

## **RESOLUCION No. /19**

**POR CUANTO:** Mediante acuerdo de fecha 13 de julio de 2016 del Consejo de Estado, fue designado Ministro de Educación Superior el que resuelve.

**POR CUANTO:** La Resolución Ministerial No. 229 de fecha 13 de diciembre de 2008, establece que la Junta de Acreditación Nacional tiene la misión de contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación superior cubana mediante el desarrollo y la aplicación de un sistema de evaluación y acreditación de programas e instituciones, promueve, organiza, ejecuta y controla la política de acreditación de la Educación Superior del país, así como coordina los diferentes procesos de evaluación institucional en los centros adscritos al Ministerio de Educación Superior.

**POR CUANTO:** Mediante la Resolución Ministerial No.150 de fecha 26 de diciembre de 2018, se aprobó el Reglamento del Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior, el cual establece en su Artículo 1 que está integrado por cinco (5) Subsistemas de Evaluación y Acreditación.

**POR CUANTO:** Es necesario actualizar las reglamentaciones aprobadas mediante la Resolución Ministerial No.24 de fecha 7 de marzo de 2014 que contiene los fundamentos que sustentan el sistema de evaluación y acreditación de Instituciones de Educación Superior de la República de Cuba, así como los procedimientos organizativos y de gestión esenciales que guían todo el proceso, para lo cual han sido consultado todos los organismos de la Administración Central del Estado vinculados a este sistema a reglamentar, por lo que esta autoridad está en condiciones de pronunciarse como más adelante se dirá.

**POR TANTO:** En el ejercicio de las facultades conferidas en el numeral 4 del apartado TERCERO del acuerdo No. 2817 de fecha 25 de noviembre de 1994, aprobado por el Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros

### **RESUELVO**

**PRIMERO:** Aprobar los documentos básicos del Subsistema de Evaluación y Acreditación de Instituciones de Educación Superior de la República de Cuba, en lo adelante SEA-IES, los que están constituidos por el Patrón de Calidad, la Guía de Evaluación y los Modelos correspondientes, que se anexan y forman parte integrante de la presente Resolución.

**SEGUNDO:** Definir como objetivo general del SEA-IES la comprobación de manera sistémica e integral del enfoque continuo de la mejora de la calidad de los procesos sustantivos en las instituciones de educación superior cubanas con enfoque por procesos y a procesos.

**TERCERO:** Establecer los siguientes objetivos específicos del SEA-IES:

- a) Proporcionar información a la sociedad sobre la calidad de las instituciones objeto de evaluación;
- b) fomentar una cultura de calidad en la comunidad universitaria y en su entorno para lograr el enfoque continuo a la mejora;
- c) valorar en la planeación estratégica, la incorporación de los resultados de la acreditación de los programas mediante el seguimiento a los mismos; y
- d) contribuir a lograr mayor disciplina y responsabilidad para la gestión continua hacia la mejora de la calidad y afianzar una cultura organizacional más transparente y auténtica.

**CUARTO:** Derogar la Resolución Ministerial No.24 de fecha 7 de marzo de 2014.

**QUINTO:** La presente Resolución entra en vigor a partir de la fecha de su firma.

**DESE** a conocer a los ministros de los organismos de la Administración Central del Estado con instituciones de educación superior adscriptas.

**COMUNÍQUESE** a los rectores de todas las instituciones de educación superior, directores de entidades de ciencia, tecnología e innovación y a cuantos más corresponda a todos sus efectos.

**ARCHÍVESE** el original de la presente Resolución en el Departamento Jurídico de este Ministerio

**DADA** en La Habana, a los      días del mes de enero de 2019. "Año 61 de la Revolución"

**Dr.C José Ramón Saborido Loidi**

**Ministro de Educación Superior**

## ANEXO I

### PATRÓN DE CALIDAD DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR (SEA-IES)

#### VARIABLE 1. CONTEXTO INSTITUCIONAL Y PERTINENCIA INTEGRAL

Se refiere al medio en el que se realizan todos **los procesos de la Educación Superior**, tanto interno como externo. El medio interno está representado por la institucionalidad (misión, visión, **valores y modos de actuación**, objetivos **estratégicos, y áreas de resultados claves** que propician transformaciones), las cuales fortalecen y perfeccionan **los procesos de desarrollo y evaluación de la IES**.

El medio externo abarca las condiciones políticas, económicas, sociales, científicas, culturales y laborales que interactúan con la comunidad universitaria **tanto** territorial, nacional como **internacional**.

Existe un sistema de gestión **de la calidad** que logra niveles superiores de calidad **en** cada uno de los procesos universitarios, la integración de dichos procesos y el cumplimiento de los objetivos de trabajo definidos en su diseño estratégico. **Se diseñarán los procesos propios que hayan definido en su mapa de procesos, en correspondencia con la ficha establecida. (En correspondencia con los modelos 1 y 2)**

La mejora de la calidad se basa en la autoevaluación periódica y en la elaboración y cumplimiento de planes de mejora, los que garantizan la sostenibilidad de las fortalezas, minimizan la brecha de las debilidades o su eliminación, lo que posibilitará disminuir los riesgos asociados a éstas y logran el aprovechamiento de las fortalezas en cada caso.

Se realizan con calidad y alto grado de objetividad y exigencia los procesos de autoevaluación de todos los programas e instancias de la institución donde participan, en cada etapa, todos los factores involucrados en su desarrollo.

El diseño estratégico y su implementación garantizan el cumplimiento de la misión y responden a los lineamientos y políticas priorizadas por la educación superior y por el Estado cubano. **(En correspondencia con los modelos 3, 5, 5a, 6, 13 y 14)**

Para la implementación del diseño, los objetivos se contextualizan y se expresan a través de los resultados a alcanzar y los criterios de medida correspondientes, su cumplimiento y las transformaciones y avances que se esperan lograr. **En correspondencia con la planificación estratégica del MES en el periodo que se evalúa**). Dichos objetivos se derivan hasta el plan de trabajo de cada integrante de la comunidad universitaria, quienes participan activamente en el proceso de su elaboración y control.

Se logra, por tanto, la necesaria correspondencia entre los objetivos de la IES, los planes anuales y mensuales de la institución y los planes de trabajo individuales **de profesores y trabajadores**.

Las diferentes instancias evidencian capacidad de respuesta para producir cambios o transformaciones en correspondencia con las demandas del entorno y de la sociedad.

Se garantizan la organización, desarrollo y realización de acciones mediante estrategias que favorecen la labor educativa en la base, en coordinación con las organizaciones estudiantiles en los diferentes niveles.

Los valores compartidos constituyen normas de conducta que son evaluadas y perfeccionadas mediante una eficaz gestión, que logra la participación consecuente e implicación de todos los actores para el cumplimiento de las tareas propias de la comunidad universitaria.

El nivel alcanzado por la IES en el ciclo de reducción de desastres garantiza la protección de la comunidad universitaria, de los recursos materiales y del medio ambiente.

Las relaciones intrauniversitarias se manifiestan de manera sistémica, las que permiten el buen desarrollo de todas las actividades.

La IES establece el sistema de relaciones necesarias para dirigir el desarrollo de los diferentes procesos en los municipios. Los Centros Universitarios Municipales (CUM) las desarrollan con efectividad. La IES participa activamente en los órganos de integración de la educación superior a nivel provincial. ( **En correspondencia al modelo 15**)

El sistema de relaciones interuniversitarias garantiza niveles significativos de intercambio académico, científico y pedagógico; el trabajo en redes potencia los resultados en las distintas esferas, optimiza y racionaliza recursos y contribuye a elevar la calidad de los procesos que se desarrollan por medio de la integración y la cooperación.

Las relaciones con proveedores de servicios no académicos contribuyen al mejoramiento de las condiciones de trabajo, estudio y vida de la comunidad universitaria.

Las relaciones internacionales responden a las prioridades de la política exterior del país; promueven especialmente los intercambios académicos que generan desarrollo, actualización científica, solidaridad y cooperación con otros países. La gestión de proyectos internacionales es una fuente apreciable para la obtención de recursos **y son expresión de la articulación con la práctica social de la I + D universitaria.**<sup>1</sup>

**Se gestionan nuevos nichos que permitan desarrollar proyectos y estancias de investigación que tributen a la formación doctoral, las publicaciones en revista de alto impacto y la participación en eventos científicos reconocidos internacionalmente.**

---

<sup>1</sup> Al valorar este estándar, se tendrán en cuenta las particularidades de la IES y sus posibilidades reales para establecer este tipo de colaboración.

### **Se incrementa la captación de ingresos como resultado de la comercialización de los servicios académicos internacionales.**

Se reconocen la eficacia y la confiabilidad del trabajo de las secretarías docentes y otros dispositivos en cuanto a la organización y la actualización de toda la documentación docente, su custodia, seguridad y accesibilidad.

Se programan y utilizan los espacios de debate en todas las instancias, lográndose niveles apreciables de comunicación entre cuadros, profesores, estudiantes, investigadores y trabajadores, con énfasis en los colectivos estudiantiles.

### **La estrategia o programa de comunicación tiene definido los contenidos a divulgar, con la calidad, intencionalidad y frecuencia que se requiera.**

Se evidencian el interés y las vías para captar las necesidades y preocupaciones de la comunidad universitaria. Se garantizan respuestas pertinentes a las inquietudes de sus integrantes y se aprecia en estos un mayor compromiso en la solución de los problemas existentes y el cumplimiento de sus deberes.

