

**UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN  
"OSCAR LUCERO MOYA"  
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**Trabajo de Diploma en opción al Título de Ingeniero Industrial**

**Aplicación de un procedimiento para la  
planificación de los Recursos Humanos en el nivel  
territorial municipal de Mayarí en la Provincia de  
Holguín**

**Autora: Dairenis Ibarra Castillo  
Tutor: M.Sc. Rodobaldo Martínez Vivar**

**Holguín 2013**

*“La inteligencia tiene dos fases distintas, la de creación y la de aplicación, cuando aquella no se une a esta, hace desventurados y mártires, enfermos incurables del dolor perpetuo de la vida, la de aplicación, con ser menos noble, es más adecuada y necesaria a la existencia, una y otra mezcladas, son el germen escondido del bienestar de un país”*

**José Martí**

## *AGRADECIMIENTOS*

*Son muchas las personas que les tengo que agradecer, pero para no escribir todos esos nombres por miedo a que se me quede alguien sin mencionar solo voy a hacer dos agradecimientos:*

*El primero y muy especial es a mi tutor, Rodobaldo, que me ha ayudado incondicionalmente para que esta tesis se desarrollara con la calidad requerida;*

*el otro es para todas aquellas personas que saben que su presencia en mi vida ha sido un factor indispensable para ser hoy quien soy: familiares, amigos, compañeros, defensores,...; a aquellos que confiaron en mí... Cada cual sabiendo el lugar que le corresponde en mi corazón.*

*A todos muchas gracias.*

## RESUMEN

La planeación ocupa un papel preponderante dentro de la gestión de los recursos humanos, esta se encarga de asegurar que cada una de las actividades se realice en tiempo y en correspondencia con las necesidades. Es por esta razón, que en la actualidad, se deriva como problema científico a resolver las insuficiencias en la PRH a nivel territorial que conllevan a los estados de déficits o excedencia de los RH en este nivel.

Esta investigación tiene como objetivo seleccionar y aplicar un procedimiento para la planeación de recursos humanos en el territorio de Mayarí, caracterizado por su enfoque sistémico y prospectivo y el control sistemático, que permita en este nivel disponer con oportunidad de los recursos humanos requeridos en las cantidades y cualidades necesarias para alcanzar las metas prospectivas de desarrollo planteadas hasta el año 2018 en el municipio de Mayarí.

Los principales resultados de las aplicaciones se reflejan en el mejoramiento de los indicadores de eficiencia y eficacia, destacándose una reducción del déficits de recursos humanos en el territorio en un 33,4 % y una disminución del excedente en un 30,7%, lográndose una optimización de las capacidades humanas instaladas en el territorio como contribución al desarrollo prospectivo territorial.

Para el desarrollo de la investigación se utilizan métodos teóricos como el de análisis y síntesis, sistémico estructural, histórico-lógico, analítico-sintético e inductivo deductivo; así como métodos empíricos como trabajo en grupo, encuestas, entrevistas y la observación directa, además de métodos estadísticos.

## **ABSTRACT**

The planeacion occupies a preponderant paper inside the management of the human resources, this he/she takes charge of assuring that each one of the activities is carried out in time and in correspondence with the necessities.. It is for this reason that at the present time, it is derived as scientific problem to solve the inadequacies in PRH at territorial level that they bear to the deficits states or excedent of RH in this level.

This investigation has as objective to select and to apply a procedure for the planeacion of human resources in the territory of Mayarí, characterized by its systemic and prospective focus and the systematic control that it allows in this level to prepare with opportunity of the human resources required in the quantities and necessary qualities to achieve the prospective goals of development outlined until the year 2018 in the municipality of Mayarí.

The main results of the applications are reflected in the improvement of the indicators of efficiency and effectiveness, standing out a reduction of the deficits of human resources in the territory in 33,4% and a decrease of the surplus in 30,7%, being achieved an optimization of the human capacities installed in the territory like contribution to the prospective territorial.

For the development of the investigation theoretical methods are used as that of analysis and synthesis, systemic structural, historical-logical, analytic-synthetic and inductive deductive; as well as empiric methods as work in group, surveys, interviews and the direct observation, besides statistical methods.

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO PRÁCTICO REFERENCIAL DE LA INVESTIGACIÓN .7</b>	<b>7</b>
1.1 La GRH en el nivel territorial.....	8
1.1.1 Análisis del término recurso humano.....	8
1.1.2 La gestión de recursos humanos en el nivel territorial y su incidencia en el desarrollo.....	9
1.1.3 Rasgos de la gestión de recursos humanos en el nivel territorial .....	10
1.2 La planeación de recursos humanos en el nivel territorial .....	13
1.3 Tendencias de la planeación de recursos humanos en el nivel territorial.....	15
1.3.1 Carácter prospectivo.....	16
1.3.2 La gestión por competencias .....	17
1.3.3 Control de la planeación de recursos humanos.....	19
1.4 Enfoques de planeación de recursos humanos .....	21
1.5 Situación de la PRH en el nivel territorial del municipio de Mayarí .....	25
1.6 Conclusiones parciales.....	30
<b>CAPÍTULO II. APLICACIÓN PARCIAL DE UN PROCEDIMIENTO PARA LA PLANEACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS EN EL MUNICIPIO MAYARÍ DE LA PROVINCIA DE HOLGUÍN.....</b>	<b>32</b>
2.1 Fase 1. Preparación inicial.....	32
Paso 1. Creación del equipo multistitucional y asignación de responsabilidades .....	33
Pasos 2 y 3. (Lograr el compromiso con la aplicación del procedimiento y capacitación).....	34
Paso 4. Alineación de las plantillas de recursos humanos de las organizaciones al escenario de desarrollo territorial más probable.....	34
2.2 Fase 2. Determinación de los requerimientos de recursos humanos en el nivel territorial.....	36
Paso 5: Recopilación de la información relevante sobre de los requerimientos de RH por especialidades en el nivel territorial.....	36

Paso 6. Determinación de la situación límite de RH por especialidades en el nivel territorial .....	37
Paso 7. Análisis de los procesos de GRH que definen la situación límite por cada especialidad.....	38
2.3 Fase 3. Planificación de los procesos de GRH en el nivel territorial para la regulación de la situación límite .....	48
Paso 8. Diseño de estrategias para el estado de excedencia de RH.....	48
Paso 9. Diseño de estrategias para el estado de equilibrio .....	51
Paso 10. Diseño de estrategias para el estado de déficits.....	52
Paso 11. Temporización y asignación de recursos para los procesos de GRH en el territorio.....	54
2.4 Fase 4. Implantación y ajustes.....	56
Paso 12. Implantación de las acciones planificadas .....	56
Paso 13. Evaluación de la planeación.....	57
2.5 Conclusiones parciales.....	63
<b>VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS ECONÓMICOS, SOCIALES Y</b>	
<b>MEDIOAMBIENTALES.....</b>	<b>64</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>66</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>67</b>

## INTRODUCCIÓN

El entorno educativo y la sociedad en general están sufriendo desde los años ochenta hasta hoy cambios de gran trascendencia: demográficos, económicos, sociales, tecnológicos así como la competitividad nacional e internacional. Evidentemente, estos cambios repercuten en los sistemas de dirección, organización y gestión de las organizaciones de un territorio cuyos modelos fueron concebidos para dar respuesta a un entorno más sencillo y estable.

Consecuentemente la Planeación de Recursos Humanos (PRH) en el nivel territorial es una de estas respuestas, considerada como muy importante, pues la misma se encarga de planificar los Recursos Humanos (RH), regula todos aquellos procesos de interés para cualquier territorio, además contribuye a garantizar las motivaciones, cualidades y cantidades de RH en este nivel; es por ello que asume un papel relevante como un proceso de interés para los territorios<sup>1</sup> y para ello se desarrollan de modo integral acciones de planificación, selección, formación, incentivos, reclutamiento y seguridad y salud.

Los rasgos de la PRH se han manifestado desde dos corrientes fundamentales, una asociada a la gestión organizacional<sup>2</sup> la que ha experimentado en su evolución un amplio desarrollo teórico, expresado fundamentalmente por las propuestas de De Miguel Guzmán (2006) y Cuesta Santos (2010), matizado por la inserción del carácter estratégico y sistémico tanto de la PRH como de la GRH en general, así como la consideración de las tendencias de la GRH contemporánea y la integración de los análisis cualitativos y cuantitativos y otra manifestada desde el nivel territorial,<sup>3</sup> que adopta un carácter

---

<sup>1</sup> Criterios que lo reiteran: (Rodríguez Fariñas, 1990; García Espalter, 2005; Resolución 132 MES, 2006; Sánchez Paz, 2008; Resolución 105 MEP, 2008; Bonardo, 2009; Mencía, 2009; Becerra, 2010; Pérez Izquierdo, 2010; Torres Cala, 2010; Cribeiro Díaz, 2011; Jung Ha, 2011)

<sup>2</sup> Harper y Lynch, 1992; Barranco, 1994; Cuesta Santos, 1999; Delgado Domingo, 2000; Cuesta Santos, 2001; Marrero Fomaris, 2002; MTSS, 2006 /a/ y /b/; De Miguel Guzmán, 2006; Morales Cartaya, 2006; Sánchez Rodríguez, 2007; Morales Cartaya, 2009; Cuesta Santos, 2010; MTSS, 2010.

<sup>3</sup> Rodríguez Fariñas, 1990; García Espalter, 2005; Resolución 132 MES, 2006; Sánchez Paz, 2008; Resolución 105 MEP, 2008; Bonardo, 2009; Mencía, 2009; Becerra, 2010; Pérez Izquierdo, 2010; Torres Cala, 2010; Cribeiro Díaz, 2011; Jung Ha, 2011



prospectivo<sup>4</sup> orientado al aprovechamiento de las potencialidades endógenas conducentes a la consolidación de los resultados económicos.

La PRH territorial se orienta a lo cuantitativo, lo sistémico, además reconoce y abarca la necesidad de considerar los perfiles de formación o competencias técnicas como variable que se planifica, donde se destacan autores como: (MES, 2006; Pérez Izquierdo, 2010 y Cribeiro Díaz, 2011), sin embargo, en la minoría de los autores que plantean lo referido a la PRH desde la óptica cuantitativa se expone una herramienta de integración de ambos enfoques, solo en el caso de Martínez Vivar 2012 aparece un cronograma de ejecución de los restantes procesos de la GRH, para asegurar de esta forma que manifieste esta su enfoque sistémico en los territorios; quedando demostrado que estos elementos han sido abordado de manera fragmentada por los autores consultados, limitándose de métodos a este proceso que garanticen su carácter sistémico.

La PRH en el nivel territorial ha tenido diversas acepciones en el conjunto de estudiosos de esta materia, entre los que se destacan Rodríguez Fariñas, 1990; García Espalter, 2005; Resolución 132 MES, 2006; Sánchez Paz, 2008; Resolución 105 MEP, 2008; Pérez Izquierdo, 2010; Torres Cala, 2010; Cribeiro Díaz, 2011; Martínez Vivar 2012, siendo considerada la propuesta de este último como la más abarcadora a partir del análisis realizado por este autor de los distintos conceptos, logrando definir un nuevo concepto de PRH en este nivel.

Las tendencias actuales en la Gestión de Recursos Humanos (GRH) manejadas en el nivel territorial son la gestión por competencia, el carácter prospectivo y el control. La GRH aboga no solo por buscar un profesional calificado, sino conocer además sus características personales que le permitan adaptarse a los cambios territoriales y lograr competitividad ante diversos factores condicionantes que exigen, de alguna forma la integración de los elementos que garantizan que se cuenten con los conocimientos, habilidades y destrezas de los individuos en el nivel territorial. Así mismo el carácter prospectivo se vincula con la PRH, lográndose materializar en el procedimiento propuesto

---

<sup>4</sup> Autores que lo reconocen: (García Espalter, 2006; Torres Cala, 2010; Cribeiro Díaz, 2011; Martínez Vivar, 2012

por Martínez Vivar (2012) una vía que garantiza la determinación de las cantidades y cualidades de RH requeridas para el futuro desarrollo prospectivo de cualquier territorio. La propuesta de utilizar indicadores de eficiencia y eficacia como forma de control de la GRH en los territorios es otra de las tendencias en esta temática y la integralidad necesaria entre el mismo y la PRH en este nivel, así como la inserción en este de las múltiples aristas relevantes para la GRH y su utilización como vía de evaluación del impacto y control de la PRH se logra alcanzar en la propuesta de Martínez Vivar (2012), quien muestra un mayor nivel de relación con otros autores al integrar coherentemente el enfoque sistémico, prospectivo, cualitativo, cuantitativo, estratégico y territorial en el procedimiento que propone, además de considerar en su propuesta las tendencias de GRH así como su adaptación con otros modelos y sistemas consultados sobre PRH, elementos que conducen a la autora a seguir este procedimiento para el desarrollo de esta investigación.

Uno de los desafíos de la sociedad cubana es el empleo racional y óptimo de su recurso humano, manifestado en varios escenarios, ejemplo de ello lo constituye el lineamiento 172<sup>5</sup> y otros relacionados con este como el 23,31,120,144,160,169 aprobados en el VI Congreso de Partido Comunista de Cuba (PCC).

Cuba, desde 1959, ha potenciado entre otros aspectos la generación de conocimientos y ha orientado sus acciones a elevar el nivel de calidad de vida de sus ciudadanos.<sup>6</sup> Todo ello se ha materializado entre otros aspectos mediante la ampliación sobre las posibilidades a la educación y el trabajo que ha demandado la implementación de mecanismos para planificar los niveles de formación y su ajuste a las necesidades de la

---

<sup>5</sup> Lineamiento 172. Proyectar la formación de fuerza de trabajo calificada en correspondencia con las demandas actuales y el desarrollo del país, para lo cual es preciso corregir las deformaciones que hoy presenta la estructura de la formación de especialistas de nivel superior, técnicos de nivel medio y obreros calificados.

<sup>6</sup> Muestra de ello lo constituye el avance alcanzado en la población de 25 a 59 años con un 42 % en el nivel técnico superior y un 15 % en el nivel superior, mostrando índices de una escolaridad promedio ascendente a 11, 4 grados, 28 mil 973 másteres y especialistas y 9 mil 223 doctores en diferentes ramas de las ciencias, mostrándose un elevado desarrollo del RH. Existen otros elementos que han influido en el mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos en Cuba como lo constituyen entre otros el avance y acceso pleno gratuito a los servicios de salud pública, aspectos que no serán abordados en esta investigación

sociedad. La aplicación de estas propuestas<sup>7</sup> han generado una formación de RH sobredimensionada o deficitaria en determinadas especialidades, lo que sumado a la falta de integración de los aspectos cualitativos e indicadores de control, ha contribuido a la baja objetividad entre lo que se demanda, lo que se requiere y lo que se tiene, lo que distingue el limitado carácter prospectivo de las mismas, las que además no integran en su concepción el enfoque sistémico al no abordarse los procesos de GRH en el nivel territorial que aseguran la disponibilidad cuantitativa y cualitativa de RH y las variables que inciden la PRH en este nivel (Martínez Vivar, 2012).

Estudios desarrollados en el marco de esta investigación (Martínez Vivar y colectivo, 2009, 2010, 2011, 2012) en la Provincia de Holguín, muestran deficiencias tales como:

- Si bien existen políticas que regulan los procesos de GRH a nivel territorial, estas no son contempladas desde la PRH en este nivel, aspecto que además de limitar su carácter prospectivo al no concebirse su planificación, afecta su imbricación sistémica, lo que determina que aunque existan los RH que se demandan estos se manifiesten territorialmente en déficit o exceso
- La PRH en el nivel territorial generalmente no se proyecta desde la planificación de intereses de desarrollo del territorio, lo que determina que posea un carácter prospectivo restringido, causando situaciones de desbalance en los requerimientos de RH, tanto cualitativo al no concebirse prospectivamente la modificación del entorno y como consecuencia las competencias humanas para aprovecharlo, como cuantitativo lo que muestra que para el período 2009 existieran en una muestra de 18 especialidades: (6 de nivel superior (NS), 9 técnico medio (TM), 3 obreros calificados(OC)) 4 en déficit, 12 en exceso y solo 2 en equilibrio, manifestándose un sobregasto en formación ascendente a \$ 8 581 000 por cada año

Lo hasta ahora abordado evidencia insuficiencias en la PRH a nivel territorial, la que adolece de un carácter prospectivo y sistémico para la satisfacción de los requerimientos tanto cuantitativos como cualitativos de RH y su control, que conllevan a los estados de déficits o excedencia de los RH en el nivel territorial, lo que constituye un **problema**

---

<sup>7</sup> Resolución 132 MES, 2006; Resolución 105 MEP, 2008.

**científico** a resolver y a cuya solución contribuye esta investigación. La cual presenta como **objeto de estudio** los procesos de GRH en el nivel territorial.

El **objetivo general** de la investigación consiste en seleccionar y aplicar un procedimiento para la PRH en el territorio de Mayarí, que mediante el carácter sistémico y prospectivo y su control, posibilite disponer de los RH competentes y en las cantidades requeridas.

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

1. Elaborar el marco teórico-práctico referencial de la investigación sobre las bases que demuestren a la GRH como un proceso territorial, así como el estudio de las tendencias actuales sobre la PRH y su aplicación en el nivel territorial
2. Seleccionar un procedimiento para la planificación de los Recursos Humanos en el nivel territorial municipal de Mayarí en la Provincia de Holguín
3. Aplicar el procedimiento de PRH en el territorio Municipal de Mayarí de la Provincia de Holguín

Definiéndose como **campo de acción** la PRH en el nivel territorial Municipal de Mayarí en la Provincia de Holguín.

Para dar solución al problema científico expuesto se formuló la **hipótesis de investigación** siguiente: si se selecciona y aplica un procedimiento que integre en su concepción el carácter prospectivo y sistémico para la PRH en el nivel territorial y su control, entonces se elevará la posibilidad de disponer de los RH competentes y en las cantidades requeridas.

En el desarrollo de la investigación se utilizaron **métodos** teóricos y empíricos, incluyendo técnicas y herramientas de la ingeniería industrial y otras especialidades afines:

- **Análisis y síntesis de la investigación:** obtenida mediante la revisión de literatura y documentación especializada, así como de la experiencia de especialistas consultados.
- **Inductivo-deductivo:** Para diagnosticar la PRH en el nivel territorial y para la aplicación de la tecnología integral para la gestión de la PRH.
- **Histórico – lógico:** para conocer las etapas por las cuales ha transitado la PRH en el contexto nacional

- **Sistémico estructural:** para desarrollar el análisis del objeto de estudio tanto teórico como práctico, a través de su descomposición en los elementos que lo integran, determinándose así las variables que más inciden y su interrelación, y considerando el carácter sistémico.
- **Métodos empíricos:** Encuestas, entrevistas, observación directa, entre otros.  
Para su presentación, esta tesis se estructuró de la forma siguiente: la introducción abordada; un capítulo I, que contiene el marco teórico-práctico referencial que sustentó la investigación; un capítulo II, en el cual se expone la aplicación del procedimiento seleccionado con el objetivo de demostrar su factibilidad y los posibles impactos económicos, sociales y medioambientales a los que puede contribuir la investigación, un cuerpo de conclusiones y recomendaciones derivadas de la misma; la bibliografía consultada y finalmente, un grupo de anexos de necesaria inclusión, como complemento de la investigación.

## CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO PRÁCTICO REFERENCIAL DE LA INVESTIGACIÓN

En este capítulo se abordan conceptos fundamentales tratados en el objeto de estudio y cuyo objetivo es desarrollar el análisis teórico-práctico sobre el papel de la PRH en el nivel territorial. El mismo se estructuró de forma tal que muestre los elementos importantes del tema objeto de estudio, sentando así las bases teóricas de la investigación. Se profundiza en las definiciones sobre RH y su incidencia en el desarrollo territorial, además se abordan los rasgos de la GRH al tiempo que se abordan conceptos relacionados con la PRH y se vinculan a este contexto. Consecuentemente se estudian las tendencias y los enfoques de PRH en las organizaciones y en el nivel territorial, metodologías y procedimientos que existen y se selecciona uno de ellos para el desarrollo de esta investigación, las especificidades sobre esta temática en la Provincia de Holguín y Municipio de Mayarí, realizando un análisis crítico sobre las características y limitaciones de lo contemplado sobre esta teoría en la literatura consultada. En la figura 1.1 se muestra el hilo conductor seguido para la construcción del marco teórico práctico referencial de la investigación.

**Figura 1.1.** Marco teórico práctico referencial de la investigación



## 1.1 La GRH en el nivel territorial

La GRH en el nivel territorial ha evolucionado desde los requerimientos que han impuesto las contemporáneas corrientes sobre el desarrollo territorial, exigiendo desde lo endógeno la potenciación e integración de todos los recursos y actores en aras del mejoramiento del bienestar humano. Aunque aún esta función no es claramente reconocida como un proceso de necesario interés en este nivel, si existen manifestaciones que caracterizan su funcionamiento destacándose rasgos que la caracterizan y la sintetizan como un requerimiento indispensable para el desarrollo.

### 1.1.1 Análisis del término recurso humano

Grupos de autores reflejan el término como recursos humanos (RH)<sup>8</sup> hiperbolizándolo desde la óptica económica considerándolo en su gestión como medio y no fin en sí mismo, otros se refieren al talento humano (TH)<sup>9</sup> observando las cualidades innatas en las personas y en otros casos igualándolo al referido RH, destacan los que lo explican como capital humano (CH)<sup>10</sup> observándose un tratamiento tradicional para enfocar su gestión y otros lo involucran a las contemporáneas teorías sobre capital intelectual (CI)<sup>11</sup> sin existir una clara diferenciación respecto al CH. Esta diversidad en el tratamiento del término no contribuye a mantener una consecuencia lógica para describir a las personas como un todo holístico Cuesta Santos (2010), aspecto que conduce para el desarrollo de esta investigación a asumir el término recurso humano (RH), entendido por las personas que trabajan y potenciales a trabajar que aportan capital humano (CH) y capital intelectual (CI). Bajo esta concepción y para abordar coherentemente el desarrollo de esta investigación en lo adelante se asume el término RH para referirse a la de fuerza de trabajo calificada

---

<sup>8</sup> (Marsán Castellanos y otros, 1987; Niebel, 1997; MTSS, 2000; Nieves Julves, 2002; De Miguel Guzmán, 2006; Sánchez Rodríguez, 2007)

<sup>9</sup> (Reis y Renzulli, 1985; Freeman, 1985; Dunn, R. y Dunn K, 1992 y 1993; Samper, 1994; Alonso y Benito, 1996; Benito y Mro, 1997; Purcell y Renzulli, 1998; Porter, 1999; Chiavenato, 2005; Martínez Vivar 2009)

<sup>10</sup> (Stanley, 1964; Becker, 1964; Castro Ruz, 2005; Jiménez Ruiz, 2007; Morales Cartaya, 2009; Nieves Julves, 2009)

<sup>11</sup> (Davenport, 1998; Gates, 1999; Edvinsson y Malone, 1999; Norton, 2001; Martínez et al., 2006; Ulrich, 2006)



(FTC) término que se emplea en el nivel territorial para describir los niveles de calificación especializados para el desempeño de funciones de igual carácter.

### **1.1.2 La gestión de recursos humanos en el nivel territorial y su incidencia en el desarrollo**

En la concepción territorial, las formas de administración pública resultan determinantes en la búsqueda del desarrollo de sus localidades, donde los gobiernos deben jugar un rol conector indispensable para la interacción e integración entre los diferentes actores sociales locales y regionales de las potencialidades e interrelaciones entre aspectos económicos, políticos, sociales, naturales, institucionales y culturales; como condición de un desarrollo que incorpore fuertes componentes externos al propio territorio, pero con una visión prospectiva desde lo local (Boffill et al., 2008).

La aproximación al desarrollo territorial (local) se manifiesta inicialmente en los años 70 en Europa, a partir de las grandes transformaciones que acompañaron a la reestructuración productiva, que abandonaba el industrialismo fordista por los sistemas productivos flexibles junto con el avance de los procesos integracionistas y el impacto de la revolución tecnológica. La respuesta local a las demandas locales devino en toda una concepción que asumió el desarrollo local como una estrategia consensuada entre los actores locales definida por la concertación de los agentes locales y económicos, públicos y privados unidos por el interés común de la defensa y dinamización de su entorno en aras de movilizar energías y potencialidades endógenas para la definición de estrategias de desarrollo y la promoción de las actividades correspondientes, siempre a partir de las iniciativas y recursos locales, creando sinergia, y buscando los apoyos externos posibles (Arias Guevara, 2008). Esta perspectiva de desarrollo en la época contemporánea se asocia ineludiblemente al nivel de capacitación y utilización de los RH<sup>12</sup> y su capacidad para aplicar, consolidar y asimilar nuevos conocimientos, afirmándose este, como el motor impulsor en el desarrollo destacándose como centro y fin en el modelo para la gestión

---

<sup>12</sup> Sobresalen; por ejemplo, Arocena (1995); Barreiro Cavestany (2000); (Cassiolato & Lastres (2005); Guzón Camporredondo (2003; 2006); Núñez Jover *et al.* (2007); Boffill Vega (2008); Morales Calatayud (2006; 2008); Arias Guevara (2008)



económica política y social de los territorios (Arias Guevara, 2008), fomentándose el desarrollo territorial como un proceso que contribuye al crecimiento socioeconómico sostenible que dinamiza las interconexiones entre los actores, para que se gestionen acciones operativas y estratégicas conducentes al desarrollo económico como base del desarrollo social.

Bajo este prisma se destaca con necesaria importancia la GRH<sup>13</sup> en el nivel territorial, sobresaliendo autores<sup>14</sup> que concuerdan aunque de modo implícito, en la necesidad de abordarla como un proceso que contribuya a garantizar las motivaciones, cualidades y cantidades de RH que el desarrollo en este nivel demanda, además de potenciar las condiciones de vida a través de acciones de incentivos encaminadas al incremento en la satisfacción de los requerimientos sociales,<sup>15</sup> la normalización de los requerimientos de seguridad y salud, el establecimiento de los mecanismos de formación a través de la infraestructura educacional territorial, la selección para el acceso a los planes de formación territoriales y su inducción laboral; subprocesos de GRH en el nivel territorial que condicionan el desarrollo al constituir los subsistemas que garantizan el elemento crítico (RH) para su obtención y mantenimiento.

### **1.1.3 Rasgos de la gestión de recursos humanos en el nivel territorial**

La GRH reviste una importancia relevante en la administración contemporánea, manifestándose en su evolución múltiples enfoques que han contribuido a las bases de los conceptos actuales. Esta función ha estado condicionada por importantes procesos de interrelaciones (Marrero Fornaris, 2002; Sánchez Rodríguez 2007; Cuesta Santos, 2010)

---

<sup>13</sup> El proceso de GRH ha ganado un mayor desarrollo tanto de filosofías como de técnicas en el nivel organizacional (nivel micro) (Martínez Vivar, 2012), observándose en el nivel territorial (niveles mezo y macro) el tratamiento fragmentado de este proceso.

<sup>14</sup> (Rodríguez Fariñas, 1990; García Espalter, 2005; Sánchez Paz, 2008; Bonardo, 2009; Mencía, 2009; Pérez Izquierdo, 2010; Torres Cala, 2010; Criebeiro Díaz, 2011)

<sup>15</sup> Las acciones de incentivos en el nivel territorial presentan múltiples aristas entre las que destacan: la asistencia social, la asistencia médica, educacional, el desarrollo de la infraestructura cultural, deportiva, la electrificación, entre otros elementos que condicionan la satisfacción de las necesidades sociales e incluso el propio mantenimiento o iniciación de la demografía en los territorios

que datan desde el comienzo de la Revolución Industrial, gestionándose actividades relativas al reclutamiento, control de ausentismo, mantenimiento de la disciplina y pago de salarios pasando a ser desde el último lustro del siglo pasado un estilo con renovados enfoques orientados a observar al hombre como resultado final de este proceso<sup>16</sup>, valorándose con mayor énfasis al conocimiento como activo de éxito de las organizaciones y los procesos que lo garantizan.

Esta evolución ha tenido como objeto de desarrollo y aplicación en lo fundamental el nivel organizacional, destacándose puntos comunes de modo explícito o no para abordar la organización como un sistema y al factor humano como componente determinante en el logro de los objetivos de la administración;<sup>17</sup> bajo esta óptica se ha desarrollado la GRH, la que ha visto influenciado su desarrollo por la propia evolución de las escuelas de administración y cuyo tratamiento, de modo independiente, se inicia alrededor de los años de 1950 (Marrero Fornaris, 2002 y De Miguel Guzmán, 2006).

