieron los **objetivos específicos** siguientes:

- Construir el marco teórico práctico referencial de la integración de la dimensión ambiental en la formación de los recursos humanos en policlínicos
- Aplicar el procedimiento seleccionado para integrar la dimensión ambiental en la formación de los recursos humanos en policlínicos.

El **campo de acción:** integración de la dimensión ambiental en la formación de los recursos humanos en el Policlínico “Alcides Pino Bermúdez” de la provincia de Holguín.

Idea a defender: Si se integra la dimensión ambiental en la formación de los recursos humanos, entonces se contribuirá a eliminar las insuficiencias existentes en el Policlínico “Alcides Pino Bermúdez”, relacionadas con la integración de ambas temáticas.

En el desarrollo de la investigación se utilizan diferentes métodos teóricos y empíricos, incluyendo técnicas y herramientas asociadas de la Ingeniería Industrial.

Métodos Teóricos:

- Histórico-lógico: se utilizó para caracterizar el contexto socio-histórico en que se realiza el estudio del estado de la formación de los RH en la DA y los grados de integración de la misma con las restantes vertientes de la formación de los RH y a partir de ese estudio se logró definir cómo surge y se desarrolla el problema científico.
- Analítico - sintético: se realizó el análisis del objeto de estudio definido como la formación de RH sobre DA tomando en cuenta la descomposición de los elementos que lo integran haciendo énfasis en las diversas vertientes de la formación de los RH y el papel que desempeña en ello la DA, todo ello se vinculó a las problemáticas de su manifestación en instalaciones de salud lo cual condujo directamente al campo de acción.

- Inductivo - deductivo: para diagnosticar el estado de la formación de los RH sobre DA en las instituciones de salud estudiadas, así como su manifestación en otras experiencias recogidas en la bibliografía especializada.

Métodos empíricos: para la aplicación del procedimiento se emplearon encuestas, entrevistas, observación científica, consulta de documentos para la recopilación de la información, método de expertos para alcanzar un consenso, trabajo en grupo (tormenta de ideas y dinámica de grupo), así como la utilización del software estadístico IBM SPSS Statistics (Versión 20) y las herramientas del paquete de Microsoft Office.

Para su presentación, esta tesis de diploma se estructura de la forma siguiente: un Capítulo I que contiene el marco teórico práctico referencial que sustentó la investigación y un Capítulo II en el cual aplica el procedimiento en el Policlínico “Alcides Pino” de Holguín; además de un conjunto de conclusiones y recomendaciones derivadas del estudio; la bibliografía consultada y finalmente, un grupo de anexos como información complementaria.

Capítulo I Marco teórico práctico referencial de la investigación

En el presente capítulo se analizan los aspectos más significativos que sirven de soporte para el desarrollo de la investigación, fundamentados a partir de la revisión de la literatura especializada. Para esto se trabaja desde la formación de los RH en el mundo organizacional y su integración con la DA, teniendo en cuenta sus particularidades en policlínicos. El hilo conductor seguido, como estrategia para la construcción del marco teórico referencial, se expone en la figura 1.1.

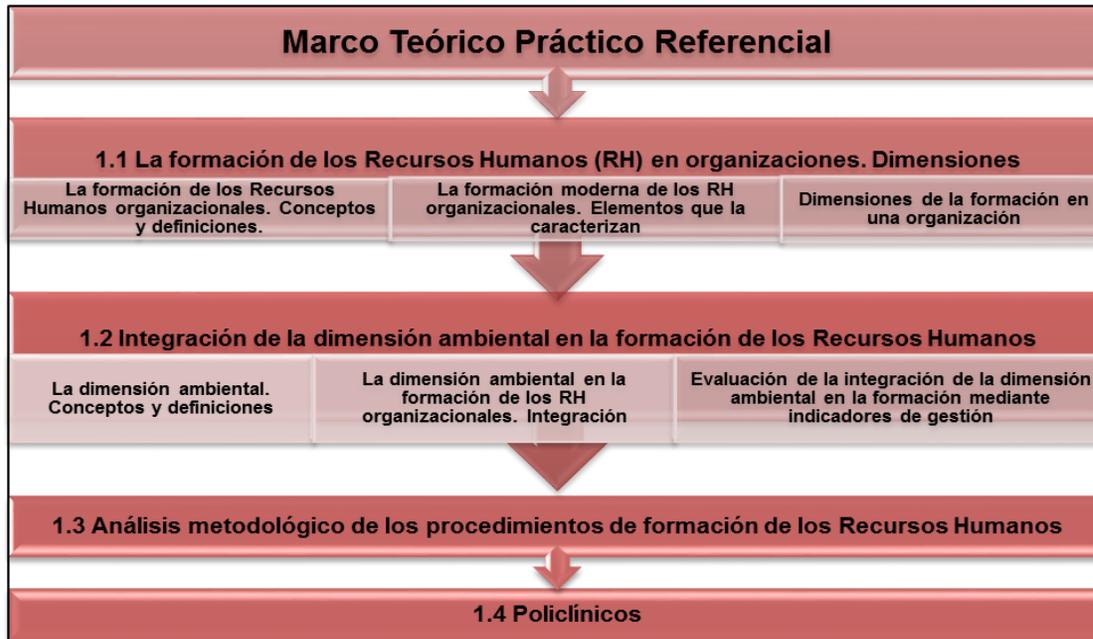


Figura 1.1 Marco teórico referencial de la integración de la DA en la formación de los RH

1.1 La formación de los recursos humanos en organizaciones. Dimensiones

Desde su surgimiento, el concepto de capital estuvo arraigado a la vieja miopía de ver a las personas como seres pasivos, recursos productivos cuyas actividades debían planearse y controlarse a partir de necesidades de la organización. Hoy en día es considerado el recurso clave en el funcionamiento del Sistema de Gestión de Recursos Humanos que permite el crecimiento de toda organización, debido a la tendencia del predominio del conocimiento como requisito fundamental para el éxito de estas, exige a su vez del diseño e implantación de sistemas de gestión que garanticen el desarrollo de procesos de formación en función del incremento de las competencias (de las cuales forma parte el conocimiento) de las personas que se desempeñan en la organización.

Estudios realizados marcaron considerablemente la significación de la GRH, al ubicar a las personas como el factor fundamental del proceso de producción y ventajas competitivas en la consecución de los objetivos estratégicos de las empresas.¹

El campo de actuación de la GRH se ha ampliado y, a su vez, ha evolucionado desde la clásica administración de personal, con carácter administrativo y social, hasta la gestión del conocimiento en desarrollo, con carácter estratégico; proceso este que, según Cuesta Santos (2010), ha comprendido esencialmente tres elementos que lo distinguen con claridad: la consideración de los RH como decisivos en la competitividad de las organizaciones, el enfoque sistémico o integrador en la GRH y la necesidad de que exista coherencia entre la GRH y la estrategia organizacional. Para superar los retos impuestos por la competitividad actual, la GRH estratégica que se requiere hoy, debe ser cada vez más integradora, con enfoques sistémico, multidisciplinario, participativo, proactivo y de proceso.

La adaptación de las organizaciones a los continuos cambios del entorno obliga a que sea imprescindible la constante formación de los empleados, ampliando sus conocimientos y transformando sus comportamientos y actitudes. El proceso de formación es un elemento esencial del desarrollo de los RH y un medio para asegurar el adecuado suministro de talento humano a la entidad.

Según Cuesta Santos (2010): “La formación es una actividad clave de GRH decisiva. Hoy más decisiva que nunca antes. Su desarrollo efectivo decide la supervivencia empresarial. El directivo que desatienda la formación es de una ignorancia supina tal, que de inmediato deberá ser sustituido. La formación o preparación es uno de los dos elementos que, conformarán a los RH en la ventaja competitiva básica de las empresas a inicios del siglo XXI. El nivel de preparación y el nivel de gestión de esos RH, determinarán la referida ventaja competitiva.”

1.1.1 La formación de los recursos humanos organizacionales. Conceptos y definiciones

El concepto de formación proviene de la palabra latina *formatio* y se trata de un término asociado al verbo formar (otorgar forma a alguna cosa, concertar un todo a partir de la

¹ K. Martell y S. Carroll: “How Strategic In HRM?” Human Resource Management Review, Vol.34, No.2, 1995, pp.253-267.

integración de sus partes). Términos como capacitación, desarrollo y formación clasifican entre los utilizados para referirse al proceso formativo en la literatura especializada, además de ser empleados tanto en la práctica organizacional como en los textos académicos. La investigación se acoge a lo planteado por González Telles (2015), utilizando el término formación.

Para una mayor comprensión de la terminología a utilizar en la investigación se parte del análisis de algunos de estos conceptos, los cuales se trabajan de igual o diferentes maneras por varios autores, entre los que sobresalen: Buckley & Caple (1991), Giscard (1992), Harper & Lynch (1992), Milkovich & Boundreau (1994), Rul-Lán (1997), Chiavenato (1999), Marrero Fornaris (2002), Pereda (2004), Reyes (2005), Rodríguez Morales (2006), Cuesta Santos (2010), Medina León (2011) y Esquivel García (2014).

A continuación, se analizarán diferentes términos utilizados por distintos especialistas del tema:

Milkovich y Boundreau (1994) definen la formación como un proceso sistemático en el que se modifica el comportamiento, los conocimientos y la motivación de los empleados actuales con el fin de mejorar la relación entre las características del empleado y los requisitos del trabajo que realiza.

Buckley & Caple (1991), definen que la formación es el esfuerzo sistemático y planificado para modificar o desarrollar el conocimiento, las técnicas y las actitudes a través de la experiencia, la reflexión, el estudio o la instrucción.

Fleitas (2003), considera la formación como un esfuerzo sistemático y planificado para modificar o desarrollar el conocimiento, las técnicas y actitudes a través de la experiencia, la reflexión, el estudio o la instrucción.

Pereda (2004), define la formación de la siguiente forma: proceso continuo y sistemático a través del cual se tratan de modificar y/o desarrollar las competencias de los formados.

Carvalho Pereira (2007), establece que: “La formación continua debe estar dirigida a los trabajadores en activo con el fin de adquirir conocimientos y desarrollar habilidades para poder adaptarse a la constante situación de cambio que experimentan las organizaciones.”

Esquivel García (2014), define la formación como el proceso de carácter continuo, para ampliar, actualizar conocimientos, habilidades y promover el desarrollo de valores en el desempeño de las funciones directivas.

Con el objetivo de analizar la terminología de formación, se desarrolla un estudio comparativo de las definiciones consultadas (anexo 1), donde se determina la presencia de atributos² comunes agrupados en una matriz binaria, (anexo 2). Mediante el uso del programa IBM SPSS Statistics (Versión 20), con el método de agregación Ward, y como medida de la proximidad entre las variables dicotómicas la escala de distancia euclidiano cuadrado; se confecciona un dendograma bajo la metodología clúster (anexo 3), donde se observa en la presentación por autores que a la distancia de 22 se delimita la existencia de dos grupos, el primero formado por 21 autores, en su mayoría los más actuales, que utilizan en sus definiciones atributos comunes como: Proceso, Desarrollo de Competencias, Sistemático, Desarrollo y Adquisición de Conocimientos y Habilidades e Interrelación entre los Objetivos Organizacionales y las Necesidades Individuales.

El segundo grupo está conformado por 15 autores, quienes mencionan en sus definiciones atributos como: Desarrollo y Adquisición de Conocimientos y Habilidades e Interrelación entre los Objetivos Organizacionales y las Necesidades Individuales; coincidiendo con el primer grupo en que estos elementos son de máxima importancia a la hora de definir el término formación.

En busca de una mejor comprensión del análisis anterior y en virtud de definir la terminología de formación, se determinó la presencia de atributos comunes agrupados en un gráfico de barras (Figura 1.2), que permite observar la frecuencia con que los autores hacen uso de estos elementos, destacándose: desarrollo y adquisición de actitudes, conocimientos y habilidades, proceso, interrelación entre objetivos de la organización y las necesidades individuales, sistemático y desarrollo de competencias.

² Según el Diccionario de la Lengua Española, se refiere a la cualidad propia de una persona o cosa, especialmente algo que es esencial de su naturaleza..

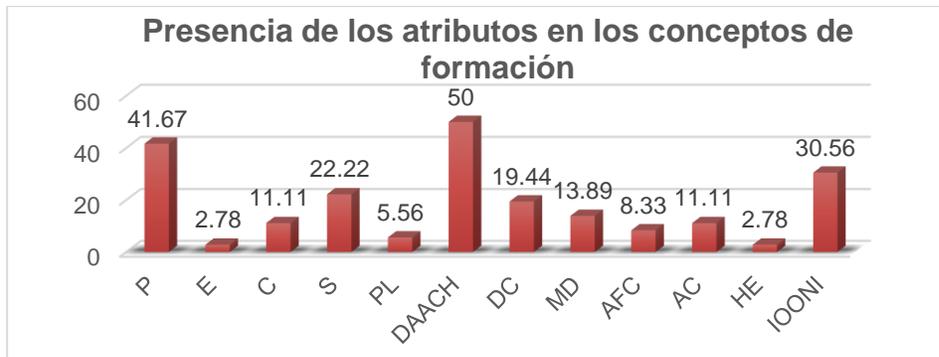


Figura 1.2 Porcentaje de presencia de atributos en la totalidad de los conceptos de formación

De forma general, a partir de la asociación de los atributos con mayor porcentaje de presencia en las definiciones analizadas y a consideración de la autora, se define que la formación es un proceso sistemático y planificado que tiene como objetivo desarrollar conocimientos, actitudes y habilidades en el individuo según sus necesidades y los objetivos de la organización.

1.1.2 La formación moderna de los recursos humanos organizacionales. Elementos que la caracterizan

Actualmente existen rasgos invariables que caracterizan el término formación, luego de realizado el estudio conceptual se determinan, a consideración de la autora, elementos³ afines a tratar en la formación de los RH organizacionales (anexo 1), mostrados en la figura 1.3. Cada uno de los componentes de un conjunto o de una cosa

E1: Competencias	• conocimientos, actitudes, habilidades, valores, aptitudes, estudio, capacidades, motivación, comportamiento, idoneidad, desempeño exitoso, destrezas, requisitos, profesionalidad
E2: Responsabilidad	• responsable, estructura, organización, planificación, esfuerzo sistemático, grado de responsabilidad y jerarquía, compromiso
E3: Condiciones del PT	• herramienta para capacitar, áreas de desarrollo individual y colectivo, según el puesto de trabajo, constante cambio
E4: Documentación	• objetivos generales, necesidades de organizacionales e individuales, planes estratégicos, registros
E5: Tecnología	• técnica, método, procedimiento, dirigido hacia la innovación y creación, equipamiento
E6: Comunicación	• mejorar relaciones humanas, cultura organizacional, hábitos morales y sociales, conductas sociales y aspectos emocionales

Figura 1.3 Elementos afines en las definiciones de formación

Una vez identificada la presencia de elementos afines en los conceptos, quedaron representados como se muestra en la figura 1.4.

³ Se entiende por cada una de las partes de un conjunto o de una cosa, según el Diccionario de la Lengua Española.



Figura 1.4 Nivel de presencia (en %) de elementos en la totalidad de los conceptos de formación

En la figura se puede observar que el elemento con mayor porcentaje de presencia es competencias con un 80,56 %, seguido por responsabilidad (47,22 %), después los elementos relacionados con las condiciones del PT (44,44 %), luego la comunicación con un (41,67%), la documentación (27,78 %) y por último la tecnología (22,22 %). Los conceptos que incluyen mayor número de elementos son los de: Milkovich & Boundreau (1994) y Rul-Lán (1997) por el ámbito internacional, mientras que por el ámbito nacional Marrero Fornaris (2002) y Cuesta Santos (2010), con el 83,33 % de los elementos representados.

De esta forma se pudo apreciar que en las 36 concepciones analizadas existen una serie de aspectos a tratar en la formación de los RH organizacionales, donde se evidencian 6 elementos fundamentales en la actualidad que caracterizan la misma, de estas concepciones, la investigación se identifica con las de Marrero Fornaris (2002) y Cuesta Santos (2010), por el carácter multidisciplinario de estas.

1.1.3 Dimensiones de la formación en una organización

Una cultura de formación bien arraigada en la organización es un elemento fundamental para dar soporte a todo programa orientado a crear o fortalecer el sentido de compromiso del personal, cambiar actitudes y construir un lenguaje común que facilite la comunicación, comprensión e integración entre empresarios, directivos, empleados y trabajadores. Es por ello que la formación implica una perspectiva de aprendizaje intencionada, tendiente al fortalecimiento de una personalidad responsable, ética, crítica, participativa, creativa, solidaria y con capacidad de reconocer e interactuar con su entorno para que construya su identidad. A través del estudio de la literatura especializada, se logra conocer las dimensiones que posee este término, las cuales en

su mayoría son para desarrollarlas en el individuo, pues los resultados a nivel organizacional no han tenido mucha referencia.

Tradicionalmente las dimensiones de formación están enfocadas al carácter pedagógico, hasta se puede destacar que muchas de ellas se inclinan a la parte humanista, técnica, intelectual y social del individuo en sí, y no al ámbito organizacional, orientándose al individuo y no a las necesidades de la organización. La literatura consultada basa sus resultados en el individuo con un enfoque social y técnico, sin perspectiva empresarial. Con el objetivo de analizar las dimensiones desde el enfoque empresarial y no solamente desde la perspectiva del individuo en sí, se consideran las investigaciones preliminares de González Telles (2015), González Carballo (2015) y Paneque Silva (2015), en las cuales se hace alusión a las dimensiones ambiental, social y técnica; sin embargo, otras literaturas especializadas aluden a otras cuatro: económica, estratégica, organizacional y administrativa (figura 1.5).

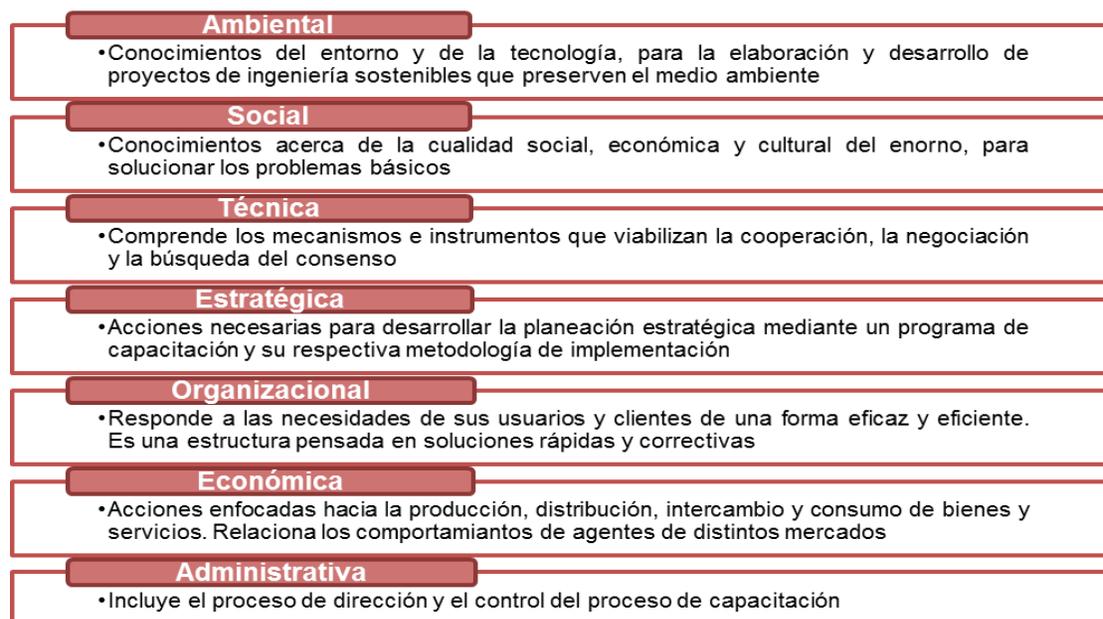


Figura 1.5 Dimensiones de la formación en una organización.

Con la finalidad de conocer a cuáles de estas dimensiones se le atribuye mayor importancia en una organización, se realizó un estudio a 30 organizaciones de la provincia de Holguín (Anexo 4), debido a que el presente estudio se efectuará en la misma, además dichas organizaciones son consideradas como las que aportan mayor cantidad de capital al país desde este territorio.

El estudio se llevó a cabo mediante la aplicación de un cuestionario (Anexo 5) al Especialista de Formación o capacitador de cada una de las organizaciones escogidas, quienes fueron considerados los expertos en el tema. Los resultados arrojados por el cuestionario se reflejan en el anexo 6, mostrándose en la figura 1.6 su representación.



Figura 1.6 Porcentaje de presencia de las dimensiones en la formación de las organizaciones.

Como lo demuestra la figura anterior, el análisis de los cuestionarios evidenció que las dimensiones más importantes en las organizaciones tratadas, según los expertos, son: ambiental, social, económica y técnica. Un análisis más profundo de las mismas constató el nivel de aplicabilidad de las mismas en dichas organizaciones (figura 1.7), tomándose en consideración los criterios del cuestionario: Alta y Media.

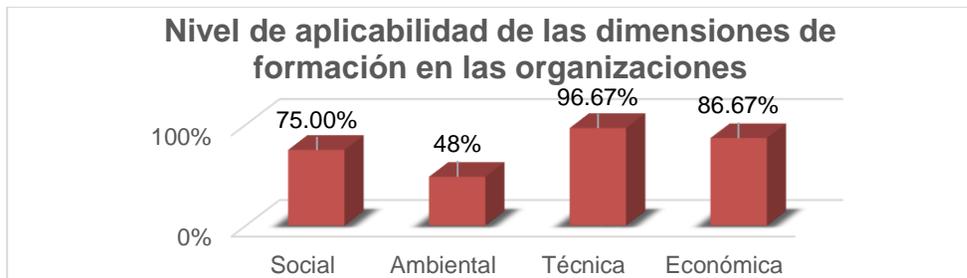


Figura 1.7 Nivel de aplicabilidad de las dimensiones de formación en las organizaciones.

Como se puede apreciar en la figura, la dimensión a la cual se le destina los mayores esfuerzos y recursos es la técnica; sin embargo, la dimensión menos considerada fue la ambiental, a pesar de la gran importancia que se le concede en el ámbito organizacional.

Dado el análisis anterior se concluye que la DA, por ser la menos tratada actualmente en las organizaciones de la provincia de Holguín, debe integrarse a la formación como

un aspecto fundamental para el logro del éxito y la competitividad, así como la disminución de los impactos negativos al medio ambiente.

1.2 Integración de la dimensión ambiental en la formación de los recursos humanos

A lo largo de la historia, han tenido lugar una serie de acontecimientos a escala internacional, incentivadores de un nuevo rumbo en la forma de tratar e interpretar el deterioro ambiental del planeta, entre los que se destacan la Conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo, conocida como Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro en 1992, y más recientemente la Cumbre de Cambio Climático desarrollada en París a finales del 2015, donde representantes de casi 200 países llegaron a un acuerdo para hacer frente a la crisis que supone el cambio climático.

Es evidente que las acciones de los hombres sobre el entorno siempre provocarán afectaciones, y más si se realizan sin estudios medioambientales previos que permitan mitigar estos impactos. En la actualidad constituye un objetivo fundamental conseguir el equilibrio adecuado para el desarrollo económico, crecimiento de la población, uso racional de los recursos y protección y conservación del ambiente. En este contexto la temática medioambiental se ubica entre los principales temas de investigación científica en el ámbito mundial. Los problemas que presenta están ligados al desarrollo alcanzado por el propio hombre y su solución debe enfocarse integradamente, actuando con énfasis en el RH por el impacto que causa en el entorno. (Ortiz Chávez, 2015)

1.2.1 La dimensión ambiental. Conceptos y definiciones

Varios autores en la literatura especializada han trabajado el término de DA, entre los que se encuentran: Rosales (1990), Figueroa (1995), Piñeiro Guerrero (2003), Zaldívar Gutiérrez (2009), Aguirre (2008), Nápoles Villa (2009), Ortiz Chávez (2010), Vilariño Corella (2012), Ochoa Ávila (2014). (Anexo 7)

Buscando una mejor comprensión se exponen a continuación algunas definiciones del término DA:

Almagro Vázquez (2004): La dimensión ambiental se identifica con un escenario superior de desarrollo. Consecuentemente incluye la sustentabilidad del ambiente como una novedosa dimensión vinculada al quehacer económico de la sociedad, en cuyo desempeño debe mantenerse la preservación de los recursos naturales.

San Martín & Salcedo (2007): La dimensión ambiental debe caracterizarse por la prevención de la contaminación, el reciclaje y el uso racional del agua, la energía y otros recursos no renovables.

Nápoles Villa (2009): Dimensión ambiental, es el sistema de elementos o acciones que integra todo el trabajo alrededor del medio ambiente. Los procesos de formación van siempre asociados a procesos de cambio y por tanto en la dimensión ambiental están dirigidos a preparar a los miembros de la organización. Esto implica la creación de nuevas habilidades, para, en un horizonte de tiempo como proceso de mejora continua consolidar los cambios sobre la base de la creación de nuevos paradigmas y valores culturales respecto al medio ambiente (...) marcan su frontera en la actuación de las organizaciones, subyace en la educación ambiental y al diseño de competencias medioambientales.

Con el objetivo de establecer un vínculo conceptual con los atributos más representativos, se elaboró una matriz de relación binaria (Anexo 8), facilitando el posterior análisis en un dendograma por autores, dichos atributos son: enfocado al proceso educativo (EPE), carácter social (CS), elementos orientados al medio ambiente (EMA) y relación con el desempeño organizacional (RDO). Las definiciones que incluyen un mayor número de atributos son las de Figueroa (1995), Díaz & Norman (2004), San Martín & Salcedo (2007), Domínguez Padrón (2009), Ortiz Chávez (2010) y Vilariño Corella (2012), con el 75% de los analizados y Vega Mora (2013) y CITMA (2010-2015) con un 100%.

En el dendograma por autores (Anexo 9) se pudo observar el proceso de integración que se va dando entre ellos en las distintas distancias por debajo de quince, donde se delimita la existencia de dos grupos, el primero con doce miembros CITMA (2010-2015), Vega Mora (2013), Ortiz Chávez (2010), Domínguez Padrón (2009), Vilariño Corella (2012), Hall (2000), Almagro Vázquez (2004), Lecusay Chávez (2011), Ochoa Ávila (2014), Zalazar Velázquez (2004), Aguirre (2008) y Zaldívar Gutiérrez (2009) y el segundo con diez formado por los restantes autores.

En el análisis se pudo comprobar que el primer grupo de autores está integrado por los más actuales y la tendencia en su relación con los atributos antes analizados la mayoría

coincide con el enfoque medioambiental y organizacional en su concepción de DA, sin embargo, el otro grupo de autores lo asocia al proceso formativo y de carácter social. Para lograr establecer un consenso se realizó un análisis global y su representación se muestra en un gráfico de líneas (Figura 1.8) donde se evidencia que los atributos con mayor porcentaje de presencia en los conceptos de DA son elementos orientados al medio ambiente, con un 91 %; luego al proceso formativo con un 59 % y en relación con el desempeño organizacional y el enfoque de carácter social con un 45 % de presencia.

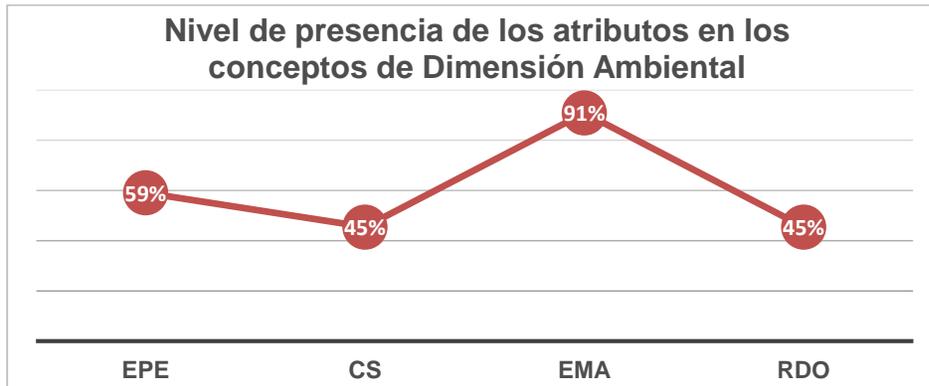


Figura 1.8 Nivel de presencia (en %) de atributos en la totalidad de los conceptos de DA

Luego de analizar los aspectos tratados con anterioridad, se concluye que el término DA se asocia primeramente a las cuestiones básicas relacionadas con el medio ambiente, enmarcado a nivel global y de país; en un segundo momento se relaciona al proceso formativo donde la mayoría de los autores en sus definiciones plantean la elevada importancia que tiene su vinculación, sin embargo; generalmente lo estudian desde el carácter pedagógico; en un tercer lugar se relaciona con el desarrollo organizacional enfocada a las cuestiones estratégicas y directivas de manera general en el nivel macro de la organización. Por último, se orienta un cuarto grupo asociado al carácter social desde el desarrollo de valores en la comunidad.

En la revisión documental realizada se demuestra que la mayoría de los autores, hacen referencia a la importancia de la vinculación de la DA con la formación. Partiendo de lo anterior, se asumen de forma general y para el desarrollo de esta investigación, el término DA asociado a la formación. De esta forma se establece que la DA debe incluir una concepción integradora sobre los elementos ambientales, los cuales se expresan y

se planifican mediante su introducción en la formación con el objetivo de formar a los individuos en cuestiones relacionadas con el cuidado y la protección del entorno.

1.2.2 La dimensión ambiental en la formación de los recursos humanos organizacionales. Integración

Con el objetivo de evidenciar la gran importancia que se le otorga a la vinculación de la DA con la formación, a través del análisis bibliográfico realizado se decidió estudiar esta temática desde dos enfoques: la formación asociada al de la DA y la DA asociada a la formación de los RH.

El análisis realizado demostró que en las definiciones de formación no se trabaja de manera explícita la DA (Anexo 10), sin embargo; sí existe de manera parcial la evidencia de elementos a trabajar en su vinculación.

Desde el enfoque de la DA con la formación de los RH, se evidencia en la revisión de las definiciones de DA (Figura 1.6) que el 59 % de los autores consultados plantea la gran importancia que tiene la vinculación de la DA con la formación. Sin embargo, aunque la mayoría plantea la importancia de su vinculación pocos lo trabajan integrados y si lo hacen lo enfocan al carácter pedagógico y no organizacional como es el caso de Rosales (1990), Figueroa (1995), CIDEA (1997), Coya (2000), Piñeiro Guerrero (2003), Mc. Pherson Sayú (2004), San Martín & Salcedo (2007) y Díaz & Norman (2004).

Para la integración de la DA en la formación de los RH se determinaron varios rasgos invariables y característicos, que la autora agrupó por su similitud en estos seis elementos:

- Competencias ambientales (CA): asociado a conocimientos, actitudes, habilidades y valores del ambiente
- Condiciones ambientales (CdA): referido a los elementos ambientales, áreas de desarrollo medioambiental, recursos del medio ambiente
- Documentación Legal (DL): agrupado en procedimientos generales ambientales, disposiciones jurídicas
- Tecnología (T): dirigido hacia la innovación, equipamiento, los recursos tecnológicos
- Comunicación (C): encaminado a mejorar relaciones humanas, cultura organizacional
- Responsabilidad (R): orientado a responsabilidad, organización, planificación

Características comunes

De esta forma se evidencia (Anexo 11), que de los 47 autores consultados para establecer la relación existente entre la DA asociada a la formación, 41 manifiestan que está presente la CA, 25 las CdA, 17 la DL, 7 relacionados con la T, 17 con C y 19 R respectivamente.