Se logra la atención y respuesta a los problemas que plantean los estudiantes extranjeros en el marco de las resoluciones, indicaciones y política trazada por el gobierno para su atención.

Se logra un ambiente universitario que favorece el sistema de bienestar institucional y propicia una mayor efectividad de la labor educativa.

El ambiente universitario se enriquece con la labor de las cátedras honoríficas como integradoras y difusoras de la vida y obra de personalidades, el estudio de países o de temas de interés histórico y sociocultural.

Se alcanzan niveles satisfactorios de higiene, orden y limpieza en todas las áreas universitarias y se promueven estilos de vida saludables. Se garantizan la explotación y el cuidado de la propiedad social.

El proceso de integración de las IES evidencia el paso de aspectos estructurales al fomento de valores organizacionales.

## **VARIABLE 2. RECURSOS HUMANOS**

Los recursos humanos están integrados por cuadros, docentes a tiempo completo y parcial, investigadores, y personal **de apoyo** que laboran en la IES. La gestión de recursos humanos es el proceso de planear, organizar, formar, dirigir, y controlar los esfuerzos de los trabajadores comprometidos, de alta calidad humana y profesional, que puede conducir a la IES al nivel de excelencia.

La gestión de recursos humanos se proyecta hacia su selección, superación, preparación, evaluación y estimulación, con el objetivo de garantizar el cumplimiento de metas estratégicas de la IES.

La gestión de los recursos humanos está encaminada a lograr una mayor eficiencia y eficacia en el trabajo, en todas las acciones que realicen los trabajadores de la IES, con prioridad en las funciones sustantivas, considerando de forma sistémica la capacitación para el desarrollo de habilidades, la organización del trabajo y los salarios, el control del personal, la seguridad y salud, en un clima laboral caracterizado por la buena comunicación, por el liderazgo académico, científico y administrativo, garantizando la calidad en condiciones laborales seguras.

La participación colegiada en los procesos de dirección permite un clima de colaboración adecuado y un buen trabajo en equipo que propicia la toma de decisiones en la que están presentes la exigencia, el rigor y el ambiente de control.

La IES posee un elevado poder de convocatoria a las diferentes tareas de impacto. Existe una atmósfera de mutua confianza como vía de consolidación del flujo de información entre cuadros y subordinados. Se evidencia efectividad en la gestión para la continua mejora y garantía de las condiciones de trabajo, que respondan a un ambiente universitario favorable.

La composición del claustro y la misión de cada una de las instancias de la IES se corresponden con la estructura de las categorías docentes y científicas, lo que permite que la labor se desarrolle con calidad. Los profesores que poseen las categorías docentes principales de Profesor Titular o Profesor Auxiliar asumen la dirección de las principales tareas, fundamentalmente las asociadas al proceso docente educativo y a la actividad científica. La calidad de la formación se favorece por la participación directa de los profesores con las categorías docentes y científicas principales. **(En correspondencia al modelo 4)**

La estrategia de trabajo con los alumnos ayudantes, los adiestrados y la reserva científica garantiza una sólida preparación que posibilita la continuidad y calidad del claustro, así como el cumplimiento de las misiones asignadas. **(En correspondencia al modelo 4)**

Existe un sistema de superación integral para toda la comunidad universitaria. En el sistema se definen intencionadamente las acciones según las características de los integrantes del claustro, de los investigadores y del resto de los trabajadores teniendo en cuenta las necesidades específicas (categorías docentes y científicas, labor que desempeñan) y colectivas. Los componentes del sistema de superación integral garantizan el desarrollo de una labor educativa eficaz, la formación integral de los estudiantes, la preparación jurídica y económica e impacta positivamente en la calidad de los procesos universitarios, lo cual se evalúa periódicamente. Se desarrolla una acertada estrategia para la formación de doctores. **(En correspondencia al modelo 13)**

Están incorporados profesionales de reconocido prestigio, provenientes de diferentes sectores de la producción y los servicios para su incorporación y/o reincorporación a la IES.

El plan individual de cada trabajador ha de tener concretadas todas las actividades que a él le competen según sus categorías docentes o funciones.

Las tareas asignadas, le serán posteriormente evaluadas **por sus resultados y desempeños.**

Se aprecia el rigor de los procesos evaluativos a docentes, investigadores y personal de apoyo. Existe correspondencia entre las autoevaluaciones y el resultado de la evaluación con los resultados alcanzados en cada una de las instancias de la IES. Se constata la existencia de planes de medidas individuales y colectivas y su correspondencia con los objetivos de la IES. Existe satisfacción en el claustro por la evaluación recibida.

Los departamentos se fortalecen como bases de la actividad docente, metodológica y científica. La constante preparación de sus jefes propicia el adecuado desarrollo de su gestión como líderes académicos.

En todos los departamentos docentes se presta atención prioritaria a la preparación metodológica de profesores, **alumnos ayudantes, adiestrados, reserva científica**, recién graduados y a los de tiempo parcial, planificándose actividades metodológicas de diferente tipo con este objetivo.

El ambiente laboral se encuentra libre de riesgos que puedan atentar contra la salud y la vida de los trabajadores. En este sentido juegan un papel importante las exigencias de los directivos y la disciplina de los trabajadores para cumplir las normas establecidas.

El trabajo con los cuadros y la reserva se fortalece. Se desarrolla una política de cuadros caracterizada por una mayor estabilidad en el cargo y se garantiza su renovación a través de una reserva que se gestiona y prepara eficazmente **evidenciándose en la disminución de los cuadros nombrados por excepción y la plantilla de cargos está cubierta.**

La estrategia de superación de los cuadros y la reserva se desarrolla con mayor impacto en la preparación ideológica y está dirigida a lograr su mejor desempeño y preparación. Se garantiza un sistema de atención a los cuadros que satisface sus expectativas y está en correspondencia con los recursos de que dispone la IES.

Se constatan los niveles de satisfacción de subordinados y superiores con la labor del cuadro.

Se aprecia el prestigio y la autoridad de los directivos ante sus respectivos colectivos laborales.

### **VARIABLE 3. FORMACIÓN DE PREGRADO**

El proceso de formación de pregrado se concibe como un sistema en el cual sus principales componentes lo constituyen profesores y estudiantes. **Están comprometidos con el proyecto social, con una sólida preparación integral (humanista, firmeza político-ideológica, cultos y preparación científico-técnica y pedagógica),** y evidencian un elevado desempeño como educadores.

La proyección educativa en el pregrado se concibe como un sistema coherente con un adecuado balance en sus tres dimensiones: curricular, extensionista y de la vida sociopolítica. Está orientada a cumplir con calidad los objetivos de cada año académico y a lograr un profesional competente comprometido con la sociedad cubana y su Revolución.

La labor educativa con los estudiantes es un factor de primordial importancia para su formación integral. Esta se desarrolla atendiendo a las especificidades de los procesos sustantivos en los distintos escenarios académicos.

La proyección educativa y las acciones educativas individuales se elaboran conjuntamente con los estudiantes en coordinación con las organizaciones estudiantiles. Mediante estas se garantiza el cumplimiento de sus deberes y la participación consecuente en la vida universitaria, así como en la sociedad. Se logra un elevado nivel de ejecución y control sobre la marcha de los distintos proyectos elaborados. El control incluye la evaluación del proceso de transformación de los estudiantes durante el curso académico, y permite apreciar los avances.

Se promueven y desarrollan espacios colectivos para la formación de valores por ejemplo, proyectos educativos, evaluación integral, práctica laboral u otros, que tienen como eje el colectivo estudiantil.

La residencia estudiantil constituye un espacio esencialmente educativo como resultado de una estrategia coherente y de las acciones correspondientes encaminadas a ese fin. Son favorables los resultados del autogobierno estudiantil.

El ambiente estudiantil en todas las instancias y escenarios se caracteriza por condiciones físicas y espirituales favorables, lo que propicia la adquisición de hábitos de convivencia colectiva y buena conducta, y cumplimiento de las normas de educación formal. Todo ello tributa a la efectividad de la labor educativa.

La formación cultural integral del estudiante constituye una de las bases para el desarrollo eficaz de la labor educativa. Se implementan un conjunto de acciones dirigidas al cumplimiento de este objetivo. Entre estas se destacan el desarrollo de proyectos extensionistas **y de desarrollo local** integrados a las formas organizativas del proceso docente, **que incluya los IPVCE.**

El incremento de los niveles de estudio de los estudiantes constituye la primera prioridad de la labor educativa y la base fundamental para lograr resultados académicos superiores. En la IES se desarrollan diversas acciones en cada una de las instancias, encaminadas a perfeccionar los métodos de estudio, tanto individual como colectivo, y el aprovechamiento óptimo del tiempo dedicado al trabajo independiente, con énfasis en los estudiantes de los primeros años. Se analiza periódicamente el desempeño de los estudiantes en las diferentes asignaturas y se fomentan los compromisos colectivos en relación con esta labor, lo que contribuye a la apropiación consciente por parte de cada estudiante de su responsabilidad social y de sus deberes.



Se asegura la identificación de las necesidades educativas individuales y colectivas de cada grupo y se seleccionan los profesores con mejores posibilidades para proyectarse en esta dirección. Se atienden diferenciadamente las dificultades afrontadas en las distintas asignaturas, principalmente en los primeros años de todas las carreras. Constituye una prioridad permanente el uso adecuado del español como lengua materna, tanto en su expresión oral como escrita, para todos los estudiantes.