La GRH, al contener las características del sistema<sup>18</sup> del cual forma parte a su vez, debe ser tratada como tal, motivo que justifica el carácter sistémico,<sup>19</sup> de varios de los modelos desarrollados alrededor de la misma; de igual manera evolucionó el enfoque estratégico, reconociéndose la necesidad de desarrollar todas las funciones de la gestión bajo este prisma extendiéndose a todos los subsistemas o funciones relativas a la administración,

---

<sup>16</sup> Autores que destacan al hombre como resultado final del proceso de GRH ((Beer et al., 1989; Werther y Davis, 1991; Harper y Lynch, 1992; Sikula, 1994; Puchol, 1994; De Miguel Guzmán, 2006; Sánchez Rodríguez, 2007; Morales Cartaya, 2009; Cuesta Santos, 2010)

<sup>17</sup> Autores que lo resaltan: Menguzzato y Renau, 1995; García Vidal, 2006; De Miguel Guzmán, 2006; Morales Cartaya, 2009; Nieves Julbe, 2009; Cuesta Santos, 2010

<sup>18</sup> Todo sistema puede ser descompuesto en subsistemas que poseen características del sistema del cual proceden (Ronda Pupo, 2003)

<sup>19</sup> Entre estos se destacan: Beer, 1989; Besseyre, 1990; Quintanilla, 1991, Harper y Lynch, 1992; Hax, 1992; Puchol, 1994; CIDEC, 1994; Bustillo, 1994; Werther y Davis, 2001; Chiavenato, 2002; Cuesta Santos, 2005; Morales Cartaya, 2009; Cuesta Santos, 2010

vinculándose a la GRH por ser los RH los responsables de idear y aplicar las estrategias, además por constituir la GRH un núcleo funcional reconocido de la gestión.<sup>20</sup>

La GRH en el nivel territorial ha presentado un desarrollo menos connotado, aunque se manifiesta en la literatura consultada un grupo de autores que explicitan rasgos vinculados a este proceso fundamentados en el carácter cuantitativo<sup>21</sup> y sistémico;<sup>22</sup> relacionándose el primero a los análisis demográficos para evaluar los comportamientos sobre la natalidad y mortalidad infantil, envejecimiento poblacional, movilidad, disponibilidad y requerimientos de RH y su vínculo en la generación y consumo tanto de bienes materiales como de servicios, en tanto el carácter sistémico se ha manifestado fundamentalmente en la vinculación de procesos que garantizan la satisfacción de los RH que se demandan, entre ellos se destaca el tratamiento brindado al proceso de formación (García Espalter, 2005; Resolución 132 MES; Cribeiro Díaz, 2011) el que se encarga de satisfacer las necesidades tanto cuantitativas como técnicas demandadas por el nivel organizacional, de igual modo (Rodríguez Fariñas, 1990; Sánchez Paz, 2008; Cribeiro Díaz, 2011) abordan el proceso de incentivos como fundamento indispensable para la disminución de los patrones de comportamiento de los fenómenos migratorios, otros (Bonardo, 2009; Cribeiro Díaz, 2011; Jung Ha, 2011) plantean mecanismos de reclutamiento, selección e inducción como procesos que garantizan las fuentes de ingreso hacia los planes formativos y la satisfacción de las necesidades de empleo en el nivel territorial; rasgos que caracterizan a la GRH en el nivel territorial.

Los argumentos expuestos presentan características intrínsecas para su consideración en los niveles organizacionales, destacándose al abordar la temática desde el nivel territorial limitaciones en la evolución de los enfoques tanto sistémico como estratégico, incidido en lo fundamental por la deficiente consideración del SGRH como un proceso que además de

---

<sup>20</sup> Autores que lo reconocen: Menguzzato y Renau, 1995; 1996; Ronda Pupo, 2004 y Cuesta Santos, 2005; De Miguel Guzmán, 2006; Cuesta Santos, 2010

<sup>21</sup> Rodríguez Fariñas, 1990; García Espalter, 2005; Sánchez Paz, 2008; Resolución 105 MEP, 2008; Bonardo, 2009; Pérez Izquierdo, 2010; Cribeiro Díaz, 2011; Jung Ha, 2011

<sup>22</sup> Rodríguez Fariñas, 1990; García Espalter, 2005; Resolución 132 MES, 2006; Sánchez Paz, 2008; Becerra, 2010; Pérez Izquierdo, 2010; Torres Cala, 2010; Cribeiro Díaz, 2011; Jung Ha, 2011

manifestarse en lo organizacional presenta una connotación territorial (Martínez Vivar, 2012); despuntando un grupo de autores<sup>23</sup> que abordan aunque de modo implícito y fragmentado el carácter sistémico de la GRH, referenciando la integración de los procesos de incentivos y de formación, todo ello vinculado al enfoque cuantitativo (balance territorial de RH), destacándose en este último autores<sup>24</sup> que consideran como única característica de GRH los análisis sobre la disponibilidad de RH sin prestar la necesaria atención a los niveles formativos. Por otro lado se aprecia la visión de otro autor<sup>25</sup>, destacándose la unión de los enfoques tanto sistémico como prospectivo desde el nivel territorial, el cual presta atención a un conjunto de elementos necesarios para la gestión de RH.

A partir de lo antes analizado se llega a la conclusión que son importantes los elementos que desde el análisis territorial se han abordado y se considera necesaria la integración del carácter cuantitativo y sistémico de la GRH en el nivel territorial.

## **1.2 La planeación de recursos humanos en el nivel territorial**

Las variadas teorías referentes a la PRH generan diferentes concepciones que distan unas de otras respecto a su alcance, objetivos, características, elementos condicionantes<sup>26</sup> y nivel de aplicación lo que demuestra la carencia de consenso para abordar la temática. Ante esta problemática Martínez Vivar (2012) realizó un análisis a partir de la consulta de criterios de autores que abordan la materia, tanto desde lo organizacional<sup>27</sup> como desde lo territorial<sup>28</sup>. siguiendo el procedimiento aportado por Pérez Campdesuñer (2006), donde obtuvo un total de 42 variables con las que construyó una matriz, resumiendo el grado de presencia de las mismas en los conceptos abordados y

---

<sup>23</sup> Donde destacan: Bonardo, 2009; Pérez Izquierdo, 2010; Becerra, 2010; Cribeiro Díaz, 2011 y Jung Ha, 2011

<sup>24</sup> Rodríguez Fariñas, 1990; Sánchez Paz, 2008; Torres Cala, 2010

<sup>25</sup> Autor que destaca esta visión (Martínez Vivar (2012))

<sup>26</sup> Autores que destacan esta necesidad (De Miguel Guzmán (2006); Cuesta Santos (2010) )

<sup>27</sup> (Vetter, 1972; Schmidt, 1975; Sikula y Makenna, 1989; Burack, 1990; Harper y Linch, 1992; Martínez Martínez, 1995; Pareda, 1999/b/, Werther y Davis, 2001 y Cuesta Santos, 2005; De Miguel Guzmán, 2006; Morales Cartaya, 2009; Cuesta Santos, 2010)

<sup>28</sup> Rodríguez Fariñas, 1990; García Espalter, 2005; Resolución 132 MES, 2006; Sánchez Paz, 2008; Resolución 105 MEP, 2008; Pérez Izquierdo, 2010; Torres Cala, 2010; Cribeiro Díaz, 2011.

posteriormente efectuó un análisis de Conglomerado Jerárquico donde utilizó el método Ward, confeccionó un dendrograma y realizó un corte en el nivel 20, obteniendo finalmente las variables agrupadas en 6 criterios<sup>29</sup> donde se aprecian las variables con mayor grado de presencia en los conceptos estudiados. Posteriormente analizó cada uno de los grupos de variables, utilizándose los aportes, las deficiencias y sintetizándose los elementos comunes.

Finalmente la alternativa propuesta por Martínez Vivar (2012) define a la PRH en el nivel territorial como un **proceso sistemático, oportuno, complejo y racional orientado hacia el escenario futuro más probable de desarrollo en el nivel territorial, para proveer la cantidad de RH necesarios y con las competencias técnicas requeridas, así como las estrategias para asegurarlas, con el objetivo de contribuir a la satisfacción de las demandas de RH resultantes de los planes de desarrollo en este nivel y a la mejora de la eficiencia y eficacia de la GRH de manera general.**

A partir de la definición explicitada por Martínez Vivar (2012) se infieren algunas conclusiones que pueden ser de utilidad para el análisis de la temática, ya que constituyeron las bases para la adopción del concepto de PRH en el nivel territorial, las cuales se citan a continuación:

- Demanda su integración con los escenarios de desarrollo territoriales como elemento prospectivo para el desarrollo en este nivel, asumiendo los análisis a partir de las condiciones territoriales y sus modificaciones, traducido a requerimientos de RH tanto en cantidad como en cualidades técnicas
- Debe incorporar estrategias que garanticen satisfacer los requerimientos de RH tanto cuantitativos como cualitativos (desde el análisis técnico) resultantes del nivel organizacional, lo que marca el carácter sistémico entre la PRH en el nivel territorial y el organizacional y la propia consideración de los procesos que intervienen en el nivel territorial para asegurar las demandas de RH

---

<sup>29</sup> Los criterios son: Clasificación de la acción, cualidades de la acción, acción, sujeto de la acción, objetivo de la acción, marco de la acción.

- La PRH en el nivel territorial a partir de la consideración del carácter tanto prospectivo como sistémico, demanda de indicadores de control, que contribuyan a los ajustes oportunos sobre los requerimientos de RH tanto cuantitativos como cualitativos y los procesos que los garantizan para favorecer el uso objetivo de recursos económicos, humanos y sociales.

### **1.3 Tendencias de la planeación de recursos humanos en el nivel territorial**

Los nuevos estilos de GRH posibilitan plantear a esta como la base fundamental para el desarrollo humano, tanto en los entornos organizacionales como en el nivel territorial. Esta afirmación permite plantear a la PRH como la variable inicial mediante la cual los restantes procesos de la GRH podrán propiciar los elementos antes afirmados, a partir de su impacto en la optimización de la productividad del trabajo basada en la innovación permanente y progresiva<sup>30</sup> y su consecuente aporte al desarrollo territorial.

De esta forma la PRH requiere la concreción de las tendencias más actuales de la GRH, las que han encontrado un mejor tratamiento en los niveles organizacionales (De Miguel Guzmán 2006; Morales Cartaya, 2009; Cuesta Santos, 2010)<sup>31</sup> acentuándose en el nivel territorial en los enfoques<sup>32</sup> prospectivo, el enfoque de competencias y el control sistemático, que faciliten la oportunidad en la toma de decisiones territoriales como contribución al desarrollo sostenible tanto económico, social, político y natural de los entornos donde esta se ejercite, a partir de la identificación, fortalecimiento y aprovechamiento de las capacidades endógenas y las oportunidades exógenas (referidas

---

<sup>30</sup> Destacan autores como; Bayón y García, 1992; Lapeña, 1995; Chiavenato, 2002; Cuesta Santos, 1999; Aguilera Martínez, 2001; Marrero Fornaris, 2002; Zayas Agüero, 2002; Nieves Julves, 2002; Sánchez Augier, 2003; Sánchez Rodríguez, 2003 y Cuesta Santos, 2005; De Miguel Guzmán, 2006; Nieves Julves, 2009; Boffil Vega, 2010; Cribeiro Díaz, 2011

<sup>31</sup> Enfatizándose en el enfoque de competencias; la formación en todos los niveles, incluyendo la organización que aprende o learning organization y la necesidad del carácter estratégico y constante del control, mediante el cuadro de mando integral

<sup>32</sup> Autores que lo reconocen: Rodríguez Fariñas, 1990; García Espalter, 2005 Sánchez Paz, 2008; Torres Cala, 2010; Cribeiro Díaz, 2011



a los RH) que tributen de forma coherente, permanente y armónica al desarrollo tanto individual, organizacional como territorial.

### **1.3.1 Carácter prospectivo**

Los conceptos de prospectiva, estrategia, planificación están en la práctica íntimamente ligados, cada uno de ellos conlleva el otro y se entremezcla: de hecho se habla de planificación estratégica, de gestión y de prospectiva estratégica.<sup>33</sup>

Hoy día, en los trabajos enmarcados de los Recursos Humanos, se puede apreciar que los factores internos del territorio como: demanda de empleos, planes de ingreso a la educación superior y media, distribución de egresados y continuidad de los estudios entre otros, y su coordinación, son tan importantes para el desempeño global del territorio como los factores externos tales como: incentivo salarial, planificación centralizada de los procesos de dirección económica y marco regulatorio del empleo.

Para un territorio no basta con que la dirección del territorio tenga buenas ideas y estrategias para el futuro. Es preciso que sepa impulsar a apropiarse de las ideas y de las estrategias.

Específicamente el carácter prospectivo se vincula a la PRH, por constituir esta parte integrante de un sistema superior, la GRH (Martínez Vívar, 2012) y este a su vez formar parte esencial y reconocida de la administración, ya sea en el nivel organizacional como territorial, además de ser los RH los encargados de materializar los objetivos en todos los términos de plazos que se prevén, así como formar la parte esencial para su planificación y control.

Un grupo de autores<sup>34</sup> reflejan la necesidad de incorporar el análisis prospectivo de la PRH y reconocen en sus propuestas en mayor o menor medida la necesidad de este enfoque, pero en la propuesta de de Martínez Vívar (2012) se ha logrado desarrollar con mayor intensidad de forma explícita métodos que garanticen su materialización ya que la

---

<sup>33</sup> Godet Michel. La caja de herramientas de la Prospectiva Estratégica / Cuadernos LIPS, Cuarta edición actualizada.-- Prospektiker, Instituto Europeo de Prospectiva y Estrategia. abril 2000.--

<sup>34</sup> Rodríguez Fariñas, 1990; García Espalter, 2005; Sánchez Paz, 2008; Resolución 105 MEP, 2008; Pérez Izquierdo, 2010; Torres Cala, 2010; Crieiro Díaz, 2011

propuesta antes mencionada contempla en su ejecución los elementos positivos de la PRH a nivel organizacional y territorial, su diseño está basado en un enfoque prospectivo donde muestra de manera explícita las bases para que el territorio desarrolle cabalmente los procesos que aseguran la satisfacción de los requerimientos de RH vinculados a los intereses de desarrollo del nivel territorial bajo el control prospectivo a través de indicadores de eficiencia y eficacia.

### **1.3.2 La gestión por competencias**

La gestión del desempeño por competencias se enfoca esencialmente en el desarrollo, en lo que las personas “serán capaces de hacer” en el futuro. La gestión de competencias es hoy concepción relevante a comprender en la Gestión de Recursos Humanos (GRH), implicando mayor integración entre estrategia, sistema de trabajo y cultura organizacional, junto a un conocimiento mayor de las potencialidades de las personas y su desarrollo<sup>35</sup>.

Tras los significativos cambios socioeconómicos, como la dinámica de la aplicación de los logros científico-técnicos, la rápida aparición y aceptación de nuevos productos y mercados más agresivos, las empresas modernas cada vez más concuerdan en reconocer la significación que posee la dimensión humana concibiendo al hombre dentro de la empresa como un recurso que hay que optimizar a partir de una visión renovada, dinámica, competitiva, en la que se oriente y afirme una verdadera interacción entre lo social y lo económico. En la actualidad se aboga no sólo por que se encuentre un profesional idóneo, sino que además se deben conocer sus características personales (carácter, intereses, motivaciones, etcétera) para adaptarse a la cultura y modo de hacer de la organización. También se deben conocer sus potencialidades y sus competencias técnicas, para desarrollarlas y poder disponer de ellas, cuando sea necesario, como un stock en el activo de la empresa, esta disponibilidad no debe ser únicamente en términos unidireccionales, sino también en términos de crecimiento para el individuo, porque

---

<sup>35</sup>. Cuesta Santos, Armando. Tecnología de Gestión de Recursos Humanos. Tercera edición corregida y ampliada. Ciudad de La Habana: s.n., 2008. Formato digital.



ello conllevará el propio desarrollo empresarial, organizacional y consecuentemente territorial.

La necesidad de seleccionar personal a través de competencias en un momento y lugar concreto, es vital para alcanzar los objetivos en las organizaciones, y esto permitirá disponer de un personal que desempeñe su trabajo con niveles óptimos de rendimiento, comodidad, satisfacción y seguridad. La razón de esta aceptación del enfoque de competencia se puede considerar que está en las ventajas que aporta a la gestión de las personas que conforman una organización al permitir que esta sea más eficaz y eficiente y como consecuencia más útil y rentable para la empresa y por ende contribuye al desarrollo territorial. El elemento de competencia contiene la descripción de una realización que debe ser lograda por una persona en el ámbito de su ocupación. Por tanto, se refiere a una acción, un comportamiento o un resultado que el trabajador debe demostrar y es, entonces, una función realizada por un individuo.

En la gestión por competencias juega un papel preponderante la PRH en el nivel territorial, puesto que esta debe encargarse de la planificación de la adquisición, desarrollo, estimulación, eliminación, corrección e implantación de las competencias. (De Miguel Guzmán, 2006 y Cuesta Santos, 2010).

En el nivel territorial se requiere enfatizar en las competencias técnicas,<sup>36</sup> vinculadas a los conocimientos, destrezas y habilidades que se requieren formar para satisfacer los aspectos técnicos demandados por el plan de desarrollo territorial concebido, ya que en la mayoría de las teorías de la gestión por competencias se aprecian diferentes puntos de vista pero referidos en su mayoría a lo organizacional, manifestándose limitaciones para el pensamiento territorial. Aunque en muy pocos casos se han tenido en cuenta elementos relativos a la sobrecalificación y descalificación en el empleo territorial de los RH (Cribeiro Díaz, 2011; Martínez Vívar 2012); lo que ha contribuido a pequeñas mejoras en el desempeño laboral y territorial.

Una observación importante en la gestión por competencias dentro de la GRH en el nivel territorial, lo constituye el establecimiento de los indicadores de competencias, valorados

---

<sup>36</sup>Término empleado por Angulo González, 2002 y Sánchez Rodríguez, 2007 para su uso en el nivel organizacional

en la satisfacción de los empleadores con las competencias formadas (MES, 2006; Cribeiro Díaz, 2011) y por el nivel de aplicabilidad y utilización de las mismas, La determinación de los distintos grupos de competencias (perfiles de formación tanto de pregrado como de postgrado) requeridas constituye una de las necesidades fundamentales que debe solucionar la PRH en el nivel territorial (Cribeiro Díaz, 2011; Martínez Vivar 2012) con los objetivos de incrementar la calidad de los procesos de selección, formación, seguridad y salud y estimulación y de la propia PRH en este nivel; lo que resultará conveniente para incrementar las posibilidades de vincular lo que se requiere en términos de cualidades técnicas de RH a lo que se dispone, así como para la actualización de los programas de formación que contribuyan a la obtención de un RH más acorde a las necesidades tanto del presente como del futuro en el territorio, materializadas en el conjunto de organizaciones que lo componen.

La autora considera que la gestión por competencias en el nivel territorial ha evolucionado y se ha incorporado a la GRH, pero debe trabajarse más en la integración de los elementos que garantizan que se cuenten con los conocimientos, habilidades y destrezas de los individuos en el nivel territorial, pues en los autores consultados se reflejan diferentes puntos de vistas que manifiestan limitaciones para el pensamiento territorial.

### **1.3.3 Control de la planeación de recursos humanos**

El control es la función que mide y evalúa el desempeño y busca corregir fallas<sup>37</sup>. Por ello es muy importante que en el nivel territorial se tengan en cuenta indicadores de control que permitan medir el desempeño de los recursos humanos, así como conocer el comportamiento de los mismos. Algunos de estos indicadores pudieran estar asociados a las migraciones, natalidad, edades, mortalidad infantil, etc. ya que estos son indicadores que caracterizan este proceso a nivel territorial y el conocimiento de estos elementos permitirá tener controlados los recursos humanos existentes en el territorio para una mejor planeación de los mismos así como permitirá prever, orientar y controlar las acciones que debe desarrollar la GRH en relación con los objetivos estratégicos y tácticos del nivel que

---

<sup>37</sup> Borroto Pérez, (2012). Diseño de indicadores y medios de verificación para el control al proceso de formación de profesionales en la universidad

se aborde, además de facilitar el control prospectivo de las acciones planificadas, una vez que éstas se pongan en marcha. El análisis de la demografía constituye un elemento esencial a la hora de realizar un diagnóstico del territorio, puesto que permite apreciar las características diferenciales entre las distintas zonas en relación con los diferentes patrones de comportamiento demográfico y sus posibles proyecciones futuras, lo cual es muy importante para la valoración de otros aspectos de índole económico, cultural, social. En estos años, la estructura de la población por edades se ha ido modificando. Tiende a crecer la población joven menor de 34 años, la cual representa el 62%. Aún cuando la natalidad como tendencia se reduce actualmente, hay que considerar sus índices elevados en las primeras décadas de la Revolución, la disminución de la mortalidad infantil hasta 8, e inclusive menos de 8 por cada mil nacidos vivos, y el fortalecimiento de la atención social a las nuevas generaciones. Por otro lado, tiende a crecer la población anciana (tercera y cuarta edad). En 1988 representaban el 11,6%; hoy alcanzan el 12,8% del total de la población. Al mismo tiempo se reducen los ritmos de crecimiento de la población y se elevan gradualmente los indicadores de salud. La fecundidad se sitúa alrededor de 0,8.<sup>38</sup> Todo esto permite afirmar que se manifiesta una tendencia general al envejecimiento relativo de la población. La estructura por sexos al iniciarse el año 1988 era de 50,4% y 49,6% respectivamente y esta situación se mantiene. En los territorios los porcentajes de hombres y mujeres no se comportan exactamente igual que a nivel de país; en algunos predominan los primeros, coincidiendo con la situación nacional; en otros, son más numerosas las mujeres. La Revolución aceleró notablemente el proceso de emancipación social de la mujer, su acceso al trabajo, elevó su papel en la sociedad. Si se calcula que sólo el 12% de las mujeres estaba ocupada en 1959, principalmente, en labores domésticas, ya en 1980, la mujer representaba el 32% de la fuerza laboral en el sector estatal; actualmente alcanza el 42%. Datos recientes indican que representa el 60% de la fuerza calificada con educación media y superior. Toda esta situación plantea importantes retos a la Revolución en el próximo siglo en materia de control, ocupación laboral, educación, seguridad social.

---

<sup>38</sup> Tejera Escull, (2000) La estratificación social en Cuba

El manejo de estos indicadores es de necesaria pertinencia para el proceso de PRH y la GRH de manera general y en los autores<sup>39</sup> que se consultan para el nivel territorial se observa la inexistencia de mecanismos explícitos que contribuyan al control del proceso de PRH en particular y la GRH, a excepción de Martínez Vivar (2012) el cual integra para el desarrollo de una acertada PRH a los objetivos prospectivos del nivel que se esté abordando, los que están de algún modo controlados por un sistema de indicadores que permiten evaluar el control en la planificación, además tiene en cuenta las competencias técnicas que se necesitan para la correcta distribución de los RH, elementos estos que favorecen el correcto desarrollo de la PRH y la GRH en general de un territorio.

#### **1.4 Enfoques de planeación de recursos humanos**

Mediante la planificación se proyecta los RH por niveles de enseñanza y especialidades que se requiere según los programas de desarrollo económico previsto, lo que es utilizado para definir las ofertas de continuidad de estudios de los jóvenes hacia la educación especializada. Al concluir los estudios se le garantiza su ubicación laboral automática en empleos acorde a la planificación realizada, por lo que esta planificación debe concebirse como un ende fundamental para evitar situaciones de desbalance en lo territorial, es decir, se debe garantizar que existan los RH en las cantidades y con las cualidades necesarias para el desarrollo territorial.

La literatura consultada muestra dos corrientes que abordan una amplia variedad de enfoques sobre la PRH. La primera orientada desde el objeto empresarial, destacando autores como Marsán Castellanos y otros (1987), Maynard (1996) y Niebel (1997), los que, fundamentalmente orientan sus aportes hacia la organización científica del trabajo; contribuyendo al cimiento para los estudios posteriores sobre la PRH en particular y la

---

<sup>39</sup> Autores consultados que abordan la PRH a nivel territorial: (Rodríguez Fariñas, 1990; García Espalter, 2005; Resolución 132 MES, 2006; Sánchez Paz, 2008; Resolución 105 MEP, 2008; Pérez Izquierdo, 2010; Torres Cala, 2010; Cribeiro Díaz, 2011)

GRH en general, así como otros<sup>40</sup> que si bien, no en su generalidad utilizan el término RH, si se orientan de manera específica a la planificación de forma general del factor humano y su gestión en el nivel organizacional. La segunda corriente enmarca su gestión en el nivel territorial<sup>41</sup> observándose un desarrollo limitado de esta teoría respecto a la corriente antes abordada, elemento que ha contribuido al tratamiento fragmentado de la PRH y su gestión de manera general en este nivel; argumentos de cada uno de los cuales se analizaron y extrajeron sus principales aportes y limitaciones.

Para el desarrollo del análisis sobre los enfoques de PRH consultados a partir de las dos corrientes identificadas, se construye para la comparación de los mismos, una matriz de datos, en función de las variables establecidas como consecuencia del estudio desarrollado sobre los conceptos de PRH<sup>42</sup> procesándose de esta manera la información y efectuándose un análisis de Conglomerado Jerárquico según se muestra en el anexo 1. El dendrograma resultado del análisis con un corte en el nivel 15, muestra la presencia de cinco grandes grupos: en el primer grupo se encuentran: Marsán Castellanos y otros (1987), Mencía (2009), Bonardo (2009), Maynard (1996), Nebel (1997), Resolución 26 del MTSS (2006) y Resolución 36 del MTSS (2010)<sup>43</sup>. Los que manifiestan un carácter marcadamente cuantitativo, ofreciendo un amplio conjunto de técnicas para el desarrollo de este proceso, obviándose los elementos cualitativos y la necesidad de planificar los restantes procesos de la GRH, destacándose con una visión operativa que limita los

---

<sup>40</sup> Harper y Lynch (1992), Barranco (1994), Sikula (1994), Cuesta Santos (1999), Delgado Domingo (2000); Cuesta Santos (2001), Marrero Fornaris (2002), MTSS (2006 /a/ y /b/), De Miguel Guzmán (2006), Morales Cartaya (2006), Sánchez Rodríguez (2007), Morales Cartaya (2009), Cuesta Santos (2010), MTSS (2010)

<sup>41</sup> Autores consultados que abordan la PRH a nivel territorial: (Rodríguez Fariñas, 1990; García Espalter, 2005; Resolución 132 MES, 2006; Sánchez Paz, 2008; Torres Cala, 2010; Criebeiro Díaz, 2011; Pérez Izquierdo, 2010; Martínez Vivar, 2012)

<sup>42</sup> Variables descriptas para el análisis de los enfoques sobre PRH a nivel territorial: integración de lo cualitativo y lo cuantitativo; adaptabilidad, enfoque sistémico de la GRH, nivel de integración de filosofías y técnicas, carácter prospectivo, indicadores de control estratégico, nivel de aplicación, procesos de GRH)

<sup>43</sup> Referidas al procedimiento general para la determinación cuantitativa de las necesidades de personal y el reglamento sobre la elaboración, presentación, aprobación y control de las plantillas de cargos respectivamente.

análisis desde lo estratégico y su control, careciendo de adaptabilidad para su interpretación desde lo territorial.

El segundo grupo se asocia a la corriente territorial, destacándose un tratamiento técnico-metodológico sin tendencias filosóficas en las propuestas de Rodríguez Fariñas, García Espalter, Sánchez Paz; y Cribeiro Díaz, abordándose de manera aislada por Rodríguez Fariñas y Mencía el proceso de planificación cuantitativa y la recompensa (incentivos). A ellos se les suma Martínez Vivar, quien incluye el proceso de formación y la integración cualitativa a los análisis cuantitativos.

El tercer grupo en su generalidad, se concentra en las investigaciones desarrolladas más recientes destacándose aquellos autores como (Delgado Domingo, 2000; Cuesta Santos, 2001; Marrero Fornaris, 2002; Sánchez Rodríguez 2007 y Morales Cartaya 2009) y Resolución 132 del MES (2006) que profundizan en la planeación desde lo cualitativo, al tratar de establecer métodos para la determinación de las competencias laborales que deben poseer los trabajadores, pero no desarrollan, al menos de forma explícita, las vías de integración de este elemento de la PRH con los restantes procesos de la GRH, observándose un alcance limitado de los análisis hasta el nivel organizacional.

El cuarto grupo, integrado por autores como: Harper y Lynch, (1992), Sikula (1994), Cuesta Santos (1999) y Barranco (1994), los que presentan sus propuestas en la última década del pasado siglo, acentuando en sus aportes un enfoque más metodológico y filosófico que técnico, sin lograr la suficiente profundización en el cómo actuar, al tiempo que la profundidad de las variables tratadas varía entre ellos, limitando sus aportes al nivel organizacional.

El quinto grupo contempla a los autores De Miguel Guzmán (2006), Cuesta Santos (2010) y Martínez Vivar (2012); propuestas más acercadas a la integración de los elementos evaluados, incorporando la integración de la planeación cuantitativa y cualitativa de las necesidades de personal y la planeación de los restantes procesos de la GRH, resaltando el enfoque sistémico y estratégico de las propuestas, logrando integrar de manera armónica estos elementos, además se logran incorporar herramientas de control estratégico para la GRH en general y la PRH en particular.



Los enfoques tratados presentan diferencias (ventajas y deficiencias), que son la causa de los subgrupos formados en el dendrograma y que dichas deficiencias limitan la eficiencia y eficacia de la PRH en el nivel territorial. Estas podrían caracterizarse en insuficiencias para la integración de la planeación cualitativa y cuantitativa en el nivel territorial, la existencia de un limitado carácter prospectivo en la PRH en este nivel y su control, restringido carácter sistémico para abordar la PRH, determinado por la no inserción de los procesos de GRH que se dan en este nivel como objetos de la PRH, baja adaptabilidad de las metodologías y técnicas desarrolladas en el ámbito organizacional para su aplicación en el nivel territorial, insuficiencias en la integración de la GRH en general y la PRH en particular a los restantes procesos de gestión de los territorios y fragmentada observación y desarrollo de las variables que inciden la PRH en el nivel territorial.