La figura 1.9 manifiesta el porcentaje de presencia de estos atributos en las definiciones analizadas, evidenciando que los elementos de mayor referencia son: Competencias ambientales (CA) y Condiciones ambientales (CdA) con el 87% y el 53% de presencia respectivamente.



Figura 1.9 Nivel de presencia (en %) de atributos en la DA asociada a la formación

De esta manera se pudo apreciar que existe evolución desde lo conceptual en cuanto a elementos que deben componer la DA en la formación ampliándose hasta la actualidad. Se puede plantear desde ambos enfoques que la DA; aunque no ha sido definida explícitamente en la formación si evidencia en la actualidad que su vinculación es de suma importancia y debe estar asociada con mayor fuerza a las competencias ambientales que mediante la tecnología utilizada, con atención a las condiciones ambientales existentes en el medio, bajo un responsable organizativo y con la documentación legal vigente, así como una comunicación efectiva logra mejorar la misma. De esta forma se establece que la DA debe estar encaminada al logro de sostenibilidad ambiental, a partir de la incorporación de los RH, desde el punto de vista de su formación.

1.2.3 Evaluación de la integración de la dimensión ambiental en la formación mediante indicadores de gestión

La evaluación de la DA en la formación no se ha trabajado mediante indicadores de gestión en su integración sino por separado lo que constituye la principal limitación en su valoración, solo la autora Nápoles Villa, 2009, logra su combinación parcial en

cuanto a las competencias y no orienta sus indicadores en eficacia, eficiencia, y efectividad. Estos últimos tres criterios son generalmente utilizados para evaluar el desempeño de un sistema en su totalidad o de sus procesos y actividades en específico, además han sido analizados por varios especialistas entre los que se pueden mencionar: Portuondo, 1985; Gómez, 1991; López y Pacheco, 1993, Álvarez, 1994; Fernández y Sánchez, 1997; Hernández, 1998; Fleitas, 1999; Rodríguez, 1999; Velázquez Zaldívar, 2002; Marrero Fornaris, 2002. Según Velázquez Zaldívar (2002) se definen como:

- La eficacia, valora el impacto de lo que se hace, del producto o servicio que se presta, muy relacionado con lo que se ha definido como calidad (adecuación al uso, satisfacción del cliente).
- La efectividad es la relación entre los resultados logrados y los resultados que se habían propuesto, y dan cuenta del grado de cumplimiento de los objetivos que se han planificado. La efectividad se vincula con la productividad a través del impacto en el logro de mayores y mejores resultados (según el objetivo), sin embargo, adolece de la noción del uso de recursos.
- La eficiencia se utiliza para dar cuenta del uso de los recursos o cumplimiento de actividades en dos acepciones, la primera, como relación entre la cantidad de recursos utilizados y la cantidad de recursos que se había programado utilizar; la segunda como grado en que se aprovechan los recursos utilizados, transformándolos en productos.

Según el análisis realizado, se propone evaluar la integración de la DA en la formación en términos de eficacia, eficiencia y efectividad, materializándose su definición al adaptar el estudio a lo expuesto por Marrero Fornaris, 2002; por su similitud a la investigación:

- Eficacia: Medida en que la integración de la dimensión ambiental en la formación logra los resultados esperados y satisface las expectativas de sus actores. Por tanto, aquí se incluye el impacto de esta integración en el desempeño ambiental de la organización.
- Eficiencia: Medida en que se utilizan los recursos asignados a la formación en cuanto a la dimensión ambiental.

- Efectividad: Medida en que se cumple lo establecido en el plan de formación en cuanto a la integración de la dimensión ambiental

De esta forma se concluye que la evaluación de la integración de la DA en la formación es una herramienta por excelencia para señalar los beneficios de esta integración; pero como no existe una idea para esta evaluación, no se realiza en las organizaciones. Con ese fin se propone evaluar la integración de la DA en la formación en términos de, eficacia, eficiencia y efectividad, valorando además la orientación que aporta la NC ISO 14031:2005 Gestión Ambiental. Evaluación del Desempeño Ambiental. Directrices sobre el diseño y el uso de la evaluación del desempeño ambiental dentro de una organización, como resultado del tipo de investigación que se realiza asociada a la DA. Para dar cumplimiento a los objetivos de la misma se definen los indicadores a emplear en cada uno de los grupos, los que se abordarán en el Capítulo II.

1.3 Análisis metodológico de los procedimientos de formación de los recursos humanos

Para la selección de un procedimiento que se adecue a las necesidades de la investigación se procedió al estudio de diferentes procedimientos de formación de RH (Anexo 12), propuestos por varios autores especialistas en el tema objeto de estudio, como: Harper y Lynch (1992), Del Pozo Delgado (1997), Nápoles Villa (2009), Lecusay Chávez (2011), Díaz Schery (2013), Tellez Vega (2013) y Ortiz Chávez (2015).

El análisis de los procedimientos anteriores logró precisar que los mismos están enfocados a la formación de los RH, aunque no se definen los componentes⁴ de la DA en dicho proceso formativo y en la mayoría de estos procedimientos no se aborda explícitamente la DA. Sin embargo, solo cinco de ellos responden directamente a la temática ambiental:

- Nápoles Villa (2009): La metodología propuesta no define la dimensión ambiental en el proceso de formación, los indicadores que propone son solo para medir competencias y no todas las potencialidades del proceso. Se centra en la determinación de competencias ambientales para una organización determinada, enfocándose en la

⁴ Elementos de la dimensión ambiental a integrar en la formación de los Recursos Humanos.

capacitación según las necesidades ambientales de cada puesto, estas asociadas esencialmente a los impactos negativos.

- Lecusay Chávez (2011): La metodología propone indicadores asociados a medir conocimientos y la introducción de la dimensión ambiental en la formación del RH mediante cursos de capacitación. Siendo las primeras sus limitantes para el estudio en cuestión.
- Díaz Schery (2013): Es una metodología netamente para el diagnóstico de la temática ambiental en el proceso formativo, de manera muy general y sin aportar elementos concretos a valorar.
- Tellez Vega (2013): Trabaja la dinamización de la dimensión ambiental en el proceso formativo, llegando a identificar elementos que se pudieran potenciar en este proceso para trabajar la dimensión ambiental, pero no los concreta en todo el proceso formativo.
- Ortiz Chávez (2015): Integra la dimensión ambiental en la formación de los recursos humanos para mejorar el desempeño ambiental⁵. Responde a un conjunto de principios entre los que se destacan el enfoque estratégico, integrador, participativo y permanente, logrando la mejora continua que debe contribuir fundamentalmente a minimizar impactos ambientales y lograr trabajadores formados.

De los procedimientos referidos con anterioridad, se selecciona el planteado por Ortiz Chávez (2015), ya que considera la importancia de integrar la DA en la formación de los RH organizacionales, el mismo responde a un conjunto de principios entre los que se destacan el enfoque estratégico, sistémico, participativo y permanente, logrando una mejora continua que debe contribuir fundamentalmente a disminuir las insuficiencias de dicha integración.

El procedimiento propuesto (Figura 1.12) está constituido por (5) cinco fases, (9) nueve etapas, (17) diecisiete pasos. Tiene como objetivo integrar en la formación de los RH la DA en policlínicos.

En el procedimiento se proponen una serie de instrumentos valiosos para la efectividad de su aplicación, así como un conjunto componentes e indicadores que permitirán la evaluación sistemática de la integración en la formación de los RH de la DA (Anexo 13).

⁵ ^sResultado de la gestión de una organización sobre sus aspectos ambientales. Tomado de NC ISO 14031:2005. Gestión ambiental. Evaluación del desempeño ambiental. Directrices.

Los actores para el desarrollo del procedimiento definido son:

- Los trabajadores desde su puesto de trabajo, estudiantes y residentes
- Dirección del policlínico, constituido por el personal administrativo
- Comunidad compuesta por pacientes, acompañantes y personas que viven en los alrededores del policlínico

• Otras instituciones, que agrupan a las organizaciones políticas y de masas que interactúan con el policlínico y a empresas y organismos relacionados con el mismo.

Es válido aclarar que el procedimiento se implementa de manera directa para los trabajadores del policlínico.

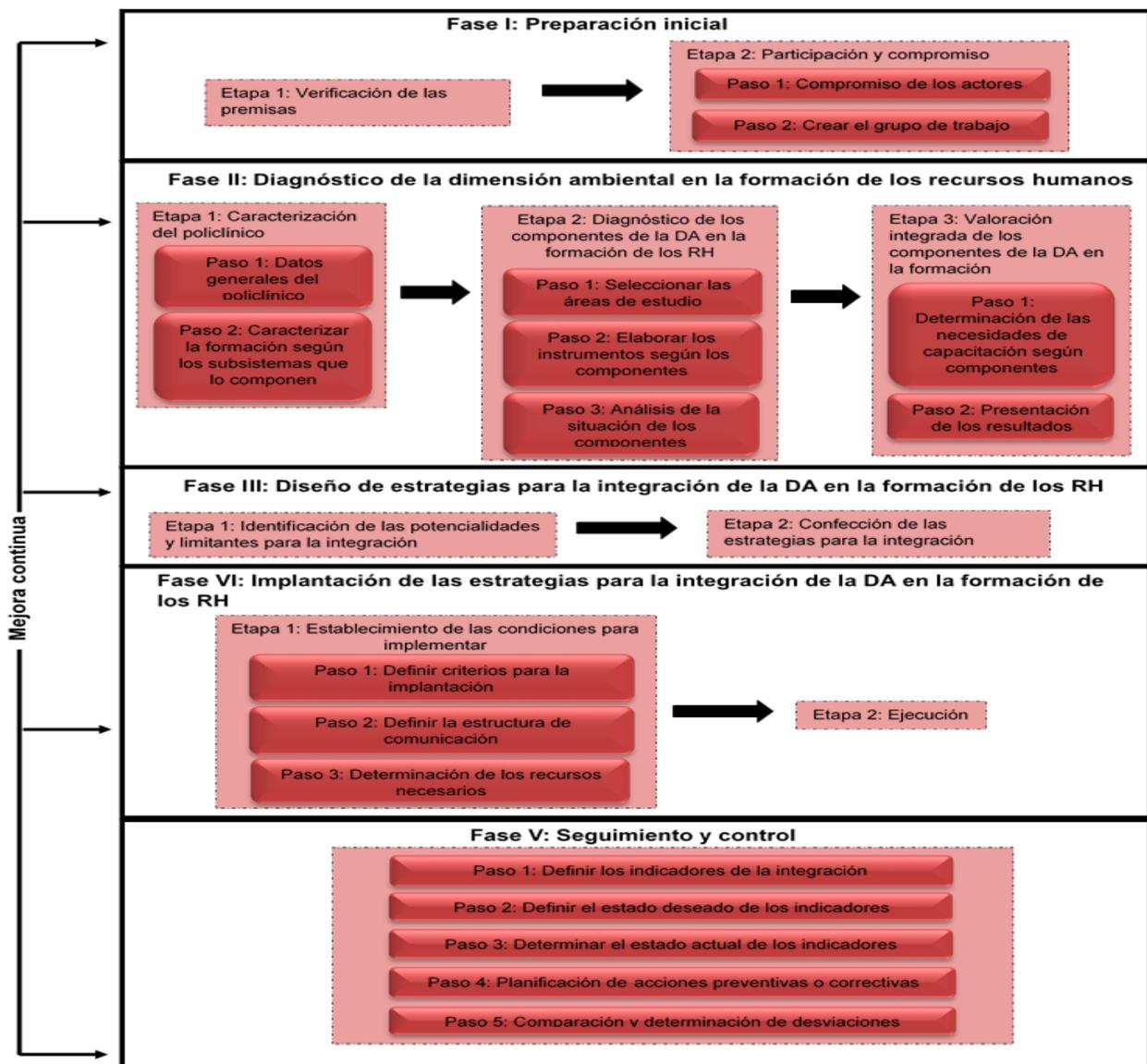


Figura 1.12 Procedimiento para integrar en la formación de los RH la DA en policlínicos

1.4 Policlínicos

Teniendo en cuenta la sociedad en la cual nos encontramos, los servicios se han convertido en la fuerza económica dominante en el mundo industrializado de hoy. Dentro de la inmensa gama de la prestación de servicios se encuentran los destinados a la salud, los cuales debido a la importancia que se le atribuye, su demanda aumenta constantemente. Estos servicios contienen aquellas actividades enfocadas a evaluar, valorar, diagnosticar, tratar y dar seguimiento a las condiciones de salud, prevenir enfermedades, así como mantener y mejorar el estado físico y mental de las personas.

Cuba brinda este servicio a través de la salud pública, creando para ello un Sistema Nacional de Salud (SNS) del cual los niveles administrativos responden a la estructura del estado y la división política administrativa. La estructura del SNS se basa en atención primaria, secundaria y terciaria. La atención primaria se logra mediante los policlínicos y consultorios médicos básicamente; el segundo nivel son las instalaciones hospitalarias y el tercero corresponde a los institutos (J. García, 2009).

Para Cuba, la salud constituye una de sus principales conquistas; el alcance de altos niveles de salud y calidad de vida es uno de los logros de mayor repercusión política y social en el pueblo, y su prestigio sobrepasa las fronteras nacionales. Desde el triunfo de la Revolución, el sistema de salud ha sufrido un proceso de transformaciones y constantes cambios acordes a cada momento histórico.

Este progreso que ha experimentado la salud pública en Cuba es expresión del desarrollo social alcanzado y de la alta prioridad que el país le ha otorgado al bienestar de la población; además han hecho que los policlínicos se destaquen, de entre las entidades de atención primaria, como coordinador y ejecutor de las acciones del SNS a nivel comunitario y sus inicios pueden ubicarse en 1960, cuando se aprobó la Ley 723 y, con ella, la creación del Servicio Médico Social Rural (SMSR), a la vez que en las pequeñas ciudades y cabeceras de municipios, se crearon las Unidades Sanitarias. Ambos hechos constituyeron antecedentes para que en 1964 se creara el Policlínico Integral, institución que desde entonces ha sido la piedra angular no sólo del nivel primario de atención de salud, sino de todo el SNS.

Una década después, el policlínico comunitario pasó a ser la respuesta estructural a un nuevo modelo de atención primaria de salud que se denominó "medicina en la

comunidad". En 1984, con la experiencia desarrollada en el policlínico de Lawton, esta entidad da un salto cualitativo, entre otras razones, por servir de base para la implementación del programa del médico y la enfermera de la familia a todo lo largo y ancho del país. En la actualidad el policlínico se consolida como base fundamental de la estrategia sanitaria cubana e institución rectora del sistema a la vez que asume nuevos retos, en especial la formación de estudiantes de pregrado con lo que se reconocen como policlínicos universitarios.

Desde 1988 la finalidad de los policlínicos ha sido el mejoramiento del estado de salud de la población, no obstante, aún con las múltiples transformaciones descritas, dicha finalidad no ha sufrido cambios sustanciales. Al igual que las demás entidades de salud, los policlínicos constituyen instalaciones que presentan altos riesgos ambientales debido a que las actividades que realizan, ya que pueden generar impactos al medio ambiente. Por esta razón es que deben garantizar una eficiente gestión ambiental para disminuir los efectos negativos que estos impactos puedan causar y a su vez mejorar las condiciones higiénico-sanitarias en general.

Hoy día en este tipo de institución de salud, la problemática ambiental es de gran notoriedad debido a su carácter indispensable para la sociedad, pues sus actividades cotidianas son fuente importante de generación de residuos o desechos que resultan dañinos para la salud humana y el medio ambiente en general. La NC 530: 2009 Desechos sólidos. Manejo de desechos sólidos de Instituciones de Salud. Requisitos Sanitarios y Ambientales plantea que los desechos en las instituciones de salud se identificarán y clasificarán atendiendo a las siguientes categorías: desechos generales no peligrosos, objetos cortopunzantes (infectados o no), desechos infecciosos, desechos anatomopatológicos y quirúrgicos; también se clasificarán en desechos químicos y farmacéuticos, desechos radiactivos y otros desechos peligrosos. Tal motivo hace indispensable la necesidad de llevar a cabo un sistema de manejo seguro de los diferentes desechos, además de establecer herramientas de gestión modernas unidas a una alta capacidad de respuesta ante los cambios del entorno.

Observaciones realizadas por la autora, corroboran que los policlínicos presentan serios problemas ambientales como: deterioro del saneamiento y de las condiciones ambientales en edificios y sus alrededores por las afectaciones en la recolección y

disposición de desechos sólidos y líquidos, vertimiento de importantes cantidades de desechos sólidos y líquidos de alta peligrosidad al medio, contaminación atmosférica y de los suelos, aparición de microvertederos e insuficiente o deficiente trabajo de mantenimiento de las instalaciones y servicios sanitarios.

Vinculado al desarrollo de las instituciones de salud debe ir el desarrollo de conocimientos y habilidades en los RH como el recurso diferenciador más importante y competitivo de una organización. El objetivo de la formación del personal en el sector de salud está enfocado a la mejora del desempeño del trabajador, lo que se traduce en un uso más eficiente de los recursos que se disponen.

Según la NC 3000-3001-3002:2007, para desarrollar el proceso de formación de los RH se debe diagnosticar o determinar las necesidades de capacitación de cada trabajador y tiene como resultado la identificación de las brechas que este presenta entre las competencias laborales requeridas para el cargo y las que posee realmente. Estos resultados se registran en un documento a nivel de cada área junto con las acciones que se proponen ejecutar para resolver estas necesidades, las fechas propuestas de inicio y terminación de cada acción, el tiempo de duración, así como el lugar donde se proponen desarrollarlas.

La integración de estos documentos se refleja en el plan de capacitación y desarrollo del capital humano de la entidad, dicho plan se analiza y discute por la alta dirección, representantes sindicales y trabajadores, se aprueba e inscribe en el Convenio Colectivo de Trabajo y se evalúa periódicamente su cumplimiento. La ejecución de este proceso en los policlínicos es similar, aunque cuenta con algunas peculiaridades tales como: paralelamente constituyen una institución docente donde la formación masiva de los estudiantes es realizada por los propios médicos de la entidad. Se cuenta con un Departamento de RH y una Vicedirección Docente que se encarga de la atención a los estudiantes que, según el principio pedagógico de la vinculación de la teoría con la práctica, durante este proceso se desarrollan como trabajadores pues intercambian directamente con los pacientes. Cuenta también con un Departamento de Higiene y Epidemiología, encargado de los aspectos referidos al Medio Ambiente (MA) y a su vez, son evaluados y controlados mediante indicadores ambientales (Anexo 14), los cuales están vinculados, mayormente, al cuidado y protección del MA, no a la integración de la

temática ambiental en el proceso formativo. Otra de las particularidades en los policlínicos es el cierto grado de diversidad de especialidades existentes en los mismos. Se considera entonces, de forma general, que el proceso formativo en los policlínicos presenta varias deficiencias, entre las que puede destacarse el hecho de que el Departamento de RH debe supervisar todas las actividades relacionadas con los estudiantes y no tratar esta significativa labor alejada de sus objetivos de trabajo, donde juega un importante papel la Vicedirección Docente por lo que debe existir una interrelación para garantizar el flujo de información correspondiente y eliminar trabas en la comunicación, esto puede estar dado por problemas de visión estratégica de la alta dirección. Además, la formación no se percibe como un proceso y no se identifican indicadores para medir su desempeño. Se aprecia que existe carencia de una visión integradora de la formación de los RH, al no considerarse dentro de esta a la DA.

Se plantea así que la DA es trabajada de forma aislada y con gran inestabilidad, lo que extiende simultáneamente los impactos ambientales negativos y la indiferencia del hombre, dado por el desconocimiento y el escaso dominio de la problemática ambiental entre otros factores. Por tanto, los policlínicos actualmente se encuentran ante la necesidad de integrar la DA en la formación de sus RH, como un elemento valioso de desarrollo estratégico y de competitividad. Esto puede estar reflejado en la aplicación de una política que en la práctica integre esta temática ambiental a los procesos de desarrollo, para así poder brindar un servicio de calidad, exigente y preocupado por el entorno que lo rodea, en el que la integración de la DA en la formación permita atenuar los impactos negativos generados al ambiente por los policlínicos.

Capítulo II Aplicación del procedimiento para integrar la dimensión ambiental en la formación de los recursos humanos en el Policlínico “Alcides Pino Bermúdez” de Holguín

El objetivo fundamental de este capítulo está basado en la aplicación del procedimiento definido en el capítulo anterior, para corroborar su factibilidad en la institución y a su vez demostrará el cumplimiento de la hipótesis planteada.

2.1 Aplicación del procedimiento propuesto

2.1.1 Fase I. Preparación previa

A continuación, se procede a desarrollar esta fase que da inicio a la aplicación del procedimiento.

Etapas 1. Verificación de las premisas

El cumplimiento de esta etapa se logró a través de la aplicación del procedimiento planteado en el capítulo I y por parte del representante externo (autora) y del interno (Jefe del Dpto. de RH), mediante la revisión de documentos, trabajo en grupo y entrevistas a miembros de la organización (Director General; Vicedirector del Dpto. Higiene y Epidemiología; Vicedirector del Dpto. Asistencia Médica; Especialista en formación de RH); las respuestas a las cuales se arribó se muestran en el anexo 15.

Una vez analizados los resultados se concluye que actualmente las premisas se cumplen en la institución objeto de estudio, pues se corrobora la existencia de la GRH y la Gestión ambiental en la institución, así como disposiciones legales que rigen la gestión ambiental y el proceso de formación de RH, las cuales se encuentran activadas en la institución.

y se puede proceder con la aplicación de la metodología correspondiente al procedimiento definido; por lo que los pasos 1 y 2 de esta etapa no proceden.

Etapas 2. Participación y compromiso

Con el objetivo de lograr un exitoso desarrollo del procedimiento, es de vital importancia que los actores implicados brinden apoyo y la mayor cooperación posible, de ahí que el logro de la siguiente etapa sea de gran importancia.

Paso 1. Compromiso de los actores

Esta etapa permitirá que los actores del procedimiento se sientan comprometidos a contribuir con el desarrollo del mismo.

Tarea 1. Comprometer a la Dirección y a los departamentos de Recursos Humanos e Higiene y Epidemiología y Vicedirección Docente

Primeramente y para iniciar el cumplimiento de esta tarea, se realizó la debida presentación de la autora para los miembros de los distintos departamentos del policlínico, explicándoles la finalidad del procedimiento y las ventajas de su aplicación para la entidad. Se efectuaron trabajos en grupos con el departamento de RH, en los cuales se explicó la importancia de la vinculación de la DA al proceso de formación. También se tuvieron intercambios con el Especialista de Formación, donde se dio a conocer las variantes para desempeñar el proceso formativo en la institución y cómo actualmente se está desarrollando este; de igual manera varios encuentros con especialistas del departamento Higiene y Epidemiología y las Vicedirecciones Asistencia Médica, Enfermería y Docente, conllevó a tener conocimiento acerca de la situación ambiental de la entidad y los principales impactos generados por las distintas áreas, así como las áreas protegidas.

Tarea 2. Comprometer a los trabajadores

Lográndose reunir a los trabajadores, se les informó acerca del objetivo del estudio, así como los aportes que conllevaría una exitosa aplicación del procedimiento definido, su metodología y las técnicas a emplear para dicha realización. Eventualmente se efectuaron recorridos por las distintas áreas de la entidad, los cuales permitieron un acercamiento a los trabajadores y a sus condiciones de trabajo.

Los resultados obtenidos por la aplicación de esta fase fueron satisfactorios, ya que se alcanzó un favorable involucramiento y compromiso de los actores, para ello los mismos fueron instruidos en cuanto al procedimiento a implantar, lográndose de esta manera su interés y motivación en participar, evidenciada a través de la creación del equipo de trabajo.

Paso 2. Creación del equipo de trabajo

Tarea 1: Selección del grupo de trabajo

Para el desarrollo de esta tarea fue preciso considerar una serie de características necesarias en los miembros del equipo de trabajo, para que sea adecuado y logre contribuir con la aplicación del procedimiento, según el mismo las principales características que deben tener los candidatos son: conocimientos de medio ambiente y

RH (MARH), buena comunicación interpersonal (CI), creatividad (C), conocimiento del funcionamiento general de la institución (FGI), mayor experiencia de la institución (E) y flexibilidad (F). Esto fue posible mediante la aplicación de una tormenta de cerebros (Brainstorming) bajo la técnica del Round Robin⁶, en la que cada participante (veinte) propuestos por la administración, entre ellos algunos de los expertos seleccionados anteriormente, plasmaron su opinión en las vueltas realizadas, quedando registrada finalmente por el facilitador (autora) cada idea mediante la técnica del tarjado (anexo 16), lo que permitió demostrar que las características más importantes a tener en cuenta en la selección de los miembros del equipo, bajo el criterio de selección mayor del 50%, (figura 2.1), son las mismas definidas en el procedimiento.

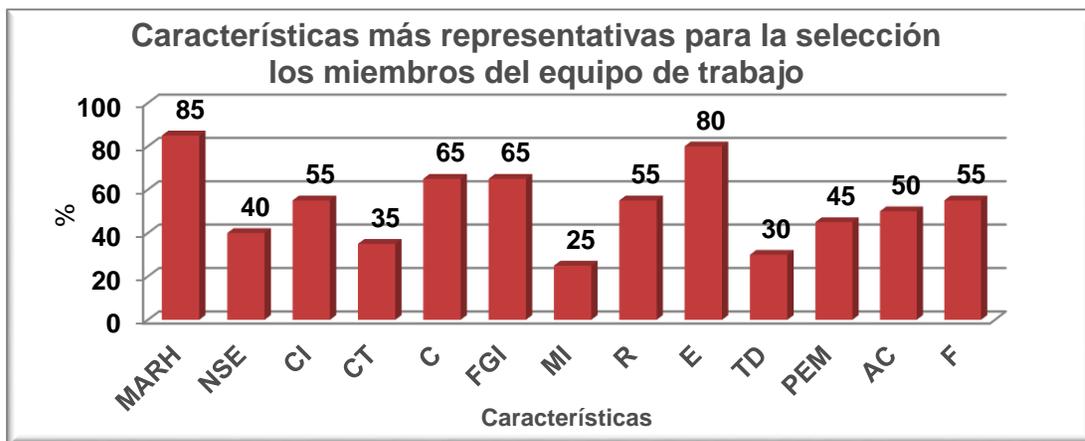


Figura 2.1 Principales características para la selección del equipo de trabajo.

Para verificar el cumplimiento de las características por parte de los individuos con el objetivo de determinar si los candidatos presentan las competencias requeridas para esta actividad, se procedió a aplicar a los candidatos el Test de Evaluación para determinar el equipo de trabajo (Anexo 17), instrumento correspondiente al presente paso del procedimiento. Los resultados obtenidos del test, representados en la figura 2.2, se clasificaron teniendo en cuenta que:

- Niveles superiores al 85%: altamente competente (preguntas 1-11 positivas)
- Niveles entre 55%-85%: medianamente competente (preguntas 3, 6-11 positivas)

⁶El Round Robin se desarrolla mediante el siguiente procedimiento: El facilitador pide a cada miembro, por turno, una idea; los miembros del grupo pueden dar una opinión en cualquier vuelta; la sesión culmina una vez que los participantes hayan dado su opinión; las ideas son registradas en la medida en que son expuestas.

- Niveles inferiores al 50%: bajo competente



Figura 2.2. Clasificación de los candidatos para la creación del equipo de trabajo.

Como se representa en la figura, la aplicación del test evidenció que, del total de candidatos evaluados, solo el 20% podía clasificarse altamente competente, mientras que un 35% correspondió a los medianamente competentes. Los bajo competentes constituyeron el mayor por ciento (45%).

Teniendo en cuenta lo antes expuesto, quedó conformado el equipo de trabajo encargado de realizar la implantación del procedimiento, integrado por 11 miembros, seleccionándose todos los altamente competentes (cinco), y todos los medianamente competente (seis); los mismos fueron presentados a la administración de la institución. Con el objetivo de facilitar la toma de decisiones, al no existir la posibilidad de empates en opiniones y votaciones, el número de personas seleccionadas fue impar.

Tarea 2: Capacitar al grupo de trabajo

Teniendo en cuenta la trayectoria del procedimiento y para lograr una correcta administración del mismo, se procede a programar las acciones de capacitación a corto plazo, para las cuales se inició con la determinación de las necesidades de aprendizaje del equipo multidisciplinario, (Anexo 18) mediante el test aplicado en la tarea anterior; sirviendo de base para la confección de un plan de capacitación en los días 14, 15 y 17 del mes de diciembre del 2015, (Anexo 19). De manera general, fueron desarrolladas de manera eficaz las actividades de capacitación planificadas para los miembros del equipo de trabajo, en los horarios, fechas y lugares correspondientes.

2.1.2 Fase II. Diagnóstico de la dimensión ambiental en el proceso de formación

Esta fase está basada en diagnosticar la DA en el proceso de formación del RH.

Etapas 1. Caracterización de la institución

Esta etapa se llevará a cabo a través del seguimiento de un conjunto de pasos que contribuirán y sentarán las bases para el diagnóstico.

Paso 1. Datos generales

Geográficamente el Policlínico Alcides Pino Bermúdez está situado al norte del municipio Holguín, con una extensión territorial de 65 Km. limitando al norte con el municipio Gibara, al suroeste con el área de salud René Ávila y al oeste con el área de salud Máximo Gómez. Se encuentra enclavado en una zona de relieve llano con elevaciones en sus alrededores las cuales presenta una alta densidad poblacional y constituyen zonas de riesgo entre ellos Los Guillenes, La Loma del Tanque, La Yabita y La Loma de la Cruz.

La institución se subordina a la Dirección Municipal de Salud Pública, quienes se subordinan a la Dirección Provincial de Salud Pública y ellos metodológicamente al MINSAP. Cuenta con una infraestructura compuesta por dos plantas; entre los servicios que se brindan en la primera planta se encuentra Estomatología, Urgencias (disponible las 24 horas), Rayos X, Esterilización Central, Farmacia, Quiropedia, Ultrasonido, y Rehabilitación Integral, además del servicio de recepción, cocina – comedor y un área anexa para el servicio parqueo; y entre los que se desempeñan en la segunda planta se incluye Ortopedia Urología, Consulta de Estomatología, Dermatología y Medicina General, además del área docente y las áreas que atribuyen a la Dirección tales como, el Dpto. de Recursos Humanos, Dpto. Económico, Dpto. Administrativo, Dpto. de Higiene y Epidemiología, la Vicedirección de Asistencia Médica, Docente y de Enfermería respectivamente. Es una institución que da cobertura médica de primer nivel de atención municipal con significación en la comunidad; pues es la encargada, en primer orden, de combatir con las epidemias que azotan al territorio.

Misión

Somos una policlínica de nuevo tipo, pionera en la aplicación del modelo de Medicina Familiar en nuestra provincia que brinda servicios integrales e integrados con óptima calidad al individuo, la familia, la comunidad y el entorno, participando en la formación de RH con alto nivel científico y profesional, solidarios y leales a los principios de la Revolución encaminados a alcanzar la satisfacción de los trabajadores y la población

Visión

Somos una institución con excelencia en la atención integral e integrada al paciente, la familia, la comunidad y su entorno con recursos humanos comprometidos, solidarios,

competentes y leales a los principios de nuestra Revolución socialista que aplica eficientemente la tecnología de avanzada

Objetivos

- Brindar al individuo, la familia, la comunidad y el entorno atención médica y estomatológica, basados en los principios de promoción, prevención, curación y rehabilitación de salud.
- Lograr un buen desempeño de las actividades a través de la formación y perfeccionamiento de los recursos humanos.
- Comprometer a los trabajadores, garantizándoles la atención integral incluyendo servicios de alimentación y lavandería.
- Realizar de investigaciones que respondan a las necesidades de salud de la población.