Se desarrollan acciones encaminadas a lograr una verdadera educación desde la instrucción. Dentro del sistema de influencias educativas que tienen lugar en la comunidad universitaria, para lograr el perfeccionamiento de la labor educativa, particular importancia se le concede a las que se desarrollan desde la actividad curricular. Ello supone que todas las disciplinas prioricen la implementación, en la práctica, de sus potencialidades educativas, lo que constituye una tarea pedagógica de primer orden, que debe caracterizar esencialmente la actividad docente de todos los profesores.

En los programas analíticos de las asignaturas que se elaboran por los departamentos docentes están explícitas las potencialidades educativas de los contenidos de la asignatura, así como las indicaciones metodológicas que orienten su implementación en el proceso docente, mediante la utilización de métodos, medios y formas organizativas adecuadas.

El colectivo de año es el encargado de llevar a cabo el trabajo metodológico en este nivel organizativo. Agrupa a los profesores que desarrollan las asignaturas del año, a los profesores guías de cada grupo, a los tutores y a los representantes de las organizaciones estudiantiles. Este colectivo tiene como propósito lograr el cumplimiento con calidad de los objetivos del año, propiciando la integración de los aspectos educativos e instructivos con un enfoque interdisciplinario. La conducción de este colectivo metodológico corresponde al profesor principal del año.

En los planes de trabajo metodológico de cada uno de los niveles organizativos, tanto en las sedes centrales como en los municipios, los objetivos a lograr en la labor educativa se formulan con claridad y se programan actividades metodológicas que garantizan su pleno cumplimiento.

Particular importancia reviste el control a las actividades docentes que llevan a cabo los profesores. Existe constancia escrita de cada uno de esos controles. **(En correspondencia al modelo 7)**

La IES atiende particularmente a las acciones comprendidas en la estrategia de perfeccionamiento de la disciplina de Marxismo-Leninismo y en las asignaturas de Historia de Cuba **y PPD**. Se evalúa el impacto de dicho perfeccionamiento en la formación integral de los estudiantes, en especial en su formación cívica, económica y jurídica.

En el sistema de trabajo metodológico se le concede particular importancia al perfeccionamiento de la preparación de la asignatura en los diferentes tipos de curso, teniendo en cuenta el enfoque profesional del contenido objeto de estudio y su influencia educativa, así como el papel que le corresponde en las diferentes estrategias curriculares.

Los departamentos docentes de las sedes centrales atienden prioritariamente la preparación de las asignaturas de las carreras que se imparten en cada municipio. Asesoran metodológicamente y con sistematicidad a los docentes que las imparten y garantizan la apropiación por parte de estos, de toda la experiencia acumulada en dicha labor. Especial importancia reviste la preparación para la ejecución de la clase encuentro en los estudios semipresenciales.

Los colectivos de carreras funcionan establemente y sus acciones dan respuesta a las necesidades de las mismas y aseguran la estabilidad de los años y las disciplinas.

Las IES rectoras de las diferentes carreras cumplen con la misión asignada.

Los profesores, directivos académicos y estudiantes de todos los tipos de curso, dominan los reglamentos e instrucciones que norman los aspectos organizativos del proceso docente. Como resultado de su aplicación se incrementa la exigencia institucional y el reconocimiento de deberes y derechos de los estudiantes.

Los planes de estudio se cumplen con calidad reconocida, tanto por los estudiantes, empleadores y los integrantes de las evaluaciones externas a las IES.

Las modificaciones a los planes de estudio que el centro ha implementado, responden a las transformaciones actuales y a las exigencias del sistema educativo. Se encuentran debidamente aprobadas y conciliadas con los usuarios y empleadores de los egresados y garantizan la respuesta a las necesidades específicas del territorio, provincia o país. Se asegura un adecuado control de la aplicación de estas modificaciones, en particular en las carreras y CUM de ciclo corto con calidad y pertinencia, en alianza con los OACE seleccionados.

El diseño de la disciplina principal integradora garantiza su contribución a la formación de valores en los estudiantes y al dominio de los modos de actuación profesional.

Se cumplen los objetivos definidos de las prácticas laborales en las diferentes carreras, lo que asegura el dominio de los modos de actuación que caracterizan la actividad profesional y el desarrollo de valores que contribuyen a la formación de un profesional integral. Se desarrollan acciones que forman parte de los planes de trabajo metodológico en los diferentes niveles organizativos y que perfeccionan esta labor. Se selecciona con rigor una red de entidades que responden al modelo del profesional y a los docentes y profesionales que guiarán la práctica en cada entidad. Se controlan el cumplimiento y los resultados de la práctica laboral y se evalúa su impacto en la formación integral de los estudiantes y sobre las propias entidades donde estas se desarrollan.

El aseguramiento de un sistema integrado y progresivo de medios de enseñanza garantiza una mayor y oportuna cobertura y una mejor integración entre sus distintos componentes. Se logra una visión integrada de los medios

didácticos de cada asignatura y los estudiantes conocen el aseguramiento bibliográfico de cada una de las que cursan, ya sea en formato impreso o digital, en particular los correspondientes al currículo base, lo que se encuentra precisado desde el inicio de cada semestre.

Además de disponer de libros de textos básicos para el proceso de aprendizaje, se elaboran por la IES, materiales complementarios, guías de estudio, materiales en soporte magnético, indicaciones sobre las consultas bibliográficas que deben realizar los estudiantes, el empleo de plataformas interactivas y otros. Se garantiza el acceso a estos recursos por los estudiantes y docentes de los diferentes tipos de curso.

Se desarrollan las prácticas indicadas en los programas de las carreras y están creadas las condiciones para ellas en laboratorios, talleres, entidades laborales, polígonos de observación y otras áreas.

Se implementan en todos los tipos de curso sistemas de evaluación caracterizados por su rigor, exigencia y sistematicidad. Se logra un balance equilibrado y una conjugación armónica de todas las actividades evaluativas. Las evaluaciones frecuentes aseguran el estudio cotidiano de los estudiantes y los prepara para las evaluaciones parciales y finales. La evaluación de los trabajos que se realizan fuera de clase se acompaña con valoraciones educativas que ponderan la dedicación mostrada por los estudiantes. Las evaluaciones parciales y finales propician la sistematicidad en el estudio independiente. El sistema de evaluación de cada asignatura y disciplina tributa a la elevación de los niveles de dedicación individual al estudio. **(En correspondencia al modelo 8)**

Los estudiantes participan de forma protagónica como sujetos activos de su proceso formativo, con una elevada calidad en el cumplimiento de las tareas asignadas. Se destacan por su amplia participación en tareas de impacto social incluidas en la estrategia educativa de sus carreras y por la apropiación de valores como responsabilidad, incondicionalidad y patriotismo así como actitudes que garantizan un desempeño profesional ético, competente y desarrollador brindando una respuesta eficiente y eficaz a las demandas de la IES, del territorio o del país.

Se aprecia un alto grado de motivación e implicación de ellos con la carrera y se desarrolla la capacidad de autogestión del aprendizaje.

Los estudiantes de años superiores de las carreras alcanzan resultados satisfactorios en el dominio de los modos de actuación profesional, lo que se comprueba con los exámenes integradores que se aplican, así como por la calidad exhibida en los trabajos de curso, de diplomas o en las otras formas utilizadas para la culminación de estudios, lo que se expresa en el uso de la metodología de la investigación, la actualización y el rigor científicos.

En las diferentes comprobaciones realizadas a los estudiantes, estos demuestran un adecuado dominio de los contenidos, en correspondencia con los objetivos a alcanzar en cada año y disciplina. Participan en los exámenes de premio y de mejoría de nota. Se establecen compromisos específicos para la realización de exámenes de la dignidad.

La participación en jornadas científicas estudiantiles y fórum de Ciencia y Técnica es reflejo de los resultados que alcanzan los estudiantes por el desarrollo de la labor investigativa intra y extracurricular.

Existen políticas efectivas para garantizar el incremento pertinente y con calidad de la matrícula de CPE-CUM en todo tipo de curso y el amplio acceso a la educación superior de la población en general.

#### **VARIABLE 4. FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO**

La interacción **formación de postgrado e investigación** comprende todos los procesos universitarios a través de los cuales la IES **evidencia los resultados alcanzados, así como la capacidad que tenga de interactuar con la sociedad de referencia, se deben a ella, contiene el diseño y proyección del proceso sustantivo.**

Se manifiesta a través de las respuestas que la IES brinda a la demanda de profesionales, tanto a nivel local, territorial como nacional, a través de las actividades de investigación y servicios científicos, postgrado e innovación que se realizan, del sistema de postgrado en estrecha relación con las líneas y proyectos de investigación, de la gestión que desarrolla para la capacitación y superación de los profesionales del territorio y del país, y a través de los proyectos extensionistas que propician el desarrollo cultural y económico de las comunidades, todo ello teniendo en cuenta las estrategias para el desarrollo sostenible y la protección ambiental.

Las líneas, proyectos y organización de las actividades de investigación, postgrado e innovación, dan respuesta a las exigencias del desarrollo socioeconómico, científico tecnológico y ambiental a nivel local, territorial y del país. Existe adecuada correspondencia de estas actividades con el desarrollo científico y tecnológico internacional actual. **(En correspondencia modelo 14)**

La IES cumple satisfactoriamente su plan de plazas para **los cursos diurnos y por encuentros, principalmente en las carreras priorizadas**

La IES participa activamente en la asesoría a la estrategia de desarrollo local en su territorio.