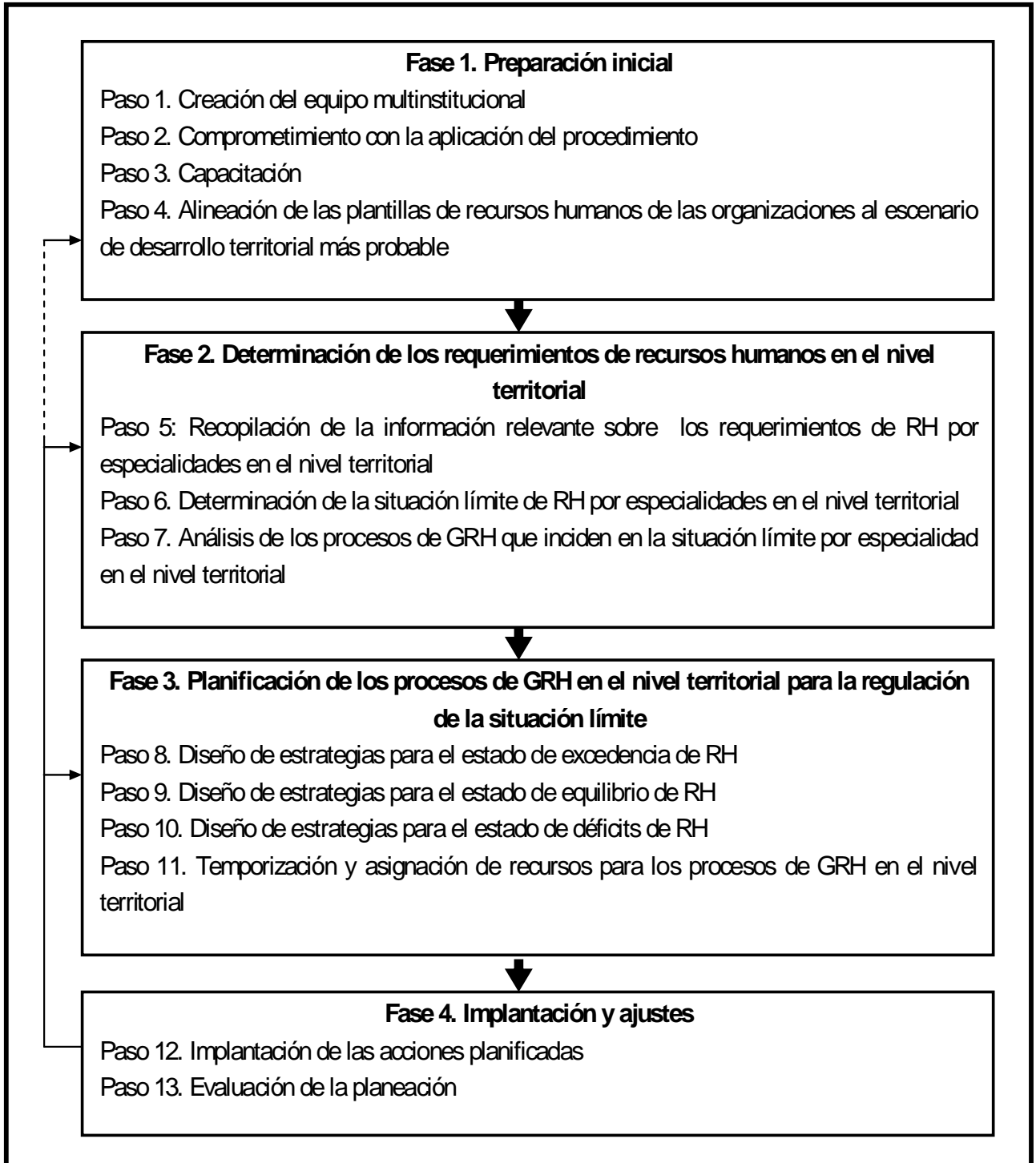
En el conjunto de autores consultados que tratan el tema desde lo territorial, se destaca una visión fragmentada para interpretar el enfoque sistémico de la GRH y la PRH en particular en el nivel territorial, abordándose de manera irregular y muy limitada la integración entre los elementos cualitativos y cuantitativos, no logrando incorporar a los análisis herramientas de control, limitando los aportes a la evaluación demográfica como fin para pronosticar la disponibilidad tanto de personas como de empleos a partir de una visión restringida para identificar y actuar sobre las relaciones entre las variables que inciden la PRH en el nivel territorial, no siendo este el caso de Martínez Vivar (2012) ya que el mismo logró incorporar un grupo de indicadores de control para evaluar los impactos de la GRH y en su propuesta existe una adecuada interacción de las variables que inciden la PRH en el nivel territorial evidenciándose que este integra coherentemente el enfoque sistémico, prospectivo, cualitativo, cuantitativo, estratégico y territorial.

La figura 1.2 ilustra la propuesta del procedimiento de Martínez Vivar 2012, compuesto por cuatro fases y trece pasos que abordan sistemáticamente tanto el enfoque prospectivo como el enfoque sistémico al relacionarse las interacciones entre las variables que inciden en la PRH y la consideración de los procesos de GRH que se manifiestan en este nivel para garantizar el estado de equilibrio de los RH, además de proponer un conjunto de indicadores que contribuyen a medir la eficiencia y eficacia de la PRH en particular y la GRH en general con el objetivo de regular de manera prospectiva el comportamiento de

los diferentes estados de la situación límite (SL) y la actuación correspondiente sobre los procesos de GRH que garantizan el estado de equilibrio. Elementos que definen la elección del procedimiento propuesto por Martínez Vivar (2012).



**Figura 1.2.** Procedimiento general para la planificación de recursos humanos en el nivel territorial.



## **1.5 Situación de la PRH en el nivel territorial del municipio de Mayarí**

La necesidad de solucionar los retos que las sociedades en su conjunto tienen cotidianamente para enfrentar las continuas transformaciones que ocurren, sienta sus bases en los modelos que intentan impulsar el diseño del futuro, aportando a los elementos del proceso de planeación y a la toma de decisiones a partir de la identificación de los peligros y oportunidades de determinadas situaciones futuras, constituyendo de este modo la PRH en el nivel territorial un requerimiento de necesaria importancia para la concreción de la visión de desarrollo a este nivel.

La planificación de los RH ha estado presente en el Sistema de Planificación del Estado Cubano. Cuando la economía cubana estuvo insertada al campo socialista se sumaban a los planes de ingresos y de distribución de graduados los que se formaban en Cuba más los provenientes del exterior. Con la desaparición del bloque económico socialista, la desaparición de la URSS, la economía cubana sufrió un gran impacto en sus relaciones de integración obligándonos a cambiar de estrategias económicas a partir del año 1991. Específicamente en el período 1991-1995 el ingreso a las Universidades Nacionales se limitó por las imposibilidades económicas de sostener los altos niveles de matrículas en la Enseñanza Superior y muy puntualmente en el año 1991 se dejaron de formar graduados en el exterior. El inicio los 90, estuvo marcado por el derrumbe del campo socialista<sup>44</sup>. Ya en el período 1996-1999 las Estrategias de Desarrollo Económico permitieron un ritmo de crecimiento económico que permitió reevaluar los niveles de ingresos a las Universidades. No es hasta el V Congreso del PCC en 1997 donde se realiza un análisis crítico de los resultados obtenidos en la gestión realizada hasta la fecha, destacándose aspectos relacionados a la eficiencia y la preponderancia del RH en el logro de la misma, comenzando así la utilización en Cuba de los fundamentos de la GRH.

De esta manera han evolucionado grupos de leyes, resoluciones y normas que regulan esta actividad, las que si bien son dirigidas en lo fundamental a la OCT y los salarios en el nivel organizacional (para los casos de las leyes y resoluciones), además abordan el

---

<sup>44</sup> Perdiéndose de esta forma el 85 % de las relaciones comerciales del país, observándose un deterioro de los insumos para el desarrollo de las producciones de nuestras organizaciones

fenómeno muy vagamente de modo territorial, observándose la concreción de planes de ingreso y egreso a las diferentes enseñanzas, la determinación de necesidades de aprendizaje postgraduada y su satisfacción a través de planes de postgrados, el diseño de nuevos planes de estudios para perfiles de nueva inserción acorde a los requerimientos del país así como el ajuste de los ya existentes, la estandarización de los sistemas de incentivos, seguridad y salud en el trabajo entre otros que si bien comienzan a observarse de manera territorial, estos no cuentan con una visión prospectiva y (o) sistémica que contribuya a concretar este proceso desde la PRH como un todo integrado en el nivel territorial.

Lo hasta ahora abordado se materializa en la recién aprobada<sup>45</sup> Política para el desarrollo económico y social del PCC y la Revolución<sup>46</sup> específicamente en el lineamiento 172<sup>47</sup> referido a la necesidad de contar con herramientas que contribuyan a la eficiente planificación de los RH que se requieren para el desarrollo económico y social en los niveles territoriales, además de otro grupo de lineamientos que abordan el carácter territorial de la PRH y en sí la GRH.

En Cuba el órgano estatal encargado de diseñar, asesorar y controlar las políticas de GRH lo constituye el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS), a partir de la estandarización de un conjunto de leyes, normas y normativas asociadas a la organización del trabajo, las que abordan metodológicamente la PRH de manera fragmentada y orientado fundamentalmente hacia el nivel organizacional, limitándose en la práctica territorial el necesario carácter prospectivo y sistémico de este proceso, dejándose de abordar las tendencias actuales sobre la PRH, su control en términos de eficiencia y eficacia y su aplicación al nivel territorial.

---

<sup>45</sup> Este material fue objeto de una amplia consulta popular para su diseño y aprobación en el año 2011 en el VI congreso del PCC

<sup>46</sup> Lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución. VI Congreso del Partido Comunista de Cuba. Abril 2011

<sup>47</sup> Lineamiento 172. Proyectar la formación de fuerza de trabajo calificada en correspondencia con las demandas actuales y el desarrollo del país, para lo cual es preciso corregir las deformaciones que hoy presenta la estructura de la formación de especialistas de nivel superior, técnicos de nivel medio y obreros calificados

Para el análisis de estos elementos se aborda como objeto de estudio práctico a la Provincia de Holguín y específicamente al Municipio de Mayarí por constituir uno de los territorios seleccionados en el nivel de país como piloto para el desarrollo y aplicación de los métodos y técnicas conducentes al desarrollo territorial, además por tener presente una variada estructura económica que garantiza un nivel de representatividad adecuado respecto a la estructura económica a nivel de país.

El territorio Provincial de Holguín está compuesto por 14 municipios y una población superior al millón de habitantes, destacándose como el tercer territorio de mayor densidad poblacional del país. De estos 14 municipios uno lo constituye el territorio de Mayarí<sup>48</sup> el que se encuentra ubicado en la zona este de la cabecera Provincial, abarcando una extensión territorial de 1 304 kilómetros cuadrados, ocupando el segundo lugar en cuanto a densidad poblacional en el nivel Provincial con un total de 102 281 habitantes observándose un saldo migratorio de – 13.69 cada 1000 habitantes y un envejecimiento ascendente a un 17 % del total, así como la tasa de desempleo para el cierre 2009 se encontró en un 1.2 %<sup>49</sup>; su base económica se encuentra dividida en: un 21 % a la industria<sup>50</sup>, 30 % a la actividad agropecuaria<sup>51</sup> y otro 49 % a la actividad de los servicios.

La falta de integración de las potencialidades de los recursos naturales, sociales, tecnológicos y económicos asumidos desde la planificación prospectiva de desarrollo territorial de conjunto con otros problemas, tales como: los de gestión y coordinación entre organismos, el incumplimiento del marco legal vigente, los insuficientes incentivos

---

<sup>48</sup> Este municipio por su ubicación geográfica y por sus importantes reservas en recursos naturales y sociales, desempeña un importante papel en las relaciones regionales, en la economía de la provincia y el país. La ciudad cabecera Mayarí, es un subcentro provincial de servicios para los municipios Cueto y Frank País. En lo económico-productivo integra la región minero-metalúrgica Mayarí-Mba, de la cual forma parte el polo industrial de Nicaro-Levisa y las áreas mineras de las montañas de Pinares

<sup>49</sup> La información estadística del municipio se ha extraído del informe 2010 del CAM de Mayarí

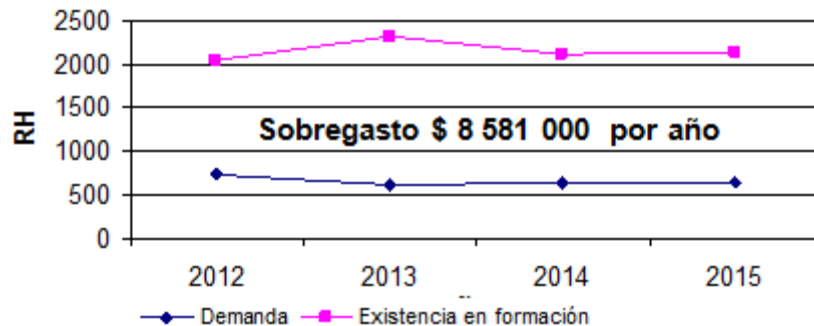
<sup>50</sup> Esta zona destaca entre sus recursos elevadas reservas mineras así como importantes potenciales tecnológicos y humanas para su explotación

<sup>51</sup> La actividad agropecuaria se ha favorecido y presenta potencialidades para su desarrollo a partir de la obra del trasvase

económicos, entre otros aspectos, agudizan los problemas existentes en cuanto a desarrollo integral en este territorio.

Estos elementos se muestran en términos de RH, observándose en el nivel Provincial (Provincia de Holguín) según muestra la figura 1.4 para el quinquenio 2011-2015 de una muestra de 18 especialidades (6 de nivel superior, 9 técnico medio, 3 obreros calificados) que existan de modo general 4 en déficit, 12 en exceso y solo 2 en equilibrio, manifestándose un sobregasto en formación ascendente a \$ 8 581 000 por cada año.

**Figura 1.4.** Distribución de la demanda y disponibilidad de los RH en la Provincia de Holguín para 18 especialidades tanto de nivel superior como de la enseñanza técnico profesional para el quinquenio 2011-2015.



Del mismo modo ocurre en el territorio de Mayarí, manifestándose<sup>52</sup> un déficit de 327 demandas de nivel superior para diferentes especialidades y 856 demandas para el nivel técnico medio y un superávit de 99 obreros calificados distribuidos en diferentes especialidades. Estos elementos permiten argumentar las carencias metodológicas que ocasionan desde la práctica la existencia de grupos de insuficiencias que atentan al proceso de PRH en el nivel tanto organizacional como territorial entre las que se destacan: el plan de ingreso Provincial se realiza a partir de las demandas municipales de RH, y su ejecución (exámenes de ingreso)<sup>53</sup> tienen un carácter Provincial, lo cual determina que no

<sup>52</sup> Estos datos fueron obtenidos del balance de disponibilidad de RH aportado por la Dirección Municipal del Trabajo del territorio de Mayarí para el cierre de 2011

<sup>53</sup> Los exámenes de ingreso constituyen algunas de las herramientas territoriales para llevar a vías de hecho el proceso de selección de RH potenciales a emplear acorde al plan de formación que se refiera.

exista correspondencia entre lo que se demanda por el municipio y lo que ingresa de ese municipio; la no consideración para la elaboración de los planes de ingreso (a cualquier nivel) de las emigraciones y (o) inmigraciones de los estudiantes en formación (manifestadas en los cambios de dirección de un municipio a otro), lo que trae consigo estados de déficit y (o) excesos de RH para la ejecución de los planes de ubicación laboral, elemento este que al no considerarse altera los balances de disponibilidad RH realizados; el desconocimiento de los recursos humanos ya formados potenciales a emplear (por diversas vías de egreso de los centros formadores de RH) con que cuenta el territorio, generándose estados de exceso de RH y (o) déficits según se analice; limitaciones en la consideración de los patrones de comportamiento y su modelación en el nivel territorial referentes a: emigración y (o) inmigración de los RH formados; limitaciones en la proyección de las inversiones a largo plazo (entidades de nueva creación, tecnológicas, entre otras) restringiéndose la prospectiva en la PRH territorial y el desempeño de su enfoque sistémico; baja participación de las estructuras demandantes de RH en el diseño de las asignaturas que componen los ciclos formativos que integran los planes de estudios de las diferentes especialidades que se demandan, lo cual limita la formación de las competencias que se requieren en el nivel territorial. Estos elementos desde el punto de vista práctico limitan el carácter prospectivo y sistémico de la PRH en el nivel territorial, lo que sumado a deficiencias manifestadas desde el orden organizacional entre las que cuentan: el bajo carácter sistémico para abordar la proyección estratégica que modela el comportamiento del nivel de actividad organizacional y su vínculo con los requerimientos de RH por especialidades para su ejecución, la limitada aplicación de los requisitos exigidos por las resoluciones 26 del 2006 y 36 del 2010 relativos a la OCT, con énfasis en los cargos, lo que determina la falta de objetividad entre lo que se requiere, lo que se tiene y lo que se demanda; el limitado diseño de los perfiles de cargos para el desempeño de las funciones, lo cual vinculado al desconocimiento de los campos de actuación de las diferentes especialidades que egresan de los centros formadores, limita la demanda de RH concentrada en diferentes especialidades no afines a las necesidades demandadas; la baja consideración de las variables que desde el orden organizacional

inciden en la movilidad de los RH (únicamente se reflexiona en algunos casos sobre los términos de jubilaciones).

Aspectos que al relacionarse inciden negativamente en la concreción de planes objetivos y ajustables a largo plazo que contribuyan a contar con los RH que se requieren, los que a partir de la integración del carácter prospectivo y sistémico de la PRH en el nivel territorial, permitan un modelo de desarrollo territorial basado en el hombre como recurso imprescindible para el logro de las metas y como el resultado final del propio proceso de desarrollo territorial.

### **1.6 Conclusiones parciales**

A partir de la consulta de la bibliografía internacional y nacional, así como por otras fuentes utilizadas, según la lógica presentada en la Figura 1.1, se pueden extraer un conjunto de conclusiones, entre las que se destacan las siguientes:

1. Son variadas las opiniones de los autores al referirse a los RH y aún no muestran consenso para abordar el término que refiere a las personas en el desempeño laboral decidiéndose asumir la propuesta de Martínez Vivar (2012) quien concentra en el término RH a las personas que trabajan y que aportan CH y CI, asociando este a la fuerza de trabajo calificada (FTC) para describir los niveles de calificación especializados para el desempeño de funciones de igual carácter.
2. Coexisten variadas definiciones para abordar la PRH, pero estas difieren en su alcance, objetivos, características y elementos condicionantes; aspectos que a través de los análisis realizados permiten a la autora adoptar la conceptualización aportada por Martínez Vivar (2012) para la PRH en el nivel territorial.
3. La revisión de la literatura consultada, manifiesta dos corrientes para abordar la PRH, una asociada a la gestión organizacional y otra manifestada desde el nivel territorial que muestra limitaciones en algunos de los autores consultados con su concepción prospectiva, su enfoque sistémico y la carencia de un enfoque de control, aspectos que han sido materializados por medio del desarrollo del procedimiento propuesto por Martínez Vivar 2012, decidiéndose el empleo del mismo para realizar esta investigación, además de las facilidades y disciplinada organización que brinda así



como la integración de los elementos necesarios para la adecuada PRH en el nivel territorial.

4. El análisis del estado de la PRH en el contexto del Municipio de Mayarí ha contribuido a interpretar la PRH en el nivel territorial y a introducir mecanismos para planificar los niveles de formación de acuerdo con las necesidades de la sociedad, los que en su aplicación han generado una sobredimensionada y(o) deficitaria disponibilidad de RH en determinadas especialidades determinado por la falta de influencia sobre las variables incidentes en este proceso por lo que se manifiesta en la Provincia de Holguín para el quinquenio 2011-2015 presente de una muestra de 18 especialidades seleccionadas; 4 en déficit, 12 en exceso y solo 2 en equilibrio.
5. A partir del estudio de la literatura consultada sobre la temática que se aborda se considera que el problema científico que define esta investigación es pertinente, al demostrarse la necesidad de aplicar un procedimiento que integre las tendencias de la PRH del nivel territorial y que favorece al obtener mejores resultados en la PRH a nivel territorial.



## **CAPÍTULO II. APLICACIÓN PARCIAL DE UN PROCEDIMIENTO PARA LA PLANEACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS EN EL MUNICIPIO MAYARÍ DE LA PROVINCIA DE HOLGUÍN**

Este capítulo tiene como objetivo realizar la implementación parcial del procedimiento seleccionado en el capítulo 1.

Se compone de varios epígrafes, en los cuatro primeros se resumen los principales resultados obtenidos de la aplicación del procedimiento, y en el quinto se exponen las conclusiones fundamentales que se derivan de la aplicación.

La provincia de Holguín fue creada en 1977 con la penúltima división político-administrativa, ocupa el 8,4 % del territorio nacional, representando el cuarto lugar en extensión territorial en el país con 9 293 kilómetros cuadrados y una densidad poblacional superior al millón de habitantes, posee estructuralmente subordinado 14 Municipios, destacando el Municipio de Mayarí con la mayor extensión territorial de la Provincia ocupando el noveno lugar en el país y el de mayor densidad poblacional posterior a la cabecera municipal. Posee un universo empresarial diversificado concentrando entre las principales actividades económicas la industria niquelífera así como energética con la presencia de una central termoeléctrica y la actividad agrícola con la disponibilidad del trasvase hídrico este-oeste, observando a esta última actividad como característica similar para el total de Municipios que integran la Provincia y como vocación de trabajo del país (por ende resulta este Municipio representativo respecto a los otros 13 Municipios que integran la Provincia de Holguín). Además este Municipio a partir del año 2011 ha constituido un escenario de pruebas en el nivel de país, financiándose diferentes tipos de inversiones orientadas a elevar entre otros factores los niveles de desarrollo agropecuarios del territorio; razones que contribuyen a la selección de este territorio como objeto de estudio práctico.

### **2.1 Fase 1. Preparación inicial**

En el desarrollo de esta fase se crearon y asignaron las responsabilidades a los equipos mult institucionales tanto del nivel Provincial como Municipal, además se desarrollaron varios talleres de capacitación que contribuyeron al compromiso y comprensión de las

técnicas para el desarrollo del procedimiento y se logró obtener la alineación de las plantillas de recursos humanos de las organizaciones al escenario de desarrollo territorial más probable.

### **Paso 1. Creación del equipo multinstitucional y asignación de responsabilidades**

Se conformaron los equipos de trabajo multinstitucionales tanto en el nivel Provincial como Municipal. En el primero se estructuró por dos funcionarios de la Dirección Provincial del MTSS, un funcionario de la Dirección Provincial de Planificación Física, dos funcionarios de la Dirección Provincial del MINED, un funcionario de Educación Superior, tres miembros de los organismos globales de la economía y 6 consultores externos y para el caso del segundo por tres funcionarios de la Dirección Municipal del MTSS, dos funcionarios de la Dirección Provincial de Planificación Física, dos funcionarios de la Dirección Municipal del MINED y dos funcionarios de Educación Superior en el Municipio; asumiendo el liderazgo en la aplicación del procedimiento las Direcciones tanto Provincial como Municipal del MTSS y para el control de su aplicación el Gobierno tanto en la Provincia como en el Municipio en las figuras de las Vicepresidentas para los asuntos económicos, asignándose las diferentes responsabilidades a los miembros del equipo quedando descriptas de la siguiente manera: la Dirección Provincial y Municipal del MTSS son los máximos responsables en la aplicación del procedimiento y manejo de los resultados; la Dirección Provincial y Municipal de Planificación Física para la obtención, procesamiento, análisis y entrega de los resultados de las variables que intervienen en el modelo referentes a la movilidad de los RH objetos de análisis en el territorio y el MINED y la Educación Superior para la obtención, procesamiento, análisis y entrega de los resultados de las variables que intervienen en el modelo referentes al proceso de formación y para que de conjunto con la Dirección Provincial y Municipal del MTSS apliquen el procedimiento.

### **Pasos 2 y 3. (Lograr el compromiso con la aplicación del procedimiento y capacitación)**

Se desarrollaron 6 sesiones de trabajo en forma de talleres, 2 con los miembros del equipo Provincial, dónde se precisaron los antecedentes y objetivos del estudio y se esclarecieron las técnicas a utilizar en el desarrollo del procedimiento y las responsabilidades derivadas y las otras 4 con los miembros del equipo Municipal y 87 directores de entidades y directores de recursos humanos encargados de la función de planificación en el nivel organizacional; lográndose alcanzar el compromiso necesario y las definiciones de los roles y responsabilidades para el desarrollo de la investigación. Para la implementación de cada uno de los pasos que siguen se desarrollaron con el equipo Provincial y Municipal y los actores organizacionales 12 talleres de capacitación donde se explicaron y controlaron la aplicación de las técnicas propuestas.

### **Paso 4. Alineación de las plantillas de recursos humanos de las organizaciones al escenario de desarrollo territorial más probable**

Para iniciar la aplicación de este paso se solicitó (al gobierno municipal) el plan de desarrollo del territorio, evidenciándose la existencia de varios escenarios de desarrollo y el consenso de un escenario más probable enmarcado para el período del 2013 al 2018. En este escenario territorial se evidencian los intereses territoriales de desarrollo para el período señalado (consultar ejemplo anexo 2), así como su derivación hacia las organizaciones integrantes del territorio (consultar ejemplo anexo 3). Este estudio (diseño de escenarios) está fundamentado en el aprovechamiento de las condiciones naturales y construidas para el desarrollo del sector agropecuario, la consolidación de la industria energética, la pesca, los servicios y en menor medida la minera y una orientación hacia la mejora de las condiciones de vida tanto rural como urbana, elementos que caracterizan el entorno de desarrollo tanto a corto, mediano y largo plazo del territorio.

Igualmente se indagó sobre elementos de la situación sociodemográfica en el territorio, conociéndose que el total poblacional asciende a 102 281 habitantes, de ellos 52 830 son hombres y 49 451 mujeres (observándose a partir de 1991 una disminución de 15 187 habitantes respecto al total poblacional de 2013), destacándose según los rangos de

edades la mayor cantidad de población por encima de los 59 años de edad (15 919 habitantes se concentran entre las edades de 59-65 años de edad) lo que muestra una población de elevado envejecimiento, restando solamente una población en edad laboral de 52 765 habitantes (de ellos 29 382 poseen calificaciones entre NS, TM y OC). El saldo migratorio es de -13.69 por cada 1000 habitantes y la tasa de desempleo del 1.2 %. Posee un total de 129 asentamientos de ellos 7 son urbanos y 21 de los rurales pertenecen al Plan Turquino Manatí, el resto son incluidos como rurales de zona llana (el 62 % de la población reside en la zona urbana). El fondo habitacional es de 33 359 viviendas de las cuales el 47 % se encuentran en buen estado y el 28 % en estado regular.

Posee elevadas reservas en recursos naturales, destacándose los minerales ferrosos, el agua y las tierras (son de baja calidad más del 70 % de sus suelos) y un nivel importante de recursos naturales para la explotación del turismo de naturaleza e histórico. Elementos que sustentan la base económica productiva del territorio asociada a las actividades agropecuarias, la industria ferrosa y el turismo en menor escala (el 30 % de las actividades es de corte agrícola, el 21 % es industrial y el resto pertenece a los servicios), el estado de la infraestructura técnica es deficiente.

El universo empresarial del territorio está conformado por 87 organizaciones de ellas 21 son presupuestadas y el resto presentan objetos empresariales, además cuentan con 187 tipos de empleos no estatales. En el sector estatal existe una plantilla cubierta de 27 374 trabajadores (de ellos 9 687 son mujeres, representando según las categorías ocupacionales como: obreras: 3 474; técnicas: 1 247; administrativas: 421; servicios: 3 140 y dirigentes: 1 405 respectivamente) distribuidos por las diferentes actividades económicas en el territorio (según muestra el anexo 4), destacándose un salario medio anual de \$5 076 por trabajador. Cuenta con una amplia red de educación técnica profesional (posee 4 escuelas para la enseñanza técnico profesional y 2 escuelas de oficios) y un Centro Universitario Municipal.

De las 87 organizaciones participantes en la PRH del territorio, solamente 37 contaban con estudios de organización del trabajo desarrollados con un marco de previsión hasta el 2018, por lo que se realizó un estudio en las 50 entidades restantes, lográndose en el 100

% de los casos la alineación de los requerimientos de plantillas a la derivación de intereses.

## **2.2 Fase 2. Determinación de los requerimientos de recursos humanos en el nivel territorial**

Se logró la obtención de los requerimientos de RH tanto en cantidad como en calidad en el nivel territorial y el análisis de los procesos de GRH en este nivel que aseguran la satisfacción de estos.

### **Paso 5: Recopilación de la información relevante sobre de los requerimientos de RH por especialidades en el nivel territorial**

Se certificaron y consolidaron las informaciones relevantes sobre los requerimientos de RH por especialidades resultantes de las organizaciones que integran el territorio mediante los Modelos tipos para la recopilación de los requerimientos de recursos humanos en las organizaciones, expresados en el procedimiento seleccionado para el desarrollo de esta investigación.