Análisis de la plantilla

Actualmente el policlínico cuenta con una plantilla cubierta de 303 trabajadores; los cuales se distribuyen en 81 médicos, 8 internos, 65 enfermeras y 149 brigadistas sanitarias. Por categoría ocupacional esto se fragmenta en: 98 técnicos, 32 administrativos, 70 operarios, 31 cuadros y 72 de servicio; representando el 31 % hombres y 69 % mujeres como se muestra en la figura



Figura 2.1. Composición por categoría ocupacional y por sexo de los trabajadores

Paso 2. Estructura organizativa

La estructura organizativa del policlínico está compuesta por varios servicios y departamentos asociados al servicio que se presta (Anexo 20). En este paso se realizó una caracterización de la estructura de las áreas claves de la entidad que juegan un papel fundamental en el desarrollo de la formación de los RH objeto de estudio de la presente investigación, siendo estos el Departamento de Recursos Humanos, Vicedirección Docente y Dpto. de Higiene y Epidemiología.

Tarea 1. Análisis del departamento de Recursos Humanos

El Dpto. de Recursos Humanos actualmente cuenta con 6 trabajadores (de ellos 3 hombres y 3 mujeres) y posee una estructura compuesta por un Especialista principal como Jefe del departamento, un Licenciado en Recursos Humanos como Instructor eventual y cuatro Técnicos A en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), Organización del Trabajo y Salario (OTS), Recursos Laborales y Seguridad Social respectivamente. Mediante los datos obtenidos por el departamento, se realizó un análisis de la plantilla, determinándose que el nivel de escolaridad no es muy alto, pues predomina el nivel medio con un 66,67% (4 trabajadores), mientras que los graduados de nivel superior representan un 33,33% (2 trabajadores) del total.

Tarea 2. Análisis del departamento de Higiene y Epidemiología y la Vicedirección docente

El Dpto. de Higiene e Epidemiología se encarga de garantizar que se cumpla lo establecido en materia de Medio Ambiente (MA), manejo de los desechos sólidos, el tratamiento de líquidos y contribuye a erradicar o minimizar el riesgo de aparición de enfermedades y la contaminación ambiental, así como evitar la propagación de las mismas en el territorio. Vela porque no ocurran afectaciones al MA provocadas por la institución y sus alrededores. Hoy día la plantilla de este departamento está compuesta por 11 trabajadores, estructurada de la siguiente forma: un Vicedirector y un Especialista Principal, ambos Especialistas en Higiene y Epidemiología; seis Enfermeras Licenciadas en función de Enfermera de Vigilancia Epidemiológica (EVE), una Enfermera Licenciada encuestadora de ITS, un Técnico en Promoción y Educación para la Salud y un Jefe de Vectores.

La Vicedirección Docente se encarga de la atención a los estudiantes y trabajadores vinculados al policlínico a partir de la ejecución de los planes docentes para la formación de estudiantes de pregrado, residentes, capacitación de los profesionales, técnicos y otros. Su plantilla la componen con siete trabajadores, de ellos el Vicedirector docente, dos Metodólogos Integrales, un técnico en informática, dos bibliotecarios y una secretaria.

Paso 3: Caracterización de la formación de los recursos humanos en el policlínico

En la institución, el proceso de formación del recurso humano se inicia en el primer mes del año, al determinar las necesidades de capacitación de los trabajadores por los jefes

directos. Una vez determinadas, se planifica y elabora el plan de capacitación mediante las inspecciones realizadas por Salud Provincial, la cual elabora un plan de capacitación a partir de las deficiencias detectadas en los diferentes servicios, el cumplimiento de lo planteado en las NC 3000: Capacitación para nuevos ingresos y los cursos ofertados por las Escuelas Ramales tales como Instituto Pedagógico de Enseñanza Laboral (IPEL), Escuela de Capacitación, Escuela de Capacitación de Economía (ANEC), Facultad de Ciencias Médicas Mariana Grajales, Escuelas del Ministerio del Interior (MININT), Escuelas de Servicios Especiales de Protección (SEPRO) y convenios con la Universidad de Holguín (UHO). Para el proceso formativo es destinado un presupuesto, dedicado fundamentalmente al pago de instructores eventuales que no poseen categoría docente, capacitación y desarrollo de cursos de escuelas ramales, compra de materiales y recursos para su correcta puesta en práctica, todo esto condicionado por el Departamento de Docencia. Generalmente en la institución se opta por que la capacitación se desarrolle en el puesto de trabajo, propiciando la autopreparación y la preparación en grupo; así como el desarrollo de habilidades y el entrenamiento con trabajadores de mayor experiencia, siendo esto más económico para la organización. Una forma de evaluar la capacitación consiste en determinar la calidad de estos cursos a través del análisis del impacto de cada uno de ellos, definido en tres categorías (negativo, positivo e interesante). Por último, se efectúa un balance general de la capacitación ofertada, realizado en un corte mensual y otro anual, para determinar las causas de cualquier deficiencia y de esta forma tomar las medidas pertinentes. En la documentación perteneciente a la institución existen normativas utilizadas para este proceso formativo, entre las que se encuentran la Resolución 282/2014 referente a la incorporación y planes de capacitación elaborados, Ley 116/2014: Código de trabajo, Resolución 326: Reglamento del Código, Plan de capacitación anual, Plan de acciones de capacitación y educación ambiental para el manejo de desechos peligrosos y Programa de acogida para nuevos ingresos.

Paso 4. Impactos ambientales

Definido por la ISO 14 000:2004, el Impacto Ambiental es: “cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los

aspectos ambientales⁷ de una organización”. Dado que las actividades desempeñadas por los policlínicos están vinculadas con la generación de desechos, es evidente que guardan mucha relación con la vitalidad de los mismos. Tanto pacientes como trabajadores generan los residuos en dicha institución, los cuales son de alto riesgo fundamentalmente para la salud humana, asociado a su manipulación a través de su ciclo de vida y relacionado con su diversa composición y características peligrosas. Teniendo en cuenta que dentro de las etapas del ciclo de vida de los residuos (generación, transportación, almacenamiento, recolección, tratamiento y deposición final), las entidades constituyen el escenario fundamental en el que se desarrollan y se vinculan las diferentes actividades asociadas al manejo de los mismos, resulta esencial el tratamiento acertado de este tema y su consideración de forma priorizada. Además, el manejo inadecuado genera una variedad de impactos sobre el MA físico y la seguridad y salud del hombre. Según la Estrategia ambiental elaborada por la institución, los impactos ambientales (Anexo 21) son generados por diversos problemas ambientales en el policlínico; como son el vertimiento impropio de residuales líquidos, el mal manejo de los residuales sólidos, los contaminantes del aire generados en laboratorios, propagación de vectores, déficit de contenedores adecuados para la clasificación y almacenamiento de los desechos, mezcla de los desechos sólidos en el local de almacenamiento temporal, deterioro de la red hidrosanitaria, déficit de soluciones desinfectantes y material desechable, déficit de equipos de protección individual, insuficiencias en el transporte y almacenamiento interno.

Las principales áreas contaminantes son: Laboratorios: Clínico, Microbiología, Banco de Sangre, Anatomía Patológica, Inmunología, Genética, Alergia, Central de esterilización, Cocina Comedor y Rayos X.

Etapas 2. Diagnóstico de los componentes de la dimensión ambiental en la formación

La finalidad e importancia de esta etapa radica en permitir determinar la situación actual de la DA en el proceso formativo, a través de la evaluación de cada uno de los

⁷ Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el MA (ISO 14000:2004. Sistemas de gestión ambiental-Vocabulario)

componentes del mismo mediante instrumentos, técnicas e indicadores, facilitando detección de los problemas para su posterior reducción o eliminación.

Paso 1. Selección del área de estudio

Teniendo en cuenta que el procedimiento seleccionado es aplicado por primera vez en la institución, el equipo de trabajo decide realizar el diagnóstico en todo el hospital, haciendo énfasis en las áreas que generan mayor contaminación ambiental por el propósito que persigue la investigación de mitigar los impactos negativos al medio ambiente.

Paso 2. Confección de los instrumentos

Para diagnosticar los problemas en las distintas áreas de la entidad se confeccionaron varios instrumentos. En primer lugar, se decidió revisar los documentos existentes en cuanto al proceso formativo y a la DA. Luego, para recopilar la información necesaria se empleó:

- Observación científica a la cotidianidad del policlínico (Anexo 22)
- Entrevistas a los directivos, a los especialistas del departamento de Recursos Humanos y al especialista que atiende formación en la institución (Anexos 23, 24 y 25)
- Encuestas a una muestra de los trabajadores de la institución (Anexo 26)

Paso 3. Aplicar los instrumentos

Durante el período de septiembre-diciembre del año 2016 se realizó la observación general en la organización, efectuada tres veces a la semana por 8 horas diario, sumando un total 384 horas aproximadamente en todas las áreas de institución prestándose especial atención al comportamiento y accionar de los trabajadores. Fueron revisados exhaustivamente 33 documentos legales y básicos, relacionados con la formación, la DA y los RH (Anexo 27), obtenidos de la búsqueda bibliográfica realizada en los departamentos de Higiene y Epidemiología, Recursos Humanos y Vicedirección Docente. Las entrevistas a los dirigentes de la entidad fueron aplicadas a cinco integrantes del Consejo de Dirección, con el objetivo de evaluar el nivel de conocimiento y compromiso que presentan, los mismos son el director general, los vicedirectores de Docencia, Asistencia Médica y Enfermería respectivamente y al administrador. Las entrevistas realizadas en el Dpto. de RH fueron para el jefe de

departamento y el instructor eventual y específicamente a al especialista que atiende el proceso de formación del RH.

Las encuestas fueron aplicadas en todas las áreas, a través de un muestreo estratificado por categoría ocupacional y como muestra para lograr la confiabilidad del 95% a todos los trabajadores que componen la plantilla de la organización (Anexo 28), pues se considera que como el estudio es de la formación del RH representa marcada heterogeneidad esta arista entre los estratos. Luego de su aplicación la validación de su confiabilidad se realizó en el software IBM SPSS Statistics (Versión 20), a través de la prueba alfa de Cronbach, arrojando como resultado un coeficiente de 0,89 mayor que el 0.70 lo que confirma su fiabilidad, (Anexo 29).

Paso 4. Análisis de los componentes de la dimensión ambiental en la formación

El desarrollo de este paso estuvo dado por el análisis de cada uno de los componentes de la DA en la formación (Anexo 30). Para ello se procesó la información obtenida en la aplicación de la encuesta y de los restantes instrumentos definidos anteriormente.

Tecnología

El componente de la tecnología se analizó en cuanto a la existencia de procedimientos ambientales seguros que emplean los trabajadores durante su desempeño y la evaluación del equipamiento utilizados por los mismos según su estado técnico y desechos que generan.

Una vez analizados los resultados por categoría ocupacional, se logró concluir que, del total de trabajadores encuestados, el 65% manifiestan no tener definido un procedimiento ambientalmente seguro para la realización de su labor, lo cual constituye una deficiencia y un elemento desfavorable para la institución. Otro aspecto negativo lo compone el hecho de que solo el 17 % de los encuestados plantean que la institución le garantiza los medios, equipamientos e insumos para desempeñar su labor sin afectaciones al medio ambiente, teniendo mayor relevancia en este planteamiento los operarios.

El 50 % de los trabajadores encuestados abogan no conocer los impactos negativos que provoca al entorno el uso incorrecto de la tecnología con la que trabaja, evidenciándose que quienes influyen en este resultado son el 94 % del personal de servicio, el 70% de los cuadros, el 66% de los operativos y el 63 % de los

administrativos; al contrario de los técnicos, quienes sólo el 7% de ellos se unen a este planteamiento.

Condiciones Ambientales de los PT

El componente de condiciones ambientales de los puestos de trabajo se analizó teniendo en cuenta la capacitación de los trabajadores referida a la importancia de la utilización de los medios de protección para el desarrollo seguro de su trabajo y al conocimiento de los riesgos ambientales presentes en su área laboral.

Una vez analizadas las encuestas aplicadas a los trabajadores de la institución, específicamente las preguntas que tributan al componente condiciones ambientales se comprobó que, del total de encuestados, el 55% afirman no recibir alguna capacitación referida a la importancia de la utilización de los medios de protección, además el 50% dicen no conocer los riesgos ambientales presentes en su área laboral, lo que evidencia la deficiente capacitación a los trabajadores de la entidad en cuanto al desempeño seguro de su labor y sobre esta temática ambiental.

El análisis de las entrevistas aplicadas a los especialistas del Dpto. de Recursos Humanos, comprobó que los mismos no cuentan con las condiciones de trabajo ambientalmente seguras y que existen riesgos ambientales en su área laboral. La revisión de la documentación básica permitió constatar que los riesgos para cada puesto de trabajo se encuentran identificados en el documento Levantamiento de riesgos del año 2016, pero no son de conocimiento para los trabajadores.

La revisión del plan de capacitación comprobó que se desarrollan diferentes actividades para capacitar a los trabajadores de la institución sobre varios temas de SST que, tales como talleres, seminarios y cursos que de alguna forma se relacionan con la DA. Sin embargo, es importante aclarar que estas acciones de capacitación no son suficientes y en su mayoría se planifican para instruir a los trabajadores en materia de seguridad y no por la parte medioambiental. Además, se comprobó que la entidad cuenta con un Plan de integración para el personal de nuevo ingreso en el cual se contempla la DA.

Las entrevistas efectuadas a los directivos se corroboró la insatisfacción con las condiciones laborales, pues en su mayoría plantean problemas referentes a la deficiente climatización, iluminación y limpieza de los locales, el ruido y el flujo

constante del personal, así como la falta de equipamiento para el correcto desempeño de sus labores.

Responsabilidad

El componente responsabilidad se analizó teniendo en cuenta la responsabilidad declarada para la formación en cuanto a la temática ambiental en la institución y las inspecciones periódicas en los puestos de trabajo para verificar si se cumple con las normas establecidas para que los trabajadores logren desempeñar su labor sin afectaciones al medio ambiente.

De esto se pudo evidenciar que el 38% de los encuestados plantean que en la institución no tienen la responsabilidad declarada para la formación en cuanto a la temática ambiental, sin embargo, el 95% de los técnicos encuestados afirman que si existe un responsable y plantean que la representación ambiental en el hospital la ocupa el departamento de Higiene y Epidemiología quienes se encargan de hacer cumplir las normas y estrategias para la disminución de los riesgos ambientales. Esto evidencia que no hay consenso entre los trabajadores de quien tiene la responsabilidad declarada.

De igual forma se evidenció que el 58% de los sometidos a encuestas, dicen no recibir las inspecciones periódicas en los puestos de trabajo para verificar si se cumple con las normas establecidas y así desempeñar su labor sin afectaciones al medio ambiente. El análisis de la documentación legal vigente en la institución comprobó lo contrario a este planteamiento, pues periódicamente se efectúa la inspección Sanitaria Estatal del policlínico, así como se realiza un informe de las inspecciones realizadas por el CITMA anualmente y un informe del resultado de la inspección estatal de normalización metrología y calidad a los servicios.

Así mismo se comprobó que el especialista que atiende la formación en la institución no tiene definida las responsabilidades asociadas a la DA.

Competencias ambientales

El componente competencias ambientales tuvo su análisis a través de los conocimientos ambientales requeridos para el desempeño laboral de los trabajadores, la formación recibida por los mismo para que dicho desempeño se realice sin afectaciones al MA, por la contribución de los trabajadores en la protección ambiental

en su área de trabajo, así como la importancia de perfeccionar la DA en el proceso de formación de los RH.

Mediante la observación científica se puede asegurar que los directivos y el personal de RH no presentan las competencias suficientes en cuanto a la temática ambiental, entre las principales causas se encuentra en primer lugar que no se tiene identificada en la organización como necesidad primordial la DA en la formación de los RH y en segundo lugar no se tienen definidas las competencias laborales y ambientales de cargo de las actividades principales en la organización, esto último debido a que no se tiene constituido el Comité de Competencias de la organización en el Dpto. de RH. Además, no cuentan con un procedimiento documentado para identificar y validar estas competencias. Por lo tanto, estas competencias no se tienen incluidas en el proceso formativo.

El 53% de los encuestados manifiesta no tener los conocimientos ambientales requeridos para su desempeño laboral, sin embargo, el 68% de los administrativos y el 63% del personal de servicio abogan si tener los conocimientos ambientales, pero refieren haberlos adquirido como parte de su formación académica de base y experiencia laboral. Esto evidencia que aun cuando los resultados de los administrativos y el personal de servicio fueron superiores con respecto al de los trabajadores, los resultados no son favorables; del resto la mayoría fundamenta que fueron adquiridos a través de los medios de difusión masiva, en una menor proporción por trabajos investigativos realizados y otros mediante el estudio individual, corroborando que no asocian estos conocimientos en mayor medida al proceso formativo.

El 66% de los trabajadores encuestados plantean no conocer el grado de afectación que ocasiona su puesto de trabajo, lo que se considera negativo, ya que solo el 34% restante las menciona; de igual forma solo el 38% afirma no recibir formación para realizar su actividad sin afectaciones al MA, el resto afirma haber recibido la capacitación relacionado con la temática ambiental al ingresar a la entidad por primera vez o que la actividad realizada no afecta al MA por lo que no es necesaria esta formación.

Entre los sometidos a encuestas, el 77% afirma contribuir, de alguna manera, a la protección ambiental en su área de trabajo; desempeñando acciones tales como: uso racional de los recursos, ahorrar agua y energía eléctrica, no verter desechos sólidos, líquidos y gaseosos peligrosos al ambiente, realizar limpiezas sistemáticas mantener un adecuado comportamiento en las diferentes áreas de la institución, entre otras que su cumplimiento puede estar condicionado, en parte, al obligatorio cumplimiento de normas que rigen la labor ambiental.

Se evidenció que el 45% de los encuestados no conocen las acciones para disminuir los problemas ambientales, entre ellos los de mayor incidencia son el 65% de los cuadros, lo que demuestra el bajo nivel formativo de estos en cuanto a la temática ambiental.

El 77% de los trabajadores encuestados plantean no conocer los problemas ambientales que ocasiona la institución, lo que demuestra, una vez más, falta de formación en cuanto a las temáticas ambientales.

El 71% de los encuestados no reconoce la importancia de perfeccionar la DA en el proceso de formación de los RH, siendo esto un aspecto desfavorable para la institución y una razón más para que la aplicación del presente procedimiento logre ser fructífero.

Comunicación

El análisis del componente comunicación tuvo como soporte la debida información y señalización para garantizar la protección ambiental en las áreas de la institución y el conocimiento, por parte de los trabajadores, de las vías de comunicación a utilizar cuando detecta un problema ambiental.

Según las encuestas y entrevistas realizadas, todos técnicos sometidos al estudio plantean que en las diferentes áreas de la institución se cuenta con la debida señalización para garantizar la protección ambiental. Por lo que se evidencia que el 70% del total de encuestados señalan resultados favorables en cuanto a la señalización que se requiere en cada área de la institución, pues a pesar de que los murales no reflejan elementos relacionados con la DA y solo recogen los integrantes, noticias, efemérides y otros aspectos, se encuentran señalizados los tipos de riesgos por áreas, los nombres de cada uno de los servicios, normas obligatorias como “no fumar”, “hablar en voz baja”, nombres de los servicios, los tipos de riesgos por áreas y la ubicación

correcta de los desechos que se generan en laboratorios, principalmente en las áreas de oficinas.

Por otro lado, existen trabajadores que afirman no estar definidas las vías de comunicación para informar cuando se detecta un problema ambiental, los mismos lo constituyen el 61% de los encuestados, teniendo mayor influencia el 82% de los administrativos encuestados, lo que evidencia un deficiente flujo de información. Además, se evidencia que no conocen a quién tienen que dirigirse por lo que existen problemas en los canales de comunicación, esto demuestra que la institución no se encarga de difundir la temática ambiental a los trabajadores. El 39% de los encuestados que planten conocer las vías de comunicación, afirma que deben dirigirse al Departamento de Higiene y Epidemiología o que deben remitirse al jefe inmediato superior, utilizando como medios de comunicación vía telefónica, escrita y oral como charla o matutinos; sin embargo, no comunican el problema rápidamente.

Documentación Legal

El complemento documentación legal se analizó según el conocimiento, por parte de los trabajadores, de las leyes, resoluciones o normativas que regulan la DA en su puesto de trabajo.

Teniendo en cuenta las entrevistas aplicadas, el 90% de los cuadros plantean que no conocen las leyes, resoluciones o normativas que regulan la DA en su puesto de trabajo. Otros trabajadores coinciden con este planteamiento, constituyendo así el 76% de los encuestados, los cuales además de no conocer estas leyes, no la poseen en su puesto de trabajo, lo que evidencia la poca información que se les brinda a los trabajadores de la institución en cuanto a las temáticas ambientales y que dentro de la organización del trabajo no se abordan las cuestiones más importantes que se deben conocer en la institución relacionada con las cuestiones ambientales y el proceso de formación.

Luego de una búsqueda exhaustiva de toda la documentación legal necesaria para llevar a cabo la formación de los RH y su relación con la DA, por parte del equipo de trabajo y en conjunto con entidades especializadas en normalización, metrología y calidad a los servicios, quienes proporcionaron el asesoramiento y los materiales normativos necesarios como el Centro de Investigación del Medio Ambiente (CITMA) y

la Oficina Territorial de Normalización (OTN), se llegó a evidenciar la inexistencia de una política ambiental en la entidad, además se demostró que son 44 los documentos legales requeridos y que solo 36 está relacionada con esta temática, de los que la institución solo cuenta con 25, constituyendo el 69% de estas. Por los que se concluye que los documentos legales existentes en la entidad no se encuentran actualizadas, además, existen problemas con el almacenamiento de las mismas, tanto en el Departamento de Recursos Humanos, Vicedirección de Higiene y Epidemiología y la Vicedirección Docente, la cual se encuentra en formato papel, provocando su deterioro.

Paso 5. Evaluación de los indicadores

Luego de obtenida la información de los instrumentos anteriores, se procedió a evaluar los indicadores definidos para los componentes de la DA en la formación de los RH que incluye el procedimiento aplicado, con el objetivo de evaluar el desempeño de la organización, fue necesario evaluarlos todos para comprobar de manera específica el comportamiento de cada uno de ellos (Anexo 31). Los resultados obtenidos permitieron la confección de la figura 2.2, para analizar el estado actual de cada indicador y de manera global, antes de aplicar las estrategias de mejoras.



Figura 2.2 Comportamiento de los indicadores evaluados

Indicadores de efectividad:

Una vez analizada la fase de diagnóstico, se logró un Nivel de trabajadores con formación tecnológica ambiental (NTFTA) del 55% del personal, un Nivel de cursos impartidos relacionados con la tecnología de la DA (NCTDA) del 48% y un Nivel de cargos con competencias ambientales definidas referidas a la tecnología (NCCAT) del 0%; por lo que se evalúan que el componente tecnología presenta un comportamiento

deficiente, debido a que los indicadores evaluados se encuentran en los niveles bajos o zonas no aceptables. Las causas fueron analizadas en el paso anterior.

El componente competencias ambientales se comportó desfavorablemente dado que, el Nivel de cumplimiento de las acciones formativas ambientales (NCFA) evidencia solo un 50%, el Nivel de las acciones formativas ambientales (NAFA) es del 59% y el Nivel de ejecución del presupuesto de formación (NEPF) del 72%; evaluándose así de no aceptable y evidenciando el incumplimiento de lo planificado.

De igual forma, el componente comunicación no presentó mejores resultados pues, el Nivel de Conocimiento Existencia de la estructura de comunicación (NCEEC) es de un 39% y el Nivel de Conocimiento del funcionamiento de la estructura de comunicación (CFEC) arrojó un valor de 70%, formando parte de la zona no aceptable.

De forma general el grupo de indicadores de efectividad, que muestra el nivel de cumplimiento del plan formación en cuanto a la integración de la DA, obtuvo la evaluación de no aceptable al tener la mayoría de sus indicadores con resultados por debajo de los niveles de referencia aceptables.

Indicadores de eficacia:

El componente de competencias ambientales tuvo un comportamiento desfavorable, debido a que el Nivel de cargos con competencias ambientales definidos (NCCAD) así como el Nivel de competencia ambientales de los cargos (NCC) es del 0% , pues ningún cargo en la institución tiene las competencias definidas, observándose un comportamiento no aceptable para ambos indicadores. Por tal motivo el grupo de indicadores de eficacia, se evalúa de no aceptable.

Indicadores de Eficiencia:

El grupo de indicadores que evalúan los componentes condiciones ambientales de los puestos de trabajo y responsabilidad, se ubican en la zona de no aceptable, pues el Nivel de la documentación legal relacionada con la DA en el proceso formativo (NDFDA) fue de un 69%, el Nivel de conocimiento de los riesgos ambientales (NCRA) del 52%, el Índice de puestos de trabajo ambientales seguros (IPTAS) del 36% y el Nivel de Conocimiento de la existencia del responsable formativo para el tratamiento de la DA (NERDA) fue del solo el 62%, todos evaluados de no aceptables.

De forma global se plantea que la mayoría de los indicadores tienen valores por debajo de los niveles de referencia aceptables, la evaluación integral sobre la base de los resultados de los tres grupos fue no aceptable, lo que corrobora que existen deficiencias en la integración de la DA en la formación de los RH del Policlínico “Alcides Pino Bermúdez” en el período analizado.

Etapas 3. Valoración integral de los resultados obtenidos

En la presente etapa se exponen los problemas detectados mediante los pasos correspondiente al procedimiento definido en el capítulo anterior, para así realizar la valoración integral de los resultados del diagnóstico.

Paso 1. Identificar y listar los problemas principales

Partiendo de la aplicación de los instrumentos propuestos y la evaluación de los indicadores para los componentes definidos, se evidencia un alto grado de desconocimiento en cuanto a la temática objeto de estudio en todos los trabajadores de la institución. A raíz de esto se identificó:

Problema principal: Insuficiencias en la integración de la dimensión ambiental en la formación de los recursos humanos en el Policlínico “Alcides Pino Bermúdez” de Holguín, durante el período de 2015 - 2016.

Estado deseado: Eliminar las insuficiencias en la integración de la dimensión ambiental en la formación de los recursos humanos en el Policlínico “Alcides Pino Bermúdez” de Holguín.

Para el análisis de las causas se elaboró un diagrama causa-efecto (Anexo 32), el cual pone de manifiesto cómo las deficiencias en los componentes están contribuyendo a la existencia del problema, las mismas son:

1. Tecnología

Desconocimiento por parte de directivos y trabajadores de los impactos ambientales provocados por la tecnología que utilizan en la institución. No se tiene definido un procedimiento ambientalmente seguro para el desarrollo laboral. La institución no garantiza a los trabajadores los medios, equipamientos e insumos para desempeñar su labor sin afectaciones al medio ambiente.

2. Condiciones Ambientales de los PT

En la institución no existen las condiciones ambientales adecuadas en los diferentes puestos de trabajo debido a la presencia de numerosos problemas ambientales dados por la infraestructura, ruido, el clima, la falta de equipamientos, roturas etc., lo que genera insatisfacción en los trabajadores. Los trabajadores no conocen los riesgos ambientales a los que están sometidos en su puesto laboral, los cuales están definidos el documento Levantamiento de riesgos del año 2016. Además, no reciben alguna capacitación referida a la importancia de la utilización de los medios de protección.

3. Responsabilidad

En la organización no existe un responsable que se encargue de la DA en la formación de los RH, además los directivos y trabajadores no conocen quién tiene la responsabilidad ambiental declarada en la institución.

4. Competencias ambientales

No está constituido el Comité de Competencias de la organización en el Dpto. de Recursos Humanos. No se encuentran definidos las competencias ambientales por cargo, además no se cuenta con un procedimiento documentado para identificar y validar estas competencias. Los directivos y trabajadores que no cuentan con los conocimientos ambientales requeridos para desempeñarse en la institución, así como no conocen los problemas ambientales que puede llegar a ocasionar la misma, así como el grado de afectación que ocasiona su puesto de trabajo, de esta manera incurren en falta de actitud, indisciplinas y otras causas al violar requisitos ambientales establecidos para el puesto laboral que deben cumplir, pues además, no conocen las acciones para disminuir estos problemas ambientales. Las acciones formativas planificadas y las que se ejecutan en la práctica correspondientes a la temática ambiental son insuficientes en la institución. En la entidad no se reconoce la importancia de perfeccionar la DA en el proceso de formación de los RH.

5. Comunicación

Incorrecto funcionamiento de la estructura de comunicación, debido a que los trabajadores no conocen acerca de las vías formales para informar ante el surgimiento de algún problema ambiental en el policlínico y no presentan claridad en cuanto a quién dirigirse para comunicar los problemas ambientales del puesto de trabajo.

6. Documentación Legal

La institución no tiene definida una política ambiental. Las normativas reguladoras de la formación y la DA no son dominio de los directivos y trabajadores, aunque se evidencia que conocen de su existencia. El departamento de RH, así como la Vicedirección de Higiene y Epidemiología y la Vicedirección Docente, no cuenta con la documentación legal actualizada relacionada con el tema objeto de estudio.

Una vez listadas las causas por cada componente, se procedió a establecer un orden de prioridad entre los mismos, según su influencia en el problema principal. Para ello se desarrolló una sesión de trabajo en grupo con los especialistas del equipo multidisciplinario y se aplicó la técnica del voto ponderado. Los resultados obtenidos (Anexo 33) indican que entre los expertos existe consenso y que las deficiencias detectadas deben resolverse en el siguiente orden de prioridad: DL-CA-R-CPT-T-C; por lo que las estrategias de mejora se definirán siguiendo esta secuencia.

Paso 2. Presentación de los resultados

La presentación de los resultados parciales obtenidos a partir de la aplicación del procedimiento para la integración de la DA en la formación de los RH se realizó a través de la confección de un informe del diagnóstico presentado en el mes de febrero del año 2016 a la dirección del policlínico, al departamento de Recursos Humanos y a los trabajadores, el cual fue debatido y entregado a todos los actores implicados.

2.1.3 Fase III. Diseño de la integración de la dimensión ambiental en el proceso de formación de los recursos humanos

En esta fase se elaboran las estrategias de solución a partir de la identificación de las potencialidades y los problemas más significativos de la DA en la formación. Para ello se pretende confeccionar un plan de acción con el objetivo de trabajar en función de las causas que inciden en los problemas detectados. Para cumplir con el objetivo propuesto se hace necesario desarrollar las etapas siguientes:

Etapas 1. Determinación de las potencialidades para la integración

Se identificaron las potencialidades siguientes:

Condiciones Ambientales de los PT:

- La entidad cuenta con un Plan de integración para el personal de nuevo ingreso en el cual se contempla la DA.
- Existen adecuadas interrelaciones entre los trabajadores en los diferentes puestos de

trabajo de la institución.

Responsabilidad:

- El 62% del total de encuestados conocen la existencia de un responsable que se encarga de desarrollar la formación en la entidad.
- Periódicamente se realizan inspecciones en los puestos de trabajo para verificar si se cumple con las normas establecidas.

Competencias Ambientales:

- El 77% del total de encuestados afirman que contribuyen, de alguna manera, a la protección del MA en su área de trabajo.

Comunicación:

- El 70% de los encuestados señalan resultados favorables en cuanto a la debida información y señalización que se requiere en cada área de la institución para garantizar la protección ambiental.