Existen contratos y convenios nacionales e internacionales para garantizar el desarrollo de las actividades de investigación, postgrado e innovación respaldados por expresiones legales establecidas (convenios u otras formas instituidas) se da entre centros de la educación superior, también entre estos con directores de OACE y empresas territoriales (convenios interinstitucionales), además existen convenios específicos de colaboración, entre centros de estudio, facultades y otras instancias universitarias y/o entidades laborales de base, que deben ser avalados legalmente por ambas partes; en ambos casos su pertinencia está en los resultados favorables que se puedan evidenciar en su ejecución.

En los proyectos, con la colaboración de profesores, investigadores y otros trabajadores, participan estudiantes de pregrado y postgrado, quienes además

de la formación para investigar e innovar, reciben influencias positivas para su formación de valores.

Existen y se aplican consecuentemente estrategias para el desarrollo sustentable y la protección del medio ambiente en los diferentes escenarios, localidades y territorios donde se proyecta el quehacer universitario.

El postgrado está estructurado en estrecha relación con las líneas y proyectos de investigación, desarrollo e innovación de la institución. **(En correspondencia al modelo 9)**

Existen fuertes vínculos con las instituciones y empresas relacionadas con las diferentes ramas de la IES.

La determinación de necesidades de superación de los profesionales, cuadros y reservas se establece a través de un diálogo interactivo donde cada parte aporta y enriquece sus criterios, la IES aporta su visión de futuro y esta queda plasmada en diferentes acciones de postgrado. Esto no elimina los procesos de selección y matrícula individual.

La IES satisface el mayor volumen de necesidades de superación de acuerdo con sus potencialidades, o la gestiona con otros CES y ECIT. Constituyen una prioridad los procesos de reorientación y recalificación de aquellos graduados que se requieren en determinadas ramas.

El postgrado satisface las necesidades de superación de todos los profesores (de las sedes centrales y de los CUM), de acuerdo con el sistema establecido para su superación, lo que se logra a través de la integración, haciendo énfasis en **planeación estratégica, trabajo socio comunitario, idiomas, TIC, donde estén presentes los cuadros y sus reservas y se evidencien avances hacia un sistema de capacitación municipal.**

Se desarrollan las acciones de postgrado necesarias a las diferentes carreras que se ofrecen en la institución.

Las maestrías, especialidades de postgrado y doctorados amplían la cultura científica y conocimientos avanzados en el área del saber de los participantes. Los temas de los trabajos para la evaluación final de las maestrías y especialidades, así como los temas de las tesis de doctorado tienen una adecuada pertinencia, y se insertan en las líneas y proyectos prioritarios de I+D+I que se ejecutan en la institución.

Existen fuertes redes de cooperación para el postgrado y la investigación científica, y las fortalezas de la IES en determinados campos contribuyen a la formación de los profesores e investigadores de otras IES, instituciones docentes y científicas.

Los proyectos extensionistas que se desarrollan en vínculo con las instituciones del territorio propician el desarrollo cultural de las comunidades y enriquecen la vida sociocultural de estas.

Existe un sistema de cursos de extensión universitaria destinados a los profesionales y a la población en general, acerca de los avances científico-

tecnológicos, el arte, el deporte y las estrategias del desarrollo económico, político, social y cultural del territorio y el país, orientados a potenciar el movimiento cultural, incrementando las opciones extracurriculares con el objetivo de desarrollar diversas aficiones entre los estudiantes de manera sistemática logrando el avance de su capacidad de apreciar, disfrutar y promover la obra cultural dirigidos al perfeccionamiento de la actividad de comunicación social, la educación física, el deporte y la recreación, así como a la promoción de la salud y la realización de una diversidad de actividades intra y extrauniversitaria.

## **VARIABLE 5. INFRAESTRUCTURA**

Está referida a la disponibilidad de toda la base material (aulas, laboratorios, reactivos, computadoras y otros), tanto de la propia institución como de las participantes y colaboradoras, el respaldo financiero y la gestión administrativa que aseguren el desarrollo de todas las actividades sustantivas de la IES a la altura que requiere el nivel de la formación académica de pre y postgrado.

**El aseguramiento y la gestión de la infraestructura** están determinados por el conjunto de acciones que se planifican, organizan, ejecutan y controlan con el fin de emplear de manera eficiente y eficaz de estos recursos que garantizan el desarrollo de todos los procesos universitarios.

Se garantiza el aseguramiento material y financiero a las actividades sustantivas, con adecuada eficiencia, eficacia y calidad, dentro de un marco de riguroso registro y control de los recursos materiales y financieros.

Se encuentran cuantificadas las necesidades y las prioridades debidamente actualizadas, con vista a asegurar los recursos necesarios mediante el plan, el presupuesto estatal y demás vías de financiamiento complementario.

La gestión económico – financiera garantiza que el aseguramiento material y financiero se empleen eficientemente, con riguroso control y exigencia.

Los controles externos (auditorías, inspecciones y verificaciones estatales u otros) muestran resultados aceptables por lo que se revela una adecuada planificación, registro y control de los recursos materiales y financieros de la institución. Se implementan los sistemas y subsistemas de la Gestión Económico – Financiera.

La IES dispone de un presupuesto de gastos corrientes que respalda en lo fundamental, el desenvolvimiento de los procesos sustantivos universitarios, así como garantiza las necesidades priorizadas de materiales e insumos que son requeridos para los mismos.

Las edificaciones, las instalaciones, el equipamiento, el mobiliario, las redes técnicas y otros activos tangibles, presentan un estado técnico que posibilita el desarrollo, ejecución y cumplimiento de las principales misiones de la institución. Las áreas y puestos de trabajo poseen la iluminación, ventilación y organización establecidas y se cumple con los requisitos previstos para cada

actividad, de manera que está protegida la salud de los trabajadores y estudiantes.

Las residencias estudiantiles se encuentran en buen estado técnico, brindan una aceptable comodidad y ambientación en diferentes grados. Cuentan con las facilidades indispensables para la vida de los becados, todo lo cual proporciona una estancia con un nivel aceptable de comodidad.

Los becados reciben una alimentación adecuada, las instalaciones de cocina comedor presentan un estado técnico que no afecta la eficiencia y la eficacia del servicio, además de disponer de los utensilios y las facilidades necesarias.

Los servicios médicos y estomatológicos cumplen con los requisitos especializados establecidos por el órgano rector y se desarrollan en instalaciones cuyo estado técnico aseguran los mismos.

Existen instalaciones dirigidas al entretenimiento, la recreación, el deporte y el disfrute de los estudiantes, especialmente de los becados.

Las áreas verdes, la iluminación pública y los viales mantienen un estado técnico aceptable.

Se logra mantener la vitalidad de la institución, asociada a las garantías existentes para el funcionamiento en condiciones normales, y ante casos de desastres u otras contingencias referidas al suministro energético, de agua, así como la transportación, incluidas las redes técnicas exteriores.

Los recursos humanos que garantizan la gestión económico – financiera poseen la calificación profesional y el nivel de experiencia necesarios; y la estrategia para la superación y capacitación de los mismos se desarrolla con efectividad. Se dispone de los equipos y recursos técnico – materiales necesarios.

Aumenta la virtualización del proceso docente educativo, los procesos de gestión académica y económica, el empleo de las teleconferencias, plataformas de teleformación y otras herramientas de la Web 2.0 para la formación e investigación, priorizando las tareas en defensa de la revolución, y en función de facilitar los servicios y tramites de la comunidad universitaria y de la comunidad en general.

Se pone de manifiesto que la gestión de los sitios Web y las páginas de las redes sociales de internet institucionales permitan alcanzar un mejor posicionamiento en los rankings nacionales e internacionales.

Existen avances en la migración al software libre y funciona un sistema de seguridad informática adecuado a las características de la IES.

Está generalizado, entre profesores y estudiantes de años superiores, el uso de bases de datos remotas, las bibliotecas digitales personalizadas, el trabajo colaborativo en redes académicas, la construcción de las bases de datos telemáticas y la producción intelectual utilizando gestores. De la misma manera, el empleo de la tecnología educativa en el sistema integrado de

medios de aprendizaje para el proceso de formación de pregrado, de postgrado y la educación a distancia.

Se constata la transformación de las bibliotecas universitarias en verdaderos recursos para el aprendizaje y la investigación. (CRAI)

## **VARIABLE 6. IMPACTO SOCIAL**

Es el conjunto de resultados sostenibles, favorables y significativos que se producen como retroalimentación del sistema de cada IES desde las transformaciones logradas. Se evalúa el carácter proactivo de estos resultados en lo académico, científico, en la vida institucional, en el contexto socioeconómico y en el desempeño profesional, científico y humano de los egresados **y empleadores** como resultado **del enfoque continuo de la mejora**.

La evaluación que la IES realiza del impacto ofrece evidencias acerca de la pertinencia de los procesos universitarios y de su perfeccionamiento, sustentada en metodologías, estrategias, sistema de instrumentos o acciones para los diferentes programas **integrados en una única concepción**.

Se evidencia satisfacción por parte de los estudiantes **y empleadores** por la formación que reciben.

Los egresados **y empleadores muestran satisfacción** y reconocen las transformaciones cualitativas y cuantitativas en la producción y los servicios, derivadas del proceso de formación pregrado a partir de la influencia que ejercen los egresados en el desarrollo económico, social y científico investigativo de sus IES, **así como por su formación humana**.

Los resultados de las actividades de postgrado tienen impacto positivo en el desempeño del egresado y en la entidad laboral, lo cual es reconocido por los egresados y sus empleadores.