#### **Tarea 5.1 Certificación de la información relevante**

Las informaciones por organizaciones resultantes del paso anterior, se sometieron a través de 3 funcionarios del MTSS del municipio y 2 consultores externos, a su certificación con el objetivo de validar la calidad en cuanto a la correspondencia con el período de planificación seleccionado, análisis de las variables que inciden en la evolución de la plantilla en este nivel y la relación entre los cargos proyectados con los perfiles de especialidades demandadas (competencias técnicas). Certificándose la calidad de las informaciones de los 87 organismos participantes en la planificación. Destacándose de manera general irregularidades asociadas con:

- En un total de 48 entidades certificadas no existió una relación objetiva entre los niveles de actividad previstos para los períodos de planificación y los requerimientos de plantillas demandados (pensamiento prospectivo de los modelos P-2)

- En el 66 % de las informaciones revisadas se demandaron los RH contratados (lo que existe en el modelo P-4 de plantilla), elemento que no garantiza la relación entre el perfil demandado (a partir de demandar el perfil del ocupante actual sin ser compatible con los requerimientos del cargo que ocupa) y los requerimientos de los cargos
- No se garantizó en el 31 % de los casos, la identificación en los modelos P-2 de los requerimientos en cuanto a los perfiles de graduados de los cargos que se planifican y que finalmente son los que se deben demandar para la ejecución de los niveles de actividad previstos (se evidencia la falta de participación de los jefes de líneas en la definición de los perfiles de graduados para convertirlos en exigencias de los cargos, además se evidencia el desconocimiento de las competencias técnicas de los perfiles de graduados a demandar elemento que dificulta la demanda en variedad y objetividad de los requerimientos necesarios)

Elementos que causaron la devolución en reiteradas ocasiones de las informaciones y el asesoramiento de los consultores externos para su solución y posterior certificación. Lográndose finalmente en el 100 % de los organismos en estudio la certificación de las informaciones y con ello el comprometimiento con las demandas realizadas.

### **Tarea 5.2 Consolidación de la información relevante en el nivel territorial**

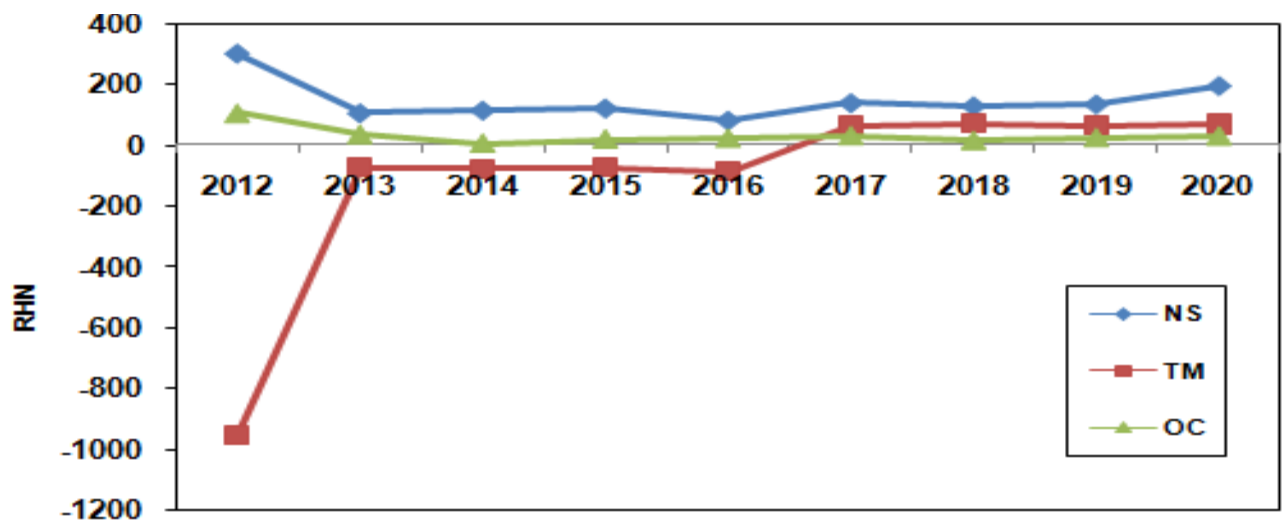
Se identificaron las variables que en el nivel organizacional inciden en la evolución de la plantilla ocupada (ver anexo 5) y se relacionaron a los requerimientos de RH por especialidades certificados, consolidándose esta información en el nivel territorial (por sectores) según ilustra en el ejemplo que se muestra en el anexo 6, obteniéndose por especialidades la cantidad de RH ajustada (CRHa) acorde con las variables organizacionales que generan la movilidad de los RH.

### **Paso 6. Determinación de la situación límite de RH por especialidades en el nivel territorial**

Se determinó, a partir de la consolidación en el nivel territorial de los requerimientos de RH por especialidades y la influencia de las variables (ver anexo 7) que inciden (variables del orden territorial) en la movilidad de los RH en el nivel territorial, la situación límite en que

se encuentran las especialidades demandadas desde los sectores que integran el municipio. Ilustrándose un ejemplo de estos resultados en el anexo 8, consolidándose esta información por niveles según muestra la figura 2.1. Destacándose para el NS una demanda positiva con una estabilidad a partir del año 2013, resultando de igual forma para el caso de los OC, observándose para el caso de los TM una situación desfavorable al existir para el año 2012 un exceso de 951 RH formados que no son requeridos, disminuyendo esta cifra hasta observarse en el 2017 una demanda positiva y una estabilidad hasta el 2020.

**Figura 2.1.** Situación límite por niveles de formación en el territorio hasta el 2018



### **Paso 7. Análisis de los procesos de GRH que definen la situación límite por cada especialidad**

A partir de la identificación de los estados de la situación límite por especialidades en el nivel territorial (concentrados en el nivel sectorial), se analizaron los procesos de GRH de este nivel que inciden en los tipos de estados manifestados.

En la figura 2.2 se muestra el estado de los indicadores en el momento de inicio de la investigación desarrollada por Martínez Vivar (2010), determinándose que: no se contaba con el inventario de cargos y personal del territorio, lo que limitaba el conocimiento del registro poblacional y los detalles sociodemográficos asociados a la movilidad de los RH por especialidades, además según ilustra la figura 2.3, existe un bajo nivel de



compatibilidad entre los requerimientos de los cargos expresados en el inventario de cargos en el territorio y las especialidades que poseen los RH ocupantes para su desempeño.

El reclutamiento según la evaluación del índice de candidatos por especialidades en déficits se evaluó de aceptable en función de existir una relación favorable entre los candidatos presentados a las especialidades que en este estado se concentraron y la oferta de plazas en convocatorias en el nivel territorial con excepción según ilustra la figura 2.4 para el caso del NS las especialidades asociadas a los perfiles pedagógicos, de ciencias técnicas y de ciencias médicas, incidiendo en lo fundamental los organismos del MINBAS, MINED y MISAP; para el caso de los TM las especialidades que más se concentraron en el estado de déficits estuvieron asociadas a los organismos del Poder Popular, MINBAS, MINED y MINAG destacándose una aceptable presentación de candidatos con excepción de las especialidades de perfil hacia las ciencias técnicas, económicas y agrícolas y para el caso de los OC entre los organismos que más déficits concentraron se destacaron el MICONS, MINBAS y MINAG con especialidades asociadas a las ciencias técnicas y agrícolas en lo fundamental.



**Figura 2.2.** Estados iniciales de los indicadores de eficiencia y eficacia de la GRH en el territorio.

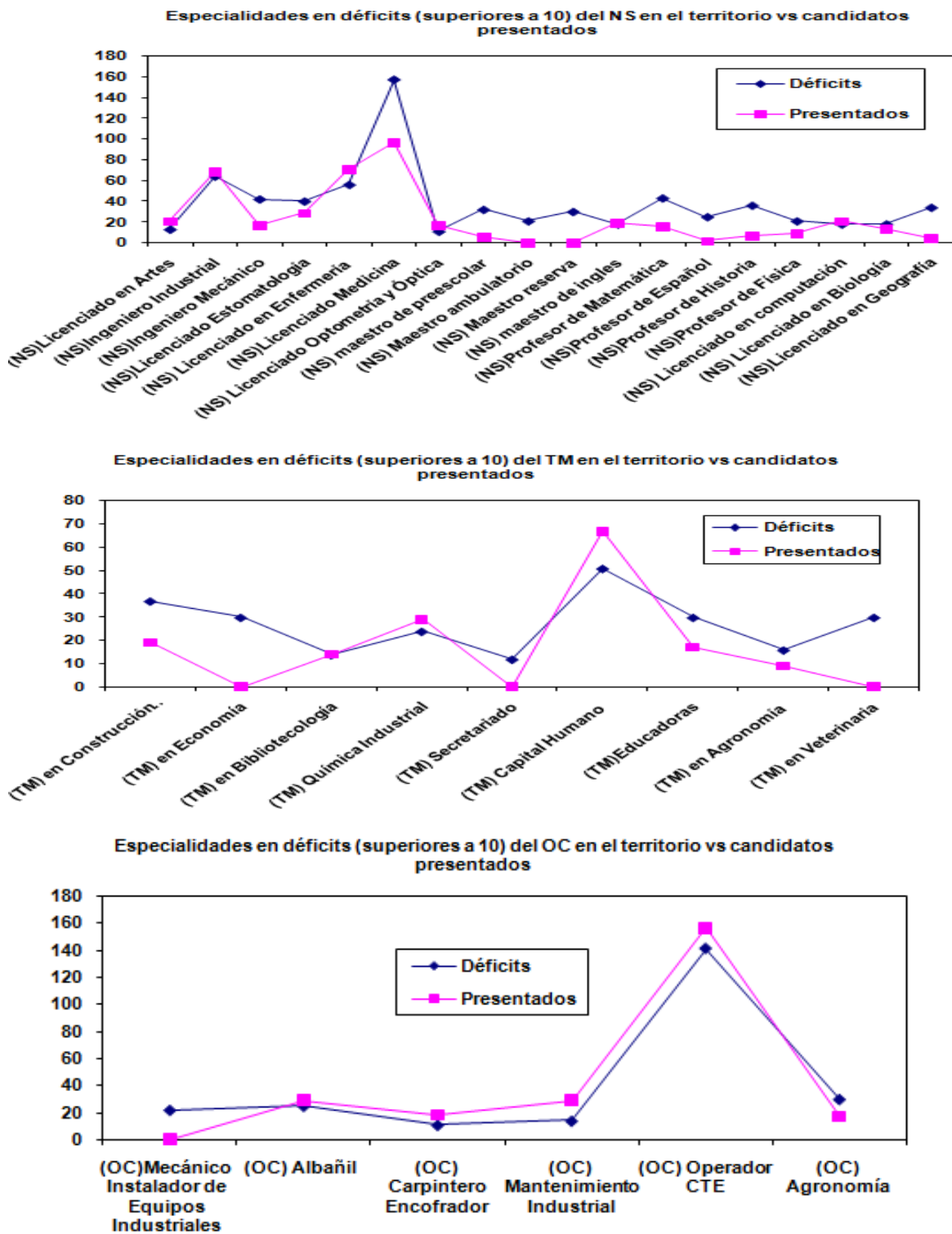
Procesos de GRH en el nivel territorial	Eficacia (2010)					
	Concepto	Indicador	Nivel de referencia			
			D	A	S	AS
<b>Inventario de cargos y personal</b>	Idoneidad del inventario de cargos a nivel territorial	ICT				
<b>Reclutamiento</b>	Índice de candidatos por especialidades en déficits	ICED				
<b>Selección e inducción</b>	Cantidad de recursos humanos reorientados	CRHR				
	Índice de recursos humanos válidos	IRHV				
<b>Formación</b>	Impacto de la planeación en la satisfacción de los empleadores a nivel territorial	IPSE				
	Impacto de la formación en la productividad del trabajo a nivel territorial	SoD				
	Índice de ocupación de los planes de formación	IOPF				
<b>Incentivos</b>	Impacto de la planeación en la elevación del reconocimiento social a nivel territorial de las especialidades	IRS				
	Impacto de la planeación en la elevación del reconocimiento sectorial de las especialidades	IRSr				
	Índice de incentivos	II				
<b>Seguridad y salud</b>	Índice de controles de seguridad y salud realizados	ICRsst				
	Índice de controles de seguridad y salud aprobados	ICAsst				
<b>Planeación</b>	Exceso de recursos humanos por especialidad	ERHe				
	Déficits de recursos humanos por especialidad	DRHe				
	Índice de movilidad territorial	IMT				

Eficiencia (2010)					
Concepto	Indicador	Nivel de referencia			
		D	A	S	AS
<b>Sistema de GRH territorial</b>		D	A	S	AS
Índice económico por exceso en formación	IEEF				
Índice de productividad territorial	IPT				
Índice de salario medio territorial	ISMT				
Correlación salario medio productividad territorial	SM-PT				
Impacto económico de la planeación por exceso de RH	IEPERH				

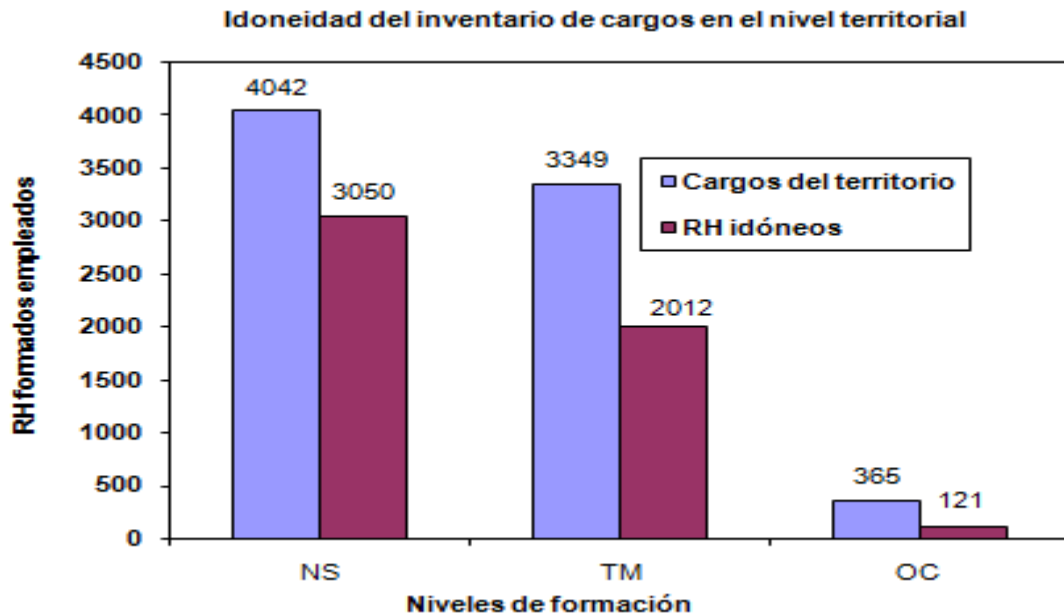
**Leyenda:** D: Deficiente; A: Aceptable; S: Satisfactorio; AS: Altamente satisfactorio

**Fuente:** Martínez Vivar (2010)

**Figura 2.4.** Ejemplos de especialidades en déficits (superiores a 10) por niveles de formación en el territorio vs candidatos presentados

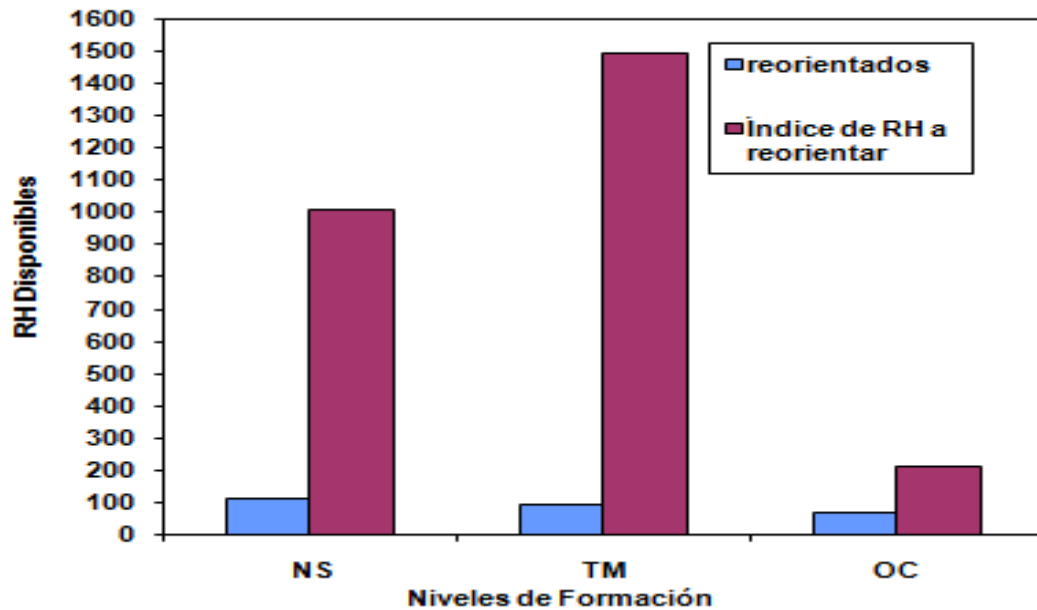


**Figura 2.3** Idoneidad del inventario de cargos en el nivel territorial



De los indicadores evaluados asociados a la selección, el índice de recursos humanos válidos se comportó desfavorable según muestra la figura 2.5.

**Figura 2.5** Índice de recursos humanos reorientados nivel territorial

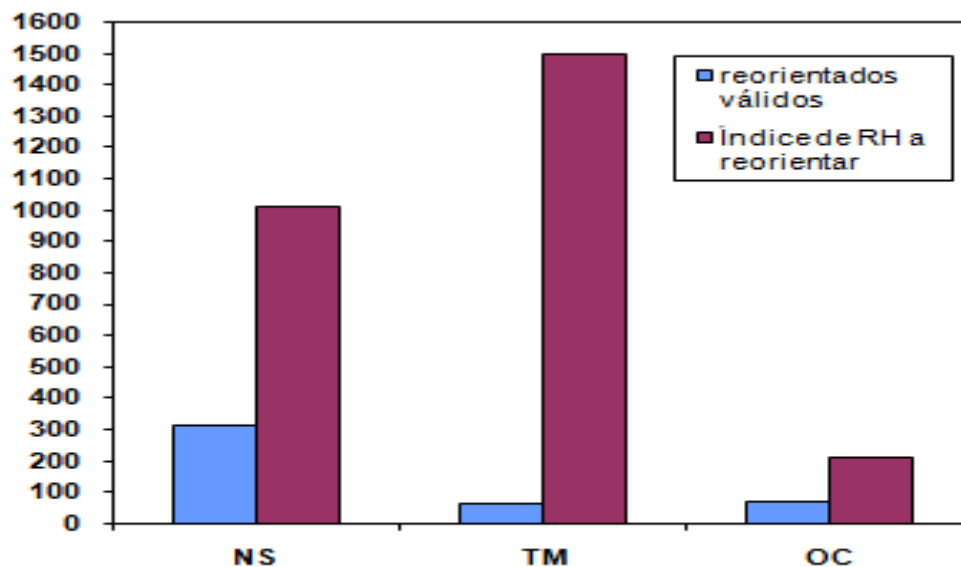


Iniciando en lo fundamental el desconocimiento en el nivel territorial, de la disponibilidad tanto de RH deficientemente utilizados (a reorientar) y la disponibilidad de requerimientos

de cargos (cargos no ocupados y (o) cargos ocupados con perfiles de ocupantes no afines).

Del total de RH reorientados según muestra la figura 2.6 solamente resultaron válidos para el caso del NS el 30,8%, para los TM el 4,07 % y para los OC el 33,01 %. Destacando la deficiente calidad de los instrumentos de selección aplicados, manteniéndose los déficits en las especialidades a reorientar incidiendo con más énfasis, aquellas de perfil agropecuario, de ciencias técnicas y económicas concentrándose en los sectores del MINAG y el Poder Popular respectivamente.

**Figura 2.6** Índice de recursos humanos reorientados válidos nivel territorial



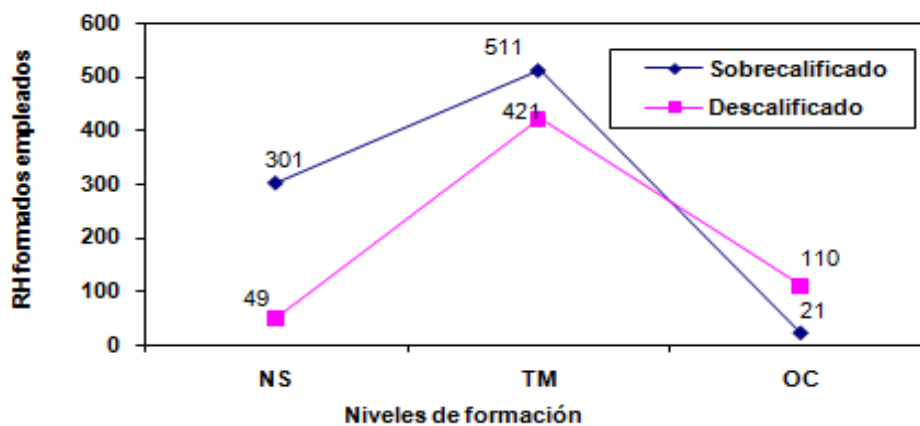
Observándose este último indicador respecto a los egresos inducidos y los totales seleccionados para los planes de formación de los cursos regulares diurnos, para los casos del NS y los tipos de cursos de la enseñanza técnico profesional (TM y OC) un nivel más favorable, aunque no el requerido (próximo al 100%) existiendo de manera general un 67 % de egresos inducidos respecto a los planes de reclutamiento. Incidiendo en este indicador entre otras variables: la eficiencia de los procesos docentes, el reconocimiento social de las especialidades en ejecución entre otras.

Destacándose en el 78 % de egresados inducidos un aceptable nivel de satisfacción de los empleadores respecto a los requerimientos demandados en calidad, no resultando de igual manera respecto a las cantidades para los casos del NS, manifestándose una baja

satisfacción por parte de los empleadores con las cualidades técnicas formadas en los niveles de TM y OC, así como en cantidades. De manera general se puede señalar, que no existe participación de las entidades demandantes de RH en el diseño y (o) enriquecimiento de los programas que componen los ciclos docentes, limitándose la formación de las competencias técnicas que se requieren en el nivel territorial y como consecuencia la satisfacción de los empleadores.

Respecto al impacto de la formación en la productividad del trabajo en el nivel territorial, se observó según muestra la figura 2.7, una contribución deteriorada de los RH formados empleados en cargos de baja y (o) elevada complejidad respecto a los perfiles de los ocupantes. Destacándose una mayor descalificación para los niveles de formación de los TM así como la sobrecalificación resultó más acentuada para este nivel, manifestándose de manera general una descalificación del 7, 47 % y una sobrecalificación del 10, 74 %, elementos que detrimentan el nivel de ocupación del inventario de cargos del territorio y como consecuencia se limita el desempeño de funciones especializadas asociadas a niveles de formación de igual carácter.

**Figura 2.7** Impacto de la formación en la productividad del trabajo en el nivel territorial



En este aspecto inciden fundamentalmente los organismos del MINAG, MICONS, MINBAS y el Poder Popular, destacando especialidades de perfil pedagógico, de ciencias técnicas y agropecuarias tanto en la descalificación como en la sobrecalificación en dependencia del nivel de formación.

En la evaluación del índice de ocupación de los planes de formación se comprobó como deficiente, sobresaliendo las especialidades de perfil pedagógico, de ciencias técnicas y agropecuarias, destacando en estos resultados elementos como: los planes de formación para el NS (planes de ingreso a la Educación Superior) presentan un carácter provincial aunque el mismo se conforma acorde a las demandas municipales de requerimientos de RH, y su ejecución (exámenes de ingreso) tienen un carácter provincial, lo cual determina que no exista correspondencia entre lo que se demanda por el municipio y lo que ingresa al plan de ese municipio, observándose para el período evaluado un nivel de ocupación del plan respecto a las demandas del 37, 2 % resultando para el municipio objeto de análisis, un déficit en formación y para el resto de los municipios participantes del plan un posible exceso en formación, al contar con más ocupantes en el plan de los requeridos. Para los casos de TM y OC los planes resultan de la evaluación de la continuidad de estudios arribantes del 9no grado, limitándose la continuidad de estudios al preuniversitario (la continuidad de estudios al preuniversitario constituye el único tipo de enseñanza que cuenta con un plan de formación limitado) distribuyéndose el sobrante en las especialidades de la enseñanza técnico profesional (TM y OC), manifestándose un superávit en todas las especialidades en formación a excepción de las de perfil económico y agrícolas, al no contarse en el territorio con capacidades para la formación de estos requerimientos.

Otro elemento lo constituye la baja consideración para la elaboración del plan de ingreso (a cualquier nivel) de las emigraciones e inmigraciones de los estudiantes en formación (manifestadas en los cambios de dirección entre municipios, bajas por criterios docentes entre otros), lo que limita el tratamiento dinámico de los procesos de formación y por consiguiente al no contemplarse en los planes existan en el proceso, RH en formación en excesos y (o) requerimientos de RH no que no se logran satisfacer en la ejecución del plan de inducción laboral.

El reconocimiento social de los perfiles de formación de las especialidades en el territorio se evaluó como deficiente, incidiendo en mayor medida, los perfiles asociados a las ciencias pedagógicas y agrícolas y en menor medida a las técnicas para los casos de la enseñanza técnico profesional, observándose este fenómeno más acentuado al realizar

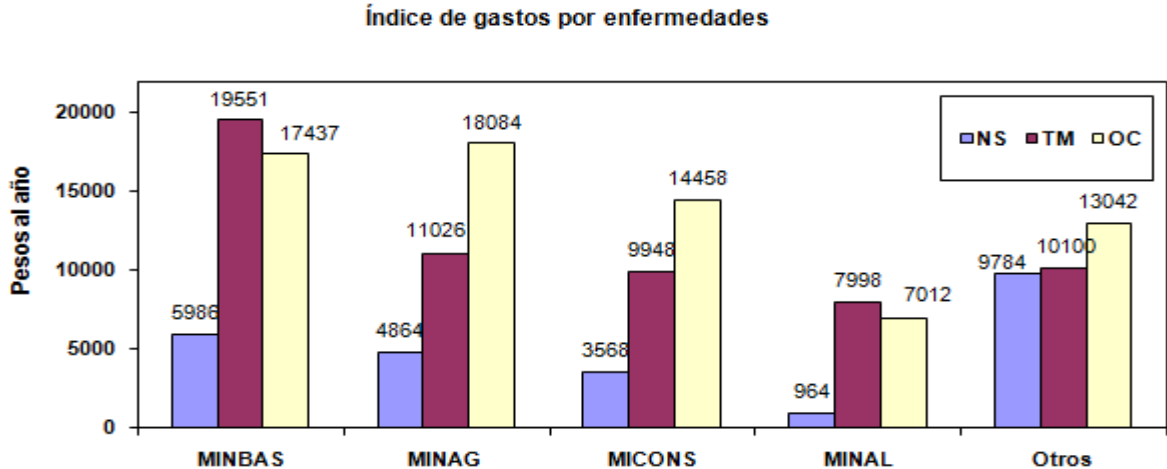
los análisis por organismos (sectores de la economía del municipio), destacándose en el 99 % de los casos encuestados insatisfacciones con el reconocimiento sectorial a los perfiles de cargos y como consecuencia a las especialidades de los ocupantes. Argumentándose en la mayoría de los casos que las políticas salariales, como forma de retribución, no estaban desempeñando su papel de estimulador principal; concentrándose alrededor del 70% de los RH encuestados en los grupos IV, V y VI sin componentes en divisas (en este elemento destacan organismos como: Poder Popular (con excepción de la ONAT), MINAG, MINED y MINSAP).

Igualmente se constató, que las políticas salariales aplicadas a cargos de elevada complejidad en los organismos descritos, no eran lo suficientemente estimulantes para que los RH de perfiles afines los ocuparan. Razones que justifican los argumentos planteados sobre la descalificación y (o) sobrecalificación, entre otras variables de movilidad tanto sectorial como territorial de los RH existentes en el municipio. Al mismo tiempo las condiciones territoriales de transportación son deficientes, contado únicamente con 4 rutas urbanas (estatales) y varias rutas rurales de propiedad particular que limitan los movimientos pendulares de los RH tanto para los arribos a los centros laborales como para otras gestiones cotidianas.

Otros elementos están asociados a las carencias de políticas territoriales orientadas al mejoramiento y (o) acondicionamiento de las condiciones estéticas del territorio, de ocio y en lo fundamental el deteriorado fondo habitacional que posee. Elementos que inciden en la deficiente evaluación del índice de incentivos en el nivel territorial.

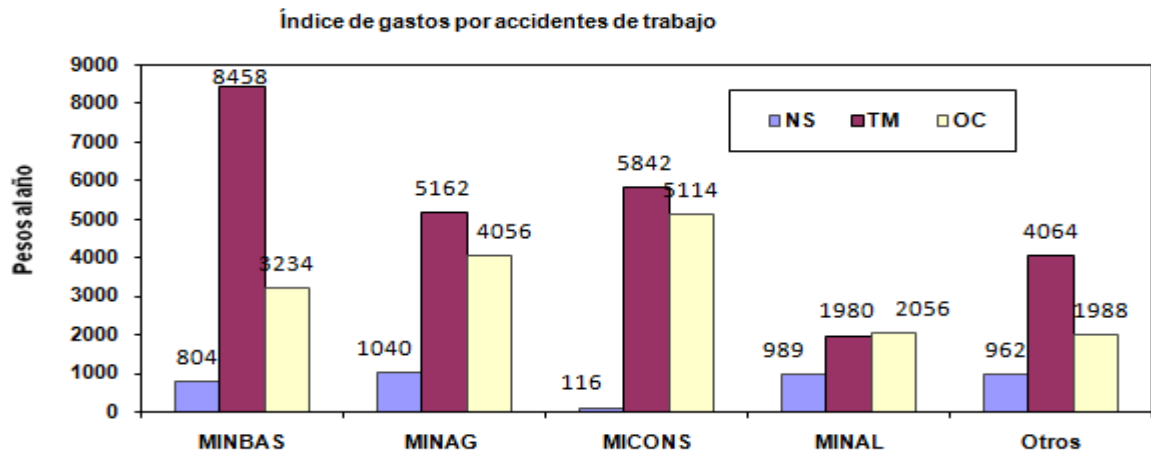
Del mismo modo se evaluó el índice de controles aprobados sobre la seguridad y salud en el territorio, al no contarse con una planificación en este nivel de controles que permita certificar el cumplimiento de las normativas vigentes a escala de País. Existiendo un índice de gastos de jubilaciones por enfermedades de \$ 153 822 en el año según destaca la figura 2.8.

