

UNIVERSIDAD CENTRAL “MARTA ABREU” DE LAS VILLAS
II CONVENCIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL 2019
CIENCIA Y TRANSFORMACIÓN SOCIAL PARA
EL DESARROLLO SOSTENIBALE



2DO TALLER DE INTERNACIONALIZACIÓN
DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR
-INTES 2019-

**LA INTERNACIONALIZACIÓN EN LA UNIVERSIDAD DE
CIENCIAS MÉDICAS DE VILLA CLARA: REALIDAD Y
PERSPECTIVAS.**

Title

***INTERNATIONALIZATION AT THE UNIVERSITY OF
MEDICAL SCIENCES IN VILLA CLARA: REALITY AND
PERSPECTIVES.***

M.Sc. Julio González Rodríguez¹, M.Sc. Nancy Rodríguez Fernández², M.Sc. Elizabeth Leal García³

1- M.Sc. Julio González Rodríguez. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. E-mail: julioagr@infomed.sld.cu

2- M.Sc. Nancy Rodríguez Fernández. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. E-mail: nancyrf@infomed.sld.cu

3- M.Sc. Elizabeth Leal García. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. E-mail: elizabetlg@infomed.sld.cu

Resumen:

Problemática: la no existencia de una estrategia central de Relaciones Internacionales para las universidades médicas, ha obligado a estos centros a autogestionar esta actividad, desarrollando iniciativas y elaborando estrategias institucionales.

Objetivo: diseñar una estrategia que contribuya a fomentar y potenciar el proceso de

Información de contacto

Para registrarse en INTES y subir su trabajo a nuestra comisión en el sitio de la convención <http://convencion.uclv.cu>

Para enviar su resumen y ponencia al comité organizador de INTES 2019 intes@uclv.cu

UNIVERSIDAD CENTRAL “MARTA ABREU” DE LAS VILLAS
II CONVENCIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL 2019
CIENCIA Y TRANSFORMACIÓN SOCIAL PARA
EL DESARROLLO SOSTENIBALE



2DO TALLER DE INTERNACIONALIZACIÓN
DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR
-INTES 2019-

internacionalización en la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara.

- **Metodología:** se realizó un estudio cualitativo, observacional descriptivo, en la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara, entre enero-mayo 2014. La información se obtuvo mediante la utilización de métodos cualitativos: entrevista semiestructurada, observación participante y análisis de documentos: la información se ofrece a través de la aplicación de la matriz DAFO.
- **Resultados y discusión:** se determinaron las principales fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que presenta la actividad de internacionalización en la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Se diseñó la estrategia institucional que comprende objetivos estratégicos y el plan de acción y sus directrices: internacionalización del currículo, incentivar la movilidad académica, ampliar las alianzas estratégicas y articular las unidades académicas al proceso de internacionalización.
- **Conclusiones:** la estrategia propuesta ofrece respuesta a las principales debilidades identificadas en el diagnóstico institucional y permite elevar con sostenibilidad la calidad de los procesos sustantivos en su interrelación, es pertinente y fortalece el prestigio internacional de la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara.

***INTERNATIONALIZATION AT THE UNIVERSITY OF
MEDICAL SCIENCES IN VILLA CLARA: REALITY AND
PERSPECTIVES.***

Abstract:

Problem: the lack of a central strategy in International Relations for medical universities, has forced these centers to self-manage this activity, developing initiatives and creating institutional strategies.

Objective: to design a strategy that contributes to promote and strengthen the internationalization process at the University of Medical Sciences in Villa Clara.

Methodology: From January to May 2014, a qualitative, observational, descriptive study was conducted at the University of Medical Sciences in Villa Clara. The information was gathered by using

Información de contacto

Para registrarse en INTES y subir su trabajo a nuestra comisión en el sitio de la convención
<http://convencion.uclv.cu>

Para enviar su resumen y ponencia al comité organizador de INTES 2019 intes@uclv.cu

UNIVERSIDAD CENTRAL “MARTA ABREU” DE LAS VILLAS
II CONVENCION CIENTIFICA INTERNACIONAL 2019
CIENCIA Y TRANSFORMACIÓN SOCIAL PARA
EL DESARROLLO SOSTENIBALE



2DO TALLER DE INTERNACIONALIZACIÓN
DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR
-INTES 2019-

qualitative methods: semi-structured interview, participant observation and document analysis: the presentation of information is done with the application of the SWOT matrix.