Los profesores participan en programas sociales y productivos locales, territoriales y nacionales, brindando una respuesta eficiente y eficaz a las demandas. Poseen reconocimiento en el medio universitario y en el entorno social por su trabajo científico- metodológico y por su activa participación en la **identificación** y solución de los problemas y **demandas** del territorio y de la región vinculada a la profesión reconocido por el **seguimiento que realizan los empleadores**.

Se cumple satisfactoriamente la estrategia para la formación de doctores, másteres y especialistas de postgrado propios de la institución y externos lo que contribuye a garantizar la sostenibilidad del claustro. Los doctores egresados obtienen premios y otros reconocimientos nacionales o internacionales por su producción científica. Entre los doctores egresados existen líderes científicos reconocidos.



La preparación y superación de los cuadros y reservas de la IES y del territorio evidencia resultados positivos, reconocidos por las instancias correspondientes, **desde una concepción proactiva.**

Existe satisfacción por los resultados alcanzados en proyectos de distinto tipo (extensionistas, productivos, para la formación de los recursos humanos y otros) que logran impacto en el desarrollo local. Se desarrollan con abordaje multidisciplinario e intersectorial. Los resultados de proyectos y programas de ciencia e innovación tecnológica nacional, territorial y local, garantizan impactos económicos, sociales, científico-tecnológicos o ambientales reconocidos y avalados.

La IES posee imagen reconocida y visibilidad local, nacional e internacional, sustentada en los resultados positivos de sus actividades de formación de profesionales, superación posgraduada, investigación, desarrollo, innovación y labor comunitaria. La institución pública periódicamente revistas de carácter cultural y científico-tecnológico, con amplia circulación nacional e internacional, acreditadas nacionalmente y con buen posicionamiento en las bases de datos internacionales, lo que contribuye a reforzar su imagen y visibilidad.

Los portales digitales de la IES están actualizados y sus informaciones son de calidad. Los contenidos y servicios de biblioteca se perfeccionan alcanzando mediante su virtualización una mayor socialización e impacto.

Los servicios informáticos que brinda la red de la IES poseen calidad reconocida y se evalúan periódicamente. Se alcanzan altos niveles de satisfacción entre estudiantes y profesores con los mismos y se encuentran a disposición de la red local y nacional

El enfoque continuo de la mejora **de la calidad de todos los servicios** que brinda la IES es reconocida por la comunidad y la familia, evidenciándose un alto grado de satisfacción. Se realiza sistemáticamente el seguimiento y control para la mejora de los servicios que se ofrecen.

Los resultados de las actividades de investigación, desarrollo e innovación se aplican en las instituciones o las empresas; también se brindan servicios científico-técnicos, derivados de estas actividades. La introducción de los resultados está debidamente avalada por los beneficiados. Se logra una alta visibilidad de los resultados de la ciencia y la tecnología universitaria a través de publicaciones en revistas científicas referenciadas, y modelos de utilidad en Cuba y fuera de ella. (En correspondencia al modelo 10)

La estructura de los proyectos expresa la pertinencia de la IES (En correspondencia al modelo 11)

Se mantiene relevancia por los resultados I+D+I alcanzados por profesores y estudiantes expresados en diferentes premios, nacionales, internacionales, provinciales y de los fórum de ciencia y técnica, distinciones, condecoraciones y otros reconocimientos por los aportes al desarrollo del país o el territorio. **(En correspondencia al modelo 12)**

Se obtienen patentes como reconocimiento a la originalidad y trascendencia de los resultados alcanzados.

**ANEXO II**  
**GUIA DE EVALUACIÓN DEL SEA-IES**

**VARIABLE 1: CONTEXTO INSTITUCIONAL Y PERTINENCIA INTEGRAL**

No.	INDICADOR	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
1.1	SISTEMA DE GESTIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de gestión por la calidad.</li> <li>• El Sistema de gestión de la calidad garantiza que el 60% de carreras, maestrías, especialidades de postgrado y doctorados posean categoría superior de acreditación.</li> <li>• Política, estrategias, seguimiento y resultados de los procesos de autoevaluación y planes de mejora.</li> <li>• El plan estratégico se expresa en todos los niveles hasta el plan de trabajo Individual (PTI) y existe un sistema de control coherente con el plan estratégico.</li> </ul>
1.2	DISEÑO ESTRATEGICO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias para el logro de la misión.</li> <li>• El diseño estratégico garantiza la capacidad de respuesta y la planeación se deriva hasta la base.</li> <li>• Capacidad de respuesta de la institución para producir transformaciones y perfeccionamientos.</li> <li>• Planes de trabajo y correspondencia con los objetivos de la IES.</li> <li>• Existencia y aplicación de medidas preventivas, de preparación, respuesta y recuperación para situaciones de desastres.</li> <li>• El mapa de procesos universitarios evidencia el diseño estratégico.</li> </ul>
1.3	RELACIONES INTRA, INTERUNIVERSITARIAS Y CON OTRAS ENTIDADES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las relaciones intra e interuniversitarias con otras entidades se garantiza desde los departamentos, CUM, FUM y Facultades a través de convenios territoriales, nacionales e internacionales diversificados en los diferentes niveles organizativos.</li> <li>• Sistema de relaciones en los CUM.(departamentos, filiales)</li> <li>• Sistema de relaciones de la IES con los CUM</li> <li>• Convenios con otras IES, centros de la educación superior y entidades donde se formen los estudiantes o trabajen los egresados</li> <li>• Apertura al entorno. Cooperación e integración con las personas, grupos, organizaciones y empresas.</li> <li>• Relaciones con proveedores de servicios no académicos.</li> <li>• Relaciones con las Direcciones Municipales y Provinciales (MINSAP-MINED-INDER).</li> </ul>
1.4	SISTEMA DE BIENESTAR INSTITUCIONAL Y DE APOYO AL ESTUDIANTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El sistema de bienestar institucional y de apoyo al estudiante permite la formación integral cultural desde la inserción significativa de más del 80% de los estudiantes en proyectos extensionistas, cátedras honoríficas, movimiento de artistas aficionados, actividades deportivas y otras.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación integral cultural y recreación estudiantil. Actividades deportivas.</li> <li>• Promoción cultural y deportiva intra y extrauniversitaria.</li> <li>• Existencia de ambiente universitario y variedad de actividades.</li> <li>• Sistema de comunicación en la comunidad universitaria.</li> <li>• Atención a estudiantes extranjeros</li> <li>• Atención a discapacitados</li> <li>• Sistema de atención a los becados.</li> <li>• Higiene, orden y estética en las áreas universitarias. Explotación y cuidado de la propiedad social.</li> </ul>
1.5	PROYECCIÓN COMUNITARIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Asesoría a las estrategias de desarrollo local del territorio. Respuestas a las demandas de los recursos humanos que garanticen dichas estrategias. Identificación y abordaje multidisciplinario e intersectorial de las necesidades del desarrollo local.</li> <li>Identificación, desarrollo y evaluación de proyectos comunitarios integrados a la estrategia de desarrollo local y en comunidades priorizadas de cada territorio.</li> </ul>

## VARIABLE 2: RECURSOS HUMANOS

No.	INDICADOR	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
2.1	CULTURA ORGANIZACIONAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La cultura organizacional se reconoce a partir de las relaciones entre dirigentes y dirigidos con más del 90% de satisfacción.</li> <li>▪ Disminuyen los accidentes de trabajo en el periodo evaluado por el eficiente control asociado a las óptimas condiciones de trabajo.</li> <li>▪ La estrategia para la atención y estimulación de todos los trabajadores logra a partir de su implementación más del 90% de satisfacción.</li> <li>▪ Estilos de dirección participativo</li> <li>▪ Relaciones entre dirigentes y dirigidos.</li> <li>▪ Ambiente laboral en los diferentes grupos de trabajadores.</li> <li>▪ Control de riesgos asociados a las condiciones de trabajo</li> <li>▪ Estrategias para la atención y estimulación de todos los trabajadores.</li> <li>▪ Funcionamiento de los órganos de dirección y auxiliares a los distintos niveles</li> </ul>
2.2	FORMACIÓN Y DESARROLLO DE LOS RECURSOS HUMANOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se garantiza la sostenibilidad del claustro y la creciente obtención de categorías docentes superiores, grados científicos y títulos académicos.</li> <li>▪ Se corresponden en más del 90% las categorías docentes y la función que se realiza.</li> <li>▪ Se atiende el 100% de los alumnos ayudantes, adiestrados y reservas científicas.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Situación, proyección y sostenibilidad de los recursos humanos.</li> <li>▪ Correspondencia entre las categorías docentes y la función que se realiza.</li> <li>▪ Plan de superación de los trabajadores a partir de las estrategias de la educación superior y en correspondencia con la misión y los objetivos de la institución y la labor educativa.</li> <li>▪ Preparación de la comunidad universitaria para la defensa del país.</li> <li>▪ Resultados de los procesos evaluativos en correspondencia con los planes de desarrollo individual de docentes, investigadores y personal no docente.</li> <li>▪ Existencia de una estrategia de trabajo con los alumnos ayudantes, los adiestrados y la reserva científica que explicita su seguimiento.</li> </ul>
2.3	POLÍTICA DE CUADROS	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Trabajo con los cuadros expresado en decisiones, resultados y desarrollo continuo del trabajo.</li> <li>▪ Situación, preparación y proyección de la reserva incluyendo especificidades por tipo de <b>IES</b></li> <li>▪ Prestigio y autoridad de los cuadros en su colectivo laboral. Relación con los subordinados.</li> </ul>