**Figura 2.8** Resultados del índice de gastos por enfermedades (Jubilaciones certificadas por enfermedades profesionales) en el territorio



El índice de gastos por accidentes de trabajo<sup>54</sup> se evaluó como deficiente, observándose un monto total ascendente a \$ 40 765 en el año, existiendo una incidencia reiterada en los organismos del MINBAS, MINAG, MICONS y MINAL, destacando los perfiles asociados a las especialidades técnico profesionales, observándose una mayor manifestación en los niveles de TM según muestra la figura 2.9.

**Figura 2.9** Resultados del índice de gastos por accidentes de trabajo en el territorio

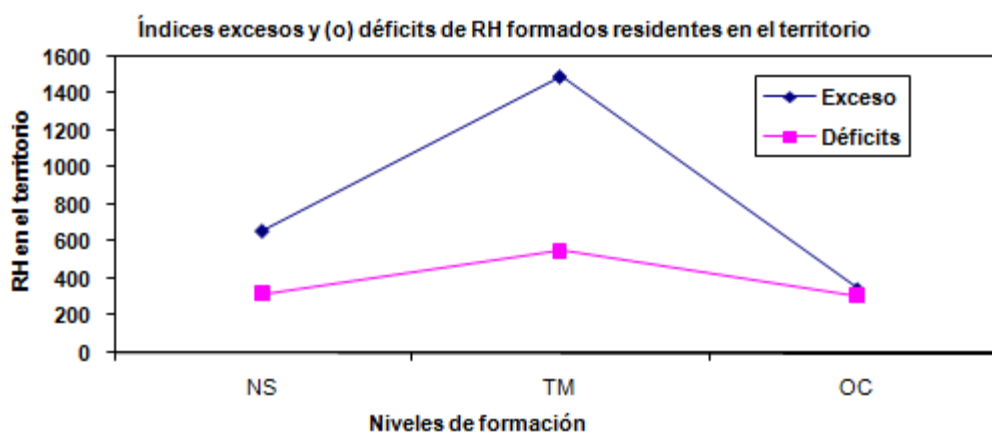


<sup>54</sup> Este indicador se evaluó según los controles del MINSAP (certificados médicos) y su comparación con las informaciones resultantes de los organismos del territorio. Se incluye el monto económico asociado a los accidentes fatales, graves y leves respectivamente



Los índices de excesos y (o) déficits de RH formados residentes en el territorio<sup>55</sup> según muestra la figura 2.10, obtuvieron una evaluación deficiente respectivamente, relacionándose estos indicadores a los RH formados empleados y que por sus niveles de calificación no resultan idóneos para el desempeño de las funciones del cargo, además de aquellos RH formados radicados en el territorio no empleados.

**Figura 2.10.** Resultados de los índices excesos y (o) déficits de RH formados residentes en el territorio en el año 2013

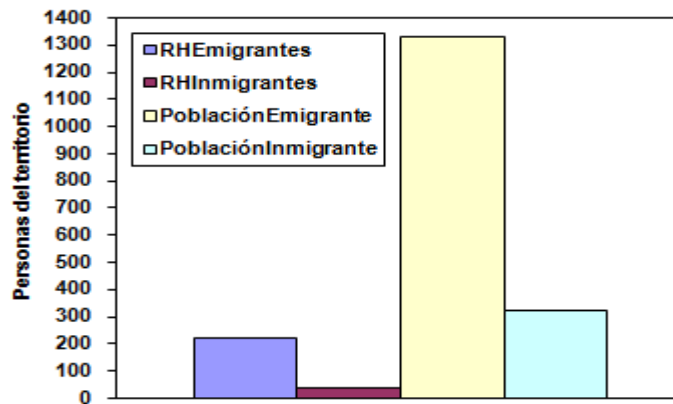


Observándose en el nivel territorial una situación de superávit al analizarse por niveles de formación, pudiéndose cubrir los déficits en el ciento por ciento de los casos, aunque al realizar los análisis por requerimientos de los cargos acorde a las especialidades, solamente existe correspondencia en el 47 % de los casos (este 47 % constituyen las especialidades que según su campo de aplicación resultan idóneas para cubrir los déficits (estos déficits resultan para el año analizado las demandas de RH de las organizaciones integrantes del territorio)), incidiendo en lo fundamental las especialidades de TM en los excesos (951 RH formados deficientemente empleados y 61 RH formados no empleados), acorde muestra el ejemplo expuesto en el anexo 9.

<sup>55</sup> Este indicador se evaluó según los datos recopilados (que representan los RH humanos empleados en el territorio y su nivel de utilización) más la información de la Dirección Municipal del MTSS en el territorio referente a los RH formados no

El índice de movilidad territorial de los RH formados se evaluó de deficiente resultando superior que el indicador demográfico poblacional según muestra la figura 2.11, con una fluctuación de (-14.1) por cada 1000 RH formados, acentuándose las emigraciones hacia los perfiles de las ciencias humanísticas y en el 12.4 % a las agropecuarias, concentrándose el mayor monto de inmigraciones en las de perfil de TM y NS para las ciencias técnicas (en especial las de perfil minero, mecánico, industrial, eléctrico e hidráulico) incidiendo el MINBAS como organismo que agrupa el 87 % de las inmigraciones en el territorio.

**Figura 2.11.** Comparación entre la movilidad territorial de los RH formados y la población en general.



Al evaluar los indicadores referentes a la eficiencia de la GRH en el territorio se obtuvo que el índice económico por exceso en formación resultó como deficiente al destacarse un sobregasto en formación (este dato es solamente referido a la formación de pregrado tanto para el NS, TM como OC) de \$ 51 824 400 hasta el período 2013. Incidiendo los niveles de TM y OC y en menor medida los de NS.

El índice de productividad territorial se evaluó como aceptable al observarse un saldo positivo en los balances de cuentas del territorio ascendente a 101 602,5 miles de pesos, aunque las utilidades respecto a períodos precedentes se comportaron negativas

(utilidades del año 2009 27 319,6 miles de pesos<sup>56</sup>), incidiendo con más influencia los sectores del MINBAS, MINAG y MICONS respectivamente.

El índice de salario medio anual territorial (año 2013) se valoró como deficiente (salario medio anual de \$5 076 por trabajador) influido por la disminución de las utilidades (el 49,2 % de las formas de pagos en el territorio son por rendimiento), resultando de estos indicadores una correlación salario medio productividad desfavorable ascendente a 0.78. Destacándose un impacto económico de la planeación por exceso de RH formados en el territorio de \$1 413 600 en el año.

### **2.3 Fase 3. Planificación de los procesos de GRH en el nivel territorial para la regulación de la situación límite**

A partir de los resultados de las fases anteriores, se diseñaron las estrategias para contribuir desde la GRH territorial, al estado de equilibrio de RH de aquellas especialidades que se manifestaron en déficits y (o) excesos y la propia estabilidad del estado de equilibrio como vía para satisfacer los intereses territoriales.

#### **Paso 8. Diseño de estrategias para el estado de excedencia de RH**

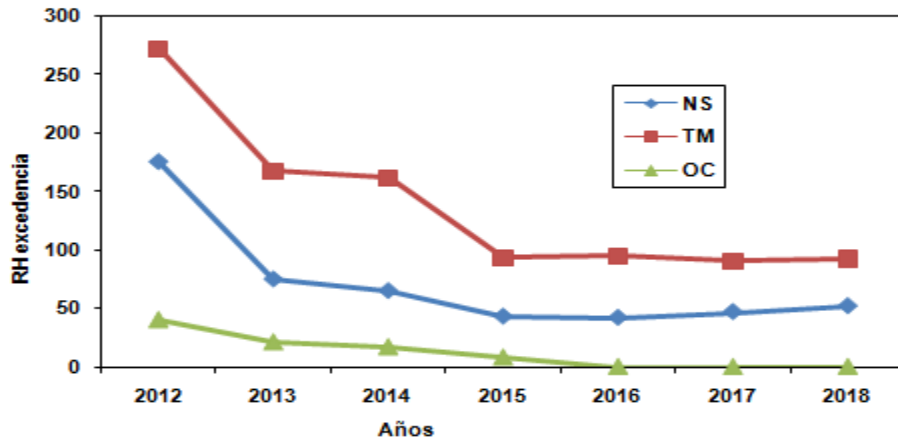
En el estado de excedencia se concentraron según se muestra en la figura 2.12, aquellas especialidades que cuentan con los RH formados pero deficientemente utilizados, acorde con los perfiles de graduados respecto a los requerimientos de los cargos y aquellos RH formados que no están empleados, además de contemplarse a los estudiantes en formación que no presentan un respaldo en la demanda.

Se diseñaron estrategias de inducción tanto territoriales como extraterritoriales, que contribuyeron a reducir los estados de excesos, realizándose territorialmente análisis conducentes a la comparación entre los perfiles de formación de los RH en exceso y los requerimientos de competencias técnicas del inventario de cargos en déficits.

---

<sup>56</sup> Este dato se obtuvo del estudio realizado por Martínez Vivar, 2009.

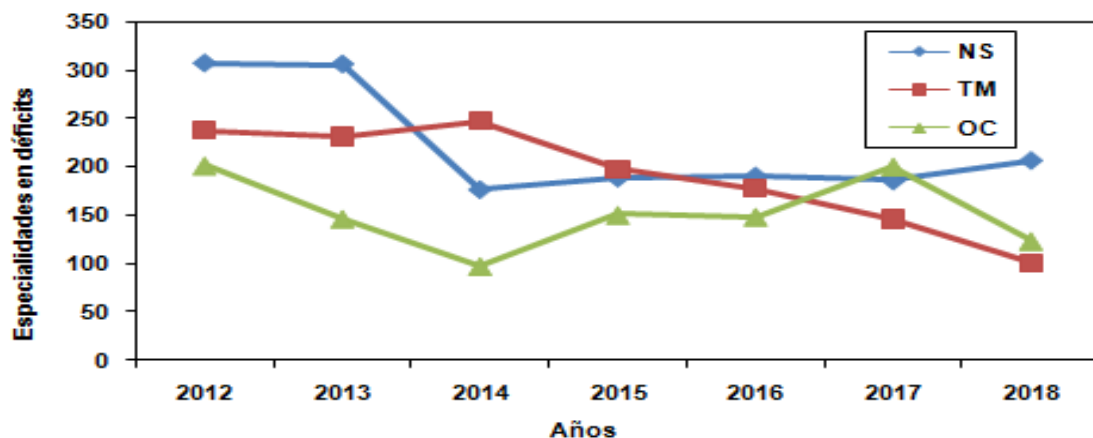
**Figura 2.12.** Tendencia del estado de excedencia de RH por niveles de formación en el territorio hasta el 2018



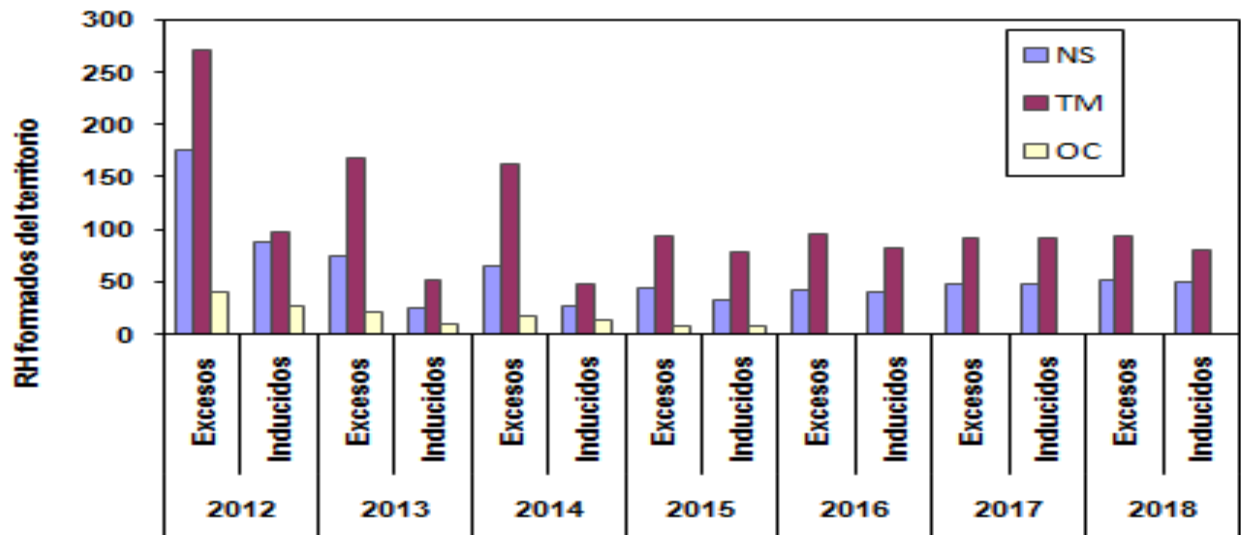
**Tarea 8.1. Adecuación de los excesos de RH a los déficits de especialidades del territorio**

Se cuantificaron los déficits por especialidades (los déficits constituyen las demandas de RH según el año meta analizado) según se muestra en la figura 2.13. Igualmente se analizaron los perfiles de graduados de las especialidades en exceso (se priorizaron los graduados no empleados) respecto a los requerimientos (requerimientos en déficits) del inventario de cargos del territorio, resultando posible la inducción de manera general en el 32 % de los casos, según muestra la figura 2.14. Un ejemplo de esta estrategia se muestra en el anexo 10.

**Figura 2.13.** Tendencia del estado de déficits de RH por niveles de formación en el territorio hasta el 2018



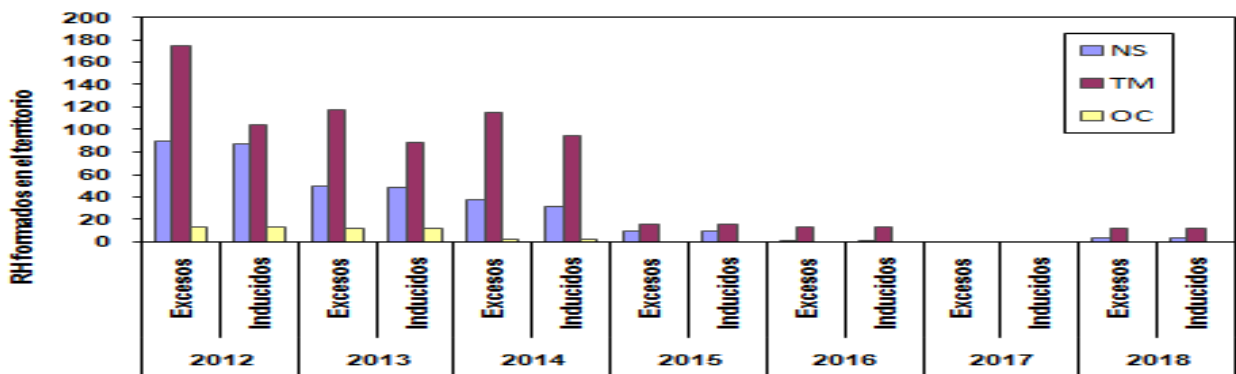
**Figura 2.14.** Resultados de la valoración para la inducción de los excesos en el territorio



**Tarea 8.2. Adecuación de los excesos de RH a los déficits de especialidades de otros territorios**

Como el resultado de la tarea anterior no permitió la reducción total de los excesos de RH formados, se procedió a la cuantificación de los déficits de los territorios aledaños al municipio de Mayarí. Se analizó de igual manera la compatibilización de los perfiles en excesos respecto a los déficits, resultando posible la inducción de manera general en el 41 % de los casos, según muestra la figura 2.15. Un ejemplo de esta estrategia se muestra en el anexo 11.

**Figura 2.15.** Resultados de la valoración para la inducción de los excesos del territorio hacia otros territorios



### **Tarea 8.3. Adecuación de los excesos de RH a otros requerimientos del inventario de cargos del territorio**

Mediante la planificación de las tareas 8.1 y 8.2 se logró de manera general la inducción del 73 % de los excesos de RH del territorio para el plazo de planificación en estudio (resulta necesario señalar que del total de RH a inducir (73%) el 16 % se corresponde con los RH formados no empleados (este 16 % representa el 100 % de los RH no empleados en el territorio), el 26 % está representado por egresados de cursos de formación de pregrado (este 26 % solamente representa el 31% de los egresados del territorio) y el 31 % restante lo componen los RH empleados en cargos no acordes a los perfiles de formación (este 31 % representa únicamente el 47 % de los RH deficientemente empleados).

Como no se logra la reducción total de los excesos mediante la aplicación de los pasos anteriores, se procedió a la planificación de la inducción de los excesos restantes en cargos no afines a los perfiles de formación, realizándose la evaluación mediante los requerimientos de nivelación (NS, TM, OC), pudiéndose inducir el 100 % de los egresados de los cursos de formación de pregrado, definiéndose mantener el 63 % de los RH deficientemente empleados en los empleos que desempeñan, considerando a estos RH no adecuadamente empleados como la bolsa de empleo del territorio.

### **Paso 9. Diseño de estrategias para el estado de equilibrio**

Se diseñaron estrategias para la regulación del estado de equilibrio; para los casos de las especialidades que se concentraron en déficits las estrategias de incentivos estuvieron encaminadas a la retención de los RH empleados y a la elevación del reconocimiento sectorial y social de las mismas.

### **Tareas 9.1, 9.2, 9.3 (Adecuación del proceso de incentivos económico material - Adecuación del proceso de incentivos espirituales - Adecuación del proceso de seguridad y salud)**

Se proyectaron las estrategias territoriales como contribución a la estabilidad del estado de equilibrio según se muestra en el anexo 12. Para su diseño se consideraron las normas vigentes en el país asociadas al empleo, salarios, beneficios sociales, entre otras. En la

selección de estas estrategias participaron los organismos responsables de su aplicación bajo el liderazgo del nivel de gobierno de la Provincia de Holguín.

### **Paso 10. Diseño de estrategias para el estado de déficits**

Se diseñaron las estrategias para la reducción de los déficits (es necesario señalar que desde el paso 8 con el diseño de las estrategias para el estado de excedencia se logró reducir el 33 % de los déficits del territorio), a partir de evaluar los excesos de los tipos de especialidades de otros territorios para su incorporación al territorio objeto de análisis. Igualmente resultó necesario el diseño de planes de formación (planes de formación de pregrado) para garantizar los requerimientos que mediante las estrategias anteriores no lograron satisfacerse.

#### **Tarea 10.1. Adecuación de los excesos de RH de otros territorios a los déficits de especialidades del territorio objeto de análisis**

El estado de déficits de RH por niveles de formación según se ilustró en la figura 2.13 no se logró reducir completamente mediante las estrategias descritas en el paso 8, situación que requirió la evaluación de los excesos de los tipos de especialidades de otros territorios para su incorporación al territorio objeto de análisis (los excesos extraterritoriales que se analizaron están conformados por: los RH no empleados, los deficientemente empleados y los egresados sin respaldo de plazas). Este estudio permitió diseñar la inducción a partir de analizar los perfiles de graduados de las especialidades en exceso en los territorios aledaños, donde se priorizaron los graduados no empleados y los egresados sin respaldos en demanda. Resultando posible la reducción de los déficits en el territorio en un 42 % posterior a las acciones planificadas según el paso 8. En el anexo 13 se muestra un ejemplo por especialidades en el desarrollo de esta estrategia.

#### **Tarea 10.2 Adecuación del proceso de formación**

Como en la planificación resultante de los pasos anteriores no se lograron reducir los déficits de RH del territorio, se requirió la planificación del proceso de formación (proceso de formación de pregrado). Para ello se recopiló según muestra el ejemplo expuesto en el anexo 14, la tendencia de la eficiencia docente (eficiencia vertical del proceso de enseñanza aprendizaje) por cada especialidad acorde a los niveles de formación y se

procesó esta información para obtener los RH a formar (RHF). El anexo 15 muestra un ejemplo de los resultados obtenidos en la aplicación de este indicador.

### **Subtarea 10.2.1 Conformación del plan de ingreso al proceso de formación**

Se conformaron los planes de ingreso a los diferentes programas de formación, a partir de los resultados de la tarea anterior y la consideración de las restricciones (restricciones de tipo económico y de capacidades) de los centros encargados de los programas, resumiéndose ejemplos de estos resultados en el anexo 16.

Es necesario señalar que este plan de ingreso tiene un carácter municipal el que sumado al resto de los planes de los 13 Municipios, se diseña el plan de ingreso Provincial, siendo este último el que debe cumplir con el requisito: que si RHF es menor que la restricción anterior se limite la conformación del plan. Se colaboró en el diseño del plan Provincial superándose para todas las especialidades en plan las restricciones planteadas.

### **Subtarea 10.2.2 Conformidad del proceso de formación**

No existió variación en la proyección de intereses en el territorio, razón que permitió mantener los planes de formación diseñados en la tarea 10.2.1.

### **Tarea 10.3 Adecuación del proceso de reclutamiento**

Se diseñó el proceso de reclutamiento, a partir de las especialidades que resultaron como parte de los planes de formación, este proceso incluyó acciones de comunicación para consolidar los intereses tanto sectoriales como territoriales y su vinculación a la especialidad objeto de reclutamiento, además se incluyeron acciones para explicar los campos de actuación, las posibilidades de desarrollo profesional y (o) social, los planes de estudios, entre otros elementos que contribuyeron al reconocimiento social de las especialidades en plan.

Para los casos de los RH a inducir en el territorio como para los a inducir en los territorio aledaños (según los resultados de los pasos 8 y 10 respectivamente) se diseñaron talleres con el objetivo de incidir en las decisiones de empleo, posteriormente se sometieron a procesos de entrevistas realizadas por la Dirección Municipal del MTSS en el territorio con el objetivo de precisar las decisiones de empleo, lográndose comprometer el 67 % de los casos entrevistados, lo que representa el 97 % del 73 % a inducir para la erradicación de



los excesos de RH formados en el territorio (resultado del paso 8) y el 89 % del 42 % de la erradicación de los déficits en el territorio resultante en el paso 8.

#### **Tarea 10.4. Adecuación del proceso de selección**

Se diseñó el proceso de selección en dos direcciones; la primera orientada al acceso a los planes de formación diseñados, quedando oficialmente regulado por el MES, que el acceso a los programas formativos de este nivel es competitivo (en el nivel Provincial) bajo los criterios de selección de las pruebas de ingreso y para los casos de los programas de formación de la enseñanza técnico profesional el requisito de selección estribó en el vencimiento del programa de formación de 9no grado y su estructuración en promedios acumulados. La segunda dirección se basó en el proceso de selección de los candidatos (RH a inducir) resultantes de la tarea 10.3.

#### **Tarea 10.5 Adecuación del proceso de inducción**

Se diseñó el proceso de inducción resultando el plan de inserción laboral para el proceso de formación (formación de pregrado) según la duración y resultados en la ejecución de los programas de formación, además se pusieron en práctica los resultados de los pasos 8 y 10 respectivamente lográndose inducir únicamente el 29 % de lo planificado.

### **Paso 11. Temporización y asignación de recursos para los procesos de GRH en el territorio**

Como parte del carácter sistémico del procedimiento se temporizaron los procesos de GRH que desde el territorio contribuyen a la obtención del estado de equilibrio a partir de los estados resultantes de la situación límite por cada especialidad, un ejemplo por especialidades se muestra en la figura 2.16, realizándose esta temporización mediante la utilización del método de la ruta crítica, acorde con los estados en que se manifestó la situación límite en el territorio para cada período de tiempo planificado, según se muestra en el anexo 17, asegurándose el carácter prospectivo de la planificación estableciéndose políticas entre las que destacan:

- El proceso de inventario de cargos y personal en el territorio se debe realizar como punto de partida de la planificación (se deben realizar los análisis según el nivel de

formación de la especialidad en estudio: para el NS 5 años; TM 3 años; OC 2 años antes que el proceso de reclutamiento y selección), el mismo debe durar 1,5 meses

- El proceso de reclutamiento se orienta hacia el fomento del reconocimiento social y sectorial de las especialidades en planificación y su ejecución está determinada a satisfacer los estados de déficits, el mismo debe comenzar para los casos de las ubicaciones de los excesos 1 mes antes que la selección y para los casos que se deben formar acorde a la especialidad en estudio: para el NS 5 años; TM 3 años; OC 2 antes que el proceso de formación. Debe durar 1 mes
- El proceso de selección e inducción debe comenzar para cualquiera de los casos antes explicados posterior a la conclusión del reclutamiento, debe durar 1,5 meses. Para el caso en que se requiera formación la inducción se realiza posterior al proceso de formación
- Los presupuestos asociados a los procesos de incentivos y seguridad y salud deben diseñarse según los requerimientos del inventario de cargos y personal del territorio (12 meses antes de su ejecución). Estos procesos deben favorecer el reconocimiento social y sectorial de las especialidades (estos procesos deben contribuir a mantener el equilibrio de RH de aquellas especialidades que en este estado se concentran y mantener los ocupantes (RH empleados) de aquellas que se encuentran en déficits así como motivar a los potenciales a emplear en los déficits)

**Figura 2.16.** Temporización de los procesos de GRH en el territorio por especialidades (Ejemplo para el año 2013)

Especialidades	Organismo	Organización	ESTADO AÑO 2013	Temporización GRH territorial para el año 2013					
				08	09	10	11	12	13
(NS) Licenciado Economía	Consejo Ministro	ONEI Mayarí	Equilibrio	I,SS	I,SS	I,SS	I,SS	I,SS	I,SS
(TM) en Economía	Consejo Ministro	ONEI Mayarí	Déficit	AICP,I,R,S,SS	I,F,SS	I,F,SS	I,F,SS	I,F,SS	I,F, Id,SS
(TM) en Planificación	Consejo Ministro	ONEI Mayarí	Exceso					AICP,R,S,SS	Id,SS,I
(TM) Contabilidad	Consejo Ministro	ONEI Mayarí	Exceso					AICP,R,S,SS	Id,SS,I
(TM) en Construcción Civil	Consejo Ministro	ONEI Mayarí	Exceso					AICP,R,S,SS	Id,SS,I
(NS)Ingeniero Metalúrgico	MINBAS	UEB Nicaro	Déficit	AICP,I,R,S,SS	I,F,SS	I,F,SS	I,F,SS	I,F,SS	I,F, Id,SS
(NS)Ingeniero Electromecánico	MINBAS	UEB Nicaro	Equilibrio	I,SS	I,SS	I,SS	I,SS	I,SS	I,SS
(NS)Ingeniero Mecánico en Técnica de la Construcción de Maquinarias	MINBAS	UEB Nicaro	Exceso					AICP,R,S,SS	Id,SS,I
(NS)Ingeniero en Construcción de Maquinarias	MINBAS	UEB Nicaro	Exceso					AICP,R,S,SS	Id,SS,I
(NS)Ingeniero Mecánico	MINBAS	UEB Nicaro	Déficit	AICP,I,R,S,SS	I,F,SS	I,F,SS	I,F,SS	I,F,SS	I,F, Id,SS
(NS)Ingeniero Eléctrico	MINBAS	UEB Nicaro	Déficit	AICP,I,R,S,SS	I,F,SS	I,F,SS	I,F,SS	I,F,SS	I,F, Id,SS
(NS) Licenciado Economía	MINBAS	UEB Nicaro	Equilibrio	I,SS	I,SS	I,SS	I,SS	I,SS	I,SS
(NS)Licenciado en Física	MINBAS	UEB Nicaro	Exceso					AICP,R,S,SS	Id,SS,I
(NS)Licenciado en Construcción de Maquinarias	MINBAS	UEB Nicaro	Déficit	AICP,I,R,S,SS	I,F,SS	I,F,SS	I,F,SS	I,F,SS	I,F, Id,SS
(TM) en Montaje y Mecánica Industrial	MINBAS	UEB Nicaro	Exceso					AICP,R,S,SS	Id,SS,I
(TM) en Metalurgia no Ferrosa	MINBAS	UEB Nicaro	Exceso					AICP,R,S,SS	Id,SS,I
(TM) en Economía	MINBAS	UEB Nicaro	Exceso					AICP,R,S,SS	Id,SS,I
(TM) Contabilidad	MINBAS	UEB Nicaro	Exceso					AICP,R,S,SS	Id,SS,I
(TM) en Química Industrial	MINBAS	UEB Nicaro	Déficit				AICP,I,R,S,SS	I,F,SS	I,F, Id,SS
(TM) en Mecánica	MINBAS	UEB Nicaro	Exceso					AICP,R,S,SS	Id,SS,I
(TM) en Máquinas Herramientas	MINBAS	UEB Nicaro	Exceso					AICP,R,S,SS	Id,SS,I
(TM) en Mecánica Industrial	MINBAS	UEB Nicaro	Exceso					AICP,R,S,SS	Id,SS,I
(TM) Ajustador Reparador	MINBAS	UEB Nicaro	Exceso					AICP,R,S,SS	Id,SS,I
(TM) en Abastecimiento	MINBAS	UEB Nicaro	Exceso					AICP,R,S,SS	Id,SS,I
(TM) en Agronomía	MINBAS	UEB Nicaro	Exceso					AICP,R,S,SS	Id,SS,I
(TM) en Construcción Civil	MINBAS	UEB Nicaro	Exceso					AICP,R,S,SS	Id,SS,I

**Leyenda:** I: Incentivos; R: Reclutamiento; S: Selección; F: Formación; Id: Inducción; AICP: Análisis del inventario de cargos y personal; SS: Seguridad y Salud

- El proceso de formación inicia posterior al proceso de selección y su duración está acorde a los diseños de los planes de estudios.