Etapa 2. Confección de las estrategias de solución para la integración

El desempeño de la presente etapa se realizó basado en los pasos siguientes:

Paso 1: Confección de las estrategias de solución

Este paso se llevó a cabo a través del análisis de los resultados obtenidos anteriormente, con ello y mediante el trabajo en grupo del equipo de trabajo, los departamentos de Recursos Humanos, Vice-dirección de Higiene y Epidemiología, Vice-dirección Docente y miembros del Consejo de Dirección, se procedió a establecer las estrategias necesarias⁸ para minimizar o eliminar las problemáticas detectadas en el diagnóstico en cuanto a la formación de los RH respecto a la DA, para así propiciar la integración de la DA en este proceso, en la institución objeto de estudio.

Paso 2: Confección del Plan de acción

En este paso fueron seleccionadas las acciones que conformarán el plan de acción teniendo en cuenta la viabilidad de su implementación, las posibilidades económicas, las condiciones técnico-organizativas y la opinión de los trabajadores de la institución implicados en esta actividad. En este plan se reflejan las acciones a tomar, el

⁸ Para la propuesta de las estrategias de solución se utilizaron una mezcla de técnicas como Pensamiento Creativo, Sinergia de Grupo y Lluvia de Ideas.

responsable, así como el que ejecuta la acción, los recursos a utilizar, el plazo de ejecución y el plazo de control.

Estrategia 1 Definición de la Política Ambiental

Objetivo: Definir y divulgar la Política Ambiental de la institución.

Tabla 1: Plan de acción para la estrategia 1

No.	Acciones	Respons.	Ejecuta	Recursos	Fecha Control	Fecha Ejecución
1	Confección de la Política Ambiental	Vicedirector de Higiene y Epidemiología	Equipo de trabajo	Material de oficina	Marzo 2016	Abril 2016
2	Entregar la Política Ambiental al Dpto. Higiene y Epidemiología	Vicedirector de Higiene y Epidemiología	Equipo de trabajo	Material de oficina	Marzo 2016	Abril 2016
3	Divulgar a los trabajadores la Política Ambiental	Sección Sindical	Trabajadores definidos en la implantación	Material de oficina Financieros	Abril - Mayo 2016	Junio - Diciembre 2016

Estrategia 2 Actualización de la documentación legal requerida

Objetivo: Entregar la documentación legal actualizada que rige el proceso de formación y la DA.

Tabla 2: Plan de acción para la estrategia 2

No.	Acciones	Respons.	Ejecuta	Recursos	Fecha Control	Fecha Ejecución
1	Búsqueda y revisión de la documentación legal vigente acerca del proceso de formación y la gestión ambiental	Jefe de RH	Equipo de trabajo	Material de oficina	Marzo 2016	Abril 2016
2	Entregar la documentación actualizada	Jefe de RH	Equipo de trabajo	Material de oficina	Marzo 2016	Abril 2016

Estrategia 3 Definir competencias ambientales

Objetivo: Concretar las competencias ambientales requeridas para cada cargo.

Tabla 3: Plan de acción para la estrategia 3

No.	Acciones	Respo ns.	Ejecuta	Recursos	Fecha Control	Fecha Ejecución
1	Definir y aprobar el Comité de Competencias	Jefe de RH	Especialista en formación de los RH	Material de oficina	Febrero2016	Marzo 2016
2	Elaborar los perfiles de cargo por competencia, de los	Jefe de RH	Equipo de trabajo	Material de oficina	Febrero2016	Marzo 2016

	trabajadores					
3	Entregar los perfiles de cargo actualizados al Dpto. de RH	Jefe de RH	Equipo de trabajo	de	Material de oficina	Febrero2016 Marzo 2016

Estrategia 4 Realizar acciones de formación

Objetivo: Capacitar a los trabajadores acerca de la temática ambiental.

Tabla 4: Plan de acción para la estrategia 4

No.	Acciones	Respons.	Ejecuta	Recursos	Fecha Control	Fecha Ejecución
1	Impartir cursos sobre tecnología, los impactos que genera	Jefe de RH	Esp. de formación de los RH	Material docente Financieros	Marzo, Junio, Septiembre de 2016	Abril, Julio, Octubre de 2016
2	Impartir cursos sobre los riesgos ambientales presentes en la institución	Jefe de RH	Esp. en SST	Material docente Financieros	Marzo, Mayo, Julio de 2016	Abril, Junio, Agosto de 2016
3	Definir un procedimiento ambiental para las actividades laborales	Dirección y Jefe de cada área	Todos los trabajadores	Material de oficina	Marzo 2016	Abril 2016
4	Realizar conferencias acerca de la importancia de la utilización de los medios de protección individual	Jefe de RH	Esp. en SST	Material docente Financieros	Marzo 2016	Abril - Julio 2016
5	Matutinos especiales para la divulgación de la temática ambiental	Vicedirector de Higiene y Epidemiología	Esp. de formación de los RH	Equipos técnicos y materiales de oficina	Marzo 2016	Abril - Diciembre 2016

Estrategia 5 Definir el Responsable organizativo

Objetivo: Asignar un responsable organizativo encargado de llevar a cabo la DA en el proceso formativo.

Tabla 5: Plan de acción para la estrategia 5

No.	Acciones	Respons.	Ejecuta	Recursos	Fecha Control	Fecha Ejecución
1	Definir y aprobar el responsable ambiental	Dirección	Consejo de Dirección	Material de oficina	Febrero 2016	14 de Marzo 2016
2	Informar a los trabajadores	Sección Sindical	Jefe de RH	Material de oficina Equipos técnicos	Marzo 2016	Abril 2016

Estrategia 6 Mejorar condiciones de los puestos de trabajo

Objetivo: Realizar un estudio en los puestos de trabajo con vista a mejorar las condiciones laborales.

Tabla 6: Plan de acción para la estrategia 6

No.	Acciones	Respons	Ejecuta	Recursos	Fecha Control	Fecha Ejecución
1	Evaluación y control de riesgos en el policlínico.	Jefe de RH	Esp. de SST	Material de oficina	Marzo 2016	Abril - Mayo 2016
2	Evaluación y control de los factores del microclima laboral en la institución	Dirección	Esp. de SST y Consultor externo	Material de oficina Financieros	Abril - Mayo 2016	Mayo - Septiembre 2016
3	Evaluación de ruido, ventilación e iluminación en el policlínico	Dirección	Esp. de SST y Consultor externo	Material de oficina Financieros	Abril - Mayo 2016	Mayo - Septiembre 2016

Estrategia 7 Definir estructura de comunicación

Objetivo: Definir las vías de comunicación que se deben utilizar para informar un problema ambiental.

Tabla 7: Plan de acción para la estrategia 7

No.	Acciones	Respons.	Ejecuta	Recursos	Fecha Control	Fecha Ejecución
1	Definir las vías y la estructura para comunicar los problemas ambientales	Dirección	Equipo de trabajo	Material de oficina	Marzo 2016	Abril 2016
2	Divulgarlas vías y la estructura de comunicación a utilizar	Dirección	Jefe de RH	Material de oficina	Abril - Mayo 2016	Mayo - Diciembre 2016

2.1.4 Fase IV. Organización e implantación de la integración de la dimensión ambiental

En esta fase se definen los requerimientos organizativos y necesarios para la integración de la DA en la formación.

Etapas 1. Establecer las condiciones para implantar

La importancia de esta etapa radica en que la misma garantizará una implantación efectiva de las soluciones propuestas. La totalidad de las condiciones y recursos programados que se muestran a continuación se aprobaron por la dirección del policlínico.

Paso 1. Definir vías de implantación

Se va a implantar en la institución en general debido a que es la primera vez que se aplica el procedimiento definido.

Paso 2. Definir la estructura de comunicación

A continuación, se muestra la estructura de comunicación para garantizar una correcta implantación de la integración de la DA en la formación (figura 3.1)

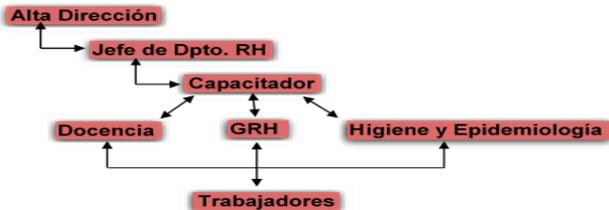


Figura 31. Estructura de comunicación para la aplicación del procedimiento

Paso 3. Definir los recursos necesarios

Para el cumplimiento de este paso se deben realizar las dos tareas siguientes:

Tarea 1. Definir recursos humanos

Para la fase de implantación se definió como responsables generales a los miembros del grupo de trabajo constituido en la primera fase, a los cuales le servirá de apoyo un grupo de 75 trabajadores distribuidos por las distintas áreas del policlínico de acuerdo a la complejidad e impacto ambiental de las mismas y cantidad de obreros con que cuentan; para que exista representación de todas las áreas (Anexo 34).

Tarea 2. Definir otros recursos

Para desarrollar el procedimiento será necesario tener en cuenta el uso de otros de recursos, los cuales deben garantizarse para cumplir con las actividades propuestas. Entre los más necesarios para la ejecución de las estrategias propuestas se encuentran: los RH (personal de apoyo para la implantación, especialistas externos), materiales de oficina (hojas, presilladoras, presillas, impresoras, cintas para impresoras, computadoras, bolígrafos, pizarras, televisores, sillas, mesas); otros como la energía (electricidad), transporte, combustible y la alimentación que debe ser garantizada para trabajadores, responsables y otros invitados.

Etapas 2. Ejecución

En esta etapa se procedió a la implantación de las estrategias de todas las acciones específicas referidas en el plan de acción.

Estrategia 1. Definición de la Política Ambiental

La Política Ambiental se definió en el tiempo establecido, (Anexo 35). Luego fue entregada a la dirección de la institución la cual es la responsable de su aplicación. Por lo que se plantea que las acciones se cumplieron al 100%.

Estrategia 2. Actualización de la documentación legal requerida

Teniendo en cuenta el plan de acción propuesto, se hizo entrega de los 11 documentos legales (Anexo 36) requeridos para llevar a cabo la formación de los RH y su relación con la DA, en el plazo previsto. Se cumplió posteriormente con la entrega de toda la documentación legal actualizada para la formación y la DA a la alta dirección de la entidad y a los responsables encargados del tema en el departamento de RH.

Estrategia 3. Definir competencias ambientales

Se creó el Comité de Competencias el cual está integrado por los vicedirectores de Docencia, Asistencia Médica y Enfermería, los especialistas principales del Departamento de RH y del Departamento de Higiene y Epidemiología, así como los especialistas en GRH que atienden SST y el proceso de formación. Una vez creado el comité de competencias, se definieron las competencias ambientales para cada cargo en la institución; para tener una idea de la forma en que se definieron, en el anexo 37 se muestran las competencias ambientales, tanto generales como específicas, para el cargo de Especialista en formación de los RH en la institución. Por último, se entregó al Departamento de Recursos Humanos todas las competencias definidas para cada cargo, cumpliéndose así las acciones planificadas hasta ahora.

Estrategia 4. Realizar acciones de formación

Hasta el momento, el 92% de los cursos propuestos en la estrategia se han cumplido satisfactoriamente, esto se debe, en gran medida, a que se ha realizado la planificación de algunos cursos para meses posteriores. El nivel de asistencia ha sido de un 98%, siendo justificadas el por ciento de ausencia. Hasta la actualidad se ha notado en los matutinos efectuados semanalmente, la presencia de aspectos que contribuyen a la divulgación de las temáticas ambientales; así la importancia del empleo de los medios de protección individual. De esta forma se evidencia el 100% de cumplimiento de las soluciones propuestas, en función de integrar la DA en la formación de los RH.

Estrategia 5. Definir del Responsable organizativo

Se definió como responsable al Especialista que atiende formación en la entidad, el mismo será el encargado de planificar y controlar las actividades para integrar la DA en el proceso formativo. Dicho responsable fue aprobado por el Consejo de Dirección de la institución, y posteriormente presentado en un matutino general efectuado en la fecha prevista, lo cual evidencia el 100% de cumplimiento de las acciones.

Estrategia 6. Mejorar condiciones de los puestos de trabajo

Se han evaluado y controlado los riesgos en algunas de las áreas del policlínico, así mismo se inició el estudio en los puestos de trabajo, correspondientes a la evaluación de los factores del microclima laboral, ruido e iluminación. Para ello fue sugerido a la institución como consultor externo, la empresa GEOCUBA, la cual fue puesta en contacto con el Esp. en SST, luego de aceptar la solicitud para la ejecución de dicho estudio. Debido a que el mismo implica mediciones que deben realizarse cuidadosamente y con una gran disposición del factor tiempo, se puede comprobar que hasta el momento el planteamiento de los trabajadores referente a sus condiciones de trabajo ha sido acertada.

Estrategia 7. Definir vías de comunicación

Fueron definidas las vías de comunicación las cuales se agrupan en oral y telefónica, defina la estructura de comunicación para informar cuando se detecta un problema ambiental en la institución y fuero transmitidas a los trabajadores, tanto a jefes como subordinados. En primera instancia debe comunicarse al jefe inmediato y este a su vez al Departamento de Higiene y Epidemiología, además el problema debe ser informado lo más rápido posible.

2.1.5 Fase V: Seguimiento y control

En esta fase se procedió a evaluar los indicadores de gestión con el objetivo de controlar los avances de la integración de la DA en la formación. La evaluación de estos indicadores permite conocer el cumplimiento de los objetivos trazados y la situación actual de la integración luego de aplicadas las estrategias de mejoras. Los pasos que se desarrollaron en esta fase son:

Paso 1: Definir los indicadores a controlar

Fueron considerado relevantes todos los indicadores por la importancia representa cada uno para la investigación.

Paso 2: Definir el estado deseado de los indicadores

En este paso se define el deseado de los indicadores y se compararán con el estado actual de los indicadores, además de determinar las desviaciones.

Tabla 8: Estado deseado de los indicadores

Componentes Ambientales	Indicador	Valor Diagnóstico	Estado deseado
Tecnología	NTFTA	55%	75%
	NCTDA	48%	70%
	NCCAT	0%	80%
Documentación Legal	NDFDA	69%	90%
Condiciones de los PT	NCRA	52%	85%
	IPTAS	36%	70%
Competencias Ambientales	NCCAD	0%	65%
	NCC	0%	65%
	NCFA	50%	80%
	NAFA	59%	75%
	NEPF	72%	90%
Comunicación	NCEEC	39%	75%
	CFEC	70%	90%
Responsable Organizativo	NERDA	62%	75%

Paso 3: Definir el estado actual de los indicadores

Para el desarrollo de este paso se procedió al cálculo de los indicadores después de ejecutadas las estrategias de mejoras, los resultados obtenidos se muestran en el anexo 38. Una vez calculado los indicadores luego de ejecutar las estrategias de mejora, fueron analizados (Figura 3.2) y se comprobó que todos los indicadores mejoraron sus resultados y sus valores, los cuales se encuentran entre aceptables y poco aceptables.

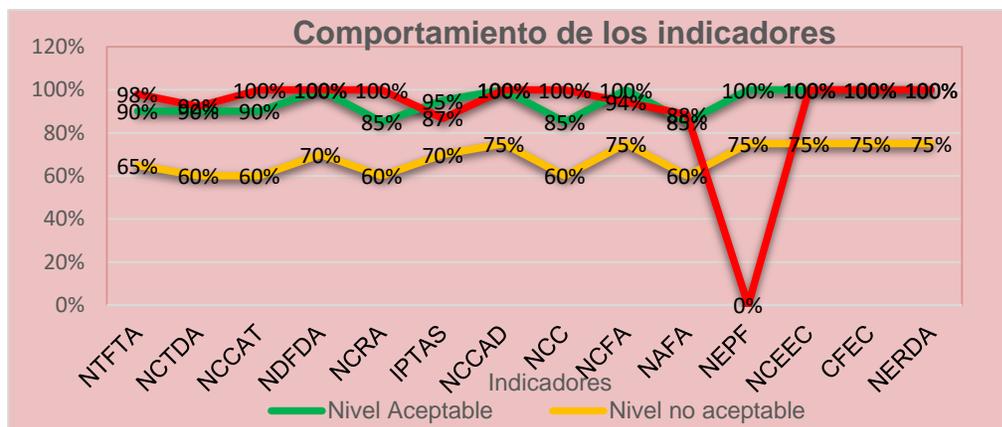


Figura 3.2 Comportamiento de los indicadores

La figura anterior, así como el anexo 38, muestran que la mayor parte de los indicadores se encuentran en la zona de aceptable, por lo que la evaluación integral de los grupos de indicadores de efectividad, eficacia y eficiencia, se evalúan de aceptable; esto evidencia que las estrategias concebidas y ejecutadas tuvieron un impacto positivo en el personal de la instalación. Es importante agregar que los indicadores que no cumplieron con el estado propuesto no están al alcance de la investigación, por tal motivo no se tuvieron en cuenta al emitir la presente valoración general.

Paso 4: Comparación y determinación de desviaciones

Fueron comparados los indicadores calculados con los valores deseados (Anexo 39) y se evidenció que todas las desviaciones determinadas eran de sobrecumplimiento. Por tanto, se concluye que los indicadores calculados cumplen con el estado deseado.

Paso 5: Planificación de acciones para lograr el estado deseado

Como se logró cumplir con la mayoría los estados deseados se requiere continuar con la realización y el control de las estrategias para seguir mejorando la integración de la DA en la formación de los RH en el policlínico.

Valoración económica, social y medioambiental

Mediante la evaluación de los resultados de la investigación, se logró plantear que la misma reporta gran significación económica, social y medioambiental, al aportar a la organización un procedimiento para integrar la DA en la formación de los RH; contribuyendo en gran medida a mejorar el desempeño ambiental de la institución.

Desde el punto de vista **económico**

- Constituye un ahorro de aproximadamente \$3150.00 para la organización, pues los gastos de salario que hubiese necesitado invertir para el pago de consultores externos u otros especialistas para el desarrollo de la investigación serían de \$350 mensuales, teniendo en cuenta que se necesitaron nueve meses para realizar dicho estudio.
- No provee ingresos monetarios

Desde el punto de vista **social**

- Propicia gradualmente una cultura de cuidado del medio ambiente, al mejorar los conocimientos, actitudes y valores de los trabajadores
- Otorga a la organización la flexibilidad para adaptarse a los cambios internos y del entorno, favoreciendo así la participación y compromiso del personal
- Favorece la solución de las causas detectadas, logrando que la entidad se desempeñe en cuanto a su gestión ambiental y con esto el incremento de las expectativas de los trabajadores.
- Brinda a las organizaciones un procedimiento para el diagnóstico de las causas que provocan los impactos ambientales en instituciones universitarias, con la descripción de las técnicas y herramientas necesarias para su implementación.

Desde el punto de vista **medioambiental**

- Proporciona a los trabajadores de conocimientos ambientales lo que permite una mejor relación hombre-medioambiente en la organización.
- Mejora el desempeño ambiental de la organización
- Desarrolla las competencias necesarias en el personal que permite la protección al medio ambiente
- Incrementa el compromiso de los trabajadores en la utilización racional de los recursos naturales

Conclusiones

A raíz de los resultados obtenidos de esta investigación, se lograron arribar a las conclusiones generales siguientes:

1. Se evidenció en los análisis teóricos referente a la formación y a la DA que, según la aprobación de los expertos considerados, las dimensiones de formación más trabajadas son la social, técnica, económica y ambiental, siendo esta última a la cual se le atribuye menos importancia
2. La DA en las definiciones de formación ha sido trabajada de manera explícita, aunque existe de manera parcial la evidencia de elementos a trabajar en su vinculación, siendo estos: condiciones ambientales de los puestos de trabajo, comunicación, documentación legal, competencias ambientales, tecnología y responsabilidad.
3. Se seleccionó el procedimiento planteado por Ortiz Chávez, pues el mismo posibilita la integración de la DA en la formación de los RH en los policlínicos y favorece el mejoramiento continuo de la formación y del desempeño ambiental de la entidad
4. En los policlínicos existen insuficiencias en la integración de la DA en la formación y no tienen definidos indicadores para medir su desempeño, lo que influye de manera negativa en el mejoramiento del desempeño ambiental
5. La aplicación del procedimiento en el Policlínico “Alcides Pino Bermúdez” de la provincia de Holguín, para integrar la DA en la formación de los RH, permitió acreditar su factibilidad y beneficiosa utilización como herramienta efectiva en la mejora del desempeño de la organización. Además, permitió detectar, en el diagnóstico realizado a los componentes definidos, un conjunto de deficiencias y potencialidades que presenta la organización para integrar la DA en la formación de los RH, asunto de alto grado de relevancia para mejorar el desempeño ambiental de la misma.

Recomendaciones

Procedentes del estudio realizado, así como de las conclusiones generales antes exhibidas, se recomienda:

1. Continuar con la aplicación del procedimiento propuesto para integrar la DA en la formación de los RH, en la entidad objeto de estudio práctico, manteniendo un seguimiento y control continuos sobre el avance de las estrategias de mejora propuestas, así como un monitoreo constante en la ejecución de los planes de acción
2. Incorporar los resultados y experiencias obtenidas con la investigación para la toma de decisiones futuras en el policlínico objeto de estudio, en aras de continuar perfeccionando el desempeño ambiental del mismo
3. Aprovechar la flexibilidad y la perspectiva que manifiesta el procedimiento propuesto, para extender su aplicación a otras organizaciones
4. Intercambiar las experiencias y resultados derivados de la investigación a través de publicaciones científicas en revistas y eventos científicos nacionales e internacionales, para seguir perfeccionándola.

Bibliografía

1. Aguirre, M. (2008). Los sistemas de indicadores ambientales y su papel en la información e integración del medio ambiente. Madrid. Ministerio de Medio Ambiente.
2. Almagro Vázquez, Francisco (2004). La dimensión ambiental en el PIB y políticas ambientales en México.
3. Asamblea Nacional del Poder Popular (1997). Ley 81 del Medio Ambiente. Gaceta Oficial de la República de Cuba. Año XCV. No 7. Edición Extraordinaria. La Habana, p. 47-68.
4. Barranco, G. (2008). Apuntes de Ordenamiento ambiental. Diplomado de Gestión Ambiental IGT. Inédito.
5. Bayón, F y L García. (1992). Gestión de los Recursos Humanos. Editorial Síntesis, Madrid.
6. Beer, Michael (1989). Gestión de Recursos Humanos. Editorial Ministerio del Trabajo. España.
7. Borroto, Pentón (2005). Contribución al mejoramiento de la gestión del mantenimiento en hospitales en Cuba. Aplicación en hospitales de la provincia Villa Clara. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas.
8. Brotherick, Amanda. (2014) *Advance your career with a MSc Human Resource Management and Development*. Salford Bussines School.
9. Buckley, Roger & Caple, Jim (1991). La formación, teoría y práctica. Editorial Díaz de Santos, Madrid
10. K. Martell & S. Carroll (1995). *"How Strategic In HRM?" Human Resource Management Review*. vol. 34, p. 253-267.
11. Carvalho, Jessica (2007). El aprendizaje empresarial en los emprendimientos sustentables. Estudios y perspectivas del Turismo. vol. 22.
12. Céspedes, García (2012). Metodología de gestión ambiental en agroecosistemas con probables riesgos a la salud por presencia de contaminación. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas.
13. Chiavenato, Idalberto (1998). Entrenamiento y desarrollo del personal. Administración de Recursos Humanos. Atlas, México D. F, p. 456-510.

14. Chiavenato, Idalberto (1999). Administración de recursos humanos. Editorial McGraw Hill, Quinta Edición. México, p. 127 - 172.
15. CIDEA (1997). Estrategia Nacional de Educación Ambiental. Agencia de Medio Ambiente, CITMA. Ciudad de La Habana.
16. CITMA (2010-2015). Estrategia Nacional de Educación ambiental. Cuba.
17. Contín, Andrea (2006). La Formación Continua de los docentes alfabetizadores. Tesis presentada en opción al título de Doctor en Ciencias Técnicas
18. Cuesta Santos, Armando (2010). "Tecnología de Gestión de Recursos Humanos". Tercera edición corregida y ampliada. Ed. "Félix Varela" y Academia. La Habana.
19. Cuesta Santos, Armando (2005). "Tecnología de Gestión de Recursos Humanos". Segunda edición corregida y ampliada Ed. Academia, La Habana.
20. Cuesta Santos, Armando (1999). "Tecnología de Gestión de Recursos Humanos".
21. Davis, Keith Werther y William B (1991). Administración de personal y recursos humanos. Tercera edición. Editorial Mc Graw-Hill, México.
22. Del Pozo Delgado, P. (1997): Formación de formadores. Ediciones Pirámide S.A. Madrid
23. Díaz Expósito, Valia V (2005). Propuesta metodológica para potenciar el desarrollo de grupos formales de trabajo del Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica mediante la formación. Instituto Superior Politécnico "José Antonio Echeverría".
24. Diccionario Básico Escolar. Tercera Edición. Tomo 1.
25. Eguiguren Huerta (2000). Aspectos económicos de la formación en la empresa: Una metodología para el control de gestión de la función de formación en la empresa en Catalunya.
26. Esquivel García, Reinier (2014). Procedimiento para evaluar el impacto de la capacitación de directivos en empresas cubanas. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas. Villa Clara, Cuba.
27. Fernández Clúa, Margarita de Jesús (1999). Gestión de la función calidad en los servicios médicos asistenciales de segundo nivel. Tesis en opción al grado científico de Doctora en Ciencias Técnicas
28. Fernández García, Ricardo (2011). La dimensión económica del desarrollo sostenible. España. Disponible en: <http://www.ecu.cat/>.

29. Figueroa Hernández, Adrián (1995). Formación Ambiental, Publicado en la Revista Perspectivas Docentes. Universidad de Juárez Autónoma de Tabasco. México
30. Fleitas, S. (1999). Formación y desarrollo de los Recursos Humanos. Ponencia presentada en el V Taller Internacional Logística '99. La Habana.
31. Fleitas Triana, Sonia (2003). La Formación: Actividad Clave De La Gestión De Los Recursos Humanos. Instituto Superior Politécnico "José Antonio Echeverría", La Habana.
32. García Fenton, Vania (2011). Procedimiento para la implementación de la Gestión del Capital Humano en servicios asistenciales de hospitales. Instituto Superior Politécnico "José Antonio Echeverría". La Habana.
33. García Mestre, Yolaidis (2009). Elaboración de un procedimiento que permita evaluar el resultado de la capacitación a los cuadros y reservas desde el orden individual, Empresarial y del propio proceso formativo, en la Empresa Azucarera "Loynaz Hechavarría". Trabajo de Diploma.
34. Giscard, P. (1992). Administración de Recursos Humanos: Ediciones CDM. Madrid, p. 457.
35. Gómez Bravo, Luis (1991). Mejoramiento continuo de la calidad y productividad: Técnicas y herramientas. Editorial Nuevos Tiempos. Venezuela.
36. González Carballo, Beatriz (2015). Procedimiento para integrar la dimensión ambiental en la formación de los recursos humanos. Aplicación en el hospital general universitario "Vladimir Ilich Lenin". Universidad de Holguín.
37. González, E. (2001). Gestión Ambiental en pequeños municipios. Foro. p.42-57.
38. González Telles, Laura (2015). Procedimiento para integrar la dimensión ambiental en la formación de los recursos humanos en instituciones hospitalarias.
39. Hayton, JC. (2015). *Human Resource Management. Business & Management*. vol. 54, no. 6 (noviembre-diciembre).
40. Hernández Junco, Varna. (2009). Evaluación y mejora de la actuación del personal y su incidencia en la calidad del servicio asistencial hospitalario. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas. Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos".
41. Hernández Nariño, Arialys. (2010). Contribución a la gestión y mejora de procesos

en instalaciones hospitalarias del territorio matancero. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas. Universidad de Matanzas “Camilo Cienfuegos”.

42. Hidalgo Gómez, Tania. (2015). Procedimiento para integrar la dimensión ambiental en la formación de los recursos humanos en instituciones hospitalarias.

43. Hinrich. (1976). Manual de la Capacitación en la empresa. Editorial Mc. Graw–Hill, Madrid. p. 196.

44. Hunko, Nataliia (2013). *Factors Influencing the Formation of Human Resources: Economics & Sociology*.

45. J., P. (2006). Introducción de Economía. Séptima edición ed. Brasil.

46. Klein, HJ. (2016). *Human Resource Management Review*. ELSEVIER.

47. Lecusay Chávez, Armando. (2011). Metodología para la gestión ambiental en el proceso de formación del sistema de gestión de capital humano integral en empresas de consultoría. Aplicación parcial al Sistema de Gestión Integral de Capital Humanos de la Consultoría Económica CANEC, S.A Sucursal Holguín. Trabajo de diploma. Universidad de Holguín. 63 páginas.

48. Harper & Lynch. (1992). Manual de Recursos Humanos. Madrid: Editorial La Gaceta de los Negocios.

49. Manama, Carter (2015). *All About Human Resources and Talent Management. Free Management Library*.

50. Marrero Fornaris, Clara E. (2002). Diseño de una tecnología integral para la gestión de la formación en instalaciones hoteleras. Aplicación en la cadena ISLAZUL de la región oriental de Cuba. Tesis presentada para optar por el grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas. ISPJAE. Ciudad de la Habana

51. Mazurek, Sheri (2011). *Role of Human Resources Function in Organizations. Free Management Library*.

52. MC Pherson Sayú, M. (2004). La dimensión ambiental en la formación inicial de docentes en Cuba: una estrategia metodológica para su incorporación. Instituto Central de Ciencias Pedagógicas.

53. Mc Namara, Carter (2015). *Training and Development. Free Management Library*.

54. Medina León, Alberto. (2011). Contribución al desarrollo de la Formación Continua

en profesores de Gerencia Empresarial en la Universidad de Matanzas.

55. Milkovich, GB, Jhon (1994). Dirección y administración de recursos humanos: Editorial Addison -Wesley Iberoamericana S. A., EUA.

56. Muriel, R. (2006). Gestión Ambiental. Ideas sostenibles, in Espacio de reflexión y comunicación en Desarrollo Sostenible, p. 3, 13, 27.

57. Nápoles Villa, Ana Victoria (2009). Tecnología para Integrar la Dimensión Ambiental al Proceso de Desarrollo de las Competencias Laborales. Aplicación parcial en EMCOMED. Universidad de Holguín, p.88.

58. Noda Hernández, Marcia (2007). Modelo y procedimiento para la medición y la mejora de la satisfacción del cliente en entidades turísticas. Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, p.48.

59. NC 3000: 2007. Sistema Integrado de Gestión del Capital Humano-Vocabulario

60. NC 3001:2007. Sistema Integrado de gestión de recurso humanos-Requisitos. Oficina Nacional de Normalización. Ciudad de La Habana, Cuba.

61. NC 3002: 2007. Sistema Integrado de Gestión del Capital Humano-Implementación

62. NC 530: 2009 Desechos sólidos - Manejo de desechos sólidos de Instituciones de Salud - Requisitos Sanitarios y Ambientales.

63. NC-ISO 14000: 2007. Sistemas de Gestión Ambiental. Especificación y directrices para su uso. Oficina Nacional de Normalización. Ciudad de la Habana.

64. NC ISO 14001: 2004. Sistemas de Gestión Ambiental – Requisitos con orientación para su uso

65. NC ISO 14031: 2005. Gestión ambiental. Evaluación del desempeño ambiental. Directrices.

66. Ochoa, Ávila (2014). Tecnología para la Gestión Ambiental Integral en Instituciones Escolares. Aplicación en Holguín. Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas, p.113.

67. Orozco, E. (1998). El lugar de la inteligencia empresarial en el entorno conceptual de la gestión del conocimiento. Evolución en Cuba. En: El profesional de la información, vol. 10, n. 7-8, pp. 14-22.

