

**NOTA TÉCNICA**

# Diagnóstico del capital humano para la conformación del Instituto de Investigaciones de Ingeniería Agrícola

## *Diagnosis of the human capital for the conformation of the Institute of Research of Agricultural Engineering*

Ing. Rosario Benítez, Dr.C. Arcadio Ríos Hernández

Instituto de Investigaciones de Ingeniería Agrícola (IAgric), Boyeros, La Habana, Cuba.

**RESUMEN.** El proceso de perfeccionamiento empresarial, del cual son parte las instituciones de investigación del Minag, implica disponer de centros científicos fuertes y que abarquen las principales actividades de su competencia. La unificación de los anteriores Institutos de Investigaciones de Mecanización Agropecuaria e Instituto de Investigaciones de Riego y Drenaje conformó el actual Instituto de Investigaciones de Ingeniería Agrícola. Para ello se realizó un diagnóstico del capital humano que contaban en ese momento ambos institutos y de sus métodos de gestión.

**Palabras clave:** perfeccionamiento empresarial, método de gestión, sistema de gestión

**ABSTRACT.** The process of managerial improvement, of which are part the institutions of investigation of the Ministry of Agriculture (Minag), implies to have scientific strong centers and that they embrace the main activities of its competition. The unification of the previous Institutes of Research of Agricultural Mechanization and Institute of Research of Watering and Drainage conformed the current Institute of Research of Agricultural Engineering. For this cause was carried out it a diagnosis of the human capital that counted in that moment both institutes and of their methods of management.

**Keywords:** managerial improvement, methods of management, administration system.

## INTRODUCCIÓN

El Instituto de Investigaciones de Ingeniería Agrícola se encuentra desarrollando su proceso de perfeccionamiento, dentro del cual se encuentra la conformación de un Sistema de Gestión del Capital Humano que garantice disponer de un personal capaz de cumplir la misión y objetivos estratégicos de la institución. Para ello se orientó realizar un Diagnóstico del capital humano disponible que permitiera disponer de la información básica para trazar la estrategia institucional en este sentido.

## MÉTODOS

El Diagnóstico General sobre la actividad de Gestión de Capital Humano en el Instituto, se inició con una encuesta y se completó con trabajos de grupo y entrevistas (Benítez, 2011).

Para la elaboración del formato de la encuesta se tomó como base la experiencia de algunos autores que realizaron un trabajo similar como Carrillo (2011). Se realizaron adaptaciones

y adiciones de acuerdo a las características del IAgric, especialmente en cuanto a las motivaciones para el trabajo científico, seguridad, protección laboral y estimulación, entre otros.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se realizaron dos encuestas, una relacionada con el conocimiento de los trabajadores sobre la gestión del capital humano en el Instituto y otra sobre el conocimiento de los trabajadores encargados de esta actividad.

**Encuesta 1. Conocimiento de los trabajadores sobre la Gestión de Capital Humano en el Instituto.** Estuvo dirigida a todos los trabajadores del IAgric, incluyendo las filiales provinciales. El tamaño de la población encuestada fue de 312 trabajadores de un total de 351. La diferencia se debe a personal que en esos momentos se encontraba en el extranjero o por licencias laborales.

Entre los aspectos negativos tenemos: Del total de la muestra solo el 6,41% de los trabajadores plantearon que existía una

estructura organizativa de la actividad de capital humano en la institución y el 13,48% que el responsable de esta actividad poseía las competencias requeridas. Un 44,87% reconoce que no se planifican los recursos humanos y el 71,15% que no se realiza la selección del personal por competencias laborales. Una cifra significativa de encuestados (177) que representan el 56,73% señaló que no se sentía motivado para elevar los rendimientos y resultados del trabajo. Los métodos y estilos de dirección tampoco fueron considerados como adecuados. Muy pocos (2,88%) consideraron que todos los factores participaron en la confección de la estrategia institucional, y solo el 2,56% la conocían.