Finalmente se determinó (mediante técnicas de estimación) el presupuesto territorial para cada uno de los años planificados, según se muestra en la tabla 2.1.

**Tabla 2.1.** Ejemplo de la estimación del presupuesto para la GRH en el territorio para el año 2013

<b>Concepto de Gastos</b>	<b>Monto económico estimado (pesos al año)</b>
Salario	211 550 400
Seguridad Social	217 000 700
Incentivos	401 847 001
Seguridad y salud	303 648 000
Formación	510 007 780

#### **2.4 Fase 4. Implantación y ajustes**

En esta fase se implementaron las acciones planificadas y se mantuvo el control para el cumplimiento de las acciones previstas y las propias modificaciones de las variables incidentes en la PRH, además se evaluó el impacto de las medidas implantadas.

#### **Paso 12. Implantación de las acciones planificadas**

Para iniciar la implementación de lo planificado se realizaron tres talleres con los objetivos de presentar los resultados tanto a las autoridades decisoras del territorio como a los propios demandantes de RH y fomentar el comprometimiento de la aplicación (ejemplo: hacerse responsables de las demandas de RH realizadas y las soluciones tomadas para su satisfacción). Además influido por la operatividad para la ejecución de la planificación se realizaron varios ajustes que resultan necesarios señalar aunque en su mayoría sólo se limitaron a cambios en los calendarios (fechas) para el inicio de las actividades según el cronograma inicialmente planificado, pequeñas variaciones en los pronósticos de las

fluctuaciones de las previsiones realizadas y en los gastos planificados. Pero en ninguno de los casos se produjo un impacto desfavorable en la contribución a la obtención y mantenimiento del estado de equilibrio y el perfeccionamiento de la GRH deseado en el territorio.

### **Paso 13. Evaluación de la planeación**

En la figura 2.17 se ilustra el estado inicial de los indicadores de eficiencia y eficacia de la PRH en el territorio como parte del estudio realizado por Martínez Vivar 2010, 2011 y 2012 y un momento posterior (año 2013) realizado en el marco de esta investigación como resultado de la aplicación del procedimiento.

Desde el 2011 se logró identificar el inventario de cargos y personal del territorio sin embargo aún no se había logrado su automatización tornándose engorroso el manejo de estas informaciones, perfeccionándose en 2012 los requerimientos de cargos por especialidades y la identificación del registro poblacional y los detalles demográficos asociados a la movilidad de los RH por especialidades tanto territorialmente como entre territorios, agilizándose la obtención y procesamiento de datos a partir del 2013 con la automatización de este proceso, elevándose el nivel de compatibilidad entre los requerimientos de los cargos expresados en el inventario de cargos del territorio y los perfiles de formación de los ocupantes.

El reclutamiento a partir de la evaluación del índice de candidatos por especialidades en déficits mejoró como consecuencia del incremento de los candidatos presentados a las especialidades que en este estado se concentraron y la oferta de plazas en convocatorias en el nivel territorial, aunque aún no resultó suficiente respecto a las especialidades asociadas a los perfiles pedagógicos para los casos de los perfiles de formación del NS, para los casos de perfil TM si bien existieron mejoras persistieron insuficiencias para los perfiles asociados a las ciencias económicas y agrícolas y para los casos de OC los perfiles asociados a las ciencias agrícolas mejorando estas situaciones en el 2013 no obstante existen reservas para impulsar el reconocimiento social de estos perfiles.

El perfeccionamiento del inventario de cargos y personal del territorio favoreció el desempeño del proceso de selección de RH, a partir de conocerse la disponibilidad tanto

de RH deficientemente utilizados potenciales a reubicar y la disponibilidad de requerimientos de cargos no ocupados y (o) potenciales a este estado, elevándose a partir del mejoramiento del proceso de reclutamiento las oportunidades para la realización de correctos procesos de selección incidiéndose en la mejora del índice de recursos humanos válidos a excepción de las especialidades de perfil agropecuario y pedagógico, destacándose una ligera mejora aunque no la necesaria en el período 2013, observándose un perfeccionamiento en este último indicador respecto a los egresos de RH formados inducidos en el territorio, mejorándose además a partir del perfeccionamiento en 2010 de las técnicas de selección (pruebas de ingreso a la educación superior) la eficiencia de los procesos docentes y como resultado un mayor por ciento de egresados.

**Figura 2.17.** Resultados iniciales, parciales y finales de los indicadores de eficiencia y eficacia de la GRH en el territorio

Procesos de GRH en el nivel territorial	Eficacia (2010, 2011, 2012, 2013)						
	Concepto	Indicador	Nivel de referencia				
				D	A	S	AS
Inventario de cargos y personal	Idoneidad del inventario de cargos a nivel territorial	ICT					
Reclutamiento	Índice de candidatos por especialidades en déficits	ICED					
Selección e inducción	Cantidad de recursos humanos reorientados	CRHR					
	Índice de recursos humanos válidos	IRHV					
Formación	Impacto de la planeación en la satisfacción de los empleadores a nivel territorial	IPSE					
	Impacto de la formación en la productividad del trabajo a nivel territorial	S o D					
	Índice de ocupación de los planes de formación	IOPF					
Incentivos	Impacto de la planeación en la elevación del reconocimiento social a nivel territorial de las especialidades	IRS					
	Impacto de la planeación en la elevación del reconocimiento sectorial de las especialidades	IRSr					
	Índice de incentivos	II					
Seguridad y salud	Índice de controles de seguridad y salud realizados	ICRsst					
	Índice de controles de seguridad y salud aprobados	ICAsst					
Planeación	Exceso de recursos humanos por especialidad	ERHe					
	Déficits de recursos humanos por especialidad	DRHe					
	Índice de movilidad territorial	IMT					
Procesos de GRH en el nivel territorial	Eficiencia (2010, 2011, 2012, 2013)						
	Concepto	Indicador	Nivel de referencia				
				D	A	S	AS
Formación	Índice económico por exceso en formación	IEEF					
	Índice de productividad territorial	IPT					
Incentivos	Índice de salario medio territorial	ISMT					
	Correlación salario medio productividad territorial	SMPTT					
Seguridad y salud	Índice de gasto de jubilaciones por enfermedad	IGJE					
	Índice de gastos por accidentes de trabajo	IGA					
Planeación	Impacto económico de la planeación por exceso de RH	IEPERH					

**Legenda:** D: Deficiente; A: Aceptable; S: Satisfactorio; AS: Altamente satisfactorio

Las mejoras anteriores contribuyeron a la elevación gradual del nivel de satisfacción de los empleadores tanto en cualidad a partir de la participación de los organismos demandantes de RH en el diseño y (o) enriquecimiento de las asignaturas que componen los ciclos docentes (oponencias de los programas de estudios) como en cantidad demandada de RH, manteniéndose insatisfacciones respecto a la cantidad para algunas especialidades del NS, persistiendo insatisfacciones en menor medida sobre las cualidades formadas en los niveles de TM y OC, destacándose para el 2013 una ligera mejora de estos indicadores; generándose a partir de estos resultados un mejor impacto de la formación en los indicadores de productividad del trabajo del nivel territorial influyéndose en mayor medida en el 2013 en la mejora de la contribución de los RH formados empleados de manera eficiente en cargos que demandan el perfil de los ocupantes, incidiéndose en la disminución de la sobrecalificación y descalificación de los RH empleados en el territorio, mejorándose el nivel de ocupación del inventario de cargos y como consecuencia el desempeño de funciones especializadas asociadas a niveles de formación de igual carácter.

Se logró para los casos de los niveles de formación TM y OC mejorar los niveles de ocupación de los planes de formación aunque con el tratamiento que a partir de 2010 el MINED le ha brindado a la continuidad de estudios de 9no grado han existido excesos en formación. Resultando diferente para los casos del NS observándose una mejora en este indicador, destacando que aún existen barreras como lo constituyen el diseño de los planes de formación y la selección para la ocupación de los mismos, elemento que ha determinado la no correspondencia entre lo que se demanda por el municipio y lo que ingresa al plan de ese municipio. En 2012 este tratamiento ocasionó un exceso de RH formados sin respaldo en plazas para su inducción en varias especialidades para el nivel de OC y se pronosticó para este año (2013) un exceso en formación tanto de OC como de TM, elementos que se consideraron en la planificación diseñada para este año con el objetivo de lograr su inducción tanto territorial como extraterritorial en los casos que se requieran.

Se ganó en el reconocimiento social de los perfiles de formación de las especialidades en el territorio persistiendo insuficiencias en los asociados a las ciencias pedagógicas y



agrícolas donde aún el reconocimiento sectorial no ha incidido de manera decisiva, este mejoramiento en el reconocimiento social de los perfiles de formación se debe en gran medida entre otros elementos a los logros obtenidos en la disminución de los patrones de comportamiento de la descalificación y la sobrecalificación, además si bien no se logró incidir en las modificaciones de los grupos escalas formadores de los salarios básicos, si se lograron desde 2012 a partir de la inserción de varios organismos en los procesos de perfeccionamiento empresarial el diseño de sistemas de pagos ajustados a los resultados del trabajo, también se obtuvo el mantenimiento temporal de las condiciones económicas para la inducción de los excesos de RH (ejemplo de ello lo constituyó la inducción de los RH de la Fábrica René Ramos Latour posterior al cierre de sus operaciones), se incrementaron las opciones asociadas a los seguros de vida, seguros materiales y préstamos económicos (esta última asociada a la política del país), igualmente se mejoraron las condiciones de transportación (aunque están basadas en lo fundamental en el sector no estatal), las opciones de ocio y se mejoró un elevado por ciento de las condiciones del fondo habitacional en el territorio, elementos que incidieron en la mejora del índice de incentivos en el nivel territorial.

Se mejoró en la planificación sistemática desde el territorio de controles sobre el cumplimiento de las normativas de seguridad y salud destacándose una mejora del 2013 respecto al 2011 y 2012 referente al índice de controles aprobados, sin embargo aún no se alcanzan los resultados requeridos, incidiéndose en la disminución del índice de gastos por enfermedades y accidentes del trabajo.

En el índice de excesos de RH formados en el territorio no se lograron los avances planificados, debiéndose transferir para la planificación del 2013 la inducción de estos, en lo fundamental de aquellos RH formados deficientemente empleados lográndose un mejor resultado en aquellos RH formados no empleados (RH humanos no empleados por diversas razones) y la inducción de los resultados de los planes de formación con excepción de algunas especialidades de perfil técnico profesional que a partir de los superávits en formación descriptos con anterioridad no contaron en 2012 con respaldos en demandas en el territorio, como resultado de la inducción de los excesos se logró la disminución de las especialidades en déficits, consiguiéndose en la ejecución de este

proceso una mejor compatibilidad entre los requerimientos de los cargos y los perfiles de los ocupantes destacándose los resultados obtenidos en el año 2013 incidiéndose en una disminución significativa de los déficits de RH en el territorio y como consecuencia un mejor uso y aprovechamiento de las capacidades de RH instaladas en el territorio.

El índice de movilidad territorial por perfiles de formación disminuyó fundamentalmente en aquellos perfiles de formación asociados a las ciencias técnicas, pedagógicas y económicas a partir de la mejora en la identificación en el nivel territorial de su empleo, acentuándose estos resultados con mayor énfasis en 2013 devenido entre otros elementos por la mejora en los incentivos que territorialmente tuvieron lugar y la elevación en el reconocimiento sectorial a los perfiles de formación y su desempeño en los cargos, manteniéndose el mayor volumen de emigraciones en los perfiles humanistas con acento en los de formación pedagógica y en menor medida los de perfil agropecuario.

Este entramado de resultados obtenidos en la aplicación del procedimiento contribuyó a la mejora de la eficiencia en la GRH en el territorio, fomentándose las bases para una mejor combinación de los factores tener-querer-saber (respecto a los RH) y como consecuencia una mejor disponibilidad, uso y aprovechamiento de los perfiles de formación de los RH en el territorio, destacándose mejoras en el uso de los presupuestos asociados a los programas de formación, aunque para las evaluaciones realizadas tanto en 2011 como 2012 al índice económico por exceso en formación aún permanecieron perfiles de formación en excesos con sus consecuentes sobregastos por este concepto (este elemento se debe en lo fundamental a la política llevada a la práctica por el MINED antes comentada, basada en las restricciones de plazas para el tránsito del 9 no grado hacia los programas de formación de 12mo grado, incrementándose de este modo las matrículas en la enseñanza técnico profesional como única alternativa de superación). Como resultado de la mejora en la idoneidad de la ocupación del inventario de cargos se contribuyó al incremento del índice de productividad territorial, elevándose a partir de las mejoras realizadas a los sistemas de pagos el índice de salario medio anual, alcanzándose en 2013 un perfeccionamiento en la correlación salario medio productividad destacándose el respaldo productivo y (o) de servicios para el incremento de los salarios.

De manera general se destacan avances en los indicadores de eficiencia y eficacia de la PRH en particular y de la GRH en general en el territorio, con una orientación hacia la mejora, basada en lo prospectivo y sistémico donde cada ciclo garantizó la capacidad de respuestas a las necesidades de RH tanto en cantidad como en calidad, a partir de lograr una mejor congruencia entre los intereses de desarrollo prospectivos del territorio y la PRH, además de incidirse en la mejora de los procesos de GRH que desde el territorio tributan al estado de equilibrio de RH tanto en cantidad como en calidad, ajustándose en cada etapa los resultados de la anterior.

En el anexo 18 se muestran los resultados de la aplicación de la prueba t Student, durante el período de aplicación del procedimiento, para determinar la significación de los cambios ocurridos en los indicadores; mostrándose que en la mayoría de los casos se lograron cambios altamente significativos, no obteniéndose iguales resultados en el índice de recursos humanos válidos debido a la fluctuación de los RH reorientados o empleados, destacándose como principales causas el no cumplimiento de los planes de incentivos diseñados, el no vencimiento de los requerimientos de los períodos a prueba entre otros elementos, de igual manera se comportó el índice de incentivos si bien se ganó en el incremento de las acciones de incentivos y su compatibilización a los requerimientos de desarrollo del territorio no se logró concretar 39 % de las acciones planificadas de manera general, influido en lo fundamental por la carencia para la disponibilidad con oportunidad de recursos materiales, elementos que determinaron la inejecución del 43% de los presupuestos planificados, también se comportó de este modo el índice de controles aprobados referente al cumplimiento de las normativas sobre seguridad y salud incidiendo fundamentalmente el desconocimiento de los procedimientos regulados en el país para el desarrollo de este proceso. Aunque no se lograron cambios altamente significativos en estos indicadores si se destacaron mejoras entre lo significativo y muy significativo, lo que evidencia una evolución positiva en la PRH en el territorio.

## 2.5 Conclusiones parciales

La aplicación acumulada del procedimiento en el municipio Mayarí del territorio de Holguín ha contribuido de manera específica a:

1. Lograr la congruencia entre los intereses de desarrollo prospectivos del territorio y la PRH del territorio en general contribuyendo a realizar la PRH con una orientación hacia la mejora, basada en lo prospectivo y sistémico donde cada ciclo garantiza la capacidad de respuestas a las nuevas necesidades.
2. Asegurar mediante el carácter sistémico del procedimiento la ejecución de los procesos de GRH que desde el territorio deben realizarse para garantizar el equilibrio tanto cuantitativo como cualitativo de los RH demandados por el municipio.
3. Realizar los ajustes para una adecuada utilización de las cualidades de formación de los RH existentes en el territorio, disminuyéndose los niveles de descalificación y sobrecalificación existentes, además de adecuar los procesos de formación a las necesidades del territorio incidiéndose en una disminución importante de gastos por este concepto.
4. El procedimiento específico para la determinación de los requerimientos de RH permitió el perfeccionamiento del inventario de cargos y personal en el nivel territorial, así como la consideración de las variables de movilidad de RH, contribuyéndose a la optimización de la plantilla de cargos del territorio y su ocupación y como consecuencia al incremento del aporte de los procesos de formación en el desempeño productivo territorial.
5. Los resultados en la implantación sistemática del procedimiento propuesto han proveído un importante grupo de beneficios tangibles e intangibles, evidenciándose una tendencia positiva en los indicadores que caracterizan la PRH en particular y la GRH en general en el territorio así como demostrándose la validez de la hipótesis al obtenerse una reducción del déficit de un 33,4% y una disminución del excedente en un 30,7%.

## **VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS ECONÓMICOS, SOCIALES Y MEDIOAMBIENTALES**

Al evaluar los resultados obtenidos en el territorio con la investigación, se puede plantear que la misma puede reportar impactos económicos, sociales y medioambientales.

Desde el punto de vista económico se considera que el trabajo realizado puede originar los siguientes efectos:

- Se contribuye a equilibrar en el nivel territorial el aporte del RH al desarrollo territorial
- Objetivizar las inversiones asociadas a la GRH en el nivel territorial
- Mejorar los indicadores de eficiencia y eficacia del Sistema de GRH territorial
- Emplear adecuadamente los recursos materiales y financieros a nivel territorial, a partir de la planificación, organización y control de los RH que poseen

Desde el punto de vista social se considera que el trabajo realizado puede originar los siguientes efectos:

- Contribuir a la regulación de las expectativas de empleo versus desempleo y la eficiente utilización de los RH a partir de concebir prospectivamente los requerimientos de competencias en cantidad y calidad para el entorno de desarrollo planificado
- Incrementar el nivel de calidad de vida del RH y (o) población en general al impactar la PRH territorial directamente sobre la GRH en este mismo nivel
- Determinar la fuerza de trabajo necesaria en los territorios para un mejor proceso de toma de decisiones
- Propiciar la solución a las insuficiencias detectadas, logrando que el territorio se desempeñe adecuadamente y que esto implique un incremento de las expectativas de los trabajadores
- Propiciar progresivamente una cultura de cambio, tanto en las formas actuales de pensar como en las de actuar, favoreciendo así la participación y el compromiso efectivo de los trabajadores y directivos en el desarrollo territorial
- Contribuir en el cumplimiento de los lineamientos de la política económica y social aprobados en el VI Congreso del PCC

Desde el punto de vista medioambiental se considera que puede:

- Mejorar los conocimientos y la educación medioambiental de la FTC que incidirán en una mejor relación hacia el medioambiente
- Contribuir al cuidado del Medio Ambiente contando en los puestos de trabajo con un personal comprometido con la labor que realiza

## CONCLUSIONES

Con la realización de esta investigación se han obtenido resultados satisfactorios, cumpliéndose el objetivo propuesto de aplicar un procedimiento para la planeación de los Recursos Humanos en el nivel territorial, además de arribarse a las conclusiones generales siguientes:

1. La síntesis de los elementos teóricos fundamentales y el análisis de las diferentes definiciones, conceptos y teorías utilizadas, unido al procedimiento empleado para la planeación de los Recursos Humanos en el municipio de Mayarí en la Provincia de Holguín, sirvieron de punto de partida para el desarrollo de la investigación.
2. La aplicación del procedimiento para la determinación de los requerimientos de RH a nivel territorial permitió la alineación de la plantilla de RH de las organizaciones a los intereses territoriales. Igualmente, a partir del diagnóstico de los procesos de GRH, se lograron grupos de estrategias para satisfacer estas necesidades las que como consecuencia del control, mediante indicadores eficacia y eficiencia, contribuyeron a incrementar la disponibilidad tanto en cantidad como cualidad de RH en este nivel.
3. El análisis cuantitativo garantiza la correspondencia entre los requerimientos del inventario de cargos en el territorio y los intereses de desarrollo prospectivo, al tiempo que provee la previsión de acciones necesarias ante los cambios que el futuro impondrá al territorio.
4. La aplicación del procedimiento en el territorio objeto de estudio, permitió evidenciar su factibilidad y conveniente utilización para mejorar la gestión y el proceso actual de toma de decisiones vinculadas con la GRH en el nivel territorial a través de una mejora en algunos indicadores de eficiencia y eficacia de la gestión de recursos humanos, destacándose una reducción del déficit de recursos humanos en el territorio en un 33.4 % y una disminución del excedente en un 30,7%.

## RECOMENDACIONES

Derivadas del estudio realizado, así como de las conclusiones generales antes expuestas, se formularon las recomendaciones siguientes:

1. Extender a los restantes municipios de la provincia la aplicación del procedimiento para la planeación de los recursos humanos en el nivel territorial aplicado en la presente investigación.
2. Brindar especial seguimiento sobre el crecimiento y fortalecimiento del sector no estatal y los requerimientos de recursos humanos que genere en su desarrollo.
3. Establecer el monitoreo continuo de los intereses prospectivos de desarrollo en el territorio objeto de estudio práctico.
4. Monitorear la evolución de los indicadores de eficiencia y eficacia de la gestión de recursos humanos en el territorio, necesarios para lograr un proceso de mejora continua.



## BIBLIOGRAFÍA

1. Arias Guevara, M y Colectivo. (2008). Estudios sobre desarrollo local innovación social y género. Editorial Academia. La Habana, Cuba. pp 33-47. ISBN: 978-959-270-092-5.
2. Alonso, J.A y Benito. (1996). Superdotados: adaptación escolar y social en secundaria. Madrid: Narcea, cop. 285p (Secundaria para todos) ISBN 84-277-1101-8 [UAB UB UdL UPC Uvic]
3. Angulo González, D. C. (2002). Etapas en la determinación de la plantilla cualitativa de la empresa. <http://www.monografias.com>
4. Arocena, J. (1995) El desarrollo local: un desafío contemporáneo. Centro Latinoamericano de Economía Humana, Universidad Católica del Uruguay, Montevideo y Editorial Nueva Sociedad, Caracas.
5. Aguilera Martínez, A. (2001). Perfeccionamiento de la planeación de recursos humanos en el sistema alternativo de mantenimiento (SAM). Una aplicación en la industria textil cubana. Tesis en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Técnicas, Universidad Central "Martha Abreu" de Las Villas, Santa Clara Cuba.
6. Barranco Saiz F.J, (1994). Planificación Estratégica de Recursos Humanos. Del Marketing interno a la planificación. Ediciones Pirámide, S.A. Madrid, España. pp 27-91.
7. Bayón, F. y García, L (1992). Gestión de los Recursos Humanos. Ed. Síntesis, Madrid.
8. Beer, M. y otros (1999). Strategic Change: A new dimension of human resource management. Harvard Business School. Boston.
9. Becker y otros (2001). The Scorecard. Linking people, strategy and performance. Harvard Business School Press.
10. Besseyre des Horts, Ch.-H. (1990). Gestión Estratégica de los Recursos Humanos. Madrid, Ediciones Deusto.
11. Becerra, L y Toledo, M. (2010). El ordenamiento territorial del turismo a partir de un enfoque prospectivo. Turismo y Desarrollo Local, (8): 16-29.

12. Boffill Vega, S; Salazar Hernández, Y. & Reyes Fernández, R.M. (2008). Gobierno en línea: Agente principal de la informatización de la sociedad en Yaguajay. En Barrios Napurí, C. (Ed.): El desarrollo empresarial desde la perspectiva local. Red Académica Iberoamericana Local Global. Ed. eumed.net, ISBN: 13:978-84-691-5333-8, Universidad de Málaga, España. En <http://www.eumed.net/libros/2008b/403/index.htm>
13. Boffill Vega, S. (2009). Modelo de gestión para contribuir al desarrollo local, basado en el conocimiento y la innovación en Cuba. Ingeniería Industrial, 30(2): 2-5.
14. Boffill Vega, S. (2010). Modelo general para contribuir al desarrollo local, basado en el conocimiento y la innovación. Caso Yaguajay. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas. Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos". Departamento de Ingeniería Industrial.
15. Bonardo, D. (2009). Los recursos humanos en el ámbito municipal y el desarrollo local. Revista Pilquen. Sección Ciencias Sociales. año XI (1): 2-7 (consulta 17 de abril de 2010). ISSN: 1851-3727. Disponible en: [http://Busquedas/scielo-ciencias\\_sociales\\_aplicadas.html](http://Busquedas/scielo-ciencias_sociales_aplicadas.html).
16. Borroto Pérez, (2012). Diseño de indicadores y medios de verificación para el control al proceso de formación de profesionales en la universidad.
17. Bustillo, C. (1994). La Gestión de Recursos Humanos y la Motivación de las personas. Revista Capital Humano: Integración y Desarrollo de los Recursos Humanos. España.
18. Burack, E H. (1990). Planificación y Aplicación creativas de Recursos Humanos. Una orientación estratégica. España: Ediciones Díaz de Santos S.A.
19. Cassiolato, J. & Lastres, Helena (2005) Tecnoglobalismo e o papel dos esforços de P&D&I de multinacionais no mundo e no Brasil. Parcerias Estratégicas (Brasil) 20: 1179-1200.
20. Castro Ruz, F. (2005). Discurso pronunciado en el Aula Magna de la Universidad de la Habana, Ciudad de la Habana, 17 de de Noviembre de 2005.
21. Chiavenato, I. (2003). "Gestión del Talento Humano," Editorial: MCGRAW HILL/Ed.
22. CIDEC (1994). Sistema integrado de Gestión de Recursos Humanos. Donostia-San Sebastian.
23. Cribeiro Díaz, Y. (2011). Contribución de la fuerza de trabajo calificada al crecimiento económico en Cuba. Principales determinantes. Tesis en opción al grado científico de doctora en ciencias económicas. Universidad de la Habana. Cuba.

24. Cuesta Santos, A. 1999. Tecnología de Gestión de Recursos Humanos. Editorial Academia. La Habana, Cuba. pp 67-142.
25. Cuesta Santos, A. (2001). Gestión por competencias. Editorial Academia. La Habana, Cuba. pp 71-84.
26. Cuesta Santos, A. (2005). Tecnología de Gestión de Recursos Humanos. Segunda edición corregida y ampliada. Editorial: Academia.
27. Cuesta Santos, A. (2010). Tecnología de Gestión de Recursos Humanos, 4ta.edición, Editorial Academia/Editorial Félix Varela. La Habana, Cuba. pp 47-113. ISBN 978-959-07-1340-8 OC.
28. Davenport, Thomas H and Lawrence Prusak. (1998). Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know. Cambridge, MA: Harvard Business School Press.
29. De Miguel Guzmán, M. (2006). Tecnología para la planeación integral de los recursos humanos. Aplicación en entidades hoteleras del destino Holguín. Universidad de Holguín. Cuba. Tesis en opción al grado científico de doctor en ciencias técnicas. Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya", Cuba.
30. Delgado Domingo, J. (2000). Modelos de Gestión por Competencias. Caracas, Venezuela. <http://www.gestióndelconocimiento.com>.
31. Dunn, R. y Dunn, K. (1993). Teaching secondary students through their individual learning styles: Practical approaches for grades 7-12. Boston: Allyn and Bacon.
32. Edvinsson y Malone. (1999). Intellectual Capital: Realizing Your Company's True Value by Finding Its Hidden Brainpower. Editora Virtual Corporation.
33. Freeman, J. (1985). Los niños superdotados. Aspectos psicológicos y pedagógicos. Madrid: Santillana.
34. Gaceta Oficial de la República de Cuba. Resolución 132 del 2006 del Ministerio de Educación Superior en Cuba. Normas y procedimientos para la gestión del postgrado. Editora Política, pp 3-17.
35. Gaceta Oficial de la República de Cuba. Resolución 105 del 2008 del Ministerio de Economía y planificación en Cuba. Normas y procedimientos para la gestión del postgrado. Editora Política, pp 7-41.
36. Gaceta Oficial de la República de Cuba. Resolución 34 del 2010 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social en Cuba. Reglamento sobre el tratamiento laboral y salarial

- aplicable a los trabajadores disponibles e interruptor, sustituyendo la resolución 35 de 2010 del MTSS. Editora Política, pp 39-47.
37. García Espalter, R y García Espalter, J. (2005). Aplicación de un enfoque prospectivo para la proyección de la fuerza de trabajo calificada en el perfil de las ciencias económicas y empresariales. Inédito. pp 7-76 Disponible en: [http:// eumed.net](http://eumed.net) biblioteca virtual de derecho economía y ciencias sociales.
  38. García Vidal, G. (2006). Contribución Teórico-Profesional para la Administración Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Económicas, Universidad de Oriente. Santiago de Cuba, Cuba.
  39. Stanley y Becker. (1964). (EE.UU 1930). Premio Nobel 1992. Capital Humano.
  40. Guzón Camporredondo, A. (2003) Potencialidades de los municipios cubanos para el desarrollo local. Tesis de Maestría. Universidad de La Habana, La Habana, (Edición Ligera).
  41. Guzón Camporredondo, A. (2006) Estrategias municipales para el desarrollo. En Guzón, Ada (comp.): Desarrollo local en Cuba. Editorial Academia, La Habana.
  42. Harper y Lynch. 1992. Manuales de recursos humanos (1 al 12). Madrid: Edición. Gaceta de Negocios.pp 69-271.
  43. Hax, Arnold C. (1992). Estrategia empresarial. Buenos Aires: El Ateneo.
  44. Jiménez Ruiz, A. (2007): Necesidades educativas del niño superdotado. En M. A. Lou Royo y N. López Urquizar. Bases psicopedagógicas de la Educación Especial. Madrid: Pirámide.
  45. Jung Ha, K and Mi Sook, O. (2011). Human resource development in Korean Tourism Industry—An analysis. South Asian Journal of Tourism and Heritage. 4(1):27-33.
  46. Kaplan, R. S. y Norton, D. P. (2001). El cuadro de mando integral. Segunda Edición. Ediciones Gestión 2000, S.A. Barcelona. España.
  47. Lapeña, A. (1995). La formación continua de los trabajadores. Manual del formador. Editorial Equipo IFES: Madrid, España.
  48. Lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución. VI Congreso del Partido Comunista de Cuba. Abril 2011.
  49. Marrero Fornaris, C. (2002). Propuesta para la gestión de la formación de los recursos humanos en instalaciones hoteleras. Ingeniería Industrial, 23(2): 14-16 (consulta 17 de abril de 2010). ISSN: 1815-5936. Disponible en: <http://rii.cujae.edu.cu>.