68. Ortiz Chávez, Yunelsy (2010). Tecnología para la gestión ambiental en el sistema de gestión de recursos humanos en instituciones de educación superior. Universidad de

Holguín.

69. Ortiz Chávez, Yunelsy (2015). Metodología para incorporar la dimensión ambiental en el proceso de formación del capital humano en empresas de consultoría. aplicación en la CANEC, S.A. Sucursal Holguín. Disponible en <http://www.eumed.net/>

70. Paneque Silva, Iliana (2015). Procedimiento para la integración de la dimensión ambiental en la formación de los recursos humanos en instituciones hospitalarias. Universidad de Holguín.

71. PCC. Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución. VI Congreso del Partido Comunista de Cuba (2011). Gaceta Oficial de la República Cuba. La Habana, Cuba

72. Peña, M. (1992). Dirección de personal: Ediciones Madariaga S.A, p. 320.

73. Pereda, Francisca (2004). Técnicas de Gestión de los Recursos Humanos por Competencias: Editorial Centro de Estudios Ramón Areces. S.A., Madrid.

74. Pérez Santiago, Rocío (2015). "Formación, Capacitación y Desarrollo" Aprendizaje Organizacional.

75. Pineda Herrero, P. (2007). La formación en la empresa y su evaluación, in Bordón: Revista de Orientación Pedagógica, pp. 421-438.

76. Rodríguez Ariosa, Margarita (2005). Procedimiento Metodológico para la evaluación del proceso de formación de los directivos.

77. Rodríguez, Morales (2006). Evaluación de efectividad de la capacitación. Su impacto en la organización. ISPJAE.

78. Rodríguez Rodríguez, Jahir (2016). "La dimensión económica". Presupuesto participativo. Colombia. Disponible en: <http://www.eumed.net/>.

79. Romero Polanco, Emilio (2011). "Dimensión económica". Revista UNAM, vol. 2, No 6.

80. Rosales, Carlos (1990). Evaluar es reflexionar sobre la enseñanza. Interacción contextualizada en el aula. España.

81. Rul-Lán, G. (1997). Administración de Recursos Humanos. Córdoba.

82. Sarramona, J. & Vázquez. (1991). Evaluación de a educación no formal X. Seminario Inter Universitario de Teoría de la Educación. Oviedo, España.

83. Tellez Vega, Roberto (2013). Dinamización de la dimensión ambiental en el proceso

de formación de los recursos humanos en el Hospital General Universitario Vladimir I. Lenin. Universidad de Holguín.

84. Vega Mora, Leonel (2013). Dimensión ambiental, desarrollo sostenible y sostenibilidad del desarrollo ambiental. Eleventh LACCEI Latin American and Caribbean Conference for Engineering and Technology (LACCEI'2013) "Innovation in Engineering, Technology and Education for Competitiveness and Prosperity" August 14 - 16, 2013 Cancun, Mexico

85. Velázquez Zaldívar, Reynaldo (2002). Modelo de mejora continua para la gestión de la seguridad e higiene ocupacional. Aplicaciones en empresas de la industria alimentaria. Instituto Superior Politécnico "José Antonio Echeverría".

86. Vilariño, Corella (2012). Dinamización de la gestión ambiental desde la perspectiva empresarial. Aplicación en la empresa del Níquel Comandante Ernesto Che Guevara. Universidad de Holguín.

87. Zalazar Velázquez. (2004). Integración de la Gestión Ambiental en el proceso de perfeccionamiento empresarial en la Empresa Constructora de Obras de ingeniería No 17 de Holguín. Universidad de Holguín, p.80.

88. Zaldívar Gutiérrez, Aliuska (2009). Empresa de Transporte Agropecuario Holguín. Diagnóstico Ambiental Inicial.

Anexo1. Definiciones y valoraciones del término formación

Año	Autor	Definición	Elementos
1989	Sans & Valls	La formación debe estar orientada a conseguir el cambio , es decir cambiar a las personas , de acuerdo con los cambios organizacionales que se producen en las empresas.	E3-E4
1991	Buckley & Caple	La formación es el esfuerzo sistemático y planificado para modificar o desarrollar el conocimiento, las técnicas y las actitudes a través de la experiencia , la reflexión, el estudio o la instrucción.	E1-E2-E5
1991	Sarramona & Vázquez	La formación continua es una actividad educativa, sistemática , realizada fuera del sistema para facilitar clases de aprendizaje .	E1-E2
1992	Bayón	La formación es un proceso que comienza con la incorporación al puesto de trabajo y continúa con un programa de reorientación profesional que le permite traslados y promociones.	E1-E3
1992	Giscard	La formación es el proceso para desarrollar y mejorar las actitudes, conocimientos y capacidades de los hombres según su grado de responsabilidad y jerarquía .	E1-E2-E5
1992	Harper & Lynch	La formación es herramienta estratégica para la organización compuesta por los objetivos generales, las necesidades específicas y las necesidades individuales .	E1-E3-E4
1992	Peña	La formación es el incremento del potencial de la empresa a través del perfeccionamiento profesional y humano de los individuos que la forman.	E1-E6
1994	Milkovich & Boundreau	La formación es un proceso sistemático en el que se modifica el comportamiento, los conocimientos y la motivación de los empleados con el fin de mejorar la relación entre las características del empleado y los requisitos del empleo .	E1-E2-E3-E5-E6

Anexo 1. Definiciones y valoraciones del término formación. “Continuación...”

Año	Autor	Definición	Elementos
1997	Peiró	La formación es una estrategia básica , la cual debe adaptarse a las necesidades reales de las personas y también tener en cuenta la naturaleza cambiante de las competencias .	E1-E3-E4
1997	Rul-Lán	Proceso de desarrollo de los conocimientos, las aptitudes técnicas - profesionales y las actitudes humanas , con el doble objetivo de mejorar su desempeño en el puesto de trabajo y ayudar a su autorrealización.	E1-E2-E3-E5-E6
1997	Levy & Leboyer	Coinciden en plantear que son características que se relacionan con un desempeño exitoso en el puesto, dependiendo no sólo de conocimientos y habilidades sino de aspectos emocionales y motivacionales que influyen en dichas actitudes .	E1-E6
1997	Mertens	Los enfoques clásicos de formación, la conciben como la transmisión ordenada y sistemática de un conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas que permiten al trabajador una elevación de sus calificaciones personales.	E1-E2
1998	Remolina	La formación es un proceso educativo que consiste en propiciar, favorecer y estimular la explicitación, desarrollo y orientación de las virtualidades y dinamismos de la persona humana.	E1-E4-E6
1998	Orozco	Formación es el proceso por el que se adquiere cultura , y esta cultura misma en cuanto patrimonio personal, no se confunde cultura con el conjunto de realizaciones objetivas de una civilización.	E1-E2-E4-E6
1999	Chiavenato	La formación es concebida como un entrenamiento a partir de las áreas de desarrollo de los recursos humanos en la que están interrelacionadas el propio desarrollo de la organización, desarrollo del grupo y el desarrollo del individuo .	E3-E6
2000	Eguiguren Huerta	Es el medio de capacitar a las personas mediante la transmisión y asimilación de nuevos conceptos, técnicas y procedimientos .	E3-E5

Anexo 1. Definiciones y valoraciones del término formación. “Continuación...”

Año	Autor	Definición	Elementos
2001	Hitt	La formación se constituye como un elemento determinante en la explotación del “recurso” intangible que reside en los trabajadores y conforma el capital humano, lo que determina la base de la estrategia de la empresa y la exitosa implementación de la misma.	E4
2002	Marrero Fornaris	La formación con carácter permanente es necesaria para que los conocimientos, habilidades y actitudes respondan a las circunstancias o requerimientos de cada momento.	E1-E2-E3- E5-E6
2003	Fleitas Triana	La formación es un esfuerzo sistemático y planificado para modificar o desarrollar el conocimiento, las técnicas y actitudes a través de la experiencia , la reflexión, el estudio o la instrucción.	E1-E2
2004	Pereda	Formación: proceso continuo y sistemático a través del cual se tratan de modificar y/o desarrollar las competencias de los formados.	E1-E2-E4
2005	Reyes	La formación: se requiere para desarrollar en el personal hábitos morales, sociales y de trabajo , que son indispensables para que el personal sea leal, ordenado y decidido.	E1-E2-E6
2005	Rodríguez Ariosa	La formación está dada por la acción planificada que tiende a proporcionar la capacidad práctica, el saber y el hacer que influyen en el comportamiento, y su efecto tiende a lograr un mejor desempeño.	E1-E2
2005	Ballester Hernández	La formación es un proceso educativo y sistemático de interacción social cuya esencia es transformadora, dirigido hacia la innovación en otros procesos organizacionales.	E2-E3
2005	Díaz Expósito	La formación contribuye a fortalecer la cultura propia de la organización , al incidir especialmente en los valores que conviene tener en cuenta.	E1-E6

Anexo 1. Definiciones y valoraciones del término formación. “Continuación...”

Año	Autor	Definición	Elementos
2006	Paschoal	La formación es el proceso en el cual el hombre adquiere su plenitud , tanto desde el punto de vista educativo como instructivo y desarrollador.	E1-E6
2006	Andrea Contín	Proceso permanente de adquisición, estructuración y reestructuración de conocimientos, habilidades y valores para el desempeño de una determinada función.	E1
2006	Rodríguez Morales	La formación es el proceso sistemático y continuo a través del cual se tratan de modificar o desarrollar las competencias y comportamientos de los formados, a través de distintas acciones formativas, dentro de los objetivos y planes estratégicos .	E1-E2-E4-E6
2007	De Lorenzo	Formación: proceso que suministra herramientas que permiten estar a la vanguardia no sólo a nivel técnico , sino también de las nuevas tendencias relacionadas con la gestión del negocio, es una oportunidad de intercambio con otros profesionales del mercado permitiendo compartir las mejores prácticas .	E2-E3-E6
2007	Carvalho Pereira	La formación continua debe estar dirigida a los trabajadores en activo con el fin de adquirir conocimientos y desarrollar habilidades para poder adaptarse a la constante situación de cambio que experimentan las organizaciones.	E1-E3
2007	Cejas y Grau	La formación representa un proceso integral cuya responsabilidad recae tanto en la empresa como el trabajador.	G4
2007	Pineda Herrero	La atención de las organizaciones se centra en desarrollar las estrategias que permiten aprovechar adecuadamente sus recursos humanos. La formación es una estrategia clave, ya que evidencia y desarrolla las competencias de cada individuo del conjunto de los recursos humanos que integran la organización.	E1-E2-E3

Anexo 1. Definiciones y valoraciones del término formación. “Continuación...”

Año	Autor	Definición	Elementos
2009	García Mestre	La formación responde a la necesidad de dotar de mejores habilidades a las personas, de adaptar a las personas a los cambiantes requisitos de sus puestos de trabajo.	E1-E3
2010	Cuesta Santos	La formación no puede concebirse sólo como instrucción o aprendizaje para determinado puesto. Hay que concebirla en su sentido más amplio de actitudes, conocimientos y habilidades múltiples , para más de un puesto de trabajo , para laborar en grupos o equipos y para una cultura organizacional.	E1-E3-E4- E5-E6
2011	Rivera Galbán	La formación es un proceso en el cual los trabajadores reciben conocimientos científicos y tecnológicos afines a sus procesos productivos.	E1-E3-E5
2011	Medina León	La formación tiene como función la de preparar a los miembros de la sociedad en todos los aspectos. Su objetivo es preparar al hombre como ser social.	E1-E6
2014	Esquivel García	Proceso de carácter continuo, para ampliar, actualizar conocimientos, habilidades y promover el desarrollo de valores en el desempeño de las funciones directivas.	E1-E2

Anexo 2. Matriz de relación binaria de los atributos en los conceptos de formación

Autores	Atributos Comunes											
	P	E	C	S	PL	DAACH	DC	MD	AFC	AC	HE	IOONI
1. Sans & Valls (1989)										X		X
2. Buckley & Caple (1991)				X	X	X						
3. Sarramona & Vázquez (1991)			X	X								
4. Bayón (1992)	X					X						
5. Giscard (1992)	X					X		X				
6. Harper& Lynch (1992)											X	X
7. Peña (1992)						X						X
8. Milkovich & Boundreau (1994)	X			X			X	X				X
9. Peiró (1997)							X			X		
10. Rul-Lán (1997)	X					X		X				X
11. Levy y Leboyer (1997)						X		X				
12. Mertens (1997)				X		X						
13. Remolina (1998)	X											
14. Orozco (1998)	X								X			
15. Chiavenato (1999)						X						X
16. Eguiguren Huerta (2000)						X						
17. Hitt (2001)						X						X
18. Marrero Fornaris (2002)						X						

Anexo 2. Matriz de relación binaria de los atributos en los conceptos de formación. “Continuación...”

Autores	Atributos Comunes											
	P	E	C	S	PL	DAACH	DC	MD	AFC	AC	HE	IOONI
19. Fleitas Triana (2003)				X	X	X						
20. Pereda (2004)	X		X	X			X					
21. Reyes (2005)							X					
22. Rodríguez Ariosa (2005)							X	X				
23. Ballester Hernández (2005)	X			X								
24. Díaz Expósito (2005)									X			X
25. Paschoal (2006)	X											
26. Andrea Contín (2006)	X					X						
27. Rodríguez Morales (2006)	X		X	X			X					X
28. De Lorenzo (2007)	X											
29. Carvalho (2007)						X				X		
30. Cejas & Grau (2007)	X											X
31. Pineda Herrero (2007)							X					
32. García Mestre (2009)						X				X		
33. Cuesta Santos (2010)						X			X			
34. Rivera Galbán (2011)	X					X						
35. Medina León (2011)	X	X										
36. Esquivel García (2014)	X		X			X						X

Anexo 2. Matriz de relación binaria de los atributos en los conceptos de formación. “Continuación...”

Leyenda

P: proceso

E: educación

C: continuo (a)

S: sistemático

PL: planificado

DAACH: desarrollo y adquisición de actitudes, conocimientos y habilidades

DC: desarrollo de competencias

MD: mejorar el desempeño

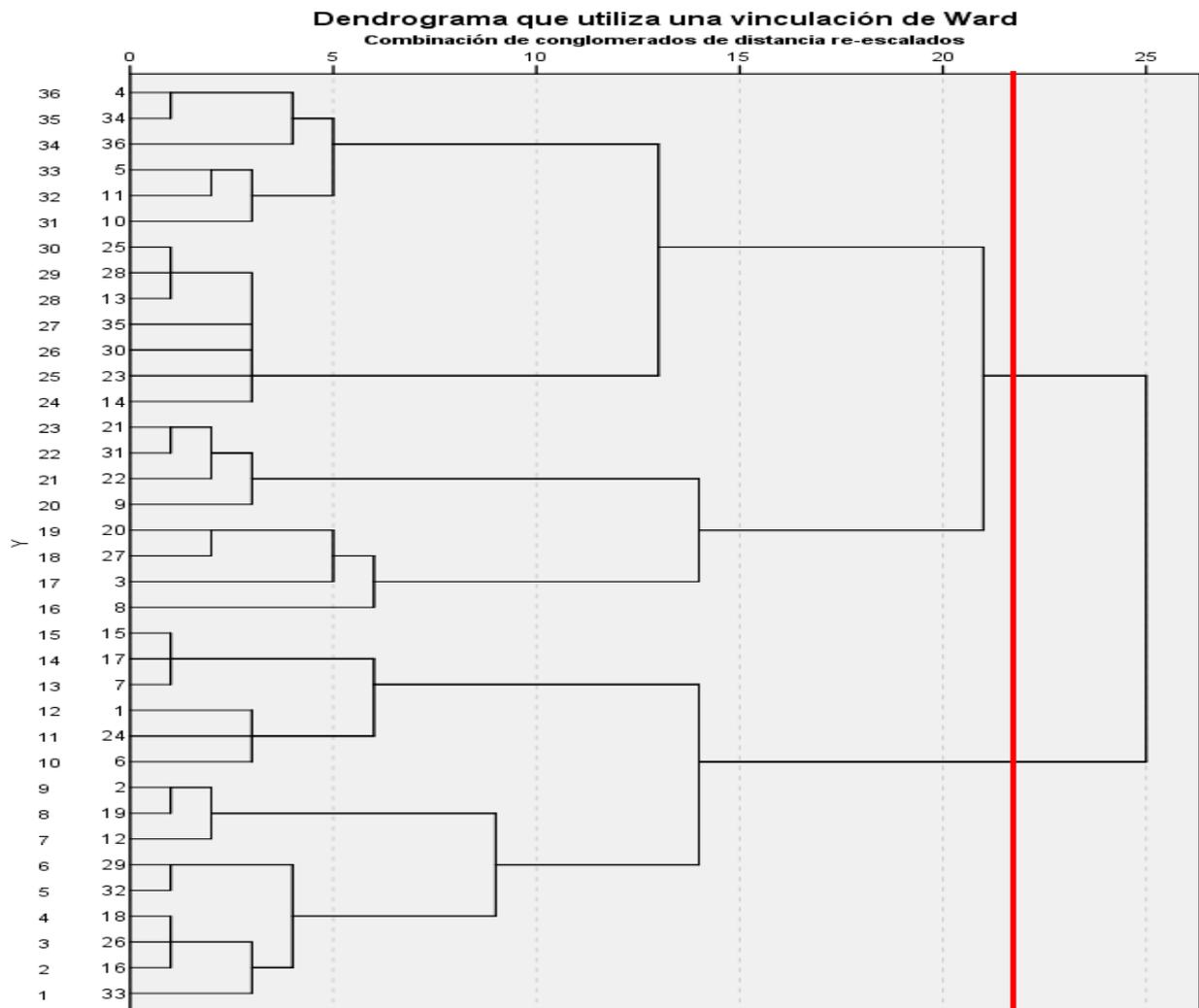
AFC: adquirir y fortalecer la cultura

AC: adaptación al cambio

HE: herramienta estratégica

IOONI: Interrelación entre objetivos de la organización y las necesidades individuales

Anexo 3. Dendrograma por autores de los conceptos de formación



Anexo 4. Empresas de Holguín para aplicar el cuestionario

No	Empresa	Ministerio	Municipio
1	Combinado Cerámica Blanca	MICONS	Holguín
2	Fábrica "60 Aniversario de la Revolución de Octubre"	MINDUS	Holguín
3	Fábrica "26 de Julio"	MINDUS	Holguín
4	Central Diesel Cruce del Coco	MINEM	Holguín
5	Central Diesel Cruces de Purnio	MINEM	Holguín
6	Central Diesel San Andrés	MINEM	Holguín
7	Hospital "Mario Muñoz Monroe"	MINSAP	R Freyre
8	Central Diesel Holguín 110 KV	MINEM	Holguín
9	Combinado de Bebidas (EMBER)	MINAL	Holguín
10	Hospital General "Vladimir I. Lenin"	MINSAP	Holguín
11	Hospital Clínico Quirúrgico "Lucía Íñiguez"	MINSAP	Holguín
12	Hospital Pediátrico "Octavio de la Concepción y la Pedraja"	MINSAP	Holguín
13	Combinado Lácteo	MINAL	Holguín
14	Empresa Bucanero SA	MINAL	Holguín
15	Fca. de Conservas Turquino	MINAL	Holguín
16	UEB Central Azucarero Fernando de Dios	AZCUBA	Báguano
17	UEB Central Azucarero López Peña	AZCUBA	Báguano
18	Hospital General "Dr. Ernesto Guevara de la Serna"	MINSAP	Mayarí
19	Hospital " Mártires de Mayarí"	MINSAP	Mayarí

Anexo 4. Empresas de Holguín para aplicar el cuestionario. “Continuación...”

No	Empresa	Ministerio	Municipio
20	Hospital "Gustavo Alderequia Lima"	MINSAP	Gibara
21	Emp. Niquelífera Che Guevara	MINEM	Moa
22	Pta. de Níquel Pedro Soto Alba	MINEM	Moa
23	Hospital "Juan Paz Camejo"	MINSAP	Sagua
24	Empresa Mecánica del Níquel	MINEM	Moa
25	Combinado Lácteo de Moa	MINAL	Moa
26	Central Diesel Marcané	MINEM	Cueto
27	UEB Central Azucarero Cristino Naranjo	AZCUBA	Cueto
28	UEB Central Azucarero Loynaz Hechavarría	AZCUBA	Cueto
29	Empresa de Níquel "René Ramos Latour"	MINEM	Mayarí
30	Centro de Investigaciones Siderúrgicas	MINDUS	Mayarí

Anexo 5. Cuestionario aplicado al Especialista de Formación o Capacitador

Cuestionario

El siguiente cuestionario se creó para conocer las dimensiones de la formación más importantes y con mayor aplicabilidad en su organización. Se necesita su cooperación y sinceridad para ello. La información que proporcione será manejada con la más estricta confidencialidad.

Para ello responda las interrogantes siguientes:

1. Marque con una X cuáles usted considera son las dimensiones de la formación más importantes en su organización:

Técnica ___ Organizacional ___ Social ___ Administrativa ___
Estratégica ___ Económica ___ Ambiental ___

2. De las dimensiones seleccionadas anteriormente, manifieste la aplicabilidad que se le concede en su organización, en una escala del 1 al 3 considerando (1: Baja, 2: Media y 3: Alta):

Técnica ___ Organizacional ___ Social ___ Administrativa ___
Estratégica ___ Económica ___ Ambiental ___

Anexo 6. Procesamiento de los resultados del cuestionario

Resultados: Pregunta 1

	Ambiental	Técnica	Organizacional	Administrativa	Social	Económica	Estratégica
1	X	X	X	X	X	X	
2	X	X		X	X	X	
3	X	X			X	X	X
4	X	X			X	X	X
5	X	X	X		X	X	
6	X	X			X	X	
7	X	X	X		X	X	
8	X	X		X	X	X	
9	X	X	X	X		X	X
10	X	X	X		X	X	
11	X	X			X	X	X
12	X	X	X		X	X	
13	X	X	X		X	X	
14	X	X	X		X	X	
15	X	X	X		X	X	
16	X	X		X	X	X	
17	X	X		X	X	X	
18		X		X	X	X	X
19	X	X			X	X	X
20	X	X		X	X	X	
21	X	X	X		X	X	
22	X	X	X		X	X	
23	X	X			X	X	X
24	X	X		X	X	X	
25	X	X	X		X	X	X
26	X	X			X	X	X
27	X	X	X		X	X	
28	X	X		X	X	X	
29	X	X		X	X	X	
30	X	X	X	X		X	

Anexo 6. Procesamiento de los resultados del cuestionario. "Continuación..."

Resultados: Pregunta 2

Dimensión ambiental

	Alta	Media	Baja
Total:29	6	8	15

Dimensión técnica

	Alta	Media	Baja
Total:30	20	9	1

Dimensión social

	Alta	Media	Baja
Total:28	9	12	7

Dimensión económica

	Alta	Media	Baja
Total: 30	20	6	4

Anexo 7. Conceptos y valoraciones de dimensión ambiental

Año	Autor	Definición
1990	Rosales	Una perspectiva del proceso formativo en general, con un origen de carácter sociocultural, que la proyecta intensamente en el ámbito de la educación.
1995	Figueroa	Siguiendo algunos de los pliegues del abanico de posibilidades que han surgido dentro de este campo, tiene la visión formativa en la dimensión ambiental, que se abre desde visiones y acciones institucionales y familiares, hasta personales y de grupo.
1997	Centro de Investigación y Desarrollo Ambiental (CIDEA)	Se plantea en la educación ambiental como un modelo teórico, metodológico y práctico que trasciende el sistema educativo tradicional y alcanza la concepción de medio ambiente y de desarrollo. Exige de una concepción integral sobre los procesos ambientales y de desarrollo; se concibe como una educación para el desarrollo sostenible, que planifica la introducción de la dimensión ambiental en los procesos educativos.
2000	Hall	La dimensión ambiental debe caracterizarse por la prevención de la contaminación, el reciclaje y el uso racional del agua, la energía y otros recursos no renovables.
2000	Coya	En su vinculación con la formación podía ser de dos tipos: una Formación Ambiental general destinada a profesionales cuya actividad podía tener una incidencia importante sobre el medio ambiente y una Formación Ambiental especializada a grupos de científicos y técnicos cuya actividad tendría una relación más directa con el medio ambiente.
2003	Piñeiro Guerrero	Los contenidos y la didáctica que se debe utilizar para desarrollar la educación ambiental.

Anexo 7. Conceptos y valoraciones de dimensión ambiental. “Continuación...”

Año	Autor	Definición
2004	Mc Pherson Sayú	Una orientación determinada en el currículo que integra todo un sistema de elementos relacionados con el medio ambiente.
2004	Díaz & Norman	La dimensión ambiental debe caracterizarse por la prevención de la contaminación, el reciclaje y el uso racional del agua, la energía y otros recursos no renovables.
2004	Zalazar Velázquez	Es el proceso que tiene como objetivo central incrementar al máximo la eficiencia y competitividad organizacional, al incorporarlo en todos los ámbitos de su gestión.
2004	Almagro Vázquez	La dimensión ambiental se identifica con un escenario superior de desarrollo. Consecuentemente incluye la sustentabilidad del ambiente como una novedosa dimensión vinculada al quehacer económico de la sociedad, en cuyo desempeño debe mantenerse la preservación de los recursos naturales.
2007	San Martín & Salcedo	La dimensión ambiental debe caracterizarse por la prevención de la contaminación, el reciclaje y el uso racional del agua, la energía y otros recursos no renovables.
2008	Aguirre	Resulta necesario fortalecer la evaluación de la dimensión ambiental en las empresas como base para su integración con otros modelos de análisis que incorporen otras dimensiones de la gestión.
2009	Domínguez Padrón	Puede afirmarse que la Estrategia Ambiental Nacional (EAN) es una herramienta clave del quehacer ambiental nacional, que ha contribuido a introducir la dimensión ambiental en todos los ámbitos que le corresponden, y profundizar la interrelación economía-sociedad-medio ambiente, lo que ha traído consigo resultados favorables que rebasan en diversas áreas las expectativas proyectadas en este documento rector de la política ambiental del país.

Anexo 7. Conceptos y valoraciones de dimensión ambiental. “Continuación...”

Año	Autor	Definición
2009	Zaldívar Gutiérrez	Contribuye a mejorar el desempeño ambiental de la organización, dar a conocer sus logros y obtener a corto plazo un reconocimiento de su positivo accionar con relación al entorno. Es un instrumento de planificación ambiental y un indicador clave del desempeño de la entidad, su aplicación dentro de las organizaciones que manejan y administran los recursos necesarios para su desarrollo, facilitará el desempeño ambiental de las mismas a nivel externo e interno para un mejor cumplimiento de los requisitos legales aplicables. Incluyendo la estructura organizacional, las actividades de planeamiento, las responsabilidades, prácticas, procedimientos, procesos y tecnología para implementar y mantener el manejo ambiental.
2009	Nápoles Villa	Dimensión ambiental, es el sistema de elementos o acciones que integra todo el trabajo alrededor del medio ambiente. Los procesos de formación van siempre asociados a procesos de cambio y por tanto en la dimensión ambiental están dirigidos a preparar a los miembros de la organización. Esto implica la creación de nuevas habilidades, para, en un horizonte de tiempo como proceso de mejora continua consolidar los cambios sobre la base de la creación de nuevos paradigmas y valores culturales respecto al medio ambiente (...) marcan su frontera en la actuación de las organizaciones, subyace en la educación ambiental y al diseño de competencias medioambientales.
2010	Ortiz Chávez	La falta de un Sistema Integrado de Gestión de la dimensión ambiental en su principal recurso ha influido en los desfavorables resultados integrales de la organización.
2011	Lecusay Chávez	A la hora de planificar cualquier proceso hay que tener en cuenta la dimensión ambiental del mismo, pues esta eleva la eficiencia y eficacia del mismo.

Anexo 7. Conceptos y valoraciones de dimensión ambiental. “Continuación...”

Año	Autor	Definición
2012	Vilariño Corella	En el contexto empresarial a escala internacional aparecen tres grandes particularidades: el ritmo acelerado del cambio tecnológico y su influencia en la producción y la preservación del medio ambiente (...) La empresa al diseñar su sistema de gestión ambiental incorpora la dimensión ambiental en la planificación y administración de la empresa. El incorporar la dimensión ambiental al plano de la Responsabilidad Social es una buena opción organizacional.
2013	Vega Mora	La Dimensión Ambiental en los procesos educativos implica la integración sistémica y sistemática de la Educación Ambiental desde una perspectiva de vinculación Medio Ambiente-Escuela-Desarrollo Comunitario, en el que es importante la contextualización de los escenarios principales donde se dan estas relaciones, al determinar los objetos, procesos y fenómenos de la realidad, que hacen posible el aprendizaje de conceptos relacionados con los problemas ambientales para clarificar, comprender y llegar a conclusiones sobre la concepción sistémica del entorno, al explicar las causas, las consecuencias y las alternativas de solución.
2014	Ochoa Ávila	Proceso de relevancia dentro de la organización, que se refiere a las acciones de los actores que en forma consciente y dirigida a propósitos definidos, que deben realizarse para conservar, recuperar, mejorar, proteger o utilizar racionalmente los recursos naturales, se convierte en una herramienta importante para el desarrollo sostenible, pero que requiere de una profundización en cuanto a componentes principales y variables para lograr una concepción más pertinente, actual e integral del mismo.

Anexo 7. Conceptos y valoraciones de dimensión ambiental. “Continuación...”