Results and discussion: the main strengths, opportunities, weaknesses and threats that shows the internationalization activity at the University of Medical Sciences in Villa Clara, were determined. The institutional strategy that includes strategic objectives and the action plan and its guidelines, was designed: internationalization of the curriculum, encourage academic mobility, expand strategic alliances and articulate academic units to the internationalization process.

Conclusions: the strategy that was presented is in correspondence with the main weaknesses identified in the institutional diagnosis and allows the quality of the substantive processes to be raised with sustainability in their interrelation, it is relevant and strengthens the international prestige of the University of Medical Sciences in Villa Clara.

Palabras Clave: Estrategia de internacionalización; Dimensión internacional; Perfeccionamiento.

Keywords: *internationalizations strategy;*

1. Introducción

El concepto de internacionalización evolucionó a inicios de los 90, una vez que comenzó a ser vista como “las múltiples actividades, programas y servicios que caen dentro de los estudios internacionales, intercambio educativo internacional y cooperación técnica” según Arum y Van de Water (1992),¹ ya en 1994 Jane Knight introdujo el enfoque organizacional de esta como proceso a nivel institucional, integrado y sostenible, concibiéndola como “el proceso de integrar una dimensión internacional e intercultural a las funciones de enseñanza, investigación y servicios de la Educación Superior”.¹ Sin embargo Van der Wende (1997) señaló que el empleo del término institución en este concepto tenía ciertas limitaciones, por lo que hizo sus aportes al mismo al proponer que este es “cualquier esfuerzo sistemático encaminado a hacer que la Educación Superior respondiera a los desafíos y requerimientos relacionados con la globalización de sociedades, economías y mercados laborales”.¹

Información de contacto

Para registrarse en INTES y subir su trabajo a nuestra comisión en el sitio de la convención
<http://convencion.uclv.cu>

Para enviar su resumen y ponencia al comité organizador de INTES 2019 intes@uclv.cu

UNIVERSIDAD CENTRAL “MARTA ABREU” DE LAS VILLAS
II CONVENCIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL 2019
CIENCIA Y TRANSFORMACIÓN SOCIAL PARA
EL DESARROLLO SOSTENIBALE



2DO TALLER DE INTERNACIONALIZACIÓN
DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR
-INTES 2019-

Por su parte Gacel-Ávila, de Wit H. y Jaramillo (1999-2005), coinciden en reconocer que la definición de mayor práctica y actualidad es la que conceptualiza a la internacionalización como “un proceso integral de transformación institucional que logra incorporar la dimensión internacional e intercultural en la misión y funciones propias de las instituciones de Educación Superior, como una de las más importantes y coherentes respuestas de los universitarios al fenómeno llamado globalización”,¹ en cuyo proceso, según la autora, las universidades deben desempeñar un papel fundamental en cuanto a la formación de cuadros profesionales capaces de adaptarse y actuar con eficacia en la nueva realidad global, abriéndose a todas las influencias y corrientes del pensamiento humanista, científico y tecnológico; siendo este el criterio al cual se afilian los autores de la presente investigación.

La internacionalización es un proceso que genera oportunidades a la universidad. De hecho, se trata de una herramienta para la mejora de la calidad cuyos beneficios mejoran la competitividad de la universidad, primero, en el entorno nacional y, después, en el ámbito internacional. Favorece, por tanto, la carrera profesional de profesores e investigadores, lo que incrementa la calidad de la docencia y la investigación, así como la competitividad para la captación de financiación. Los efectos se manifiestan, por consiguiente, en las posibilidades del alumnado para trabajar en un mundo global e intercultural y en un aumento de la reputación y visibilidad internacional de la universidad, impulsando asimismo la labor social de la institución en el extranjero.