Entre los aspectos positivos: La mayoría (60,26%) se sentían identificados con la actividad, el 64,10% que la atención al hombre era adecuada, el 95,15% que se realizaban las evaluaciones del desempeño y el 68,91% que se determinaban las necesidades de aprendizaje de los trabajadores.

Los resultados confirmaron que era necesario darle un vuelco total a la actividad de Gestión de Capital Humano en el Instituto, lo cual se recoge en la Estrategia Institucional del IAgric (IAgric, 2011) y en el Manual de Gestión del Capital Humano (IAgric, 2011a), que son los dos documentos fundamentales que rigen el desarrollo de esta actividad.

**Encuesta 2. Conocimiento de los trabajadores encargados de la Gestión de Capital Humano.** Estuvo dirigida a todos los trabajadores de la actividad de Gestión de Capital Humano IAgric, incluyendo las algunas dependencias fuera de la sede central. El tamaño de la población encuestada fue de 7 trabajadores de un total de 7.

La mayoría (un 57,14%) de los trabajadores ocupados de la actividad de Capital Humano en esos momentos plantearon sentirse identificados con la actividad que desempeñaban. Algunos (42,86%) se sentían insuficientemente preparados para asumir los nuevos retos y cambios. El 14,29% no se consideró preparado para recibir inspecciones externas a la actividad. Solo el 14,29% no veían que se le diera prioridad a los recursos humanos dentro de la institución, y el 28,57% solo poseía una parte de la base legal reglamentaria de la actividad.

Esta encuesta confirmó la necesidad de potenciar la actividad de Gestión de Capital Humano en el instituto aumentando su cantidad de personal, su calificación y especialmente su motivación para asumir el rol que le corresponde.

Además de las encuestas, el proceso de diagnóstico comprendió otras acciones como: Análisis de la documentación existente en el Instituto sobre la Gestión del Capital Humano; Estudio de las misiones, estructura y funciones de las unidades organizativas del Instituto; Estudio de la plantilla de personal y análisis del su composición, edad y nivel profesional y técnico; y métodos de planificación, organización y control del Capital Humano.

A continuación se resumen las principales dificultades detectadas:

- *Documentación normativa propia del Instituto:* No existencia de Manuales, Procedimientos, Instrucciones, etc., que normen el funcionamiento interno de la institución, incluyendo la Gestión del Capital Humano.

- *Estructura organizativa:* Las actividades relacionadas con la Gestión del Capital Humano en el Instituto no tenían la jerarquía funcional adecuada. El área de Personal estaba adscripta a la Dirección Administrativa en el antiguo Instituto de Investigaciones de Riego y Drenaje, y a la Dirección Económico-Laboral en el Instituto de Investigaciones de Mecanización Agropecuaria. Para el nuevo Instituto a esta actividad debía darse más jerarquía, o sea, la creación de una Dirección que atendiera solo esta actividad.
- *Competencias del personal de la actividad:* En los dos institutos el personal relacionado con la Gestión del Capital Humano no tenía la preparación técnica necesaria. Los jefes de actividad tenían formación de investigadores, y asumían esta tarea como una responsabilidad más. El resto de los técnicos de las áreas de personal no estaban preparados profesionalmente ni habían pasado cursos sobre la materia. No se disponía de la base legal y normativa que sustentaba su desempeño.
- *Capacitación.* La actividad de capacitación en los Institutos no estaba incluida dentro de las atribuciones y obligaciones del área de personal, sino que era atendida por el área de ciencia y técnica. Además, los planes de capacitación eran en general incompletos y priorizaban solo lo referente a la formación y calificación de los investigadores y no de los trabajadores en general. Cuando se elaboraban los planes de capacitación no se hacía un trabajo previo de diagnóstico de las necesidades de capacitación y de formación profesional.
- *Existencia de un Sistema.* No existía un Sistema de Capital Humano propio del Instituto, adaptado a sus características. No se trabajaba en esta actividad como Sistema, sino como el cumplimiento de tareas aisladas, por ejemplo: nóminas, expedientes laborales, registro de asistencia, peritajes médicos, jubilaciones, etc.
- *Envejecimiento.* Se detectó en el diagnóstico como elemento negativo para el desempeño exitoso de la Institución el hecho de tener un alto envejecimiento en la fuerza laboral. Ello es especialmente agudo en cuanto a los investigadores y especialistas, que es el potencial humano que caracteriza a la Institución, o sea, el científico-técnico. Esto también se manifestaba en el personal directivo, ya que la edad promedio de los cuadros era de 56 años (Benítez, 2011a).
- *Planificación del Capital Humano.* No se realizaban estudios de carga y capacidad, o sea, que se correspondiera la carga de trabajo de cada área con la cantidad de personal existente y su calificación. No se tomaban las medidas para planificar la demanda de personal en este sentido.
- *Prioridad de la actividad.* La actividad de Gestión del Capital Humano en los dos institutos no se priorizaba adecuadamente.
- *Identificación de los trabajadores con la actividad.* Los trabajadores no se sentían identificados con esta actividad, pues no conocían la importancia de sus funciones y no disponían del conocimiento de su alcance y de las funciones que se desarrollaban o debían desarrollarse.