Año	Autor	Definición
	Diccionario Ecológico	Es un proceso de aprendizaje dirigido a toda la población, con el fin de motivarla y sensibilizarla para lograr una conducta favorable hacia el cuidado del ambiente. O sea todo lo concerniente a la información, capacitación y divulgación de la sociedad para lograr la elevación de su cultura ambiental.
2010-2015	Estrategia Nacional de Educación Ambiental (CITMA)	En el caso de la dimensión ambiental de un plan de estudio, por ejemplo, su introducción consistiría en la incorporación de un sistema de conocimientos, habilidades, actitudes, aptitudes y valores, conscientemente diseñado y contextualizado, que atravesase todo el plan y que parta de los objetivos generales, (modelo del profesional); que se derive en los objetivos específicos, y se concrete en los contenidos de todas las disciplinas, de manera que quede bien establecido cómo cada área del conocimiento tributa al sistema en su conjunto, y que dé como resultado una formación que se exprese en el sujeto por su actuación respecto a su entorno, y a la problemática ambiental y del desarrollo

Anexo 8. Matriz de relación binaria de los atributos en los conceptos de dimensión ambiental

Autores	Atributos			
	EPE	CS	EMA	RDO
1. Rosales (1990)	X	X		
2. Figueroa (1995)	X	X	X	
3. CIDEA (1997)	X		X	
4. Hall (2000)		X	X	
5. Coya (2000)	X		X	
6. Piñeiro Guerrero (2003)	X			
7. Mc. Pherson Sayú (2004)	X		X	
8. Díaz & Norman (2004)	X	X	X	
9. Zalazar Velázquez (2004)			X	X
10. Almagro Vázquez (2004)		X	X	
11. San Martín & Salcedo (2007)	X	X	X	
12. Aguirre (2008)			X	X
13. Nápoles Villa (2009)	X		X	
14. Zaldívar Gutiérrez (2009)			X	X
15. Domínguez Padrón (2009)		X	X	X
16. Ortiz Chávez (2010)	X		X	X
17. CITMA (2010-2015)	X	X	X	X
18. Vilariño Corella (2012)		X	X	X
19. Lecusay Chávez (2011)			X	X
20. Vega Mora (2013)	X	X	X	X
21. Ochoa Ávila (2014)			X	X
22. Diccionario Ecológico	X		X	

Leyenda

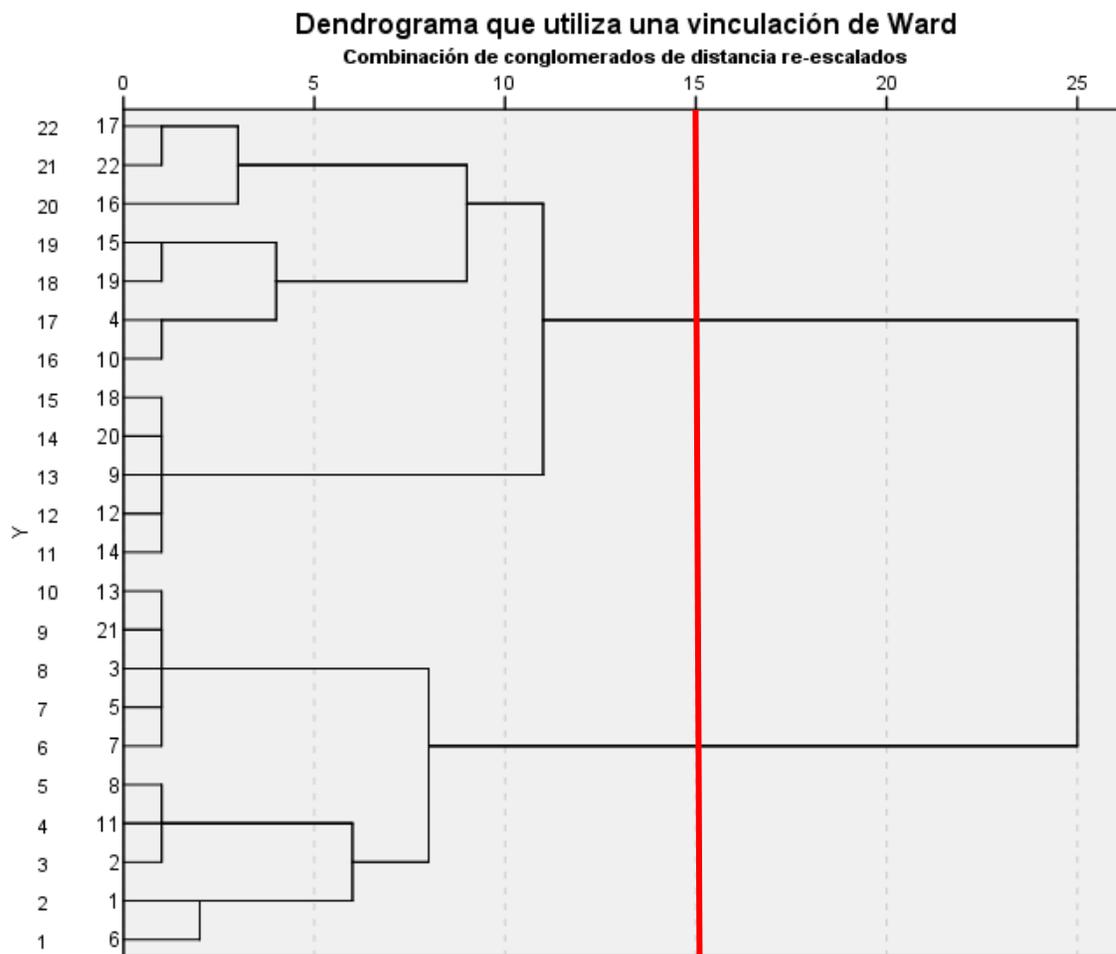
EPE: Enfocado al proceso educativo

CS: Carácter social

EMA: Elementos orientados al medio ambiente

RDO: Relación con el desempeño organizacional

Anexo 9. Dendrograma por autores de los conceptos dimensión ambiental



Anexo 10. Definiciones y valoraciones del término formación

Año	Autor	Definición	DA
1989	Sans & Valls	La formación debe estar orientada a conseguir el cambio , es decir cambiar a las personas , de acuerdo con los cambios organizacionales que se producen en las empresas.	No explícito
1991	Buckley & Caple	La formación es el esfuerzo sistemático y planificado para modificar o desarrollar el conocimiento, las técnicas y las actitudes a través de la experiencia , la reflexión, el estudio o la instrucción.	No explícito
1991	Sarramona & Vázquez	La formación continua es una actividad educativa, sistemática , realizada fuera del sistema para facilitar clases de aprendizaje .	No explícito
1992	Bayón	La formación es un proceso que comienza con la incorporación al puesto de trabajo y continúa con un programa de reorientación profesional que le permite traslados y promociones.	No explícito
1992	Giscard	La formación es el proceso para desarrollar y mejorar las actitudes, conocimientos y capacidades de los hombres según su grado de responsabilidad y jerarquía .	No explícito
1992	Harper & Lynch	La formación es herramienta estratégica para la organización compuesta por los objetivos generales, las necesidades específicas y las necesidades individuales .	No explícito
1992	Peña	La formación es el incremento del potencial de la empresa a través del perfeccionamiento profesional y humano de los individuos que la forman.	No explícito
1994	Milkovich & Boundreau	La formación es un proceso sistemático en el que se modifica el comportamiento, los conocimientos y la motivación de los empleados con el fin de mejorar la relación entre las características del empleado y los requisitos del empleo .	No explícito

Anexo 10. Definiciones y valoraciones del término formación. “Continuación...”

Año	Autor	Definición	DA
1997	Rul-Lán	Proceso de desarrollo de los conocimientos, las aptitudes técnicas - profesionales y las actitudes humanas , con el doble objetivo de mejorar su desempeño en el puesto de trabajo y ayudar a su autorrealización.	No explícito
1997	Peiró	La formación es una estrategia básica , la cual debe adaptarse a las necesidades reales de las personas y también tener en cuenta la naturaleza cambiante de las competencias .	No explícito
1997	Levy & Leboyer	Coinciden en plantear que son características que se relacionan con un desempeño exitoso en el puesto, dependiendo no sólo de conocimientos y habilidades sino de aspectos emocionales y motivacionales que influyen en dichas actitudes .	No explícito
1997	Mertens	Los enfoques clásicos de formación, la conciben como la transmisión ordenada y sistemática de un conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas que permiten al trabajador una elevación de sus calificaciones personales.	No explícito
1998	Remolina	La formación es un proceso educativo que consiste en propiciar, favorecer y estimular la explicitación, desarrollo y orientación de las virtualidades y dinamismos de la persona humana.	No explícito
1998	Orozco	Formación es el proceso por el que se adquiere cultura , y esta cultura misma en cuanto patrimonio personal, no se confunde cultura con el conjunto de realizaciones objetivas de una civilización.	No explícito
1999	Chiavenato	La formación es concebida como un entrenamiento a partir de las áreas de desarrollo de los recursos humanos en la que están interrelacionadas el propio desarrollo de la organización, desarrollo del grupo y el desarrollo del individuo .	No explícito

Anexo 10. Definiciones y valoraciones del término formación. “Continuación...”

Año	Autor	Definición	DA
2000	Eguiguren Huerta	Es el medio de capacitar a las personas mediante la transmisión y asimilación de nuevos conceptos, técnicas y procedimientos .	No explícito
2001	Hitt	La formación se constituye como un elemento determinante en la explotación del “recurso” intangible que reside en los trabajadores y conforma el capital humano, lo que determina la base de la estrategia de la empresa y la exitosa implementación de la misma.	No explícito
2002	Marrero Fornaris	La formación con carácter permanente es necesaria para que los conocimientos, habilidades y actitudes respondan a las circunstancias o requerimientos de cada momento.	No explícito
2003	Fleitas Triana	La formación es un esfuerzo sistemático y planificado para modificar o desarrollar el conocimiento, las técnicas y actitudes a través de la experiencia , la reflexión, el estudio o la instrucción.	No explícito
2004	Pereda	Formación: proceso continuo y sistemático a través del cual se tratan de modificar y/o desarrollar las competencias de los formados.	No explícito
2005	Reyes	La formación: se requiere para desarrollar en el personal hábitos morales, sociales y de trabajo , que son indispensables para que el personal sea leal, ordenado y decidido.	No explícito
2005	Rodríguez Ariosa	La formación está dada por la acción planificada que tiende a proporcionar la capacidad práctica, el saber y el hacer que influyen en el comportamiento, y su efecto tiende a lograr un mejor desempeño.	No explícito
2005	Ballester Hernández	La formación es un proceso educativo y sistemático de interacción social cuya esencia es transformadora, dirigido hacia la innovación en otros procesos organizacionales.	No explícito

Anexo 10. Definiciones y valoraciones del término formación. “Continuación...”

Año	Autor	Definición	DA
2005	Díaz Expósito	La formación contribuye a fortalecer la cultura propia de la organización , al incidir especialmente en los valores que conviene tener en cuenta.	No explícito
2006	Paschoal	La formación es el proceso en el cual el hombre adquiere su plenitud , tanto desde el punto de vista educativo como instructivo y desarrollador.	No explícito
2006	Andrea Contín	Proceso permanente de adquisición, estructuración y reestructuración de conocimientos, habilidades y valores para el desempeño de una determinada función.	No explícito
2006	Rodríguez Morales	La formación es el proceso sistemático y continuo a través del cual se tratan de modificar o desarrollar las competencias y comportamientos de los formados, a través de distintas acciones formativas, dentro de los objetivos y planes estratégicos .	No explícito
2007	De Lorenzo	Formación: proceso que suministra herramientas que permiten estar a la vanguardia no sólo a nivel técnico , sino también de las nuevas tendencias relacionadas con la gestión del negocio, es una oportunidad de intercambio con otros profesionales del mercado permitiendo compartir las mejores prácticas .	No explícito
2007	Carvalho Pereira	La formación continua debe estar dirigida a los trabajadores en activo con el fin de adquirir conocimientos y desarrollar habilidades para poder adaptarse a la constante situación de cambio que experimentan las organizaciones.	No explícito
2007	Cejas y Grau	La formación representa un proceso integral cuya responsabilidad recae tanto en la empresa como el trabajador.	No explícito

Anexo 10. Definiciones y valoraciones del término formación. “Continuación...”

Año	Autor	Definición	DA
2007	Pineda Herrero	La atención de las organizaciones se centra en desarrollar las estrategias que permiten aprovechar adecuadamente sus recursos humanos. La formación es una estrategia clave, ya que evidencia y desarrolla las competencias de cada individuo del conjunto de los recursos humanos que integran la organización.	No explícito
2009	García Mestre	La formación responde a la necesidad de dotar de mejores habilidades a las personas, de adaptar a las personas a los cambiantes requisitos de sus puestos de trabajo.	No explícito
2010	Cuesta Santos	La formación no puede concebirse sólo como instrucción o aprendizaje para determinado puesto. Hay que concebirla en su sentido más amplio de actitudes, conocimientos y habilidades múltiples , para más de un puesto de trabajo , para laborar en grupos o equipos y para una cultura organizacional .	No explícito
2011	Rivera Galbán	La formación es un proceso en el cual los trabajadores reciben conocimientos científicos y tecnológicos afines a sus procesos productivos.	No explícito
2011	Medina León	La formación tiene como función la de preparar a los miembros de la sociedad en todos los aspectos . Su objetivo es preparar al hombre como ser social .	No explícito
2014	Esquivel García	Proceso de carácter continuo, para ampliar, actualizar conocimientos, habilidades y promover el desarrollo de valores en el desempeño de las funciones directivas.	No explícito

Anexo 11. Conceptualización de dimensión ambiental en la formación de los recursos humanos

Año	Autor	Definición	Nivel de integración	Elementos integrados
1990	Rosales	Una perspectiva del proceso formativo en general, con un origen de carácter sociocultural , que la proyecta intensamente en el ámbito de la educación .	Parcial e implícito	Competencias ambientales, Condiciones ambientales
1991	Buckley & Caple	La formación es el esfuerzo sistemático y planificado para modificar o desarrollar el conocimiento, las técnicas y las actitudes a través de la experiencia , la reflexión, el estudio o la instrucción.	Parcial e implícito	Competencias ambientales
1991	Sarramona & Vázquez	La formación continua es una actividad educativa, sistemática , realizada fuera del sistema para facilitar clases de aprendizaje .	Parcial e implícito	Competencias ambientales, Documentación legal
1992	Giscard	La formación es el proceso para desarrollar y mejorar las actitudes, conocimientos y capacidades de los hombres según su grado de responsabilidad y jerarquía .	Parcial e implícito	Competencias ambientales, Documentación legal
1992	Harper & Lynch	La formación es herramienta estratégica para la organización compuesta por los objetivos generales, las necesidades específicas y las necesidades individuales .	Parcial e implícito	Competencias ambientales, Condiciones ambientales
1992	Peña	La formación es el incremento del potencial de la empresa a través del perfeccionamiento profesional humano de los individuos que la forman.	Parcial e implícito	Competencias ambientales
1992	Bayón	La formación es un proceso que comienza con la incorporación al puesto de trabajo y continúa con un programa de reorientación profesional que le permite traslados y promociones.	Parcial e implícito	Competencias ambientales, Responsabilidad

**Anexo 11. Conceptualización de dimensión ambiental en la formación de los recursos humanos.
“Continuación...”**

Año	Autor	Definición	Nivel de integración	Elementos integrados
1994	Milkovich & Boundreau	La formación es un proceso sistemático en el que se modifica el comportamiento, los conocimientos y la motivación de los empleados con el fin de mejorar la relación entre las características del empleado y los requisitos del empleo .	Parcial e implícito	Competencias ambientales, Responsabilidad, Comunicación
1995	Figueroa	Siguiendo algunos de los pliegues del abanico de posibilidades que han surgido dentro de este campo, tiene la visión formativa en la dimensión ambiental , que se abre desde visiones y acciones institucionales y familiares, hasta personales y de grupo .	Parcial	Competencias ambientales, Responsabilidad, Comunicación
1997	Centro de Investigación y Desarrollo Ambiental (CIDEA)	Se plantea en la educación ambiental como un modelo teórico, metodológico y práctico que trasciende el sistema educativo tradicional y alcanza la concepción de medio ambiente y de desarrollo . Exige de una concepción integral sobre los procesos ambientales y de desarrollo; se concibe como educación para el desarrollo sostenible, que planifica la introducción de la dimensión ambiental en los procesos educativos.	Parcial	Competencias ambientales, Responsabilidad, Condiciones ambientales, Tecnología
1997	Rul-Lán	Proceso de desarrollo de los conocimientos, las aptitudes técnicas - profesionales y las actitudes humanas , con el doble objetivo de mejorar su desempeño en el puesto de trabajo y ayudar a su autorrealización.	Parcial e implícito	Competencias ambientales, Responsabilidad, Comunicación, Condiciones ambientales

Anexo 11. Conceptualización de dimensión ambiental en la formación de los recursos humanos.
“Continuación...”

Año	Autor	Definición	Nivel de integración	Elementos integrados
1998	Remolina	La formación es un proceso educativo que consiste en propiciar, favorecer y estimular la explicitación, desarrollo y orientación de las virtualidades y dinamismos de la persona humana.	Parcial e implícito	Comunicación, Condiciones ambientales
2000	Hall	La dimensión ambiental debe caracterizarse por legislar la prevención de la contaminación , el reciclaje y el uso racional recursos no renovables.	Parcial	Condiciones ambientales, Documentación legal
2000	Eguiguren Huerta	Es el medio de capacitar a las personas mediante la transmisión y asimilación de nuevos conceptos, técnicas y procedimientos .	Parcial e implícito	Comunicación, Condiciones ambientales, Documentación legal
2000	Coya	En su vinculación con la formación podía ser de dos tipos: una Formación Ambiental general destinada a profesionales cuya actividad podía tener una incidencia importante sobre el medio ambiente y una Formación Ambiental especializada a grupos de científicos y técnicos cuya actividad tendría una relación más directa con el medio ambiente .	Parcial	Competencias ambientales, Condiciones ambientales
2001	Hitt	La formación se constituye como un elemento determinante en la explotación del “recurso” intangible que reside en los trabajadores y conforma el capital humano, lo que determina la base de la estrategia de la empresa y la exitosa implementación de la misma.	No explícito	Competencias ambientales, Responsabilidad

**Anexo 11. Conceptualización de dimensión ambiental en la formación de los recursos humanos.
“Continuación...”**

Año	Autor	Definición	Nivel de integración	Elementos integrados
2002	Marrero Fornaris	La formación con carácter permanente es necesaria para que los conocimientos, habilidades y actitudes respondan a las circunstancias o requerimientos de cada momento.	Parcial e implícito	Documentación legal, Competencias ambientales, Condiciones ambientales
2003	Piñeiro Guerrero	Los contenidos y la didáctica que se debe utilizar para desarrollar la educación ambiental .	Parcial	Competencias ambientales, Documentación legal
2003	Fleitas Triana	La formación es un esfuerzo sistemático y planificado para modificar o desarrollar el conocimiento, las técnicas y actitudes a través de la experiencia , la reflexión, el estudio o la instrucción.	Parcial e implícito	Responsabilidad, Competencias ambientales, Documentación legal
2004	Mc Pherson Sayú	Una orientación determinada en el currículo que integra todo un sistema de elementos relacionados con el medio ambiente .	Parcial	Condiciones ambientales, Documentación legal
2004	Pereda	Formación: proceso continuo y sistemático a través del cual se tratan de modificar y/o desarrollar las competencias de los formados.	Parcial e implícito	Competencias ambientales
2004	Zalazar Velázquez	Es el proceso que tiene como objetivo central incrementar al máximo la eficiencia y competitividad organizacional , al incorporarlo en todos los ámbitos de su gestión.	Parcial e implícito	Competencias ambientales Comunicación
2005	Díaz Expósito	La formación contribuye a fortalecer la cultura propia de la organización , al incidir especialmente en los valores que conviene tener en cuenta.	Parcial e implícito	Competencias ambientales

**Anexo 11. Conceptualización de dimensión ambiental en la formación de los recursos humanos.
“Continuación...”**

Año	Autor	Definición	Nivel de integración	Elementos integrados
2005	Reyes	La formación: se requiere para desarrollar en el personal hábitos morales, sociales y de trabajo , que son indispensables para que el personal sea leal, ordenado y decidido.	Parcial e implícito	Competencias ambientales, Responsabilidad
2005	Rodríguez Ariosa	La formación está dada por la acción planificada que tiende a proporcionar la capacidad práctica, el saber y el hacer que influyen en el comportamiento, y su efecto tiende a lograr un mejor desempeño.	Parcial e implícito	Competencias ambientales, Condiciones ambientales
2005	Ballester Hernández	La formación es un proceso educativo y sistemático de interacción social cuya esencia es transformadora, dirigido hacia la innovación en otros procesos organizacionales.	Parcial e implícito	Condiciones ambientales, Competencias ambientales,
2006	Paschoal	La formación es el proceso en el cual el hombre adquiere su plenitud , tanto desde el punto de vista educativo como instructivo y desarrollador.	Parcial e implícito	Responsabilidad, Competencias ambientales
2006	Andrea Contín	La formación es el proceso permanente de adquisición, estructuración y reestructuración de conocimientos, habilidades y valores para el desempeño de una determinada función.	Parcial e implícito	Condiciones ambientales, Responsabilidad, Competencias ambientales

Anexo 11. Conceptualización de dimensión ambiental en la formación de los recursos humanos.
“Continuación...”

Año	Autor	Definición	Nivel de integración	Elementos integrados
2006	Rodríguez Morales	La formación es el proceso sistemático y continuo a través del cual se tratan de modificar o desarrollar las competencias y comportamientos de los formados, a través de distintas acciones formativas, dentro de los objetivos y planes estratégicos .	Parcial e implícito	Condiciones ambientales, Responsabilidad, Competencias ambientales, Documentación legal
2007	De Lorenzo	Formación: proceso que suministra herramientas que permiten estar a la vanguardia no sólo a nivel técnico , sino también de las nuevas tendencias relacionadas con la gestión del negocio, es una oportunidad de intercambio con otros profesionales del mercado permitiendo compartir las mejores prácticas .	Parcial e implícito	Competencias ambientales, Condiciones ambientales, Comunicación Responsabilidad
2007	Carvalho Pereira	La formación continua debe estar dirigida a los trabajadores en activo con el fin de adquirir conocimientos y desarrollar habilidades para poder adaptarse a la constante situación de cambio que experimentan las organizaciones.	Parcial e implícito	Condiciones ambientales, Competencias ambientales
2007	Pineda Herrero	La atención de las organizaciones se centra en desarrollar las estrategias que permiten aprovechar adecuadamente sus recursos humanos. La formación es una estrategia clave, ya que evidencia y desarrolla las competencias de cada individuo del conjunto de los recursos humanos que integran la organización.	Parcial e implícito	Competencias ambientales, Condiciones ambientales
2008	Aguirre	Resulta necesario fortalecer la evaluación de la dimensión ambiental en las empresas como base para su integración con otros modelos de análisis que incorporen otras dimensiones de la gestión .	Parcial	Competencias ambientales, Comunicación, Documentación

**Anexo 11. Conceptualización de dimensión ambiental en la formación de los recursos humanos.
“Continuación...”**

Año	Autor	Definición	Nivel de integración	Elementos integrados
2009	Nápoles Villa	Dimensión ambiental, es el sistema de elementos o acciones que integra todo el trabajo alrededor del medio ambiente . Los procesos de formación van siempre asociados a procesos de cambio y por tanto en la dimensión ambiental están dirigidos a preparar a los miembros de la organización . Esto implica la creación de nuevas habilidades para consolidar nuevos paradigmas y valores culturales respecto al medio ambiente (...) que marcan la educación ambiental y al diseño de competencias medioambientales .	Parcial	Competencias ambientales, Condiciones ambientales, Comunicación
2009	García Mestre	La formación responde a la necesidad de dotar de mejores habilidades a las personas, de adaptar a las personas a los cambiantes requisitos de sus puestos de trabajo .	Parcial e implícito	Condiciones ambientales, Tecnología, Documentación legal, Competencias ambientales
2009	Zaldívar Gutiérrez	Contribuye a mejorar el desempeño ambiental de la organización, dar a conocer sus logros y obtener a corto plazo un reconocimiento de su positivo accionar con relación al entorno. Es un instrumento de planificación ambiental y un indicador clave del desempeño de la entidad, que manejan y administran los recursos necesarios para su desarrollo , facilitará el desempeño ambiental de las mismas a nivel externo e interno para un mejor cumplimiento de los requisitos legales aplicables . Incluyendo la estructura organizacional, las responsabilidades, procedimientos y tecnología para implementar y mantener el manejo ambiental.	Parcial e implícito	Condiciones ambientales, Responsabilidad, Documentación legal, Tecnología, Comunicación

Anexo 11. Conceptualización de dimensión ambiental en la formación de los recursos humanos.

“Continuación...”

Año	Autor	Definición	Nivel de integración	Elementos integrados
2010	Ortiz Chávez	Sistema Integrado de Gestión de la dimensión ambiental es su principal recurso ha influido en los desfavorables resultados integrales de la organización.	Parcial	Condiciones ambientales, Competencias ambientales, Responsabilidad
2010	Cuesta Santos	La formación no puede concebirse sólo como instrucción o aprendizaje para determinado puesto. Hay que concebirla en su sentido más amplio de actitudes, conocimientos y habilidades múltiples , para más de un puesto de trabajo , para laborar en grupos o equipos y para una cultura organizacional .	Parcial e implícito	Competencias ambientales, Responsabilidad
2011	Lecusay Chávez	A la hora de planificar cualquier proceso hay que tener en cuenta la dimensión ambiental del mismo, pues esta eleva la eficiencia y eficacia del mismo.	Parcial	Competencias ambientales, Documentación
2011	Rivera Galbán	La formación es un proceso en el cual los trabajadores reciben conocimientos científicos y tecnológicos afines a sus procesos productivos .	Parcial e implícito	Comunicación, Tecnología, Competencias ambientales
2011	Medina León	La formación tiene como función la de preparar a los miembros de la sociedad en todos los aspectos . Su objetivo es preparar al hombre como ser social .	Parcial e implícito	Comunicación, Tecnología, Condiciones ambientales

Anexo 11. Conceptualización de dimensión ambiental en la formación de los recursos humanos.
“Continuación...”

Año	Autor	Definición	Nivel de integración	Elementos integrados
2012	Vilariño Corella	En el contexto empresarial a escala internacional aparecen tres grandes particularidades: el ritmo acelerado del cambio tecnológico y su influencia en la producción y la preservación del medio ambiente (...) La empresa al diseñar su sistema de gestión ambiental incorpora la dimensión ambiental en la planificación y administración de la empresa . El incorporar la dimensión ambiental al plano de la Responsabilidad Social es una buena opción organizacional.	Parcial	Competencias ambientales, Comunicación, Tecnología, Documentación, Responsabilidad
2014	Esquivel García	Proceso de carácter continuo, para ampliar, actualizar conocimientos, habilidades y promover el desarrollo de valores en el desempeño de las funciones directivas.	Parcial e implícito	Competencias ambientales, Responsabilidad
2014	Ochoa Ávila	Proceso de relevancia dentro de la organización, que se refiere a las acciones de los actores que en forma consciente y dirigida a propósitos definidos, que deben realizarse para conservar, recuperar, mejorar, proteger o utilizar racionalmente los recursos naturales , se convierte en una herramienta importante para el desarrollo sostenible , pero que requiere de una profundización en cuanto a componentes principales y variables para lograr una concepción más pertinente, actual e integral del mismo.	Parcial e implícito	Competencias ambientales, Comunicación, Condiciones ambientales, Documentación, Responsabilidad
	Diccionario Ecológico	Es un proceso de aprendizaje dirigido a toda la población , para lograr una conducta favorable hacia el cuidado del ambiente . O sea lo concerniente a la información, capacitación y divulgación de la sociedad para lograr la elevación de su cultura ambiental .	Parcial	Competencias ambientales, Comunicación, Tecnología, Documentación legal

Anexo 11. Conceptualización de dimensión ambiental en la formación de los recursos humanos.

“Continuación...”

Año	Autor	Definición	Nivel de integración	Elementos integrados
2014	Educación ambiental comunitaria en Cuba. Perspectivas de desarrollo. EcuRed	La Dimensión Ambiental en los procesos educativos implica la integración sistémica y sistemática de la Educación Ambiental desde una perspectiva de vinculación Medio Ambiente-Escuela-Desarrollo Comunitario , en el que es importante la contextualización de los escenarios principales donde se dan estas relaciones, al determinar los objetos, procesos y fenómenos de la realidad, que hacen posible el aprendizaje de conceptos relacionados con los problemas ambientales para clarificar, comprender y llegar a conclusiones sobre la concepción sistémica del entorno, al explicar las causas, las consecuencias y las alternativas de solución.	Parcial e implícito	Competencias ambientales, Comunicación, Condiciones ambientales
2010 - 2015	Estrategia Nacional de Educación Ambiental (CITMA)	En el caso de la dimensión ambiental de un plan de estudio , por ejemplo, su introducción consistiría en la incorporación de un sistema de conocimientos, habilidades, actitudes, aptitudes y valores, conscientemente diseñado y contextualizado , que atraviese todo el plan y que parta de los objetivos generales, (modelo del profesional); que se derive en los objetivos específicos , y se concrete en los contenidos de todas las disciplinas , de manera que quede bien establecido cómo cada área del conocimiento tributa al sistema en su conjunto , y que dé como resultado una formación que se exprese en el sujeto por su actuación respecto a su entorno, y a la problemática ambiental y del desarrollo	Parcial e implícito	Competencias ambientales, Comunicación, Condiciones ambientales, Documentación, Responsabilidad

Anexo 12. Procedimientos de formación de los Recursos Humanos

No.	Autor	Etapas	Objetivos
1	Hinrich (1976)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definición de los objetivos de la capacitación. 2. Definición de los métodos de capacitación. 3. Programas. 4. Evaluación de la capacitación. 	Capacitar y desarrollar el hombre.
2	Werther y Davis (1991)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluación de las necesidades (diagnóstico). 2. Definición de los objetivos de capacitación y desarrollo. 3. Establecimiento del programa. 4. Evaluación de los resultados. 	Desarrollar el plan de formación de acuerdo a las necesidades reales de aprendizaje diagnosticadas.
3	Harper y Lynch (1992)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inventario de necesidades de formación. 2. Plan de programas de formación. 3. Ejecución de la formación. 4. Evaluación de los resultados. 	Formar a los individuos de todos los niveles de la organización.
4	Eguiguren Huerta (2000)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Análisis de las necesidades 2. Diseño y Desarrollo 3. Impartición 4. Evaluación 	Creación de un modelo específico de formación a través del análisis de las necesidades. (Según NC 3001: 2007 se vincula a la capacitación y desarrollo)
5	García Dotor (1995)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Formulación de las estrategias. 2. Determinación de las necesidades de cualificación. 3. Análisis de las necesidades de cualificación. 4. Planificación de las actividades. 5. Programación de la formación. 6. Ejecución. 7. Seguimiento y evaluación. 	Lograr la capacitación de todos los trabajadores de la organización.

Anexo 12. Procedimientos de formación de los Recursos Humanos.

“Continuación...”

No.	Autor	Etapas	Objetivos
6	Flores y Larrea (1996)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Determinación de las necesidades. 2. Definición de los objetivos. 3. Elaboración y coordinación de programas. 4. Ejecución de programas. 5. Evaluación. 	Capacitar a todo el personal de la organización.
7	Del Pozo Delgado (1997)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Análisis de las necesidades de formación de la empresa. 2. Planificar las acciones formativas (métodos y vías formativas). 3. Evaluar tanto la adecuación de las acciones a las necesidades formativas, como el grado de cumplimiento de lo planificado. 	Formar a todos los individuos de la empresa.
8	Marrero Fornaris (2002)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Análisis del cumplimiento de las premisas. 2. Diagnóstico de la formación. 3. Planificación de la formación. 4. Organización y ejecución de la formación. 5. Evaluación y seguimiento de la formación. 	Disponer de una herramienta integral para la gestión de la formación en la organización.
9	Andrea Contín (2006)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disposición de condiciones iniciales 2. Planteo de la preocupación temática y fortalecimiento del proceso formativo 3. Análisis de la preocupación temática y fortalecimiento del proceso formativo 4. Diseño del plan de actuación 5. Análisis y evaluación del plan de actuación 6. Valoración colectiva de la experiencia desde la visión de distintos actores 	Analizar la evolución del pensamiento de los profesores. (Según NC 3001: 2007 referida a la evaluación del desempeño)

Anexo 12. Procedimientos de formación de los Recursos Humanos.
“Continuación...”

No.	Autor	Etapas	Objetivos
10	Casimiro Lubalo (2007)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Preliminar. 2. Planeación del proceso de gestión de la formación. 3. Diagnóstico participativo. 4. Elaboración de planes formativos. 5. Organización y ejecución de la formación. 6. Evaluación y seguimiento. 	Implementar el modelo para la gestión de la formación de los RR-HH de la empresa.
11	Sánchez Rodríguez (2007)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Preparación inicial. 2. Determinación y validación de las competencias. 3. Diseño y documentación del sistema de GCH basado en competencias. 4. Formación y certificación de competencias. 5. Evaluación y seguimiento de los resultados. 	Contemplar la competencia en su integración con la estrategia de la organización y como una estructura de requerimientos humanos.
12	Nápoles Villa (2009)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Preparación Inicial. 2. Diagnóstico del grado de integración de la dimensión ambiental al desarrollo de las competencias laborales. 3. Determinación o perfeccionamiento de las... 	Integrar la dimensión ambiental al proceso de desarrollo de las competencias laborales.

Anexo 12. Procedimientos de formación de los Recursos Humanos.
“Continuación...”