El contexto actual y las tendencias del mercado apuntan a que limitar la internacionalización a las políticas de movilidad ya no es suficiente. El mercado de la educación superior también ha roto sus limitaciones territoriales previas gracias a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y a los adelantos en los transportes que hacen más fácil y barata la movilidad de personas, pero también de las ideas. La demografía de los estados es más diversa culturalmente y el perfil del estudiante cambia de acuerdo a la tendencia de ampliar el aprendizaje a toda la vida.

Este escenario ha generado un reto para las universidades—adaptarse o perder su protagonismo social—que ahora tienen que competir internacionalmente para atraer a los mejores trabajadores, estudiantes, docentes e investigadores.

La contienda se libra en Internet, en foros internacionales y en listados y rankings. Las estrategias de los centros de educación superior han tomado distintos derroteros: educación a distancia, programas de study abroad, oferta de estudios en inglés, apertura de centros de estudio en el extranjero o alianzas con otras universidades.

En vez de separarlas, la competencia internacional las está uniendo más que nunca. De hecho, las posibilidades de cooperación con fines docentes e investigadores son ingentes gracias a la existencia de agencias que persiguen la promoción de acuerdos bilaterales y multilaterales.

Información de contacto

Para registrarse en INTES y subir su trabajo a nuestra comisión en el sitio de la convención
<http://convencion.uclv.cu>

Para enviar su resumen y ponencia al comité organizador de INTES 2019 intes@uclv.cu

UNIVERSIDAD CENTRAL “MARTA ABREU” DE LAS VILLAS
II CONVENCIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL 2019
CIENCIA Y TRANSFORMACIÓN SOCIAL PARA
EL DESARROLLO SOSTENIBALE



2DO TALLER DE INTERNACIONALIZACIÓN
DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR
-INTES 2019-

La humanidad vive hoy una realidad cada vez más compleja y convulsa, fruto del constante proceso de globalización que abarca aspectos como el de la economía, la política y la cultura, donde el conocimiento resulta un elemento estratégico esencial, considerado como el verdadero capital de una economía desarrollada. Bajo las condiciones y leyes que predominan en este contexto no es posible asegurar la sostenibilidad y pertinencia de las organizaciones que se mantengan encerradas en sí mismas; por lo que ellas están llamadas a trascender sus fronteras.¹

Por todo ello se debe entender la internacionalización como el proceso de integrar una dimensión internacional en los valores institucionales, el funcionamiento y la gestión, la enseñanza, la investigación y las relaciones institucionales de la Universidad. Esto presupone la asunción de un modelo de internacionalización proactivo.

En este sentido, una adecuada estrategia de gestión de internacionalización de las Universidades, constituye una herramienta funcional a la cooperación internacional, al desarrollo y con ello a los fines de optimizarlas, potenciarlas y consolidarlas en función de su rol y compromiso social frente al desarrollo de las sociedades en las cuales se encuentran insertas.²

La estrategia debe contemplar que las políticas y actuaciones derivadas sobre la internacionalización deben fundamentarse a partir de criterios claros que pueden entenderse como prioridades o principios orientadores.

Se establece como preeminencia la coordinación de las distintas estructuras de gobierno de la universidad, así como de los planes que establecen las áreas de inversión y el desarrollo de acciones y medidas específicas en orden de atender a la internacionalización como un objetivo común y transversal de todas las áreas de la universidad.

Se implanta como criterio la primacía de los objetivos cualitativos frente a los cuantitativos en la búsqueda de verdadero valor añadido a la institución. Esto es, no importa tanto el crecimiento, sino la mejora de la calidad.

Respecto a las actuaciones a impulsar, se prioriza la asignación de recursos a las iniciativas que responden a las demandas del exterior y que, especialmente, no pueden desarrollarse por medio del apoyo de la administración.