50. Marrero Fornaris, C. (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 en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas
51. Marsán Castellanos, J. y otros. (1987). La Organización del Trabajo. Tomo I. Editorial ISPJAE. La Habana, Cuba. pp 37-158.
52. Martínez Martínez, C. (1995). Los profesiogramas pieza clave en la gestión de los recursos humanos en el sector turístico. Revistas de Investigaciones Turísticas. Vol 1. Nb.0.
53. Martínez Vivar, R. (2009). Tecnología para el desarrollo del talento humano por competencias en los profesores a tiempo parcial de las sedes universitarias municipales. Tesis presentada en opción al grado académico de Máster en Ingeniería Industrial. Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya".
54. Martínez Vivar, R y colectivo (2008). Sistema de Gestión de Recursos Humanos en Instituciones de educación superior. Experiencias en la universidad de Holguín. ISBN: 978-979-2-820-692. VI Congreso Internacional de Educación Superior.
55. Martínez Vivar, R y colectivo (2009). Gestión del talento humano como contribución a la transferencia tecnológica en la Educación Superior en Cuba. Experiencias en las Sedes Universitarias de la Provincia de Holguín. ISBN- 978-959-16-1010-2. Memorias IV Conferencia Científico Internacional. Holguín
56. Martínez Vivar, R y colectivo (2009). La Sede Universitaria Municipal como interfase para la Gestión del conocimiento y la innovación orientada al desarrollo local. ISBN- 978-959-16-1010-2. Memorias IV Conferencia Científico Internacional. Holguín
57. Martínez Vivar, R y colectivo (2009). Necesidad de un modelo integral de gestión del talento humano por competencias en las Sedes Universitarias Municipales. ISBN: 978-959-16-0543-6. Memorias III Conferencia Científico Internacional. Holguín.
58. Martínez Vivar, R y colectivo (2009). Tecnología para la gestión de la transferencia tecnológica en las Sedes Universitarias Municipales de la Provincia Holguín. Revista electrónica del Ministerio de Educación Superior (MES). ISBN- 978-959-16-1177-2.
59. Martínez Vivar, R y colectivo (2009). Tecnología para el desarrollo del talento humano por competencias en los profesores a tiempo parcial de las sedes universitarias

- municipales en la Provincia de Holguín. Revista electrónica del Ministerio de Educación Superior (MES), con ISBN- 978-959-16-1178-9.
60. Martínez Vivar, R y colectivo (2009). La gestión integral del talento humano por competencias necesidad y proyección de un enfoque y modelo de gestión para las universidades cubanas. ISSN- 1696-8352. Revista electrónica "Observatorio de la Economía y la Sociedad Latinoamericana".
61. Martínez Vivar, R y colectivo (2010). La SUM como interfase para la transferencia de tecnologías en el campo de la gestión empresarial. Experiencias en la Provincia de Holguín. VII Congreso Internacional de Educación Superior
62. Martínez Vivar, R y colectivo (2011). Tecnología para la organización del sistema de trabajo en la etapa agrícola universitaria. Aplicación en la FACII. V Conferencia Científica Internacional en la Universidad de Holguín. ISBN: 978-959-16-1329-5.
63. Martínez Vivar, R y colectivo (2011). Necesidad de una tecnología para la planeación del Capital Humano en los FUM de la Provincia de Holguín, como contribución al desarrollo local. V Conferencia Científica Internacional en la Universidad de Holguín. ISBN: 978-959-16-1329-5
64. Martínez Vivar, R y colectivo (2013). Planificación de recursos humanos de un territorio turístico. Caso de estudio de un territorio del destino turístico holguinero. Revista. Estudios y perspectivas del turismo, indexada en las bases de datos Scielo, grupo II (ISSN 1851- 1732).
65. Martínez Vivar, R y colectivo (2013). Estudio de las variables a considerar en la planeación de recursos humanos a nivel territorial. Revista de Ingeniería Industrial, indexada en las bases de datos Scielo, grupo II (ISSN 1815- 5936).
66. Martínez Vivar, R y colectivo (2013). Tecnología para la planeación de los recursos humanos en el nivel territorial. Caso de estudio en el Municipio de Mayarí. ISBN: 978-959-16-2138-2. Memorias VI Conferencia Científico Internacional. Holguín.
67. Martínez Vivar, R y colectivo (2013). Planeación de los recursos humanos de un territorio. Caso de estudio del Municipio Mayarí. ISBN: 978-959-16-2103-0. Memorias 1er Taller Nacional de Ingeniería Industrial. Las Tunas.
68. Mencía, O. (2009). Planes de desarrollo Municipal con enfoque de ordenamiento territorial. Disponible en: <http://www.epw.in/commentary/critique-social-security-act.html>

69. Morales Cartaya, A. (2006). Modelo cubano para la Gestión integrada del capital Humano. Tesis en opción al grado científico en doctor en ciencias técnicas. La Habana. Cuba.
70. Morales Cartaya, A. (2009). Capital Humano. Hacia un sistema de gestión en la empresa cubana. Editora política. La Habana, Cuba. 19-76. ISBN 978-959-01-0855-6.
71. Morales Calatayud, M. (2008) Marcos teóricos: Desarrollo local, desafíos al conocimiento y la innovación. Taller de Formación de Investigadores, Marzo, Cojimar, La Habana.
72. MTSS (2000). Resolución 24. Regulaciones sobre las fuentes, requisitos y procedimientos para el ingreso de los futuros trabajadores del sector del Turismo. La Habana. Cuba.
73. MTSS (2006a). Resolución 26. Resolución general de organización del trabajo. La Habana. Cuba.
74. MTSS (2006b). Resolución 28. Resolución sobre calificadores de cargo de perfil amplio e idoneidad demostrada. La Habana. Cuba.
75. Niebel, B. (1997). Métodos, Tiempos y Movimientos. Editorial Alfaomega. México. pp 12-127.
76. Nieves Julbes, A. (2002). Procedimiento de aplicación de la correlación estadística para la determinación de las necesidades de personal en entidades hoteleras. Tesis para optar por el Título de Máster, Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya". Cuba.
77. Núñez Jover, J. & Fernández, A. (2007) Educación superior, desarrollo social e innovación: construyendo marcos conceptuales. Convenio Andrés Bello, en proceso de publicación.
78. Núñez Jover, J.; Montalvo, L.F. & Pérez Ones, Isarelis (2007) Universidad y desarrollo social basado en el conocimiento: nuevas estrategias desde lo local. En Gallina, A.; Núñez, J.; Capecchi, V. & Montalvo, L.F. (Comp.): Innovaciones creativas y desarrollo humano. Ediciones Trilce, Montevideo, pp. 165-184.
79. Pérez Izquierdo, V (2010). Transformaciones de la fuerza de trabajo calificada en Cuba ante la crisis global. Memorias del Congreso 2010 de la Asociación de Estudios Latinoamericanos, Toronto, Canadá, del 6 al 9 de octubre de 2010.

80. Pérez Campdesuñer, R. (2006). Modelo y procedimiento para la gestión de la calidad del Destino Turístico Holguinero. Tesis presentada en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Técnicas.
81. Pereda, S. (1999/a). Los puestos de trabajo en, Estructura, Organización y Gestión de los Recursos Humanos. Diplomado Europeo en Administración y Dirección de Empresas (DEADE). Madrid. España: Universidad Politécnica de Madrid.
82. Pereda, S. (1999/b). Planificación estratégica de Recursos Humanos en, Estructura, Organización y Gestión de los Recursos Humanos. Diplomado Europeo en Administración y Dirección de Empresas (DEADE). Madrid. España: Universidad Politécnica de Madrid.
83. Puchol, L. (1994). Dirección y Gestión de Recursos Humanos. 3ra Ed. Editorial Díaz de Santos. Madrid. España.
84. Purcell, J.H. y Renzulli, J.S. (1998). The Total Talent Portfolio: A systematic plan to identify and nurture gifts and talents. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
85. Porter, L. (1999) Gifted Young Children A Guide for Teachers and Parents. Open University Press.
86. Quintanilla Pardo, I. (1991). Recursos humanos y marketing interno. Madrid, Ediciones Pirámide, S.A., Colección Psicología.
87. Rodríguez Fariñas, R. (1990). Planificación territorial en la economía socialista. Impreso en CENIC. Cuba.
88. Ronda Pupo, G. (2003). Modelo de Dirección Estratégica para organizaciones de seguridad y protección en el contexto cubano. Tesis presentada para optar por el grado de Doctor en Ciencias Técnicas. ISPJAE. La Habana.
89. Ronda Pupo, G. (2004). Dirección estratégica integrada. Un enfoque para integrar los niveles estratégico, táctico y operativo.
90. Samper Cayuelas, I. (1994) La respuesta educativa a los alumnos superdotados y/o con talentos específicos. Valencia: Ministerio de Educación y Ciencias.
91. Sánchez Rodríguez, A. 2007. Tecnología para el desarrollo integrado de competencias laborales en entidades de interfase de Holguín. Tesis en opción al grado científico de doctor en ciencias técnicas. Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya", Cuba.



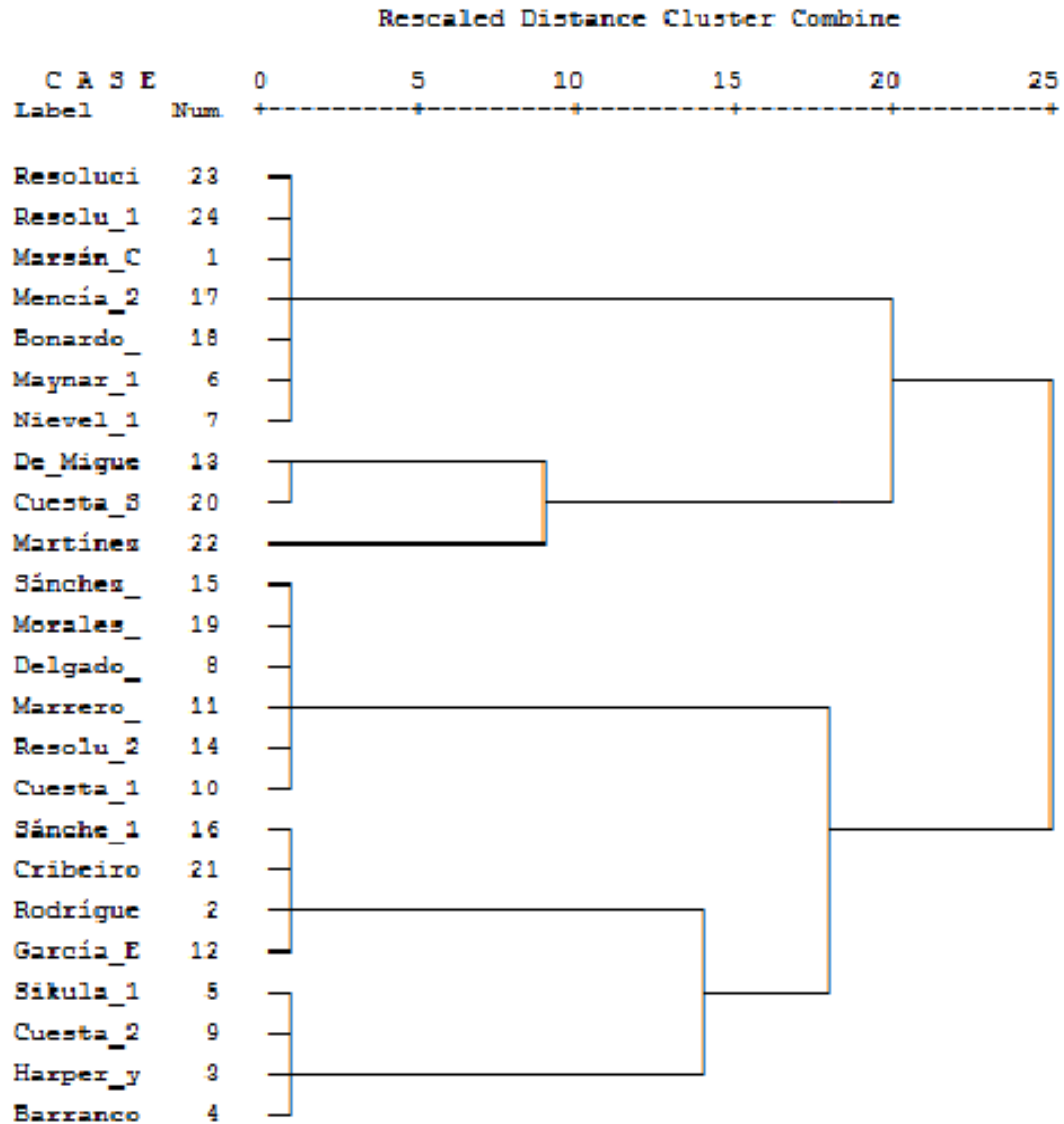
92. Sánchez Paz, N (2008). Manual de planificación prospectiva para directivos municipales. Compendio Metodológico. Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya". Cuba.
93. Sánchez Augier, L. (2003). Procedimiento para la planeación de los recursos humanos en entidades de servicios. Tesis para optar por el título de Máster en Dirección. Universidad de Holguín. "Oscar Lucero Moya"..
94. Sikula, A y Makenna. (1989). Administración de Personal. México: Colección Limusa para ejecutivos. Editorial Limusa S.A. 301 p.
95. Torres Cala, Y. (2010). Proyección de la demanda de fuerza de trabajo calificada al año 2020, para el Municipio de Mantua, Provincia Pinar del Rio. Observatorio de la Economía Latinoamericana, 5(157): 2-14.
96. Werther, W.; Davis, K. (2001). Administración de Personal y Recursos Humanos. Quinta Edición. Editorial McGraw. Hill: México.
97. Zayas Agüero, P (2002). ¿Cómo seleccionar al personal por competencias? Editorial Academia. Ciudad Habana, Cuba.

# ANEXOS

## Anexo 1. Análisis de Conglomerado Jerárquico de los enfoques sobre PRH

\*\*\*\*\* H I E R A R C H I C A L   C L U S T E R   A N A L Y S I S \*\*\*\*\*

Dendrogram using Ward Method



## **Anexo 2. Ejemplo de las directrices para el desarrollo prospectivo territorial del Municipio de Mayarí (2013-2018)**

### **-Desarrollo industrial (Sectores: industria sideromecánica, industria básica, construcción)**

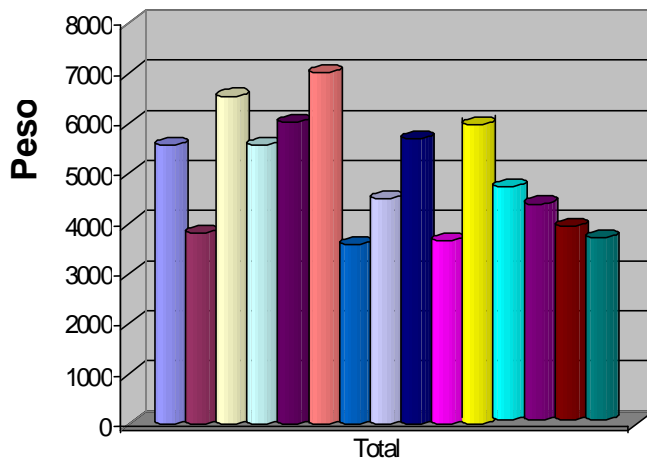
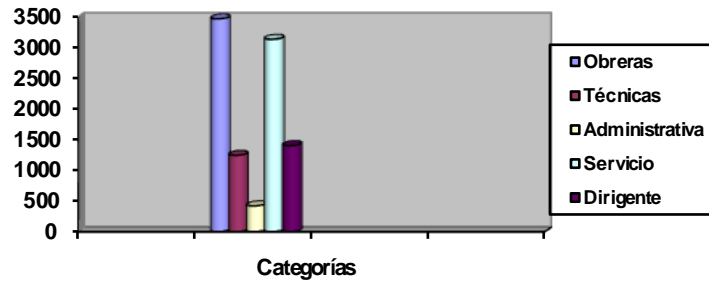
1. Rehabilitar las instalaciones de la industria pesquera y la infraestructura asociada en el consejo popular Guatemala a fin de incrementar los niveles productivos en la pesca de plataforma cumpliendo las regulaciones de la pesca, la preservación del medio marino y costero;
2. Rehabilitar y preservar las capacidades industriales existentes vinculadas con la producción de alimentos, localizada en el núcleo urbano de Guatemala la que se encuentra armónicamente complementada con el sistema ferroviario local y marítimo a través de su puerto, para el movimiento de las cargas procedentes del desarrollo agropecuario y pesquero;
3. Ejecutar la transformación gradual de la industria agroalimentaria, complementándolas con las micro procesadoras de alimentos que se puedan desarrollar en función de lograr un mayor aprovechamiento de las materias primas, la diversificación de la producción procedentes del centro del desarrollo agropecuario del municipio;
4. Integrar a las zonas productivas de las montañas, pequeñas industrias procesadoras de alimentos a nivel local con vistas a potenciar la oferta de alimentos al mercado interno, fundamentalmente a la zona de la montaña, dentro de los consejos populares La Ayúa, Pinares de Mayarí, Guayabo, Arroyo Seco, Levisa y Cabonico;
5. Incentivar las industrias locales a partir de fibras y recursos naturales, así como los excedentes del sector industrial en todo el municipio, posibilitando el desarrollo de producciones artesanales y la fabricación de bienes de consumo en pequeñas series o a la medida; así como la prestación de servicios de reparación y mantenimiento, que incluye además la apertura de mayores espacios para actividades no estatales;
6. Evaluar los productos posibles del árbol de Nim, y determinar a través de una factibilidad territorial y económica si es posible implantar una industria de extracción de materias primas tanto para biopesticidas como para industria farmacéutica, en una zona próxima a las plantaciones.

**Anexo 3. Ejemplo de compatibilización de las directrices para el desarrollo prospectivo territorial del Municipio de Mayarí con los sectores involucrados**

Acciones para las infraestructuras técnicas						
NO	línea estratégica	acciones	resultado esperado	población beneficiada	responsable	fecha de cumplimiento
1	29	Rehabilitación de la Carretera Holguín-Moa. Longitud en Mayarí - 50.6 Km Tramos: Mayarí-Cabonico (23.0Km), solucionando áreas inundables y Mayarí-Cueto (25.2Km).	Mejorar la comunicación del municipio y la zona Este, con la provincia y el país.	28 8627 habitantes de 5 municipios de la zona este: Cueto, Mayarí, Frank País, Sagua de Tánamo y Moa.	Centro Provincial de Vialidad	2013
2	29	Reconstrucción del acceso vial a Guatemala. Longitud – 11.9Km	Mejorar la accesibilidad a objetivos socio-económicos: silos de granos, asentamiento, matadero, etc.	7 362 habitantes del C.P. Guatemala	Centro Provincial de Vialidad	2013
3	29	Reparación capital de la Carretera Banes-Santa Isabel de Nipe. Long. en el municipio 9.9Km. Total-35.6Km	Mejorar la comunicación de los 5 municipios de la zona este de la provincia con los municipios Banes y Antilla y Zonas agropecuarias de Mayarí, C.P: La Caridad y Cosme	-92 690 hab. de Banes y Antilla, 288627 Habitantes. de 5 municipios de la zona este: Cueto, Mayarí, Frank País, Sagua de Tánamo y Moa; 5 040 hab. de los C.P: La Caridad y Cosme	Centro Provincial de Vialidad	2015
4	29	Reparación capital del acceso vial al Puerto de Felton. Long. 9.4KM	Mejorar la accesibilidad a objetivos socio-económicos: asentamiento, puerto, termoelectrica, fábrica de plásticos Cajimaya, etc.	- 4 237 habitantes del C.P: Felton	Centro Provincial de Vialidad	2015

## Anexo 4. Características de la plantilla cubierta en el territorio para el sector estatal

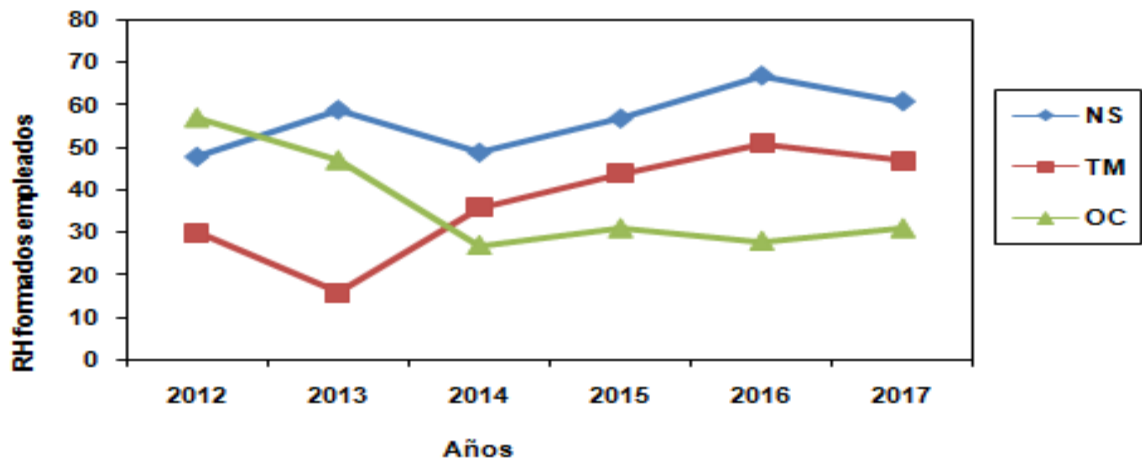
Representación de la mujer por categoría ocupacional



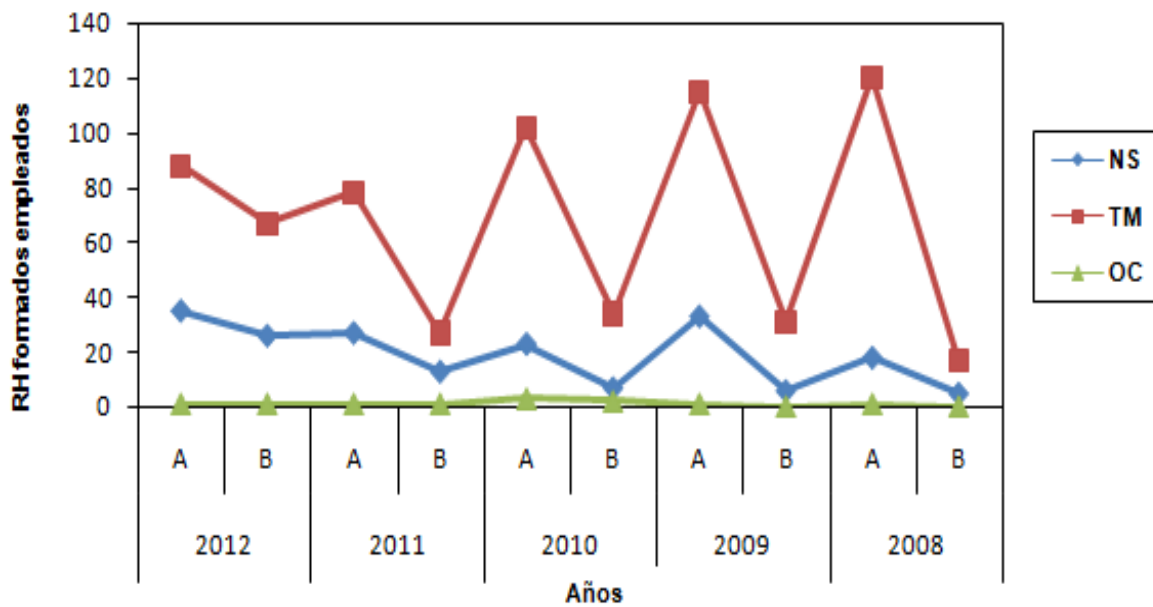
Salario medio anual por actividades económicas del Municipio de Mayarí

## Anexo 5. Variables que a nivel organizacional inciden en la evolución de la plantilla ocupada

Tendencia de las jubilaciones por niveles en el territorio

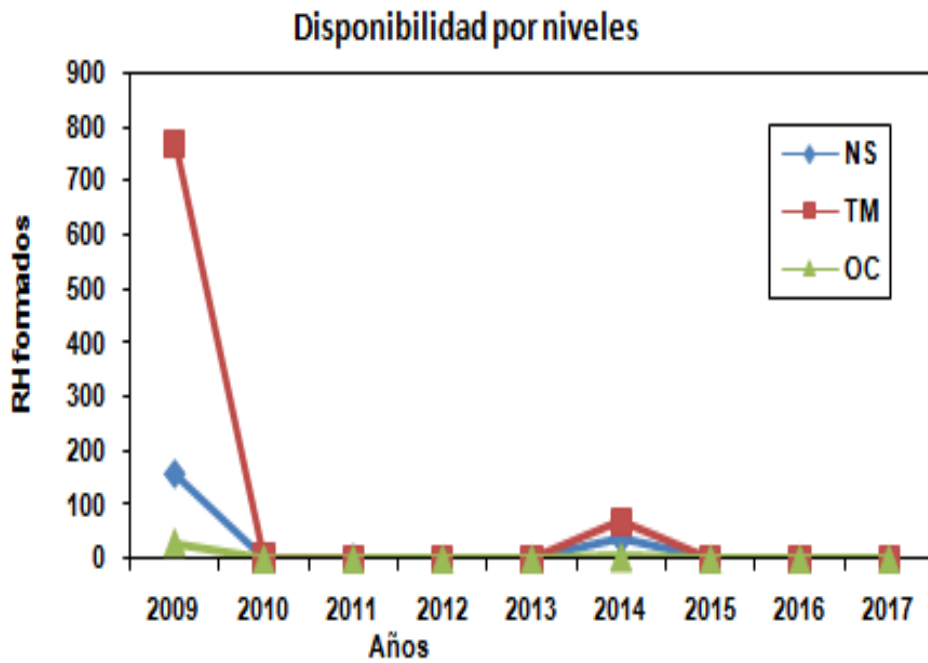
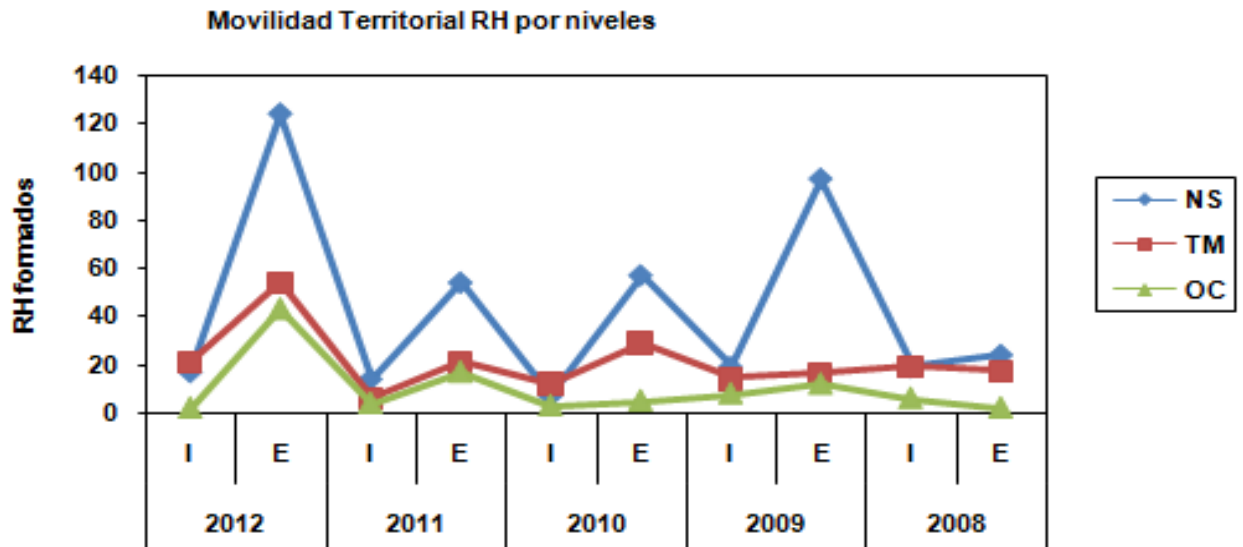