### VARIABLE 3: FORMACIÓN DE PREGRADO

No.	INDICADOR	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
3.1	LABOR EDUCATIVA Y DE FORMACIÓN POLÍTICO IDEOLÓGICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La planificación, ejecución, control y evaluación de la labor educativa y de formación político ideológica garantiza la participación protagónica de la comunidad universitaria y de sus organizaciones, la transformación de los estudiantes en todos los espacios formadores, el impacto de la IES en el territorio y; las manifestaciones de conductas de todos los integrantes de la institución en correspondencia con sus valores compartidos</li> <li>• Espacios universitarios para el desarrollo de la labor educativa.</li> <li>• Participación y cumplimiento de las misiones de la comunidad universitaria. Se analiza periódicamente el desempeño de los estudiantes y debe evidenciarse en la apropiación consciente por parte de cada estudiante de su responsabilidad social y deberes.</li> <li>• La residencia estudiantil como un espacio esencialmente educativo. Son favorables los resultados de la dirección estudiantil.</li> </ul>
3.2	GESTIÓN PARA LA FORMACIÓN PROFESIONAL EN LOS DIFERENTES ESCENARIOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Los directivos, profesores y estudiantes de todos los tipos de curso, dominan los reglamentos e instrucciones que norman los aspectos organizativos del proceso docente educativo.</li> <li>▪ Planificación, organización, ejecución y evaluación del proceso docente educativo.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Educación desde la instrucción.</li> <li>▪ Se evidencia el carácter de sistema del trabajo metodológico en función de los diferentes tipos de curso</li> <li>▪ Actividades metodológicas y correspondencia con las necesidades y el acercamiento a la realidad cotidiana</li> <li>▪ Dominio por los profesores del contenido de la disciplina que profesan y de su preparación profesional, científica y pedagógica.</li> <li>▪ Gestión para el perfeccionamiento curricular. Se desarrollan programas de formación a ciclo corto con calidad y pertinencia en alianza con los OACE interesados.</li> <li>▪ En todos los escenarios se consolida la contribución curricular a la preparación para la defensa, aspecto reconocido por estudiantes y evaluadores.</li> <li>▪ Las modificaciones a los planes de estudio que la IES ha implementado están debidamente aprobadas y conciliadas con los usuarios y empleadores para dar respuesta a las necesidades específicas de la provincia o del país.</li> <li>▪ El diseño de la disciplina principal integradora garantiza su contribución a la formación de valores en los estudiantes y al modo de actuación profesional.</li> <li>▪ Atención diferenciada a necesidades individuales o colectivas de los estudiantes, tanto teóricas como prácticas.</li> <li>▪ Gestión para el aprendizaje. Estudio individual. Papel del auto aprendizaje, autónomo y colaborativo con mayor utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones, lo que es reconocido por más del 90% de los estudiantes.</li> <li>▪ La dirección de los colectivos de año contribuye al cumplimiento con calidad de los objetivos del año, y propician la integración de los aspectos educativos e instructivos con un enfoque interdisciplinario.</li> <li>▪ Más del 90% de los estudiantes reconocen que, de conjunto con la IES los organismos y entidades las prácticas laborales contribuyen a su formación.</li> <li>▪ El 60 % de los trabajos de diploma se vinculan a la solución de problemas locales o del territorio</li> <li>▪ Sistema integrado y progresivo de medios de enseñanza. Utilización de los laboratorios, talleres, polígonos de observación para desarrollar las prácticas integradas en los programas. Actualización y calidad de las fuentes bibliográficas de textos básicos de la carrera, ya sea en formato impreso o digital, en particular los correspondientes al currículo base. Accesibilidad. Virtualización y satisfacción de los estudiantes en más de un 85 %</li> <li>▪ Apropiación de los modos de actuación profesional y su</li> </ul>
--	--

		<p>reflejo en la identificación y solución de problemas. Prácticas laborales. Alcance.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Organización en los servicios y unidades de la educación en el trabajo. (MINSAP, MINED, INDER).</li> <li>▪ Sistemas de evaluación atiende la diversidad de estudiantes y tipo de curso. (Análisis histórico y durante la evaluación externa, en esta última del ciclo filosófico, histórico y de las asignaturas que tipifican las carreras)</li> <li>▪ Se logran incrementar los principales indicadores de calidad relacionados con los resultados docentes. la eficiencia académica y de ciclo tanto en el CD, eficiencia de ciclo para el CPE y la EaD</li> <li>▪ Orientación y motivación profesional.</li> <li>▪ El 60 % de las carreras posibles están acreditadas</li> <li>▪ El 90% de los estudiantes encuestados están satisfechos con la calidad del proceso de formación y el rigor de los profesores.</li> <li>▪ Papel de los departamentos docentes en la gestión del proceso de formación.</li> <li>• Diseño de actividades de formación de pregrado que se orienten a los temas de trabajo comunitario integrado.</li> <li>▪ Respaldo administrativo al proceso de formación. Reconocimiento a la eficacia y confiabilidad del trabajo de secretarías docentes y otros dispositivos.</li> </ul>
3.3	ESTUDIANTES	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Resultados de la formación integral y transformaciones logradas</li> <li>▪ Compromiso con la formación recibida. Protagonismo de los estudiantes en el proceso formativo.</li> <li>▪ Dominio de los modos de actuación profesional. Exámenes integradores.</li> <li>▪ Protagonismo de las organizaciones estudiantiles <b>y políticas</b> en las diferentes vertientes del quehacer universitario.</li> <li>▪ Resultados de la participación en exámenes de premio.</li> <li>▪ Resultados de la participación en tareas de impacto social.</li> <li>▪ Resultados de la participación en proyectos</li> </ul>

#### VARIABLE 4: FORMACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO

No	INDICADOR	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
4.1	INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diversificación de las redes de conocimiento, desarrollo e innovación con una presencia significativa de investigadores y estudiantes de varias ramas de las ciencias.</li> <li>▪ Proyección y organización de la investigación científica y la innovación.</li> <li>▪ Pertinencia de las líneas de investigación, desarrollo e innovación</li> <li>▪ Actualidad con el desarrollo científico internacional.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Acciones para asumir los avances de la ciencia y la innovación de conjunto con las tecnologías provenientes de entidades productivas y de servicios.</li> <li>▪ Existen contratos y convenios nacionales e internacionales para garantizar el desarrollo de las actividades de investigación, postgrado e innovación respaldados por expresiones legales establecidas</li> <li>▪ Servicios técnicos y de la investigación aplicados en la IES, las empresas y las entidades.</li> <li>▪ Estrategias para el desarrollo sostenible y la protección ambiental.</li> <li>▪ Participación en redes de conocimiento, investigación, desarrollo e innovación. Su diversificación con presencia significativa de investigadores y estudiantes de varias ramas de la ciencia.</li> <li>• Relación de las líneas de investigación de la IES con los Objetivos de Trabajo Comunitario Integrado de la provincia y municipios.</li> <li>• Participación de la IES en los grupos asesores de trabajo comunitario integrado de la provincia y los municipios.</li> <li>• Desarrollo de acciones de asesoría y capacitación a las APPP y AMPP en temas de trabajo comunitario integrado.</li> <li>• Atención a las problemáticas comunitarias de la provincia por el CES, a través de las tipologías de proyectos establecidos por el CITMA y/o los proyectos de extensión universitaria, donde se evidencie la participación de estudiantes y profesores</li> <li>• Publicaciones en revistas referenciadas y eventos se comporta según categoría evaluativa por profesores en el periodo evaluado</li> </ul>
4.2	POSGRADO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concepción para la introducción de las investigaciones en el proceso de formación inicial y en las entidades territoriales.</li> <li>• Acciones para la determinación de las necesidades de superación del territorio.</li> <li>• Efectividad del postgrado en el sistema de superación de los profesores.</li> <li>• Cooperación interna y con otras instituciones para el desarrollo del posgrado.</li> <li>• Integración del posgrado a las líneas priorizadas de investigación.</li> <li>• Influencia del posgrado en la calidad de la formación.</li> <li>• Asesoría a las estrategias de desarrollo local del territorio a través de la preparación de los cuadros que las garanticen.</li> <li>• Sistema de divulgación de las mejores prácticas de gestión y administración en las comunidades y entidades.</li> <li>• Resultados de la capacitación de cuadros y reservas de la localidad y territorio.</li> <li>• Formación de los cuadros y sus reservas mediante el sistema de postgrado</li> <li>• Matrícula para los diferentes tipos de cursos que desarrolla</li> </ul>

Nota: Reflejar el % del presupuesto de la IES en CUP y CUC que se dedica a CTI + postgrado