Asimismo, se potencian de manera preferente las actuaciones que se construyan desde las fortalezas de la institución para que, a partir de procesos de competencia competitiva, partan de las áreas, centros, departamentos o personas más dinámicas de la Universidad.

Información de contacto

Para registrarse en INTES y subir su trabajo a nuestra comisión en el sitio de la convención
<http://convencion.uclv.cu>

Para enviar su resumen y ponencia al comité organizador de INTES 2019 intes@uclv.cu

UNIVERSIDAD CENTRAL “MARTA ABREU” DE LAS VILLAS
II CONVENCION CIENTIFICA INTERNACIONAL 2019
CIENCIA Y TRANSFORMACION SOCIAL PARA
EL DESARROLLO SOSTENIBALE



2DO TALLER DE INTERNACIONALIZACIÓN
DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR
-INTES 2019-

Se debe pretender priorizar las actuaciones que, con perfil interdisciplinar o transversal, no queden en una medida puntual, sino que permitan la creación de estructuras—servicios, unidades, oficinas—especializadas en competencias de internacionalización o que establezcan una base de conocimiento o capacitación en algún área de especialización que garantice la sostenibilidad de las actuaciones y la asimilación de los objetivos en el futuro.

Las estrategias de apertura e internacionalización, suponen la puesta en juego de un criterio estratégico de complementariedad que nos permita, por una parte, obtener logros muy significativos en el terreno académico, mediante inversiones cuyo costo esté a nuestro alcance y, por otra, ofrecerles mayores oportunidades de desarrollo personal a nuestros estudiantes, aprovechando al máximo los vínculos internacionales que hemos establecido ya y que hemos venido fortaleciendo. Dichas estrategias son en una dimensión jerárquica, el nivel más concreto e incluyen actividades del programa académico e iniciativas organizacionales a nivel institucional. Este término implica por lo tanto la adopción de un enfoque más planeado, integrado y estratégico para la institución.

Al respecto, diversos autores y tratadistas reconocen como algunos de los elementos claves para el diseño de estrategias los siguientes:²

- Integración de la dimensión internacional e intercultural en la misión de la universidad.
- Establecer convenios de colaboración internacional en investigación.
- Financiamiento adecuado (acceso a fondos internacionales).
- Facilitar el establecimiento de redes horizontales de colaboración.
- Incluir el estudio de idioma extranjero y una formación multicultural.
- Fomentar la presencia de estudiantes extranjeros en la institución.
- Invitar profesores extranjeros a la institución.
- Favorecer la movilidad internacional de estudiantes, docentes e investigadores.
- Liderazgo y compromiso de las autoridades universitarias.
- Cultura institucional internacional.
- Formación de un comité de internacionalización.
- Política estratégica.
- Participación activa de la comunidad académica.
- Sistema de estímulos para las actividades internacionales.
- Seguimiento y evaluación.

En Cuba, desde el 2003, la internacionalización de la Educación Superior, se ha considerado como una estrategia determinante para elevar el prestigio del Sistema de

Información de contacto

Para registrarse en INTES y subir su trabajo a nuestra comisión en el sitio de la convención
<http://convencion.uclv.cu>

Para enviar su resumen y ponencia al comité organizador de INTES 2019 intes@uclv.cu

UNIVERSIDAD CENTRAL “MARTA ABREU” DE LAS VILLAS
II CONVENCIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL 2019
CIENCIA Y TRANSFORMACIÓN SOCIAL PARA
EL DESARROLLO SOSTENIBALE



2DO TALLER DE INTERNACIONALIZACIÓN
DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR
-INTES 2019-

Educación Superior. Dentro del marco de referencia de la cooperación, todas las universidades del MES y los centros de investigación, van a crear estrategias que ayuden a asegurar que la internacionalización se refleje en sus principales actividades o áreas claves de producción, en consecuencia, la Estrategia Maestra del MES para la internacionalización de la Educación Superior, incluye un grupo de estrategias, dentro de las que podemos destacar las siguientes:³