No.	Autor	Etapas	Objetivos
12	Nápoles Villa (2009)	<p>...competencias en la dimensión ambiental.</p> <p>4. Rediseño de los subsistemas de selección, formación y evaluación del desempeño.</p> <p>5. Evaluación y seguimiento del proceso de desarrollo de las competencias ambientales.</p>	Integrar la dimensión ambiental al proceso de desarrollo de las competencias laborales.
13	Parra Villanueva (2010)	<p>1. Alistamiento</p> <p>2. Operacionalización</p> <p>3. Mejora</p>	Desarrollar las competencias relacionales, de aplicación tecnológica y de gestión empresarial.
14	Medina León (2011)	<p>1. Diagnóstico</p> <p>2. Organizativa</p> <p>3. Ejecución</p> <p>4. Evaluación</p>	Desarrollar las competencias que permitan la formación continua, basada en la capacidad para la construcción de los conocimientos y en cumplimiento de los objetivos institucionales
15	Lecusay Chávez (2011)	<p>1. Compromiso y caracterización de la entidad.</p> <p>2. Diagnóstico del proceso formación del Capital Humano con respecto a la Gestión Ambiental.</p> <p>3. Valoración del diagnóstico.</p> <p>4. Propuestas de mejora</p>	Implementar la gestión ambiental dentro de la formación de RH.

**Anexo 12. Procedimientos de formación de los Recursos Humanos.
“Continuación...”**

No.	Autor	Etapas	Objetivos
16	Díaz Schery(2013)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Preparación inicial. 2. Diagnóstico del proceso de formación de los recursos humanos. 3. Presentación de los resultados. 	Diagnosticar el proceso de formación desde la perspectiva Medio ambiental.
17	Tellez Vega (2013)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Preparación previa. 2. Diagnóstico 3. Identificación de elementos dinamizadores del proceso de formación de los RH y la DMA. 4. Dinamización. 	Dinamizar la dimensión medioambiental en el proceso de formación.
18	Ortiz Chávez (2015)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Preparación inicial. 2. Diagnóstico de la DA en la FRH. 3. Diseñar las estrategias para la integración de la DA en la FRH. 4. Implantación del diseño para la integración. 5. Seguimiento y control. 	Dinamizar la dimensión ambiental en la formación de los recursos humanos.

Anexo 13. Tabla de indicadores

Componentes Ambientales	Nombre del Indicador	Expresión de Cálculo	Objetivo	Nivel de Referencia	Período	Responsable
Tecnología	Nivel de trabajadores con formación tecnológica ambiental (NTFTA)	$NTFTA = \frac{TFTA}{TT} * 100$ TFTA: trabajadores con formación tecnológica de la dimensión ambiental. TT: total trabajadores.	Mostrar el porcentaje de trabajadores con formación tecnológica ambiental. (Maximizar)	Aceptable: $A \geq 90\%$ Poco aceptable: $65\% \geq M < 90\%$ No aceptable: $B < 65\%$	Semestral	Especialista de formación del área de RH
	Nivel cursos impartidos relacionados con la tecnología de la dimensión ambiental (NCTDA)	$NCTDA = \frac{CFTA}{AFAR} * 100$ CFTA: acciones formativas de la tecnología de dimensión ambiental. AFAR: total de acciones formativas de la dimensión ambiental reales.	Mostrar el porcentaje de cursos formativos relacionados con la tecnología de la dimensión ambiental. (Maximizar)	Aceptable: $A \geq 90\%$ Poco aceptable: $60\% \geq M < 90\%$ No aceptable: $B < 60\%$	Semestral	Especialista de formación del área de RH

Anexo 13. Tabla de indicadores. “Continuación...”

Componentes Ambientales	Nombre del Indicador	Expresión de Cálculo	Objetivo	Nivel de Referencia	Período	Responsable
Tecnología	Nivel de cargos con competencias ambientales definidas referidas a la tecnología (NCCAT)	$NCCT = \frac{CCAT}{TC} * 100$ CCAT: Cargos con competencias ambientales definidas de la tecnología. TC: total de cargos.	Evaluar el nivel de cargos con las competencias ambientales definidas de la tecnología. (Maximizar)	Aceptable: A≥90% Poco aceptable: 60%≥M<90% No aceptable: B<60%	Semestral	Especialista de formación del área de RH
Documentación Legal	Nivel de la documentación legal relacionada a la dimensión ambiental en la formación (NDFDA)	$NDFDA = \frac{DFAE}{DFAR} * 100$ DFAE: documentación de la DA en la formación existente. DFAR: documentación de la DA en la formación requerida.	Mostrar el porcentaje de la documentación legal requerida en la dimensión ambiental del proceso formativo. (Maximizar)	Aceptable: A≥100% Poco aceptable: 70%≥M<100% No aceptable: B<70%	Trimestral	Especialista de formación del área de RH

Anexo 13. Tabla de indicadores. “Continuación...”

Componentes Ambientales	Nombre del Indicador	Expresión de Cálculo	Objetivo	Nivel de Referencia	Período	Responsable
Condiciones de los PT	Nivel de conocimiento de los riesgos ambientales (NCRA)	$NCRA = \frac{CRAC}{TRA} * 100$ <p>RAC: conocimientos de los riesgos ambientales en el PT. TRA: total de riesgos ambientales.</p>	Medir el nivel conocimiento de los obreros sobre los riesgos ambientales controlados. (Maximizar)	Aceptable: A≥85% Poco aceptable: 60%≥M<85% No aceptable: B<60%	Anual	Especialista de formación del área de RH
	Índice de puestos de trabajo ambientales seguros (IPTAS)	$IPTAS = \frac{PTAS}{TPT} * 100$ <p>PTAS: puestos de trabajo seguros ambientalmente. TPT: total de PT</p>	Mostrar el porcentaje de los puestos de trabajo seguros ambientalmente. (Maximizar)	Aceptable: A≥95% Poco aceptable: 70%≥M<95% No aceptable: B<70%	Anual	Especialista de formación del área de RH
Competencias Ambientales	Nivel de cargos con competencias ambientales definidos (NCCAD)	$NCCAD = \frac{CCAD}{TC} * 100$ <p>CCAD: Cargos con competencias ambientales. TC: total de cargos.</p>	Mostrar el porcentaje de los cargos con las competencias ambientales definidas. (Maximizar)	Aceptable: A≥100% Poco aceptable: 75%≥M<100% No aceptable: B<75%	Anual	Especialista de formación del área de RH

Anexo 13. Tabla de indicadores. “Continuación...”

Componentes Ambientales	Nombre del Indicador	Expresión de Cálculo	Objetivo	Nivel de Referencia	Período	Responsable
Competencias Ambientales	Nivel de competencia ambientales de los cargos (NCC)	$NCC = \frac{\sum CAR}{\sum CARq} * 100$ <p>CAR: competencias ambientales reales. CARq: competencias ambientales requeridas.</p>	Mostrar el nivel de competencias ambientales de los cargos. (Maximizar)	Aceptable: A ≥ 85% Poco aceptable: 60% ≥ M < 85% No aceptable: B < 60%	Anual	Especialista de formación del área de RH
	Nivel de cumplimiento de las acciones formativas ambientales (NCFA)	$NCFA = \frac{AFAR}{AFAP} * 100$ <p>AFAR: cantidad de acciones formativas ambientales reales. AFAP: cantidad de acciones formativas ambientales planificadas.</p>	Medir el grado de cumplimiento de las acciones formativas ambientales previstas. (Maximizar)	Aceptable: A ≥ 100% Poco aceptable: 75% ≥ M < 100% No aceptable: B < 75%	Semestral	Especialista de formación del área de RH

Anexo 13. Tabla de indicadores. “Continuación...”

Componentes Ambientales	Nombre del Indicador	Expresión de Cálculo	Objetivo	Nivel de Referencia	Período	Responsable
Competencias Ambientales	Nivel de las acciones formativas ambientales (NAFA)	$NAFA = \frac{AFAP}{AFTP} * 100$ AFAR: cantidad de acciones formativas ambientales previstas. AFTP: total de acciones formativas planificadas.	Valorar el grado de presencia de las acciones formativas ambientales en el total de las acciones formativas planificadas previstas. (Maximizar)	Aceptable: $A \geq 85\%$ Poco aceptable: $60\% \geq M < 85\%$ No aceptable: $B < 60\%$	Semestral	Especialista de formación del área de RH
	Nivel de ejecución del presupuesto de formación (NEPF)	$NEPF = \frac{EFDAR}{PFDAP} * 100$ EFDAR: ejecución del presupuesto de la formación referida a la dimensión ambiental real. PFDAP: presupuesto de la formación referida a la dimensión ambiental planificado.	Evaluar el grado de cumplimiento en la ejecución del presupuesto para la formación referida a la dimensión ambiental. (Maximizar)	Aceptable: $A \geq 100\%$ Poco aceptable: $75\% \geq M < 100\%$ No aceptable: $B < 75\%$	Anual	Especialista de formación del área de RH

Anexo 13. Tabla de indicadores. “Continuación...”.

Componentes Ambientales	Nombre del Indicador	Expresión de Cálculo	Objetivo	Nivel de Referencia	Período	Responsable
Comunicación	Nivel de Conocimiento Existencia de la estructura de comunicación (NCEEC)	$NCEEC = \frac{S\acute{i}}{n} * 100$ <p>Sí: cantidad de obreros que marcaron sí. n: tamaño de muestra.</p>	Evaluar el nivel conocimiento de los obreros sobre la existencia de la estructura de comunicación (Maximizar)	Aceptable: A ≥ 100% Poco aceptable: 75% ≥ M < 100% No aceptable: B < 75%	Semestral	Especialista de formación del área de RH
	Nivel de Conocimiento del funcionamiento de la estructura de comunicación (CFEC)	$NCFEC = \frac{Activo}{S\acute{i} en NCEEC} * 100$ <p>Activo: cantidad de obreros que marcaron activo. Sí: obreros marcaron sí en NCEEC</p>	Mostrar el nivel conocimiento de los obreros sobre el funcionamiento de la estructura de comunicación. (Maximizar)	Aceptable: A ≥ 100% Poco aceptable: 75% ≥ M < 100% No aceptable: B < 75%	Semestral	Especialista de formación del área de RH

Anexo 13. Tabla de indicadores. “Continuación...”.

Componentes Ambientales	Nombre del Indicador	Expresión de Cálculo	Objetivo	Nivel de Referencia	Período	Responsable
Responsable Organizativo	Nivel de Conocimiento existencia del responsable formativo para el tratamiento de la dimensión ambiental (NERDA)	$NERDA = \frac{S\acute{i}}{n} * 100$ Sí: cantidad de obreros que afirman sí. n: tamaño de muestra.	Conocer el nivel conocimiento de los obreros sobre la existencia de un responsable para el tratamiento de la dimensión ambiental. (Maximizar)	Aceptable: A ≥ 100% Poco aceptable: 75% ≥ M < 100% No aceptable: B < 75%	Anual	Especialista de formación del área de RH

Anexo 14. Indicadores ambientales en policlínicos

Indicadores ambientales de salud	Elementos a formar
Porcentaje de acciones cumplidas del plan de acción de estrategia ambiental	Higiene y sanidad en el desarrollo de las actividades
Nivel de exigencia sanitaria	Cuidado y protección del medio ambiente
Porcentaje de factores de riesgo ambiental	Afectaciones al medio ambiente
Porcentaje de cumplimiento de muestreo de agua y alimentos	Uso racional de los recursos naturales y materiales
Porcentaje de conocimientos básicos sobre inocuidad e higiene de los alimentos	Higiene para la elaboración de alimentos
Porcentaje de notificación y estudio de brotes	Conocimiento acerca de brotes de virus y epidemias
Porcentaje de inspección y monitoreo del tratamiento de los residuales	Cuidado y protección del medio ambiente

Anexo 15. Verificación de las premisas y análisis de su estado actual

Premisas	Indicadores	Estado actual (Marque con una x)		
Existencia de la Gestión ambiental en la institución	Documentos que avalen la existencia de la Gestión ambiental	Activado	Desactivado	En proceso de revisión
	• Modelo 79-04. Ministerio de Salud Pública. Diligencia de inspección sanitaria	X		
	• Modelo para la diligencia de toma de muestra	X		
	• Modelo para la diligencia de alimentos	X		
	• Modelo para la diligencia de agua	X		
	• Modelo para el inventario de productos químicos ociosos y caducados y otros desechos peligrosos	X		
	• Declaración jurada	X		
	• Programa de Seguridad Biológica	X		
	• Programa de capacitación biológica de la entidad	X		
	• Programa de medios de protección personal y colectiva	X		
• Planes de medidas de supervisiones	X			
• Plan de manejo para los desechos peligrosos	X			
• Programa de limpieza y desinfección	X			

Anexo 15. Verificación de las premisas y análisis de su estado actual.

“Continuación...”

Premisas	Indicadores	Estado actual (Marque con una x)		
		Activado	Desactivado	En proceso de revisión
Existencia de la GRH	Documentos que avalen la existencia de la GRH			
	• Modelo para la evaluación del desempeño. Unidades Asistenciales	X		
	• Modelo SNC-3-11. Código: 321-1-11027. Movimiento de nómina	X		
	• Modelo SC-4-04. Vacaciones	X		
	• Modelo SS-1A. Pensión jubilados	X		
	• Modelo para la solicitud de peritaje médico	X		
	• Modelo EP-1. Datos del trabajador	X		
	• Modelo EP-2. Movimiento e Interrupción de la Vida	X		
	• Modelo EP-3. Puestos de trabajo y salarios desde la habilitación del expediente laboral	X		
	• Modelo 25-27. Contenido del expediente	X		
	• Modelo para Contrato de Trabajo por Tiempo Determinado	X		
	• Modelo para Contrato de Trabajo para Tiempo Indeterminado	X		

Anexo 15. Verificación de las premisas y análisis de su estado actual.

“Continuación...”

Premisas	Indicadores	Estado actual (Marque con una x)		
		Activado	Desactivado	En proceso de revisión
Existencia de la GRH	Documentos que avalen la existencia de la GRH			
	• Modelo Tarjeta Personal de Instrucción	X		
	• Resolución No. 22/04	X		
	• Resolución No. 31/04	X		
	• Resolución No. 29/07	X		
	• Resolución No. 105/09. Seguridad social de maternidad	X		
	• Ley No. 116/2013. Código de trabajo			X
	• Resolución No. 282/2014. Reglamento sobre la contratación, ubicación, reubicación, promoción, inhabilitación y suspensión temporal en el ejercicio de la profesión de los profesionales y técnicos de la medicina.			X
	• Plan de capacitación (2016)	X		
	• Evaluaciones del Desempeño	X		
	• Plan de trabajo de especialista principal	X		
• Actas del departamento	X			

Anexo 15. Verificación de las premisas y análisis de su estado actual.

“Continuación...”

Premisas	Indicadores	Estado actual (Marque con una x)		
		Activado	Desactivado	En proceso de revisión
Existencia de disposiciones legales que rigen la gestión ambiental y la formación	Disposiciones legales que rigen la gestión ambiental y la formación en la institución			
	Formación de RH			
	• Resolución 67/2005 Escuelas Ramales	X		
	• Resolución No. 250/06 del MINSAP. Proceso de idoneidad	X		
	• Resolución No. 17/2008 del MINSAP	X		
	• Ley 116/2013 Código de trabajo			X
	• Decreto – Ley No. 45. De la capacitación técnica de los trabajadores	X		
	• Instrucción General No. 244/2009 del MINSAP. Registro de Actividad de Capacitación y Desarrollo y Planilla de Matrícula y Evaluación	X		
	• Instrucción General No. 245/2009 del MINSAP. Base de Datos Capacitación	X		
• NC 702:2009 Formación de SST	X			

Anexo 15. Verificación de las premisas y análisis de su estado actual.

“Continuación...”

Premisas	Indicadores	Estado actual (Marque con una x)		
		Activado	Desactivado	En proceso de revisión
Existencia de disposiciones legales que rigen la gestión ambiental y la formación	Disposiciones legales que rigen la gestión ambiental y la formación en la institución			
	Gestión ambiental			
	• Ley No. 81 del Medio Ambiente/1997	X		
	• Resolución 215/1987 del MINSAP. Reglamento de la inspección sanitaria estatal	X		
	• Resolución No. 77/1999. Reglamento del proceso de evaluación del impacto ambiental	X		
	• Resolución No. 27/2000. Sistema Nacional de Reconocimiento Ambiental	X		
	• Resolución No. 136/2009. Reglamento para el manejo integral de desechos peligrosos	X		
	• Resolución No. 283/2014. Listado de enfermedades profesionales y procedimiento para la prevención, análisis y control de las mismas			X
• Resolución No. 284/2014. Exámenes médicos pre-empleo y periódicos especializados para las actividades laborales en las que existan riesgos higiénico-epidemiológicos			X	

Anexo 15. Verificación de las premisas y análisis de su estado actual.

“Continuación...”

Premisas	Indicadores	Estado actual (Marque con una x)		
	Disposiciones legales que rigen la gestión ambiental y la formación en la institución	Activado	Desactivado	En proceso de revisión
Existencia de disposiciones legales que rigen la gestión ambiental y la formación	• NC 453:2006. Alimentación colectiva. Requisitos sanitarios generales	X		
	• NC 454:2006. Transportación de alimentos. Requisitos sanitarios generales	X		
	• NC 455:2006. Manipulación de los alimentos. Requisitos sanitarios generales	X		
	• NC 456:2006. Equipos y utensilios en contacto con los alimentos. Requisitos sanitarios generales	X		
	• NC 4:2008. Alimentos para animales de laboratorio. Requisitos microbiológicos y método de ensayo	X		
	• NC 242:2009. Código de prácticas para la elaboración y manipulación de los alimentos congelados rápidamente	X		
	• NC 143:2010. Código de prácticas. Principios generales de higiene de los alimentos	X		

Anexo 15. Verificación de las premisas y análisis de su estado actual.

“Continuación...”

Premisas	Indicadores	Estado actual (Marque con una x)		
Participación de los actores	Documentos que muestren relaciones entre los actores	Nivel de Frecuencia		
		Alta	Media	Baja
	• Documentos asociados al proceso docente educativo	X		
	• Planes docentes y programas de estudios	X		
	• Plan de Promoción y Educación para la Salud		X	
	• Plan de desarrollo de actividades de ciencia e innovación tecnológica		X	
	Documentos que muestren la participación de los actores	Grado de realización		
		Alto	Medio	Bajo
	• Registro de casos recepcionados	X		
	• Registro estadístico	X		
	• Registro de entrada y salida		X	
	• Programa de Atención a la Población	X		
	• Convenio Colectivo de Trabajo		X	
	• Reglamento Interno		X	

Anexo 15. Verificación de las premisas y análisis de su estado actual.

“Continuación...”

Premisas	Indicadores	Estado actual (Marque con una x)		
Participación de los actores	Actas de reuniones	Nivel de frecuencia		
		Diario	Semanal	Mensual
	• Acta de reunión con Salud Provincial			X
	• Acta de entrega de guardia	X		
	• Acta de Consejo de dirección			X
	• Acta de reunión de coordinación		X	
	• Actas de visitas de los cuadros del Comité Provincial del Partido Comunista de Cuba.			X
	• Actas de visitas del CITMA			X
	• Actas de visitas de OTS			X
• Actas de Inspección Sanitarias			X	

Anexo 16. Test de evaluación para crear el equipo de trabajo

Test de Evaluación “Equipo de trabajo”

Nos encontramos realizando el siguiente cuestionario para conocer si usted posee las competencias para integrar un equipo de trabajo que aplicará un procedimiento que tiene como objetivo incorporar elementos en el proceso de formación con perspectiva ambiental en su organización. Necesitamos su cooperación y sinceridad para ello. La información que nos proporcione será manejada con la más estricta confidencialidad.

Para ello responda las interrogantes siguientes:

3. ¿Conoce usted qué es Medio Ambiente? Sí ___ No ___
4. ¿Conoce usted los principales problemas globales acerca del Medio Ambiente?
Sí ___ No ___
5. ¿Conoce usted qué es Gestión Ambiental? Sí ___ No ___
6. ¿En la organización existe la Gestión Ambiental? Sí ___ No ___ No sé ___
7. ¿Se realiza en su radio de acción alguna(s) actividad(es) dirigida hacia el medio ambiente?
Sí ___ No ___ No sé ___
8. ¿Conoce usted qué es Recursos Humanos? Sí ___ No ___
9. ¿En su organización existe la Gestión de Recursos Humanos? Sí ___ No ___
10. ¿Conoce el funcionamiento de la Gestión de Recursos Humanos? Sí ___ No ___
11. ¿Usted tiene buena comunicación con sus compañeros? Sí ___ No ___
12. ¿Usted se adapta con facilidad a los cambios? Sí ___ No ___
13. ¿Utiliza creatividad a la hora de resolver los problemas? Sí ___ No ___
14. ¿Cuántos años de experiencia laboral tiene usted? _____
15. ¿Pertenece a la organización? Sí ___ No ___

Anexo 17. Técnica de tarjado para determinar características de los miembros para la creación del grupo de trabajo

Características	Frecuencia	Valor
Conocimientos de medio ambiente y RH (MARH)	//// // // // //	17
Nivel superior de escolaridad (NSE)	//// //	8
Buena comunicación interpersonal (CI)	//// // // /	11
Comprometidos con su trabajo (CT)	//// //	7
Creatividad (C)	//// // // //	13
Conocimiento del funcionamiento general de la institución (FGI)	//// // // //	13
Cumplimiento de misiones internacionalistas (MI)	////	5
Responsabilidad (R)	//// // // /	11
Mayor experiencia de la institución (E)	//// // // // // /	16
Haber sido seleccionado al menos una vez trabajador destacado (TD)	//// /	6
Participación en eventos medioambientales (PEM)	//// //	9
Amabilidad y cortesía (AC)	//// // //	10
Flexibilidad (F)	//// // // /	11

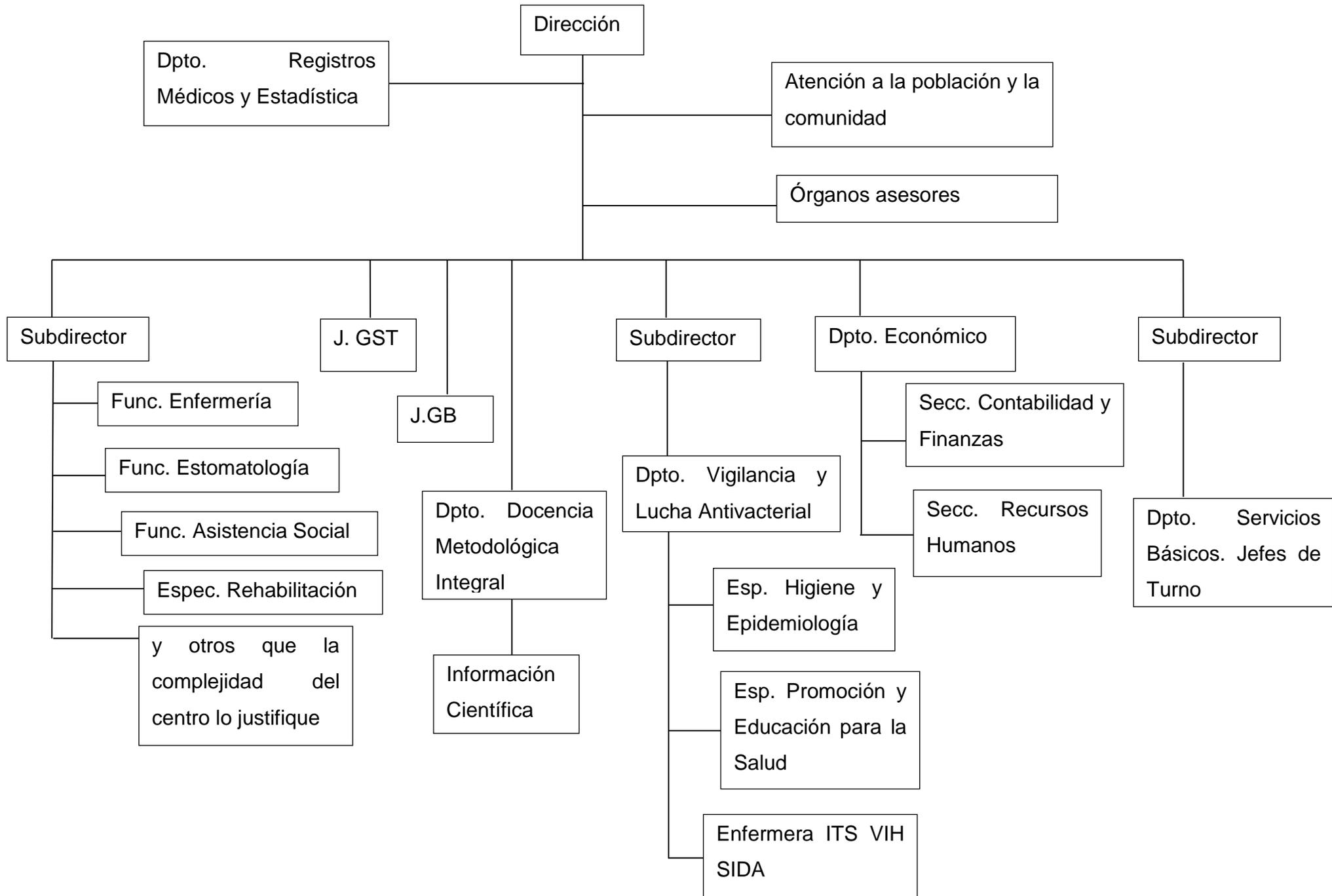
Anexo 18. Necesidades de aprendizaje para el equipo de trabajo

Necesidades de aprendizaje	Contenidos
Gestión de Recursos Humanos	Aspectos generales, específicamente el proceso de formativo.
Gestión Medioambiental	Dimensión ambiental. Importancia de la medición de los impactos ambientales en las instituciones hospitalarias.
Procedimiento para integrar la dimensión ambiental en la formación	Importancia de su aplicación. Fases y etapas que lo componen, objetivo, componentes para la integración dimensión ambiental en la formación. Indicadores para su evaluación.
Métodos y técnicas de Ingeniería Industrial utilizados en el procedimiento	Métodos y herramientas para la recopilación de la información, procesamiento de datos, trabajo en grupo y toma de decisiones utilizadas en el procedimiento.

Anexo 19. Plan de capacitación para los miembros del grupo de trabajo

Temas de capacitación	Responsable	Lugar	Fecha	Hora
Gestión de Recursos Humanos	Jefe Dpto. de RH	Policlínico A. Pino	14/12/15	9:30am
Gestión Ambiental	Especialista principal del Dpto. Higiene y Epidemiología	Policlínico A. Pino	15/12/15	9:30am
Procedimiento para la integración de la dimensión ambiental en la formación	MSc. Yunelsy Ortiz Chávez	Policlínico A. Pino	17/12/15	2:00pm
Métodos y técnicas de Ingeniería Industrial utilizados en el procedimiento	Asesores externos (Autora y personal asignado por la Uho)	Policlínico A. Pino	17/12/15	9:30am

Anexo 20. Estructura organizativa del Policlínico “Alcides Pino Bermúdez”.



Anexo 21. Principales impactos ambientales provocados en el Policlínico “Alcides Pino Bermúdez” de la provincia de Holguín

Aspectos ambientales	Impactos ambientales
Consumo de agua	Agotamiento de los recursos naturales escasos
Consumo de electricidad	Agotamiento de los recursos energéticos no renovables
Deficiente periodicidad para el abastecimiento de agua	Generación y propagación de virus y enfermedades
Generación de aguas residuales resultantes de prácticas médicas, de enfermería y el tratamiento a pacientes.	Contaminación de las áreas cercanas a la institución Propagación de vectores
Generación de residuos sólidos no peligrosos (papel, cartón, etc.)	Contaminación del suelo
Generación de contaminantes y desechos peligrosos	Contaminación del aire Riesgos biológicos Contaminación por olores Contaminación del suelo Contaminación del agua

Anexo 22. Guía de observación

Objetivo: Evaluar la conducta ambiental de los trabajadores en la institución.

Tiempo de observación: 4 meses, 3 veces a la semana, 8 horas al día. Total 384 horas.

Componentes	Aspectos a observar	Responsable
Tecnología	Guía y procedimientos totalmente seguros Tipo de equipo (Estado Técnico) Desechos que provocan	Representante de Dirección Facultativa
Competencias ambientales	Conducta general	Representante de Dirección Administrativa
Condiciones ambientales de los PT	Interrelaciones entre los trabajadores del puesto de trabajo Condiciones de los puestos de trabajo	Representante de Vicedirección Enfermería
Documentación legal	Documentación referida a la formación y a la dimensión ambiental	Representante de Vicedirección de Higiene y epidemiología
Comunicación	Valorar comunicación en los puestos de trabajo Señalizaciones Divulgación, murales, pancartas	Representante de Dpto. Recursos Humanos
Responsabilidad	Responsables	Representante de Dpto. Recursos Humanos

Anexo 23. Entrevista a los directivos de la institución

1. ¿Conoce los problemas ambientales que están presentes en la organización? Mencione tres de ellos.
2. ¿Cómo valora el trabajo que se realiza para contribuir con la formación ambiental en general?
3. ¿Se siente usted comprometido a ayudar y a asumir responsabilidades para proteger y mejorar el Medio Ambiente en la institución en los próximos años?
4. ¿La tecnología utilizada en la institución afecta de manera significativa al Medio Ambiente? A su juicio, ¿cuáles son los mayores impactos ambientales negativos provocados por la misma?
5. ¿Mediante qué medios de comunicación se divulga la información ambiental?
6. ¿Considera que existe una buena comunicación y relación entre los trabajadores de la institución? ¿Por qué?
7. ¿Usted conoce la documentación existente sobre el tema ambiental? ¿Cuáles posee y aplica?
8. ¿En la institución tienen la responsabilidad declarada para la formación en cuanto a la temática ambiental?
9. En caso de respuesta afirmativa, ¿qué cargo ocupa en la institución y qué acciones realiza para mejorar el desempeño ambiental?
10. ¿Está satisfecho con las condiciones ambientales en su área de trabajo? ¿Por qué?

Muchas gracias

Anexo 24. Entrevista a especialistas del departamento de Recursos Humanos

1. ¿Posee usted los conocimientos ambientales suficientes para desempeñarse laboralmente?
2. ¿Mediante qué vías adquirió estos conocimientos?
3. ¿Conoce los problemas ambientales que están presentes en la organización? Mencione tres de ellos.
4. ¿Conoce cómo se desarrolla el proceso de formación en la organización?
5. ¿Está concebida dentro de los perfiles de cargos por competencias la dimensión ambiental?
6. ¿Cómo se realiza la planificación de la capacitación, específicamente en el tema ambiental? ¿Con qué frecuencia se realizan?
7. ¿El proceso de formación tiene elaborado algún procedimiento? ¿Cuál es?
8. ¿Conoce la documentación legal utilizada en el proceso formativo y las relacionadas con el tema ambiental? Mencione cuál es.
9. ¿La posee? ¿Cómo la archiva?
10. ¿Existen las vías de comunicación para que el personal conozca la información ambiental y formativa?, ¿cuáles son?
11. ¿Posee la entidad un plan de integración para el personal de nuevo ingreso? ¿En él se contempla la dimensión ambiental?
12. ¿La tecnología utilizada en la institución afecta de manera significativa al Medio Ambiente? A su juicio, ¿cuáles son los mayores impactos ambientales negativos provocados por la misma?
13. ¿En la institución tienen la responsabilidad declarada para la formación en cuanto a la temática ambiental?
14. ¿Se realizó la identificación y el análisis de los riesgos ambientales en la entidad según se establece en la resolución 31/02: MTSS?
15. ¿Está satisfecho con las condiciones ambientales en su área de trabajo?
16. ¿Cómo se manifiestan las relaciones de respeto y compañerismo entre los trabajadores y entre los dirigentes y subordinados?