### VARIABLE 5: INFRAESTRUCTURA

No	INDICADOR	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
5.1	ASEGURAMIENTO DE LAS ACTIVIDADES SUSTANTIVAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición de necesidades y atención a prioridades.</li> <li>• 100% utilización de la bibliografía (textos y materiales complementarios).en otros idiomas para la docencia y la investigación a partir de un diagnóstico de necesidades y prioridades</li> <li>• Satisfacción con los materiales e insumos para el desarrollo de los procesos sustantivos</li> <li>• El 80% de las aulas, e instalaciones deportivas cumplen con la higiene escolar</li> <li>• El 80% de los laboratorios poseen equipamientos tecnológicos que aseguren la calidad de las actividades universitarias.</li> <li>• 100% de cumplimiento de normas de seguridad informática y seguridad de trabajo en los laboratorios</li> <li>• 80% de cumplimiento de las indicaciones de protección de la salud de trabajadores y estudiantes para minimizar los riesgos identificados.</li> <li>• 70% de disponibilidad técnica y accesibilidad a los laboratorios de computación.</li> </ul>
5.2	RECURSOS INFORMÁTICOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Virtualización del proceso de formación. 70% en los programas de pregrado y 80% en programas de formación académica de postgrado</li> <li>• Informatización de la gestión universitaria</li> <li>• Visibilidad, acceso y prestación de servicios en la red nacional y otras redes</li> <li>• Existencia de herramientas informáticas para la gestión universitaria.</li> <li>• Satisfacción de la comunidad universitaria con la utilidad de las herramientas informáticas para la gestión universitaria.</li> <li>• Uso del software libre en los procesos de informatización.</li> <li>• Diversidad y estabilidad en la utilización de herramientas de la WEB</li> <li>• Actualización de posgrado y la investigación a partir del uso de bases de datos remotas, bibliotecas digitales y otras</li> </ul>
5.3	ASEGURAMIENTO A LA RESIDENCIA ESTUDIANTIL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estado técnico, comodidad y ambientación.</li> <li>• Calidad de la alimentación.</li> <li>• Satisfacción de los servicios médicos y estomatológicos. existentes</li> <li>• Satisfacción de las ofertas culturales, deportivas y recreativas que se intencionan para los becados.</li> </ul>
5.4	ASEGURAMIENTO A LA VITALIDAD DE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estabilidad suministro energético.</li> <li>• Estabilidad suministro de agua.</li> </ul>



	LA INSTITUCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estabilidad transportación.</li> <li>• Capacidad de vitalidad de la IES ante casos de desastres u otras contingencias</li> </ul>
5.5	RECURSOS Y DESEMPEÑO DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICO FINANCIERA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cobertura de los recursos humanos para la gestión económica - financiera.</li> <li>• Efectividad de los recursos técnicos materiales para el desarrollo de la gestión económico - financiera.</li> <li>• Resultados aceptables de las actividades de control a la gestión económico- financiera</li> </ul>

VARIABLE 6: IMPACTO SOCIAL

No.	INDICADOR	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
6.1	CALIDAD DEL GRADUADO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correspondencia con las exigencias del mundo laboral.</li> <li>• Satisfacción de los estudiantes y egresados.</li> <li>• Estrategia de seguimiento del egresado desde el momento mismo del egreso.</li> <li>• Estrategia de seguimiento a los empleadores desde la formación de pregrado</li> <li>• 85% de satisfacción de los empleadores entrevistados con la calidad de los egresados.</li> <li>• Resultados del perfeccionamiento del proceso docente educativo. Eficiencia académica y eficiencia en el ciclo.</li> </ul>
6.2	FORMACIÓN ACADÉMICA DE POSTGRADO Y SUPERACION PROFESIONAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100% de satisfacción de los graduados entrevistados con las propuestas de seguimiento del egresado.</li> <li>• Impacto de la formación de especialistas de postgrado, másteres y doctores en la actividad científica y académica.</li> <li>• Impacto del posgrado y la superación profesional en el desempeño del egresado y en su entidad laboral.</li> <li>• Impacto de los eventos que se celebran en la IES y en el territorio y sus relaciones.</li> <li>• Resultados de la preparación y superación de los cuadros del territorio. Concreción en la introducción de resultados.</li> <li>• Impacto de la superación y capacitación sobre el desarrollo socioeconómico local.</li> </ul>
6.3	CALIDAD DE LA LABOR COMUNITARIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Resultados de los proyectos comunitarios que se desarrollan y transformaciones logradas que revelen impacto en todos los actores.</li> <li>• Nivel de satisfacción de las APPP y AMPP con la asesoría y capacitación brindada en los temas de trabajo comunitario integrado.</li> <li>• Resultados de las investigaciones en el pregrado y posgrado que evidencian la atención a las problemáticas de trabajo comunitario integrado de la provincia y el municipio (trabajos de diploma, tesis de especialidades,</li> </ul>

		<p>maestría, doctorado, publicaciones científicas y en libros, participación en eventos nacionales e internacionales, premios y reconocimientos).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transformaciones alcanzadas en el trabajo comunitario de la provincia y el municipio a partir de: a. la ejecución de proyectos que responden a cualquiera de las tipologías establecidas por el CITMA, b. el desarrollo de proyectos de extensión universitaria, c. participación de estudiantes y profesores en proyectos de origen comunitario.</li> </ul>
6.4	RESULTADOS DE TAREAS DE IMPACTO SOCIOECONÓMICO, CULTURAL Y POLÍTICO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concepción para evaluar los resultados del impacto social</li> <li>• Se responde a las demandas territoriales en todos los municipios a través de las estrategias de desarrollo local.</li> <li>• El índice de publicaciones en revistas referenciadas y eventos se comporta según categoría evaluativa por profesores en el periodo evaluado y es comprobable la trazabilidad.</li> <li>• Se obtienen premios internacionales, nacionales y territoriales en diferentes áreas de las ciencias en la institución.</li> <li>• Satisfacción con el impacto económico, social, científico-tecnológico, y ambiental de los resultados de la investigación y los servicios técnicos aplicados en la institución, las empresas y las entidades.</li> <li>• Resultados de la participación en proyectos y programas de ciencia e innovación tecnológica internacional, nacional, ramal y territorial.(publicaciones, premios, patentes, presentaciones en eventos y otros)</li> <li>• Satisfacción de los investigadores y los usuarios con los resultados de la actividad científica.</li> <li>• Resultados de la comunidad universitaria por la participación en otras tareas productivas, culturales políticas, socioeconómicas.</li> </ul>
6.5	LIDERAZGO DE LA IES	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se reconoce el liderazgo de la IES a partir de su visibilidad nacional e internacional constatado a través de la participación lograda en los eventos efectuados, participación en redes, campañas publicitarias derivadas de la estrategia de comunicación en el periodo evaluado.</li> <li>▪ Imagen internacional, nacional y local.</li> <li>▪ Visibilidad nacional e internacional.</li> </ul>
6.6	CALIDAD DE LOS SERVICIOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Satisfacción de la comunidad universitaria</li> <li>• Reconocimiento por parte de otras IES y entidades. Evidencias</li> <li>• Satisfacción de pacientes, familiares, usuarios y de la comunidad.</li> </ul>

### ANEXO III MODELOS

**SEA IES-1:** Organigrama de la IES (Variable 1)

**SEA IES- 2:** Mapa de los procesos universitarios (Variable 1)

**SEA IES- 3.** Resultados de los procesos de acreditación y re-acreditación de los programas (Variable 1)

a) Estado procesos de acreditación

Programa acreditado (Fecha)	Debilidades del informe de autoevaluación (Fecha)	Debilidades y su descripción (Dictamen JAN)	Categoría evaluativa	Consideraciones de la situación actual en su relación con el plan de mejora
<b>CARRERAS</b>				
<b>MAESTRÍAS</b>				
<b>DOCTORADO</b>				

**b) Estado comparativo con el proceso de acreditación anterior por cada programa indicando fecha**

<b>Variable</b>	<b>Debilidad en acreditación anterior a partir del informe de autoevaluación</b>	<b>Situación actual de la autoevaluación</b>	<b>Consideraciones de la situación actual en su relación con el plan de mejora</b>

**c) Estado comparativo de las categorías alcanzadas**

<b>Programa</b>	<b>Cat. acred. anterior Fecha</b>	<b>Debilidades y su descripción (Dictamen JAN) Fecha</b>	<b>Debilidades reconocidas en el informe de autoevaluación Fecha</b>	<b>Debilidades y su descripción (Dictamen JAN) Fecha</b>	<b>Debilidades y su descripción que se repiten</b>	<b>Cat. acred.</b>

**SEA IES- 4 Datos sobre el claustro, personal de apoyo, alumnos ayudantes, adiestrados y reserva científica**

<b>Datos generales del Claustro</b>																								
<b>Plantilla de la .....</b>	<b>Cantidad</b>																			<b>Total de Profesores</b>				
<b>Plantilla Aprobada</b>		<b>Total de Profesores a:</b>																						
		<b>Tiempo Completo</b>								<b>Tiempo Parcial</b>								<b>Profesor con función administrativa</b>						
<b>Plantilla Cubierta</b>																								
<b>4.1 Doctores en Ciencias</b>																								
<b>Áreas Específicas: (Doctores)</b>	<b>Cant.</b>	<b>Responsabilidades (Cantidades)</b>																						
		<b>Administrativas</b>								<b>Científico-metodológica</b>														
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<b>Total de Doctores en Ciencias (Dr. Cs)</b>																								
R. Administrativas ( ) ¿Cuáles?																								
R. Científico-metodológica ( ) ¿Cuáles?																								
<b>4.2 Maestrías en Áreas del Conocimiento</b>																								
<b>Áreas Específicas (Maestranter)</b>	<b>Cant.</b>	<b>Responsabilidades (Cantidades)</b>																						
		<b>Administrativas</b>								<b>Científico-metodológica</b>														
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<b>4.3 Especialidades en Áreas del Conocimiento</b>																								

Áreas Específicas (Especialistas)	Cant.	Responsabilidades (Cantidades)																							
		Administrativas								Científico-metodológica															
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

**4.5 Categorías Docente Principal**

Categorías Docente Principal	Cant.	Profesor a:		Responsabilidades (Cantidades)																					
				Administrativas								Científico-metodológica													
				1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		TC	TP																						
Profesor P. Titular																									
Profesor P. Auxiliar																									
Profesor P. Asistente																									
Profesor Consultante																									
<b>Total Gral. (Categ. Doc. Principal)</b>																									