- *Autocontroles.* Se hacían muy irregularmente.
- *Proceso de selección del personal.* No existían los Comités de Expertos ni se realizaba adecuadamente el proceso de selección del personal.
- *Atención al hombre y estimulación.* Se realizaba la atención a los cuadros y al resto del personal, pero no como parte de un Sistema planificado y con recursos asignados para ello. El proceso de estimulación tenía las mismas dificultades.
- *Organización del Trabajo.* No se hacía en ninguna de las áreas de los Institutos que dieron origen al IAgric.
- *Seguridad y Salud del Trabajo.* Se cumplían en general las orientaciones sobre identificación de riesgos y su protección, la seguridad laboral y de los recursos, pero no como parte de un sistema de toda la institución. No se disponía de los medios de seguridad necesaria y su planificación era inadecuada.
- *Participación del Sindicato, el Consejo de Dirección, el Partido y otras organizaciones.* La participación de estas organizaciones en la actividad era sistemática y con resultados positivos.
- Estos aspectos detectados o confirmados en el Diagnóstico se tuvieron en cuenta para el desarrollo del Sistema. En estos análisis, a diferencia de las encuestas, no se tomaron cifras,

pues los resultados se obtuvieron de entrevistas, trabajos de grupo y revisión de documentos, en correspondencia con los métodos planteados.

- La composición del personal en el momento de la creación del Instituto de Investigaciones de Ingeniería Agrícola se analizó en base a la cantidad de trabajadores, categoría ocupacional, sexo, nivel educacional y nivel científico.
- **Categoría ocupacional y sexo.** De una plantilla total de 415 se encontraba cubierta por 351 trabajadores, para un 84,57%. Su composición por categoría ocupacional y sexo se refleja en la tabla 1. Las mujeres son el 43,30% de los trabajadores, predominando en los técnicos (55,68%) y siendo baja en los dirigentes (33,33%). Se deben tomar medidas para lograr un mayor empoderamiento del sexo femenino en el Instituto.
- **Nivel educacional.** En la Tabla 2 aparece el nivel ocupacional de los dirigentes, técnicos, personal administrativo, operarios y de servicio. El nivel educacional del personal del instituto es alto: el 65,5% tiene nivel superior o medio. El Sistema de Gestión del Capital Humano debe garantizar mantener o elevar estos niveles educacionales y su formación en las materias afines al perfil institucional.

**TABLA 1. Composición por categoría ocupacional y sexo edades**

No.	Categoría		Cantidad		Total
			Mujeres	Hombres	
1	Dirigentes	Total	9	18	27
		%	33,33	66,67	
2	Técnicos	Total	98	78	176
		%	55,68	44,32	
3	Administrativos	Total	5		5
		%	100,00	0,00	
4	Operarios	Total	19	77	96
		%	19,79	80,21	
5	Servicios	Total	21	26	47
		%	44,68	55,32	
	Total		152	199	351
	%		43,30	56,70	100,00

Fuente: IAgric, 2011b.