Muchas gracias.

Anexo 25. Entrevista al especialista en Formación de Recursos Humanos

1. ¿Considera usted tener los conocimientos ambientales requeridos para su desempeño laboral?
2. ¿Mediante qué vías adquirió estos conocimientos?
3. ¿Conoce los problemas ambientales que están presentes en la organización? Mencione tres de ellos.
4. Describame cómo se desarrolla el proceso de formación en la organización.
5. ¿El proceso de formación tiene elaborado algún procedimiento? ¿Cuál es?
6. Mencione la documentación legal utilizada en el proceso formativo.
7. ¿La posee? ¿Cómo la archiva?
8. ¿Existen las vías de comunicación para informar los cursos ofertados información formativa sea del conocimiento de todo el personal?
9. ¿Posee la empresa un plan de integración para el personal de nuevo ingreso? ¿En él se contempla la dimensión ambiental?
10. ¿Está concebida dentro de los perfiles de cargos por competencias la dimensión ambiental?
11. ¿Cómo se realiza la planificación de la capacitación, específicamente en el tema ambiental? ¿Con qué frecuencia se realizan?
12. ¿Se cumple con esta planificación? ¿Cuáles son las principales causas del incumplimiento?
13. ¿Cuáles son las características de la tecnología utilizada en el proceso de formación?
14. A su juicio, ¿cuáles son los mayores impactos ambientales provocados por esta tecnología?
15. ¿En la institución tienen la responsabilidad declarada para la formación en cuanto a la temática ambiental?
16. ¿Se realizó la identificación y el análisis de los riesgos ambientales en la entidad según se establece en la resolución 31/02: MTSS?
17. ¿Está satisfecho con las condiciones ambientales en su área de trabajo? ¿Por qué?
18. ¿Cómo se manifiestan las relaciones de respeto y compañerismo entre los trabajadores y entre los dirigentes y subordinados?

Muchas gracias.

Anexo 26. Encuesta a los trabajadores de la institución

Con el objetivo de perfeccionar la dimensión ambiental dentro del proceso de formación de los recursos humanos se requiere su colaboración para el desarrollo de esta investigación. Por favor, analice cuidadosamente cada una de las preguntas y marque con una X la respuesta que considere más exacta. Si desea realizar alguna precisión sobre alguno de los aspectos tratados expréselo al dorso de la hoja.

¡Muchas gracias por su cooperación!

Área a la que usted pertenece: _____

Categoría ocupacional: _____

1. ¿Considera usted tener los conocimientos ambientales requeridos para su desempeño laboral? Sí: ___ No: ___. En caso de respuesta afirmativa mediante qué vías los adquirió:

2. ¿La institución le garantiza los medios, equipamientos e insumos para desempeñar su labor sin afectaciones al medio ambiente? Sí: ___ No: ___

3. ¿Recibe alguna capacitación referida a la importancia de la utilización de los medios de protección para el desarrollo seguro de su trabajo? Sí: ___ No: ___.

4. ¿Su puesto de trabajo tiene definido un procedimiento ambiental para la realización de su labor? Sí: ___ No: ___. En caso de respuesta negativa, mencione alguno de los principales problemas:

5. ¿Usted conoce el grado de afectación que ocasiona su puesto de trabajo? Sí: ___ No: ___

6. ¿Recibió usted formación para realizar su actividad sin afectaciones al medio ambiente? Sí: ___ No: ___ En caso de respuesta negativa, explique el por qué:

7. ¿Contribuye usted de alguna manera a la protección ambiental en su área de trabajo? Sí: ___ No: ___ En caso de respuesta afirmativa, diga de qué forma:

Anexo 26. Encuesta a los trabajadores de la institución. “Continuación...”

8. ¿Conoce usted los impactos negativos que provoca al entorno el uso incorrecto de la tecnología con la que trabaja? Sí: ___ No: ___ ¿cuáles son?: _____

9. ¿Conoce los riesgos ambientales presentes en su área laboral? Sí:___ No:___ En caso de respuesta afirmativa, méncionelo: _____

10. ¿Conoce usted las acciones para disminuir los problemas ambientales?

Sí: ___ No: ___

11. ¿En la institución tienen la responsabilidad declarada para la formación en cuanto a la temática ambiental? Sí:___ No:___ En caso de respuesta afirmativa, mencione que cargo ocupa: _____

12. ¿Las áreas de la institución cuentan con la debida información y señalización para garantizar la protección ambiental? Sí: ___ No:___

13. ¿Conoce las leyes, resoluciones o normativas que regulan la dimensión ambiental en su puesto de trabajo? Sí:___ No:___ En caso de respuesta afirmativa, argumente: _____

14. ¿Usted recibe inspecciones periódicas en su puesto de trabajo para verificar si cumple con las normas establecidas para desempeñar su labor sin afectaciones al medio ambiente? Sí: ___ No: ___ En caso de respuesta afirmativa, ¿Con qué frecuencia? _____

15. ¿Conoce usted los problemas ambientales que ocasiona la institución?

Sí: ___ No: ___

16. ¿Conoce las vías de comunicación a utilizar cuando detecta un problema ambiental? Sí: ___ No: ___ En caso de respuesta afirmativa, ¿qué vía de comunicación usted utiliza? _____

17. ¿Usted reconoce la importancia de perfeccionar la dimensión ambiental en el proceso de formación de los recursos humanos? Sí: ___ No: ___

Anexo 27. Revisión de los documentos legales y básicos referidos a la formación y a la dimensión ambiental en la institución

• Documentación básica

1. Plan de capacitación y desarrollo del policlínico de los años 2015 y 2016
2. Balance general del proceso de capacitación de los años 2014 y 2015
3. Levantamiento de riesgo de la entidad (13/02/2016)
4. Inspección Sanitaria Estatal del policlínico (22/03/2015)
5. Informe de las inspecciones realizadas por el CITMA (11/01/2015 y 12/03/2016)
6. Informe de visita al policlínico por el PCC (11/2014, 07/2015 y 05/2016)
7. Informe del resultado de la inspección estatal de normalización metrología y calidad a los servicios de los años 2014 y 2015
8. Evaluaciones del desempeño de los trabajadores en el año 2015)

• Documentos legales de Formación de los Recursos Humanos

1. Resolución 67/2005 Escuelas Ramales
2. Resolución No. 250/2006 del MINSAP. Proceso de idoneidad
3. Resolución No. 17/2008 del MINSAP
4. Ley 116/2013 Código de trabajo
5. Decreto – Ley No. 45. De la capacitación técnica de los trabajadores
6. Instrucción General No. 244/2009 del MINSAP. Registro de Actividad de Capacitación y Desarrollo y Planilla de Matrícula y Evaluación
7. Instrucción General No. 245/2009 del MINSAP. Base de Datos Capacitación
8. NC 702:2009 Formación de SST
9. Resolución 34/2004. Continuidad de estudio y adiestramiento
10. Resolución 93/2006. Estudios Universitarios
11. Resolución 40/2008. Estipendio considerado como salario
12. Resolución 1264/1982. Estudios Universitarios. Regulaciones

• Documentos legales asociados a la Dimensión ambiental

13. Ley No. 81 del Medio Ambiente/1997
14. Resolución 215/1987 del MINSAP. Reglamento de la inspección sanitaria estatal
15. Resolución No. 27/2000. Sistema Nacional de Reconocimiento Ambiental

Anexo 27. Revisión de los documentos legales y básicos referidos a la formación y a la dimensión ambiental en la institución. “Continuación...”

• **Documentos legales asociados a la Dimensión ambiental**

16. Metodología para la ejecución de los diagnósticos ambientales y la verificación del cumplimiento de los indicadores establecidos en la resolución CITMA 27/2000 para la obtención del reconocimiento ambiental nacional (RAN)

17. NC 453:2006. Alimentación colectiva. Requisitos sanitarios generales

18. NC 454:2006. Transportación de alimentos. Requisitos sanitarios generales

19. NC 455:2006. Manipulación de los alimentos. Requisitos sanitarios generales

20. NC 456:2006. Equipos y utensilios en contacto con los alimentos. Requisitos sanitarios generales

21. Resolución No. 284/2014. Exámenes médicos pre-empleo y periódicos especializados para las actividades laborales en las que existan riesgos higiénico-epidemiológicos

22. NC 242:2009. Código de prácticas para la elaboración y manipulación de los alimentos congelados rápidamente

23. NC 143:2010. Código de prácticas. Principios generales de higiene de los alimentos

24. Resolución No. 136/2009. Reglamento para el manejo integral de desechos peligrosos

25. Resolución No. 283/2014. Listado de enfermedades profesionales y procedimiento para la prevención, análisis y control de las mismas.

Anexo 28. Cálculo del tamaño de muestra para la encuesta

El tamaño de la muestra se calcula a través de la siguiente expresión:

$$n = \frac{(4 \cdot p \cdot q \cdot N)}{[d^2 \cdot (N - 1) + 4 \cdot p \cdot q]}$$

Donde: $p = 0.5$ $q = 0.5$ $d = 0.05$ $N = 303$

$$n = \frac{(4 \cdot 0.5 \cdot 0.5 \cdot 303)}{[0.05^2 \cdot (303 - 1) + 4 \cdot 0.05 \cdot 0.05]}$$

$$n = \frac{303}{[0.0025 \cdot (302) + 1]}$$

$$n = \frac{303}{1.755}$$

$$n = 172,65 \approx 173$$

El tamaño de muestra general para un nivel de confianza del 95 % es de 173 trabajadores aproximadamente y estratificado por categoría como se muestra a continuación:

Categoría ocupacional	Cantidad	Tamaño de muestra $n_e = n \cdot (N_e/N)$
Técnicos	98	$n_e = 173 \cdot (98/303) = 46.25 \approx 46$
Administrativos	32	$n_e = 173 \cdot (32/303) = 18.27 \approx 18$
Operarios	70	$n_e = 173 \cdot (70/303) = 39.96 \approx 40$
Cuadros	31	$n_e = 173 \cdot (31/303) = 17.69 \approx 18$
Servicios	72	$n_e = 173 \cdot (72/303) = 41.10 \approx 41$
Total	303	173

Anexo 29. Análisis de confiabilidad de la encuesta mediante el Alfa de Cronbach

RELIABILITY

```
/VARIABLES=CA M CM PA GA FAM PTA INT RAAL APA RFTA ISPA NDA ICNDA PAI VCPA IIDAF  
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL  
/MODEL=ALPHA  
/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE  
/SUMMARY=TOTAL MEANS VARIANCE CORR.
```

Reliability

➔ [DataSet1] D:\Validación de encuestas YASMIN\validación de encuestas yasmin.sav

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	173	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	173	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,896	,892	17

Anexo 30. Procesamiento de los resultados de la encuesta

Resultados de la encuesta para el componente: **Competencias Ambientales (CA)**

CA		Pregunta 1			Pregunta 5			Pregunta 6			Pregunta 7			Pregunta 10			Pregunta 15			Pregunta 17		
Categoría Ocupacional	Cantidad Encuestados	Si	No	(%) No	Si	No	(%) No	Si	No	(%) No	Si	No	(%) No	Si	No	(%) No	Si	No	(%) No	Si	No	(%) No
Técnicos	61	32	29	47.54	28	33	54.10	58	3	4.92	56	5	8.20	36	25	40.98	24	37	61%	23	38	62%
Administrativos	22	7	15	68.18	4	18	81.82	14	8	36.36	16	6	27.27	21	1	4.55	3	19	86%	7	15	68%
Operarios	38	21	17	44.74	14	24	63.16	21	17	44.74	26	12	31.58	14	24	63.16	7	31	82%	11	27	71%
Cuadros	20	9	11	55.00	6	14	70.00	9	11	55.00	14	6	30.00	7	13	65.00	4	16	80%	9	11	55%
Servicios	32	12	20	62.50	7	25	78.13	6	26	81.25	23	9	28.13	18	14	43.75	1	31	97%	1	31	97%
Total	173	81	92	53.18	59	114	65.90	108	65	37.57	135	38	21.97	96	77	44.51	39	134	77%	51	122	71%

Resultados de la encuesta para el componente: **Tecnología (T)**

T		Pregunta 2			Pregunta 4			Pregunta 8		
Categoría Ocupacional	Cantidad Encuestados	Si	No	(%) No	Si	No	(%) No	Si	No	(%) No
Técnicos	61	56	5	8.20	40	21	34.43	57	4	6.5574
Administrativos	22	18	4	18.18	2	20	90.91	8	14	63.636
Operarios	38	25	13	34.21	13	25	65.79	13	25	65.789
Cuadros	20	17	3	15.00	5	15	75	6	14	70
Servicios	32	28	4	12.50	0	32	100	2	30	93.75
Total	173	144	29	16.76	60	113	65.32	86	87	50.289

Anexo 30. Procesamiento de los resultados de la encuesta

Resultados de la encuesta para el componente: **Comunicación (C)**

C		Pregunta 12			Pregunta 16		
Categoría Ocupacional	Cantidad Encuestados	Si	No	(%) No	Si	No	(%) No
Técnicos	61	61	0	0.00	30	31	50.82
Administrativos	22	17	5	22.73	4	18	81.82
Operarios	38	15	23	60.53	18	20	52.63
Cuadros	20	9	11	55.00	6	14	70.00
Servicios	32	19	13	40.63	9	23	71.88
Total	173	121	52	30.06	67	106	61.27

Resultados de la encuesta para el componente: **Documentación Legal (DL)**

DL		Pregunta 13		
Categoría Ocupacional	Cantidad Encuestados	Si	No	(%) No
Técnicos	61	32	29	47.54
Administrativos	22	4	18	81.82
Operarios	38	3	35	92.11
Cuadros	20	2	18	90.00
Servicios	32	0	32	100.00
Total	173	41	132	76.30

Anexo 30. Procesamiento de los resultados de la encuesta

Resultados de la encuesta para el componente: **Responsabilidad (R)**

R		Pregunta 11			Pregunta 14		
Categoría Ocupacional	Cantidad Encuestados	Si	No	(%) No	Si	No	(%) No
Técnicos	61	58	3	4.92	23	38	62.30
Administrativos	22	12	10	45.45	11	11	50.00
Operarios	38	21	17	44.74	13	25	65.79
Cuadros	20	9	11	55.00	2	18	90.00
Servicios	32	8	24	75.00	24	8	25.00
Total	173	108	65	37.57	73	100	57.80

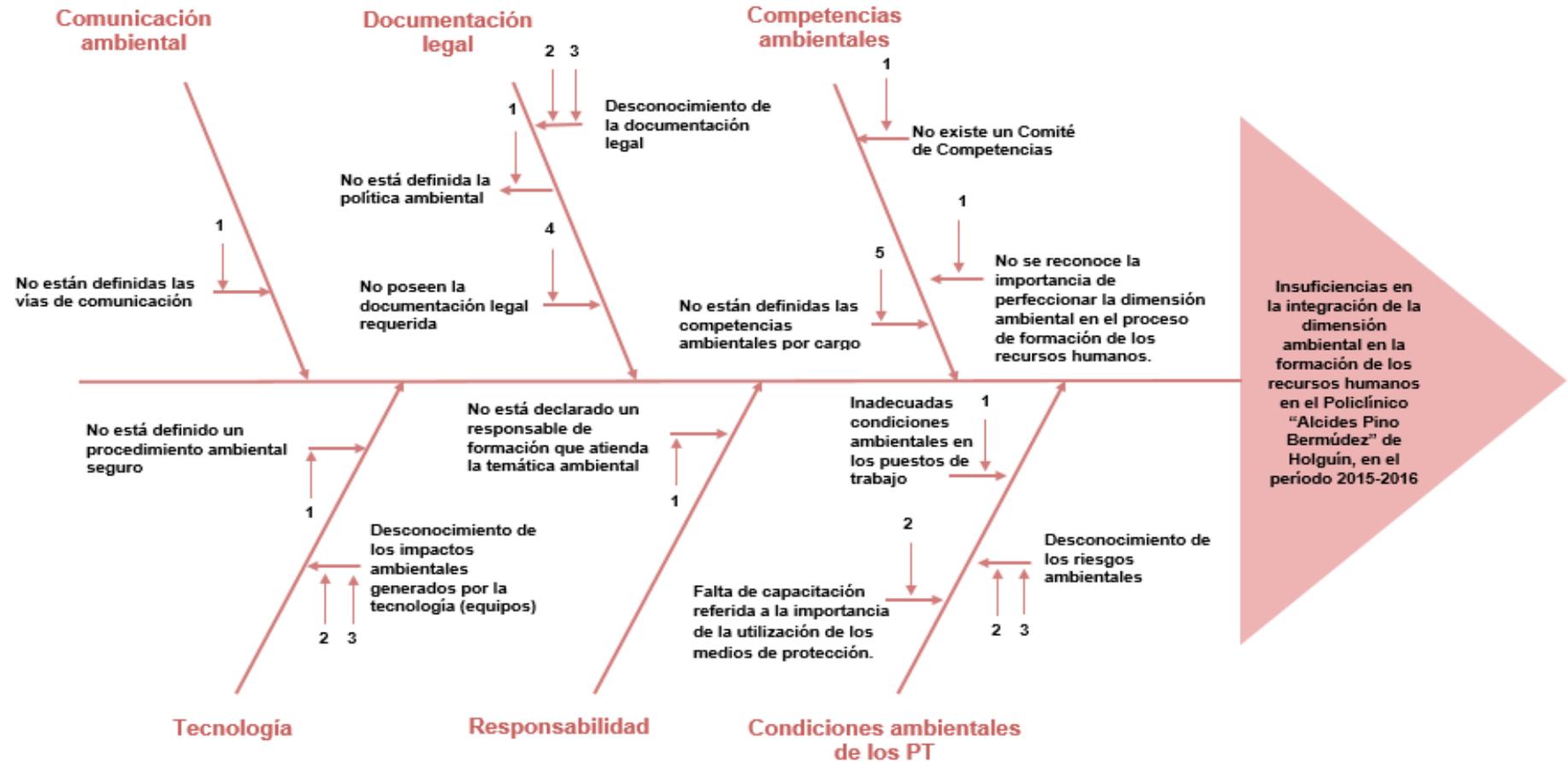
Resultados de la encuesta para el componente: **Condiciones de los puestos de trabajo (CPT)**

CPT		Pregunta 3			Pregunta 9		
Categoría Ocupacional	Cantidad Encuestados	Si	No	(%) No	Si	No	(%) No
Técnicos	61	45	16	26.23	61	0	0.00
Administrativos	22	9	13	59.09	5	17	77.27
Operarios	38	16	22	57.89	3	35	92.11
Cuadros	20	2	18	90.00	7	13	65.00
Servicios	32	5	27	84.38	10	22	68.75
Total	173	77	96	55.49	86	87	50.29

Anexo 31. Resultados de los indicadores propuestos en el diagnóstico

Grupo	Componentes Ambientales	Indicador	Términos		Valor	Evaluación
Efectividad	Tecnología	NTFTA	TFTA	TT	55%	No aceptable
			168	303		
		NCTDA	CFTA	AFAR	48%	No aceptable
			11	23		
		NCCAT	CCAT	TC	0%	No aceptable
			0	110		
	Competencias Ambientales	NCFA	AFAR	AFAP	50%	No aceptable
			23	46		
		NAFA	AFAP	AFTP	59%	No aceptable
			46	78		
NEPF	EFDAR	PFDAP	72%	No aceptable		
	825	1145				
Comunicación	NCEEC	Sí	n	39%	No aceptable	
		67	173			
	CFEC	Activo	Sí en NCEEC	70%	No aceptable	
		47	67			
Eficacia	Competencias Ambientales	NCCAD	CCAD	TC	0%	No aceptable
			0	110		
		NCC	Σ CAR	Σ CARq	0%	No aceptable
			0	0		
Eficiencia	Documentación Legal	NDFDA	DFAE	DFAR	69%	No aceptable
			25	36		
	Condiciones de los PT	NCRA	CRAC	TRA	52%	No aceptable
			119	231		
		IPTAS	PTAS	PTt	36%	No aceptable
			103	286		
	Responsable Organizativo	NERDA	Sí	n	62%	No aceptable
108			173			

Anexo 32. Diagrama Causa - Efecto



Leyenda:

1. Problemas organizativos
2. Incorrecta gestión formativa
3. Falta de acciones formativas
4. Falta de control
5. Incorrecta gestión por competencias

Anexo 33. Resultados de la aplicación de la técnica voto ponderado

Para el desarrollo de esta técnica se procedió como sigue:

- Se elaboró un modelo cuadrado en el que en las filas se establecen los miembros del grupo de trabajo y en columnas las opciones fueron las diferentes deficiencias detectadas en los componentes y se denominan por letras como se definió en el cuerpo del trabajo.
- A cada miembro del grupo se le asignó distribuir 40 puntos para que lo distribuyeran según sus preferencias. Porque como regla general, el número de votos debe ser aproximadamente 11/2 veces el número de opciones.
- Los votos se solicitaron y registraron por opción y no por persona.

Los resultados de la técnica se muestran en la tabla siguiente.

Tabla: Resultados de la votación ponderada

Miembros	Opciones						Total (Voto)
	T	CPT	R	CA	C	DL	
Experto 1	6	7	6	7	5	9	40
Experto 2	4	7	7	9	3	10	40
Experto 3	7	5	5	8	6	9	40
Experto 4	5	6	7	7	4	11	40
Experto 5	5	6	6	10	5	8	40
Experto 6	8	4	8	9	3	8	40
Experto 7	3	7	6	9	4	11	40
Experto 8	5	5	6	10	2	12	40
Experto 9	7	8	7	5	4	9	40
Experto 10	5	9	6	7	6	7	40
Experto 11	3	6	9	7	3	12	40
Total	58	70	73	88	45	106	

Anexo 34. Distribución por áreas de los trabajadores para apoyar la implantación

Áreas	Impactos Ambientales			Nivel de riesgos			Cantidad de trabajadores	Trabajadores para la implantación
	A	M	B	A	M	B		
Esterilización	X			X			11	6
Laboratorios	X			X			17	7
Cocina –comedor	X			X			7	3
Alergia			X		X		5	1
Cirugía	X			X			6	1
Urología			X			X	5	1
Otorrinolaringología			X		X		8	1
Ortopedia			X			X	4	1
Neurología			X			X	6	1
Nefrología		X			X		5	1
Angiología	X				X		4	1
Cuerpo de guardia		X			X		10	2
Medicina natural y tradicional		X			X		28	8
Proctología			X			X	6	3
Reumatología			X			X	8	2
Endocrino		X			X		6	1
Oncología		X			X		5	2
Hematología			X			X	10	3
Inmunología			X			X	4	1
Neumología	X			X			6	1

Anexo 34. Distribución por áreas de los trabajadores para apoyar la implantación.

“Continuación...”

Áreas	Impactos Ambientales			Nivel de riesgos			Cantidad de trabajadores	Trabajadores para la implantación
	A	M	B	A	M	B		
Ultrasonido			X			X	8	1
Rehabilitación Integral			X			X	21	7
Dermatología		X			X		7	1
Geriatría			X			X	9	1
Quiropedia			X			X	7	2
Transporte y abastecimiento	X			X			8	4
Gastroenterología		X			X		8	2
Medicina General			X			X	26	2
Administrativa			X			X	17	3
Limpieza y mantenimiento			X			X	9	2
Farmacia			X			X	7	1
Endoscopía			X			X	9	1
Psicometría			X			X	6	1
Total							303	75

Anexo 35. Propuesta de Política Ambiental del Policlínico “Alcides Pino Bermúdez” de la provincia de Holguín

Constituye política del Policlínico “Alcides Pino Bermúdez” que absolutamente todos sus trabajadores desempeñen sus funciones cumpliendo con la legislación ambiental y normativas relacionadas con las actividades y servicios de la entidad, así como los pacientes y visitantes desarrollen las actividades y servicios de la entidad teniendo en cuenta la protección del medio ambiente en correspondencia con el concepto de desarrollo sostenible, con el fin de minimizar o corregir la contaminación del medio ambiente afectado por dichas actividades. Capacitar, educar, motivar y formar una conciencia ambiental en el personal, logrando así un mejor desempeño ambiental en nuestra instalación.

Anexo 36. Documentos legales entregados al Departamento de RH

Documentos legales de Formación de los Recursos Humanos
1. Ley 105/2008. De la Seguridad Social
2. NC 702:2009. Seguridad y Salud en el Trabajo. Formación de los trabajadores. Requisitos generales
Documentos legales asociados a la Dimensión ambiental
3. NC 530: 2009. Desechos sólidos. Manejo de desechos sólidos de instituciones de salud. Requisitos sanitarios y ambientales
4. NC 133:2002. Residuos sólidos urbanos. Almacenamiento, recolección y transportación. Requisitos sanitarios y ambientales.
5. NC 134:2002. Residuos sólidos urbanos. Requisitos higiénicos sanitarios y ambientales
6. NC 135:2002. Residuos sólidos urbanos. Disposición final. Requisitos higiénicos sanitarios y ambientales
7. NC 27:2012. Vertimiento de aguas residuales a las aguas terrestres y al alcantarillado. Especificaciones
8. Resolución No. 87/1999. Desechos peligrosos
9. Resolución No. 111/1996. Regulaciones sobre la diversidad biológica
10. Resolución 135/2004. Reconocimiento ambiental
11. Resolución No. 77/1999. Reglamento del proceso de evaluación del impacto ambiental

Anexo 37. Profesiograma elaborado con la definición de las competencias ambientales

Perfil del cargo por competencias	
Profesión o Cargo: Especialista en formación de los RH del Policlínico “Alcides Pino Bermúdez”	
Dependencia jerárquica: Director de RH del Policlínico “Alcides Pino Bermúdez”	
Departamento: Recursos Humanos	Grupo salarial: VI
Categoría ocupacional: Especialista	
Misión del cargo: Planificar y controlar la preparación y capacitación de los trabajadores, respecto a todos los temas pertinentes, relacionados con los puestos de trabajo del Policlínico Alcides Pino Bermúdez de Holguín, incluyendo los temas relacionados con la dimensión ambiental.	
Funciones específicas:	
<ul style="list-style-type: none">• Elabora los planes de capacitación en la institución.• Programa cursos, talleres y conferencias en coordinación con otras entidades, de ser necesario, para preparar al colectivo de trabajo.• Mantiene en buen estado los recursos materiales bajo su responsabilidad.• Mantiene buena apariencia personal.• Controla la ejecución del plan de capacitación aprobado• Atiende correctamente al personal• Realiza otras funciones que se le asignen relacionadas con su trabajo	
Medios materiales y herramientas a utilizar: Material de oficina	
Formación académica: Graduado del curso correspondiente o poseer conocimientos equivalentes y tener experiencia como Capacitador; dominar los conocimientos de la GRH; poseer conocimientos de la actividad que realiza así como las técnicas de procesamiento de información en micro computadores.	
Experiencia previa: Demostrar capacidad, experiencia y habilidad en el desempeño de sus funciones.	
Tiempo de adaptación: De 3 a 6 meses	

Anexo 37. Profesiograma elaborado con la definición de las competencias ambientales. “Continuación...”

Características personales:

Cognitivos: Poseer una inteligencia normal promedio.

Habilidades: Tener formación técnica; adecuadas relaciones interpersonales; memoria verbal.

Requisitos Afectivos: Sociable; Confiable; Capaz; Organizado; Responsable; Cumplidor; Disciplinado, Honesto.

Requisitos físicos: No tener graves afectaciones visuales, auditivas ni de memoria; no poseer alguna condición física que limite realizar las actividades correspondientes a la labor; mantener buena apariencia personal e higiene.

Requisitos Sociales: Tener cortesía y buen trato, tanto con los pacientes como con el personal de trabajo; mantener una conducta adecuada en la organización.

Responsabilidad y autoridad:

Sobre personas: Cualquier deficiencia en los planes de capacitación, afecta el buen funcionamiento de la institución.

Relaciones: Se relaciona con el Jefe del Departamento y demás trabajadores con el fin de recibir y brindar la información requerida.

Decisiones: En cuanto a sus funciones y tareas.

Autonomía: Tiene la posibilidad de proponer nuevos métodos y formas con el objetivo de que se realicen efectivos planes de capacitación y contribuir a una mejor desempeño de los trabajadores.

Condiciones de trabajo:

Ambiente Físico: Climatización, Iluminación y Mobiliario adecuados.

Esfuerzo que exige la realización del trabajo: Esfuerzo intelectual.

Riesgos: Estrés Horario: 8 horas

Competencias ambientales del cargo:

- Conocimientos ambientales
- Promoción de cambios respecto al medio ambiente
- Apreciación del medio natural
- Orientación hacia la protección del medio ambiente
- Conocimientos de las acciones a gestionar acerca de la temática ambiental
- Conocimientos de las vías de comunicación

Anexo 37. Profesiograma elaborado con la definición de las competencias ambientales. “Continuación...”

Competencias ambientales específicas

- Conocimiento de la documentación legal ambiental vigente
- Tratamiento de la información ambiental
- Autonomía e iniciativa para la conservación y cuidado del medio ambiente
- Conocimientos acerca de los riesgos ambientales en su puesto de trabajo y el policlínico en general
- Conocimientos acerca de las acciones para disminuir los problemas ambientales de la institución

Anexo 38. Resultados de los indicadores propuestos en el diagnóstico

Grupo	Componentes Ambientales	Indicador	Términos		Valor	Evaluación
Efectividad	Tecnología	NTFTA	TFTA	TT	98%	Aceptable
			297	303		
		NCTDA	CFTA	AFAR	92%	Poco aceptable
			60	65		
		NCCAT	CCAT	TC	100%	Aceptable
			110	110		
	Competencias Ambientales	NCFA	AFAR	AFAR	94%	Poco aceptable
			65	69		
		NAFA	AFAP	AFTP	88%	Aceptable
			69	78		
		NEPF	EFDAR	PFDAP	0%	No aceptable
			-	-		
Comunicación	NCEEC	Sí	n	100%	Aceptable	
		173	173			
	CFEC	Activo	Sí en NCEEC	100%	Aceptable	
		173	173			
Eficacia	Competencias Ambientales	NCCAD	CCAD	TC	100%	Aceptable
			110	110		
		NCC	Σ CAR	Σ CARq	100%	Aceptable
			137	137		
Eficiencia	Documentación Legal	NDFDA	DFAE	DFAR	100%	Aceptable
			36	36		
	Condiciones de los PT	NCRA	CRAC	TRA	100%	Aceptable
			231	231		
		IPTAS	PTAS	PTt	87%	Poco aceptable
			248	286		
	Responsable Organizativo	NERDA	Sí	n	100%	Aceptable
			173	173		

Anexo 39. Comparación de los indicadores con el estado deseado

Componentes Ambientales	Indicador	Valor Diagnóstico	Estado deseado	Deviaciones
Tecnología	NTFTA	98%	75%	23%
	NCTDA	92%	70%	22%
	NCCAT	100%	80%	20%
Documentación Legal	NDFDA	100%	90%	10%
Condiciones de los PT	NCRA	100%	85%	15%
	IPTAS	87%	70%	17%
Competencias Ambientales	NCCAD	100%	65%	35%
	NCC	100%	65%	35%
	NCFA	94%	80%	14%
	NAFA	88%	75%	8%
	NEPF	0%	80%	0%
Comunicación	NCEEC	100%	75%	25%
	CFEC	100%	90%	10%
Responsable Organizativo	NERDA	100%	75%	25%