**4.6 Alumnos Ayudantes**

Total de Alumnos Ayudantes en la Institución	Total	Desglose por Área de Trabajo	
	IES	Cant. /Área	Especificar Área de Trabajo (Facultad / Carrera / Asignatura)

4.7 Adiestrados y Reservas Científicas en la IES																	
Total de Adiestrados en la IES	Total IES	Desglose por Áreas de Trabajo															
	Cant. /Área	Especificar el Área de Trabajo asociada al Adiestrado															
4.8 Personal de Apoyo a los Procesos Sustantivos en la IES																	
Definición del Personal de Apoyo en la IES	Total por Definiciones	De ellos en los CUM	Cantidades														
			Áreas de Trabajo								Responsabilidades						
			1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7
Técnicos (A, B, C, Ciencias Inform. Y Lab. Asig.)																	
Administrador (a)																	
Secretario (a)																	
Secretario (a)																	
Total en la Institución de la Educación Superior																	
<b>Relación: personal docente/investigador – personal de apoyo</b> (cantidad de docente/invest. ÷ personal de apoyo *100)													_____ docentes - _____ personal de apoyo:				

**Simbología para las responsabilidades**

**Responsabilidades Administrativas:**

- 1 Jefe de Departamento
- 2 Vicedecano
- 3 Decano
- 4 Director
- 5 Vicerrector
- 6 Rector

**Responsabilidades Científico- Metodológica:**

- 1 Coordinador de Carrera
- 2 Profesor Principal de Año
- 3 Profesor guía
- 4 Jefe de Colectivo de Disciplina
- 5 Jefe de Colectivo de Asignatura
- 6 Jefe de Colectivo Interdisciplinario







**SEA IES- 8.** Resultados de los controles realizados a las actividades docentes por asignaturas en Facultades. (Variable 3)

	CURSO										
	CAT.	TOTAL PROF.	CONTROLES A CLASES	PLAN	REAL	%	5	4	3	2	% R y M
<b>S. CENTRAL</b>											
<b>CUM</b>											
<b>TOTAL</b>											

**SEA IES-9** Actividad de postgrado (Variable 4)

Tipo de Actividad de Posgrado	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016	Año 2017
Cursos					
Entrenamientos					
Diplomados					
Especialidades de Postgrado					
Maestría(Programas)					
Doctorado					
<b>Total</b>	<b>433</b>	<b>374</b>	<b>545</b>	<b>628</b>	<b>408</b>

\* Se refiere a los últimos cinco años

**SEA IES- 10.** Datos sobre las publicaciones científicas (Variables 4 Y 6)

<b>PUBLICACIONES</b>	<b>Artículos Grupos I al IV</b>	<b>Libros **</b>	<b>Monografías</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Artículos Grupos I, II y III</b>
Año					
Año					
Año					
Año					
Año					
Total					
Total del claustro					
Total Prof. Equivalente					
Índice por profesor Equivalente					
<p>ÍNDICE DE PUBLICACIONES PROMEDIO POR PROFESOR EN REVISTAS DE LOS GRUPOS DEL I al IV + LIBROS + MONOGRAFÍAS: y de este corresponden al grupo I y II.                      Total, de índice de publicaciones  <b>NOTA: debe trabajarse con el concepto de profesor equivalente (profesores a tiempo completo e investigador a partir de la fórmula y de los datos que se obtienen en la IES. Tener como referente los que se obtienen fuera de la misma</b></p>					

\*Se refiere a los últimos cinco años

\*\* Se aceptan libros y capítulos de libros anteriores a los cinco años que se evalúan.

**SEA IES- 11.** Sobre los proyectos de investigación. (Se ajustó a lo establecido Resolución 2012 CITMA) (Variables 4 Y 6)

<b>PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN</b>		
<b>TIPOS</b>	<b>CTDAD.</b>	<b>RESULTADOS ALCANCE E IMPACTO</b>
Proyectos Asociados a Programas		
Proyectos No Asociados a Programas		
Proyectos empresariales		
Proyectos Institucionales		
<b>TOTAL</b>		
<b>Por ciento de estudiantes incorporados a proyectos de investigación de la IES</b>		

**SEA IES- 12** Sobre premios obtenidos (Variables 4 Y 6)

<b>Resumen de los premios obtenidos</b>	<b>Año</b>	<b>Año</b>	<b>Año</b>	<b>Año</b>	<b>Año</b>	<b>Total 5 años</b>
<b>Premios de Profesores</b>						
Premio Academia de Ciencias de Cuba Nacional						
Premio Academia de Ciencias de Cuba Provincial						
Premio CITMA Provincial						
Premio BTJ						
Sellos Forjadores del Futuro						
Otros premios nacionales (especificar cuáles) *						
Otros premios internacionales (especificar cuáles) *						
Distinciones del Ministro						
Registros						
Patentes						
▪ Relevantes provinciales						
▪ Destacados provinciales						
▪ Menciones provinciales						
▪ Destacados municipales						
▪ Menciones municipales						
<b>Subtotal</b>						
<b>Premios de Estudiantes</b>						
Fórum Nacional de Estudiantes Universitarios Relevantes Destacados Menciones De organismos						
Fórum de Educación Patriótica Militar e Internacionalista						
Fórum de CES:						
Relevantes Destacados Menciones						
Concurso Nacional de Computación						
Joven Ciencia Provincial						
Fórum Martianos provincial						
Fórum de Historia provincial						
Otros que por su importancia merezcan ser reconocidos, precisar cuáles:						
Premio Nacional anual para Estudiantes de Ciencias Agropecuarias. MINISTERIO DE CIENCIA						

Se tomará  
que

en cuenta  
existen

condecoraciones, órdenes y premios que constituyen reconocimientos por la obra de toda la vida, que se entregan una sola vez y que pueden haber sido otorgados fuera del período que se evalúa.

Premios de profesores

<b>Año</b>	<b>No.</b>	<b>Premios internacionales</b>
	<b>1.</b>	
	<b>2.</b>	
<b>Año</b>	<b>No.</b>	<b>Premios nacionales</b>
	<b>1.</b>	
	<b>2.</b>	
	<b>3.</b>	
	<b>4.</b>	
	<b>5.</b>	
	<b>6.</b>	
	<b>7.</b>	

**SEA IES-13.** Reproductividad de los Dr.C (Indicar de la especialidad o afín a la especialidad) (Variable 4)

<b>Nro.</b>	<b>Nombres y Apellidos No de C.I.</b>	<b>Año de defensa</b>	<b>Aspirantes formados en su IES /</b>	<b>Otros aspirantes externos</b>	<b>Aspirantes formados (extranjeros)</b>	<b>Total de aspirantes defendidos</b>	<b>Aspirantes en formación fechas Admisión</b>
-------------	---	---------------------------	--	--	--	---	--

			ECIT	(formados cubanos)			aspirante pre defensa defensa
<b>PROFESORES A TIEMPO COMPLETO</b>							
1.							
2.							
3.							

**Leyenda:**

Aspirante: Aspt.

Admisión: A

Predefensa: Pr.

Defensa: D

No.	Rama	Cantidad de Doctores		TOTAL
		TC	TP	
1.	Ciencias Naturales y Exactas			
2.	Ciencias Técnicas			
3.	Ciencias Agropecuarias			
4.	Ciencias Sociales y Humanísticas			
5.	Ciencias Económicas			
6.	Ciencias Pedagógicas			
	<b>TOTAL</b>			

**Total docentes Dr. C a tiempo completo: Relación:**

**SEA IES - 14.** Relevancia de la labor científica de los Centros de Estudios (Variables 4 Y 6)

a) Composición de la plantilla directa del Centro de Estudios

<b>Plantilla directa del Centro de Estudios</b>				
Centro de Estudios	Total	Total de doctores	Total de investigadores	Total de no doctores, investigadores

--	--	--	--	--

b) Resultados de la actividad científica del centro

Centro de Estudios	Resultados	Patentes o registros de propiedad

c) Inserción en proyectos vigentes

Centro de Estudios	Línea de investigación	Proyecto de investigación (Indicar clasificación del MES)

d) Resultados de la producción científica de su claustro en los últimos 5 años

Centro de Estudios	Artículos publicados - Grupos I y II	Libros y capítulos de libros publicados

e) Reconocimientos científicos relevantes obtenidos por su claustro en los últimos cinco años

Centro de Estudios	Reconocimientos nacionales	Reconocimientos internacionales

f) Inserción directa de su claustro en redes y convenios vigentes

Centro de Estudios	Redes	Convenios legalmente establecidos

**Valoración de la articulación de las líneas de investigación, los proyectos de investigación y las publicaciones**

**SEA IES-15** Labor académica, científico-investigativa y extensionista del centro universitario municipal (CUM). (Variable 1,2,3,4 y 6)

**Municipio:**

**Programas priorizados de desarrollo sociocultural, económico, científico-tecnológico, ambiental y de desarrollo sostenible en el municipio:**

a) Composición del claustro del CUM

Profesores	Título Académico					Grado Científico		Categoría Docente			Vinculados a Proyectos	Líderes de Proyectos
	M.Sc..	Espec.	Ing.	Lic.	Otros	Dr. C.	Dr. Cs.	Asis.	Aux.	Tit.		
Tiempo completo												
Tiempo parcial												
Totales												

b) Matrícula y egresados por carreras en los últimos tres años

Carreras	Modalidad	Tres principales fuentes de ingreso	Matrícula total y por años 16-17	Egresados		Totales





A tiempo completo							
A tiempo parcial							
Totales							