Movilidad organizacional de RH en el territorio





## Anexo 7. Variables que inciden en la evolución de la plantilla ocupada a nivel territorial





**Anexo 8. Situación límite de RH por especialidades a nivel de territorio (RHN) (Ejemplo año 2013)**

<b>Especialidades</b>	<b>Organismo</b>	<b>Organización</b>	<b>RHE</b>	<b>CRHa</b>	<b>Emigración</b>	<b>Inmigración</b>	<b>RHFNE</b>	<b>RHN</b>	<b>Estado</b>
(NS) Licenciado Economía	Consejo Ministro	ONEI Mayarí	1	0	0	0	0	0	<b>Equilibrio</b>
(TM) en Economía	Consejo Ministro	ONEI Mayarí	1	6	0,2	0,4	0	6	<b>Déficit</b>
(TM) en Planificación	Consejo Ministro	ONEI Mayarí	1	-2	0,2	0,8	2	-5	<b>Exceso</b>
(TM) Contabilidad	Consejo Ministro	ONEI Mayarí	4	-4	0	0	4	-8	<b>Exceso</b>
(TM) en Construcción Civil	Consejo Ministro	ONEI Mayarí	1	-1	0	0,2	1	-3	<b>Exceso</b>
(NS)Ingeniero Metalúrgico	MINBAS	UEB Nicaro	2	2	0	0	0	2	<b>Déficit</b>
(NS)Ingeniero Electromecánico	MINBAS	UEB Nicaro	1	0	0	0	0	0	<b>Equilibrio</b>
(NS)Ingeniero Mecánico en Técnica de la Construcción de Maquinarias	MINBAS	UEB Nicaro	1	-1	0	0	1	-2	<b>Exceso</b>
(NS)Ingeniero en Construcción de Maquinarias	MINBAS	UEB Nicaro	2	-1	0,2	0	1	-2	<b>Exceso</b>
(NS)Ingeniero Mecánico	MINBAS	UEB Nicaro	2	7	0	0	0	7	<b>Déficit</b>
(NS)Ingeniero Eléctrico	MINBAS	UEB Nicaro	1	1	0	0	0	1	<b>Déficit</b>
(NS) Licenciado Economía	MINBAS	UEB Nicaro	1	0	0	0	0	0	<b>Equilibrio</b>
(NS)Licenciado en Física	MINBAS	UEB Nicaro	1	-1	0,2	0	1	-2	<b>Exceso</b>
(NS)Licenciado en Construcción de Maquinarias	MINBAS	UEB Nicaro	0	1	0	0	0	1	<b>Déficit</b>
(TM) en Montaje y Mecánica Industrial	MINBAS	UEB Nicaro	18	-16	0	0,6	16	-33	<b>Exceso</b>

**Continuación... Anexo 8. Situación límite de RH por especialidades a nivel de territorio (RHN) (Ejemplo año 2013)**

<b>Especialidades</b>	<b>Organismo</b>	<b>Organización</b>	<b>RHE</b>	<b>CRHa</b>	<b>Emigración</b>	<b>Inmigración</b>	<b>RHFNE</b>	<b>RHN</b>	<b>Estado</b>
(TM) en Metalurgia no Ferrosa	MINBAS	UEB Nicaro	8	-9	0	0	9	-18	<b>Exceso</b>
(TM) en Economía	MINBAS	UEB Nicaro	1	0	0	0,2	0	-1	<b>Exceso</b>
(TM) Contabilidad	MINBAS	UEB Nicaro	3	-4	0	0	4	-8	<b>Exceso</b>
(TM) en Química Industrial	MINBAS	UEB Nicaro	1	0	0,2	0	0	1	<b>Déficit</b>
(TM) en Mecánica	MINBAS	UEB Nicaro	1	-1	0	0	1	-2	<b>Exceso</b>
(TM) en Máquinas Herramientas	MINBAS	UEB Nicaro	1	-1	0	0	1	-2	<b>Exceso</b>
(TM) en Mecánica Industrial	MINBAS	UEB Nicaro	1	-1	0	0	1	-2	<b>Exceso</b>
(TM) Ajustador Reparador	MINBAS	UEB Nicaro	1	-1	0,2	0,4	1	-3	<b>Exceso</b>
(TM) en Abastecimiento	MINBAS	UEB Nicaro	2	-3	0	0,2	3	-7	<b>Exceso</b>
(TM) en Agronomía	MINBAS	UEB Nicaro	1	-2	0	0,2	2	-5	<b>Exceso</b>
(TM) en Construcción Civil	MINBAS	UEB Nicaro	1	-2	0,2	0,4	2	-5	<b>Exceso</b>
(TM) Eléctrico	MINBAS	UEB Nicaro	2	-3	0,2	0,2	3	-6	<b>Exceso</b>
(TM) Mecánico de Taller	MINBAS	UEB Nicaro	1	0	0	0,2	0	-1	<b>Exceso</b>
(TM) en Montaje Industrial	MINBAS	UEB Nicaro	2	-3	0	0	3	-6	<b>Exceso</b>
(TM) en Sistema Eléctrico General	MINBAS	UEB Nicaro	1	-1	0	0,2	1	-3	<b>Exceso</b>
(TM) en Sistema Eléctrico Industrial	MINBAS	UEB Nicaro	1	-2	0	0,2	2	-5	<b>Exceso</b>
(TM) Operador de Plantas Metalúrgicas	MINBAS	UEB Nicaro	1	-2	0	0	2	-4	<b>Exceso</b>

## Anexo 9. Índice de excesos de RH por especialidades a nivel de territorio (Ejemplo año 2013)

Especialidades	Organismo	Organización	RHN	ESTADO año 2013
(NS)Licenciado en Español	MINBAS	CUPET UEB Felton	-5	Exceso
(NS)Licenciado en Comunicación Social	MINBAS	CUPET UEB Felton	-3	Exceso
(NS)Licenciado en Psicología	MINBAS	CUPET UEB Felton	-4	Exceso
(NS)Licenciado Electro Energética	MINBAS	CUPET UEB Felton	-2	Exceso
(NS)Ingeniero Mecánico en Técnica de la Construcción de Maquinarias	MINBAS	UEB Nicaro	-2	Exceso
(NS)Ingeniero en Construcción de Maquinarias	MINBAS	UEB Nicaro	-2	Exceso
(NS)Licenciado en Física	MINBAS	UEB Nicaro	-2	Exceso
(TM) en Montaje y Mecánica Industrial	MINBAS	UEB Nicaro	-33	Exceso
(TM) en Metalurgia no Ferrosa	MINBAS	UEB Nicaro	-18	Exceso
(TM) en Economía	MINBAS	UEB Nicaro	-1	Exceso
(TM) Contabilidad	MINBAS	UEB Nicaro	-8	Exceso
(TM) en Mecánica	MINBAS	UEB Nicaro	-2	Exceso
(TM) en Máquinas Herramientas	MINBAS	UEB Nicaro	-2	Exceso
(TM) en Mecánica Industrial	MINBAS	UEB Nicaro	-2	Exceso
(TM) Ajustador Reparador	MINBAS	UEB Nicaro	-3	Exceso
(TM) en Abastecimiento	MINBAS	UEB Nicaro	-7	Exceso
(TM) en Agronomía	MINBAS	UEB Nicaro	-5	Exceso
(TM) en Construcción Civil	MINBAS	UEB Nicaro	-5	Exceso
(TM) Eléctrico	MINBAS	UEB Nicaro	-6	Exceso
(TM) Mecánico de Taller	MINBAS	UEB Nicaro	-1	Exceso
(TM) en Montaje Industrial	MINBAS	UEB Nicaro	-6	Exceso
(TM) en Sistema Eléctrico General	MINBAS	UEB Nicaro	-3	Exceso
(TM) en Sistema Eléctrico Industrial	MINBAS	UEB Nicaro	-5	Exceso
(TM) Operador de Plantas Metalúrgicas	MINBAS	UEB Nicaro	-4	Exceso
(TM) en Planificación	Consejo Ministro	ONEI Mayarí	-5	Exceso
(TM) Contabilidad	Consejo Ministro	ONEI Mayarí	-8	Exceso
(TM) en Construcción Civil	Consejo Ministro	ONEI Mayarí	-3	Exceso
(OC) Carpintería	P.Popular	Salas de TV.	-2	Exceso
(OC) Motores Diesel	P.Popular	Salas de TV.	-2	Exceso
(OC) Gastronomía	P.Popular	Salas de TV.	-2	Exceso
(OC) Mecánica Automotriz	P.Popular	Salas de TV.	-2	Exceso
(OC) Albañil Reverberista	SIME	CIS	-2	Exceso
(OC) Construcción Estructuras de Acero(Pailero)	SIME	CIS	-2	Exceso
(OC) en Electricidad	SIME	CIS	-2	Exceso
(OC) Electricista Automotor	SIME	CIS	-2	Exceso
(OC)Mecánico de Taller	SIME	CIS	-2	Exceso
(OC) Mecánico Diesel	SIME	CIS	-2	Exceso
(OC) Mecánico Industrial	SIME	CIS	-6	Exceso
(OC)Sistema Eléctrico Industrial	SIME	CIS	-2	Exceso
(OC) Soldadura	SIME	CIS	-2	Exceso
(OC) Soldadura	MINBAS	OEB Eléctrica	-2	Exceso
(OC) Chapistería	P.Popular	OEET	-2	Exceso

### Anexo 10. Ejemplo del año 2013 para la adecuación de los excesos de RH a los déficits en el territorio

Año: 2013 Municipio: Mayarí			Especialidades en déficit con perfil a fin en el territorio	Cantidad	Organismo	Estado final
Especialidades en excedencia	Organización	Cantidad (RHN)				
(NS)Licenciado en Español	CUPET UEB Felton	-5	(NS)Licenciado en Español	27	MINED	Inducir
	CUM	-2				
	Comercio	-8				
	DMT	-2				
<b>Subtotal</b>	<b>4</b>	<b>17</b>		<b>27</b>	<b>1</b>	<b>17</b>
(NS)Licenciado en Comunicación Social	CUPET UEB Felton	-3	(NS)Licenciado en literatura	3	Cultura	Inducir
	ESUNI	-2	(NS)Licenciado en Historia	2	Cultura	
	CUM	-2	(NS)Licenciado en Español	10	MINED	
	Cultura	-3				
<b>Subtotal</b>	<b>4</b>	<b>10</b>		<b>15</b>	<b>2</b>	<b>10</b>
(NS)Licenciado en Psicología	CUPET UEB Felton	-4	(NS)Licenciado en Psicología en	1	ECOP	Inducir
	UMIV	-5		1	Acueducto	Inducir
	CENCOP	-4		1	MINSAP	Inducir
	Cultura	-5				
	Complejo Mayarí	-4				
	DMT	-12				
<b>Subtotal</b>	<b>6</b>	<b>34</b>		<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
(NS)Licenciado Electro Energética	CUPET UEB Felton	-2				
<b>Subtotal</b>	<b>1</b>	<b>2</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
(NS)Ingeniero Mecánico en Técnica de la Construcción de Maquinarias	UEB Nicaro	-4				
<b>Subtotal</b>	<b>1</b>	<b>4</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
(NS)Licenciado en Física	UEB Nicaro	-2	(NS)Licenciado en Física	2	CUM	Inducir
<b>Subtotal</b>	<b>1</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>

**Anexo 11. Ejemplo del año 2013 para la adecuación de los excesos de RH del territorio a los déficits de RH de otros territorios**

Año: 20__ Municipio		Especialidades en déficit con perfil a fin por territorios													Estado final	
Especialidades en excedencia en el Municipio Mayarí	Cantidad RH	Cantidad de requerimientos por territorio														
		T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13		
(NS)Licenciado en Psicología	31															
(NS)Licenciado Electro Energética	2								2							Inducir
(NS)Ingeniero Mecánico en Técnica de la Construcción de Maquinarias	4						1									Inducir
(NS) Maestro de primaria	145	17	9	12	6	9	39	2	4	11	14	9	7	10	Inducir	
(NS)Ingeniero Agrónomo	9		2							2	4			1	Inducir	
(NS)Licenciado Cultura Física	12	1							2	1					Inducir	
(NS)Licenciado Contabilidad	6	1						2							Inducir	
(NS)Licenciado en Química	16	5	1	2			6				1		2		Inducir	
(TM) en Montaje y Mecánica Industrial	16	5					4	1					1		Inducir	
(TM) en Metalurgia	22	6													Inducir	
(TM) en Sistema Eléctrico	22	3			1		14						1	1	Inducir	
(TM) Contabilidad	79	9	4	5	2	4		1	2	1	1	2	1		Inducir	
(TM) en Comercio	137	4													Inducir	
(TM) en Construcción Civil	18	1					3								Inducir	
(TM) en Hidráulica	3	2	1		1		9		1	4		2		1	Inducir	
(TM) en Servicios Gastronómicos	62														Inducir	
(TM) Electricidad	13	2					7				1	1	2		Inducir	
(OC) General de Mantenimiento	43	3								1				2	Inducir	
(OC) Operador Equipos Ligeros	5	1					1							1	Inducir	
(OC) Sistema Eléctrico	3	1					1			1				1	Inducir	
(OC) Mecánica	3	1					2								Inducir	
(OC) Mecánico Industrial	3	5													Inducir	
(OC) Carpintería	4	2		1			3					1		11	Inducir	

**Legenda:** T1. Municipio Moa; T2. Municipio Sagua de Tánamo; T3. Municipio Frank País; T4. Municipio Cueto; T5. Municipio Banes; T6. Municipio Holguín; T7. Municipio Urbano Noris; T8. Municipio Gibara; T9. Municipio Rafael Freyre; T10. Municipio Calixto García; T11. Municipio Báguanos; T12. Municipio Antilla; T13. Municipio Cacocum.

**Anexo 12. Estrategias territoriales (políticas) como contribución a la estabilidad del estado de equilibrio (años 2013-2014-2015)**

Tipo de Incentivo	Políticas territoriales
<b>Económicas</b>	<p>-Mantener por el período de un año las condiciones salariales iniciales de los excesos (RH empleados) inducidos a los déficits (si las condiciones salariales del nuevo cargo a desempeñar resultan más atractivas realizar la vinculación salarial según decisión del empleado)</p> <p>-Analizar las posibilidades de vincular los resultados del trabajo a los resultados individuales (diseñar sistemas de pago acordes). Garantizar una correlación salario medio productividad de un 0.3</p> <p>-Diseñar opciones que contribuyen a la seguridad de los empleados a partir de evaluar las posibilidades de aplicación de políticas de seguro de vida, seguros materiales y (o) otra forma de organización que se considere</p> <p>-Diseñar opciones que contribuyan al acceso de préstamos económicos con tasas de intereses razonables</p> <p>-Mantener el subsidio de los productos de la canasta básica hasta tanto las condiciones lo permitan, así como mantener el uso de la libreta de viveres como mecanismo de regulación de la oferta de estos productos. Incidir en el mantenimiento del subsidio y regulación de la oferta de los productos de primera necesidad que se expenden por otras vías no normadas (ejemplo: aseo y alimentos)</p>
<b>Materiales y espirituales</b>	<p>-Mantener y mejorar las raciones de alimentación (meriendas, almuerzos, etc) que forman parte de las condiciones de la entidad siempre que no se afecten los indicadores financieros. Se debe contribuir a la eliminación de las gratuidades por este concepto</p> <p>-En las entidades donde las condiciones financieras no sean favorables se debe: eliminar las raciones de alimentación siempre que se logren crear las condiciones (negociar estos tipos de servicios con entidades y (o) otras formas de organización de los servicios dedicados a esta actividad). De no lograrse las condiciones se deberán ajustar los regímenes de trabajo y descanso a jornadas laborales corridas</p> <p>-Diseñar opciones que favorezcan el suministro de uniformes y(o) medios de protección individual a los empleados.</p> <p>-Diseñar opciones que favorezcan la adquisición de recursos (alimentación, confecciones, etc) fuera de la jornada laboral. Coordinar con las entidades encargadas de estos servicios las posibilidades de instalar puestos de ventas cercanos a los demandantes</p> <p>-Diseñar opciones de alojamiento atractivas para la recepción de los excesos inducidos de otros territorios, además de considerar la mejora del fondo habitacional existente y su incremento. Para ello se deben diseñar opciones que faciliten la compra de materiales de la construcción</p> <p>-Fomentar las opciones de ocio vinculadas a las entidades</p>

**Continuación... Anexo 12. Estrategias territoriales (políticas) como contribución a la estabilidad del estado de equilibrio  
(años 2013-2014-2015)**

	-Mantener los medios de transportación de personal en las entidades que así lo requieran (siempre que no afecte el desempeño de los indicadores financieros) y mejorar las condiciones de transportación estatal y (o) fomentar las opciones de transportación no estatal que favorezcan los movimientos pendulares de los RH en el territorio
	-Diseñar opciones para el parqueo de los medios de transporte (autos, bicicletas, etc.)
	-Culminar la electrificación (sea por vía de cableado, paneles solares y (o) otra forma que se considere) de las zonas que no cuentan con este servicio
	-Mejorar las condiciones de potabilización del agua de consumo humano, así como las vías de acceso
	-Mejorar las condiciones para la evacuación de residuales
	-Fomentar el funcionamiento de los sindicatos
	-Fomentar y en caso de no existir diseñar asociaciones de empleados ya sea por sectores o por profesiones según se considere
<b>Asistenciales</b>	-Mejorar las condiciones de infraestructuras de las instalaciones destinadas a la prestación de los servicios de salud
	-Incrementar la disponibilidad de servicios de salud y la propia vitalidad de las consultas y (o) cuerpos de guardias
	-Atender el desempeño de las campañas de vacunación, de higiene entre otras
	-Mejorar la disponibilidad de medicamentos, hacer énfasis en los medicamentos provenientes de la medicina natural tradicional
	-Forzar la realización de chequeos médicos a los empleados
	-Incrementar las capacidades de educación (infantil, primaria y secundaria)
	-Incrementar las capacidades para la atención de la población de la tercera edad (ejemplo casa de abuelos)
	-Favorecer la formación postgraduada

**Anexo 13. Ejemplo del año 2013 para la inducción de los excesos de RH de otros territorios a los déficits de RH del territorio de Mayarí**

Año: 20__ Municipio		Especialidades en déficit con perfil a fin por territorios													Estado final		
Especialidades en déficits en el Municipio Mayarí	Cantidad RH	Cantidad de requerimientos por territorio															
		T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13			
(NS)Ingeniero Mecánico	68																
(NS)Ingeniero Industrial	100																
(NS) Licenciado Economía	38																
(NS)Ingeniero Eléctrico	11	7															Inducir
(NS)Licenciado Contabilidad	11	2	2								2	3			1		Inducir
(NS)Ingeniero Agrónomo	6																Inducir
(NS)Licenciado en Geografía	34				2			2							1		Inducir
(NS)Licenciado Medicina	166	4						52									Inducir
(NS)Licenciado Estomatología	63							19									Inducir
(TM) Atención Estomatológica	21	3						17									Inducir
(TM) Enfermería	17	3			1			14						1	1		Inducir
(TM) Contabilidad	21		2					79									Inducir
(TM) Economía y Finanzas	27							61				3		1			Inducir
(TM) en Agroindustrial	39	6						14			27			5			Inducir
(TM) en Agronomía	27	1						33			42						Inducir
(OC) Agronomía	30																Inducir
(OC) Albañil	25							12									Inducir
(OC) Cabillero	17																Inducir
(OC) Pailero Industrial de la Construcción	9																Inducir
(OC) Plomero Instalador	6							6									Inducir
(OC) Preparación de hormigón	14																Inducir
(OC) Soldador	7	2						47			12			17			Inducir
(OC) Tornería	12	9		2				37			21	2	1		7		Inducir

**Leyenda:** T1. Municipio Moa; T2. Municipio Sagua de Tánamo; T3. Municipio Frank País; T4. Municipio Cueto; T5. Municipio Banes; T6. Municipio Holguín; T7. Municipio Urbano Noris; T8. Municipio Gibara; T9. Municipio Rafael Freyre; T10. Municipio Calixto García; T11. Municipio Báguanos; T12. Municipio Antilla; T13. Municipio Cacocum.





**Anexo 15. Ejemplo de la determinación de los recursos humanos a formar (RHF) para el nivel superior en el año 2013**

Especialidades								
	RHN	RA	InF	BA	EF	Cálculo	RHF	Estado
(NS)Ingeniero Industrial	90	4		1,4	2	90,6	91	Plan
(NS)Licenciado Estudio Sociocultural	-3	2,2	1	1,4		-1,2	-2	Superávit
(NS)Ingeniero Agrónomo	-23	3,6		1,4		-20,8	-21	Superávit
(NS) Licenciado Atención Sociológica y Tratamiento Psicológico	1	3		0,6		3,4	4	Plan
(NS)Ingeniero en Minas	-7	0,8		1,8	4	-12	-12	Superávit
(NS)Licenciado Bibliotecología	0	3,2		0,6	1	1,6	2	Plan
(NS)Licenciado Defectología	-12	4,2	1	2		-8,8	-9	Superávit
(NS) Licenciado Economía	18	2,2	1	1,6		19,6	20	Plan
(NS) Licenciado Economía y Administración	11	4		1,4		13,6	14	Plan
(NS) Licenciado Economía y Planificación	0	0	2	0		2	2	Plan
(NS) Licenciado Educación	0	6,2		6,6	1	-1,4	-2	Superávit
(NS) Licenciado Electroenergética	0	0		0	1	-1	-1	Superávit
(NS) Licenciado Electromedicina	6	0		0		6	6	Plan
(NS) Licenciado en Administración y Economía	2	2,2	1	2,4		2,8	3	Plan
(NS) Licenciado en Ciencias Informáticas	-7	2	1	0,8		-4,8	-5	Superávit
(NS) Licenciado en Ciencias Navales	-1	0		0		-1	-1	Superávit
(NS) Licenciado en computación	18	3,2		1,4		19,8	20	Plan
(NS) Licenciado en dibujo Técnico	-1	0		0	1	-2	-2	Superávit
(NS) Licenciado en Enfermería	84	0,8		1,8	1	82	82	Plan
(NS) Licenciado en Higiene Epidemiología y Nutrición	2	4,8		1,2		5,6	6	Plan
(NS) Licenciado en informática	2	3		0,6	1	3,4	4	Plan
(NS) Licenciado en Nutrición y Dietética	0	3,2		0,6		2,6	3	Plan
(NS) Ingeniero Construcción Civil	5	3,7	1	1,2		6,5	6	Plan
(NS) Licenciado Estomatología	63			2	4	57	57	Plan
(NS)Ingeniero Eléctrico	6	2,7	2	1	1	4,7	-5	Plan
(NS)Licenciado en Estudios Socio Culturales	-5	1,4	1			-4,6	-5	Superávit

**Anexo 16. Ejemplo de la conformación de los planes de ingreso (Nivel superior) para el año 2013**

Especialidad	Centro formador	Límite mínimo de matrícula	Límite máximo de matrícula	RHF	Modalidades de estudio		
					CD	CE	Otro
(NS)Ingeniero Industrial	UHO	15	115	92	12	30	
	FUM Mayarí	15	50			50	
(NS) Licenciado Atención Sociológica y Tratamiento Psicológico	CUJAE	-	7	4	4		
(NS)Licenciado Bibliotecología	Pedagógico Hg	15	115	2	2		
(NS) Licenciado Economía	Uho	15	115	20	12	8	
	FUM Mayarí	15	50				
(NS) Licenciado Economía y Administración	Facultad MINSAP	15	115	14	14		
(NS) Licenciado Economía y Planificación	Facultad MINSAP	15	115	2	2		
(NS) Licenciado Electromedicina	Facultad MINSAP	15	115	6	6		
(NS) Licenciado en computación	Pedagógico Hg	15	115	20	20		
(NS) Licenciado en Enfermería	Facultad MINSAP	15	115	84	84		
(NS) Licenciado en Higiene Epidemiología y Nutrición	Facultad MINSAP	15	115	6	6		

**Leyenda:** CD. Curso diurno; CE. Curso por encuentro; Otro. Otra forma organizativa del proceso docente

### Anexo 17. Temporización de los procesos de GRH en el territorio según los estados de la situación límite

Temporización de los procesos de GRH en el territorio para las especialidades en el estado de exceso	Tiempo Óptimo (TP)	Tiempo más probable (TMP)	Tiempo pesimista (TP)	Tiempo de duración medio (TDM)
Cuantificar especialidades en exceso y en déficits en el territorio y extraterritorial	1	1,5	2	1,5
Desarrollo de acciones de reclutamiento	0,5	1	1,5	1
Analizar idoneidad de perfiles (reclutados) de los excesos respecto a los déficits	2	3	4	3
Cuantificar (reclutados) la cantidad a inducir en los déficits	1	2	2,5	1,8
Diseño de los presupuestos de los incentivos y requerimientos de seguridad y salud	0,5	1	1,5	1
Ejecución de los presupuestos de incentivos y requerimientos de seguridad y salud	6	7	8	7
Ejecución de los procesos de selección e inducción en las organizaciones (Deficitarias). Diseño y ejecución de alternativas de empleos a los excesos no inducidos	1	1,5	2	1,5
Duración total de la actividad (meses)	12	17	21,5	16,8
Temporización de los procesos de GRH en el territorio para las especialidades en el estado de déficits	Tiempo Óptimo (TP)	Tiempo más probable (TMP)	Tiempo pesimista (TP)	Tiempo de duración medio (TDM)
Diseño de los presupuestos de los incentivos y requerimientos de seguridad y salud para mantener los RH ocupantes y los potenciales a emplear	0,5	1	1,5	0,6
Ejecución de los presupuestos de incentivos y requerimientos de seguridad y salud	6	7	8	7
Cuantificar especialidades en exceso y en déficits en el territorio y extraterritorial	1	1,5	2	1,5
Desarrollo de acciones de reclutamiento	0,5	1	1,5	1
Analizar idoneidad de perfiles (reclutados) de los excesos respecto a los déficits	2	3	4	3
Cuantificar (reclutados) la cantidad a inducir en los déficits	1	2	2,5	1,8
Desarrollo de las acciones de reclutamiento ( a partir de esta acción: se desarrolla siempre que con las acciones anteriores no se logren satisfacer los déficits)	1	1,5	2	1,5
Diseño de los planes de formación (este ejemplo responde a los casos del NS 5 años de formación)	0,5	1	1,5	1
Desarrollo de los procesos de selección para acceder al plan de formación	0,5	1	1	1
Ejecución de los planes de formación	60	66	72	66
Inducción de los resultados de los planes de formación	0,1	0,2	0,5	0,3
Duración total de la actividad (meses)	73.1	84.2	96.5	84.7

**Continuación. Anexo 17: Temporización de los procesos de GRH en el territorio según los estados de la situación límite**

Temporización de los procesos de GRH en el territorio para las especialidades en el estado de equilibrio	Tiempo Óptimo (TP)	Tiempo más probable (TMP)	Tiempo pesimista (TP)	Tiempo de duración medio (TDM)
Diseño de los presupuestos de los incentivos y requerimientos de seguridad y salud	0,5	1	1,5	0,6
Ejecución de los presupuestos de incentivos y requerimientos de seguridad y salud	6	7	8	7
Duración total de la actividad (meses)	6,5	8	9,5	8

**Anexo 18. Comparación de los estados de los indicadores mediante la prueba t de Student para evaluar el resultado de la aplicación del procedimiento**

Indicadores	X media			Diferencial	t	Error estándar
	2011	2012	2013			
ICT	49,7	59,3	81,7	32	(-1,086 <sup>***</sup> )	1,7462
ICED	89,7	93,3	97	7,3	(-5,471 <sup>***</sup> )	2,2737
CRHR	41,7	89	90	48,3	(-3,802 <sup>***</sup> )	5,5708
IRHV	57	72	90,1	48,4	(-10,706 <sup>***</sup> )	2,9522
IPSE	69	87,5	89	20	(-4,607 <sup>***</sup> )	3,2818
SoD	53,7	81,7	91	37,3	-6,673 <sup>***</sup>	2,3677
IOPF	79	83,1	95,4	16,4	(-4,446 <sup>***</sup> )	3,3471
IRS	75	79,1	82,7	7,7	-4,529 <sup>**</sup>	2,0224
IRSr	81,3	83	91	9,7	-5,906 <sup>***</sup>	2,0616
II	79	82	90	11	-9,699 <sup>*</sup>	1,7321
ICRsst	21	80	92	71	-5,272 <sup>***</sup>	0,2496
ICAsst	77,1	82	89	11,9	-8,319 <sup>***</sup>	0,1806
ERHe	47	32	29	-18	9,394 <sup>***</sup>	0,189
DRHe	49	35	21	-28	-7,965 <sup>***</sup>	1,8098
IMT	89,1	79,9	77,2	-11,9	(6,228 <sup>***</sup> )	0,1766
IEEF	0,13	0,13	0,12	-0,01	-7,846 <sup>***</sup>	2,5578
IPT	77,4	79,5	80,1	2,7	-9,250 <sup>**</sup>	2,0378
ISMt	77,7	79,8	81,4	3,7	-5,812 <sup>**</sup>	2,9593
SMPtT	38,2	39,5	41,1	2,9	-8,171 <sup>***</sup>	3,2799
IGJE	0,7	0,62	0,59	-0,11	-5,906 <sup>***</sup>	2,0616
IGA	71,4	69,8	67,7	-3,7	-1,699 <sup>***</sup>	0,7321
IEPERH	73,4	70,8	69,7	-3,7	-1,699 <sup>***</sup>	0,7321

Nota: Los valores de t que se muestran entre paréntesis se calculan por la prueba t Student para no homogeneidad de varianza.

**Leyenda:** \*: significativo; \*\*: muy significativo; \*\*\*: muy altamente significativo.

**Fuente:** Resumen de las salidas del Paquete Estadístico IBM SPSS Statistics (versión 20, 2011).