**TABLA 2. Nivel educacional**

Categoría	Nivel Superior	Técnicos Medios	12 Grado	9no. Grado	Obreros calificados	Educación primaria	Total
Dirigentes	22	2	3				27
Técnicos	103	66	7				176
Administrativos		5					5
Operarios		32	5	48	2	9	96
Servicios			22	19		6	47
Total	125	105	37	67	2	15	351
%	35,6	29,9	10,5	19,1	0,6	4,3	100,0

Fuente: IAgric, 2011b.

**Potencial científico.** En la tabla 3 se refleja el potencial científico del instituto en el momento de su formación. Hay una desproporción en lo que se denomina “pirámide de investigadores”, o sea, la relación entre titulares, auxiliares, agregados y aspirantes. Por ejemplo, los aspirantes y agregados deben ser en mayor cantidad para garantizar su formación y el relevo de las

categorías superiores. La reserva científica no existe el personal en proceso de adiestramiento es poco.

**TABLA 3. Potencial científico**

Categoría científica	Cantidad	Otros	Cantidad
Titular	8	Reserva científica	0
Auxiliar	19	Adiestrados	7
Agregado	7		
Aspirante	2		
Total	36	Total	7

Fuente: IAgric, 2011b.

Los datos sobre la composición del personal del IAgric muestran la diversidad de la formación profesional necesaria para el cumplimiento de los objetivos institucionales. Por ser éste un instituto de investigaciones, se requiere de profesionales especializados en tareas de investigación y desarrollo, con categorías científicas, grados científicos y maestrías. Se

requiere también de trabajadores con nivel medio en materias afines a la ingeniería agrícola.

Todos estos aspectos son de importancia para la conformación del Sistema de Gestión del Capital Humano de la institución, entre cuyos subsistemas se encuentra el de capacitación y formación profesional, recogido en las competencias laborales de los cargos.

## CONCLUSIONES

- Los trabajos de diagnóstico realizados permitieron definir que existían en el IAgric una serie de deficiencias en cuanto a la gestión del capital humano, especialmente en lo que se refiere a la falta de un sistema de gestión, desconocimiento y poca prioridad de la actividad, envejecimiento del personal, y otros aspectos que podían comprometer el cumplimiento de la misión y objetivos del instituto.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BENÍTEZ, R.: La actividad de Gestión de Capital Humano en la esfera de las investigaciones sobre mecanización agropecuaria. En: **Memorias de la Convención Internacional Ingeniería Agrícola 2012**, ISBN 978-959-285-020-0, La Habana, Cuba, 2012a.
- BENÍTEZ, R.: Factores relacionados con el envejecimiento del potencial científico en el IAgric, En: **Memorias de la Convención Internacional Ingeniería Agrícola 2012**, ISBN 978-959-285-020-0, La Habana, Cuba, 2011b.
- CARRILLO, C.D.: *Diseño del Sistema de Gestión de Recursos Humanos en la Empresa Geocuba*, 94pp., Ed. Geodesia, Geocuba., La Habana, Cuba, 2011.
- IAGRIC: *Estrategia institucional del Instituto de Investigaciones de Ingeniería Agrícola*, Ed. IAgric. La Habana, Cuba, 2011a.
- IAGRIC: *Manual de Gestión del Capital Humano del Instituto de Investigaciones de Ingeniería Agrícola*. Ed. IAgric. La Habana, Cuba, 2011b.
- IAGRIC: *Manual de Identidad del Instituto de Investigaciones de Ingeniería Agrícola*, Ed. IAgric. La Habana, Cuba, 2011c.

**Recibido:** 20 de octubre de 2012.

**Aprobado:** 5 de septiembre de 2013.

Rosario Benítez, Directora de Recursos Humanos, Instituto de Investigaciones de Ingeniería Agrícola, Boyeros, La Habana, Cuba. Telef. 645-1731. Correo electrónico: [iagricdireccion@minag.cu](mailto:iagricdireccion@minag.cu)