- Especificar objetivos para cada país como base para el desarrollo de estrategias relacionadas con la cooperación.
- Desarrollar redes académicas, intercambios y proyectos (con instituciones científicas de alto nivel) que contribuyan a la capacitación de profesionales y al desarrollo y óptima utilización de tecnologías educativas, como el aprendizaje a distancia y pautas internacionales.
- Desarrollar un programa de becas extranjeras, que aseguren un adecuado entrenamiento de los becarios.
- Aprovechar oportunidades dadas por el proceso de internacionalización para promover proyectos, servicios académicos y actividades que mejoren la infraestructura y fortalezcan el manejo financiero y económico en Cuba.

Para el cumplimiento de estas estrategias, el propio documento impulsa desde entonces a las universidades del MES, a realizar un análisis independiente y a diseñar planes de acción a largo y mediano plazo, con énfasis en el fortalecimiento de redes nacionales, la explotación del potencial de cooperación internacional, que tienda a dar prioridad a la creación de redes de cooperación regional e internacional.

Por lo tanto, la no existencia de una estrategia central de Relaciones Internacionales para las Universidades Médicas, ha obligado a estos centros a la autogestión de esta actividad, con el desarrollo de iniciativas y la elaboración de estrategias institucionales, que permitan la sostenibilidad de esta importante función universitaria, lo que a su vez, condicionado como hemos hecho referencia anteriormente, por los constantes cambios que se suscitan en los contextos económicos, sociales y fundamentalmente académicos del mundo de hoy, exige el perfeccionamiento constante de estas estrategias.

La Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara es uno de estos casos, en ella, la actividad internacional, se ha venido desarrollando gracias al grado de concientización y compromiso hacia la internacionalización de sus directivos y docentes, así como del liderazgo de líderes de opinión, y el personal de la Dirección de Relaciones Internacionales y Becarios Extranjeros, que han realizado esta tarea desde hace más de dos décadas, mostrando hoy resultados de calidad en la formación y preparación de profesionales de la salud de otras nacionalidades, como componente de su Misión, constituyendo uno de los principales rubros del sistema de internacionalización que contribuye al enriquecimiento del propio proceso docente educativo, la investigación y la extensión universitaria. Sin embargo, la gestión es aún insuficiente si tenemos en

Información de contacto

Para registrarse en INTES y subir su trabajo a nuestra comisión en el sitio de la convención
<http://convencion.uclv.cu>

Para enviar su resumen y ponencia al comité organizador de INTES 2019 intes@uclv.cu

UNIVERSIDAD CENTRAL “MARTA ABREU” DE LAS VILLAS
II CONVENCIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL 2019
CIENCIA Y TRANSFORMACIÓN SOCIAL PARA
EL DESARROLLO SOSTENIBALE



2DO TALLER DE INTERNACIONALIZACIÓN
DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR
-INTES 2019-

cuenta las potencialidades del claustro y de la enseñanza superior en la salud.

Teniendo en cuenta estos antecedentes y dificultades en el desarrollo del proceso de internacionalización, es que se precisa como **problema científico**:

¿Cómo contribuir a perfeccionar el proceso de internacionalización en la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara?

Objetivo General:

- Diseñar una estrategia que contribuya a fomentar y potenciar el proceso de internacionalización en la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara.

Objetivos Específicos:

- Identificar las insuficiencias en el proceso de internacionalización en la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara.
- Valorar los resultados de la estrategia diseñada.
- Diseñar acciones para el desarrollo prospectivo del proceso de internacionalización en la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara.

2. Metodología

Se realizó un estudio cualitativo, observacional descriptivo, en la Universidad de Ciencias Médicas, municipio de Santa Clara, provincia de Villa Clara, en el periodo de enero a mayo de 2014. La muestra estuvo representada por 30 profesionales de la institución, 5 miembros de la Comisión de Relaciones Internacionales y 5 representantes de la Actividad Académica Internacional en las diferentes áreas de la Universidad Médica. Todos los seleccionados expresaron su consentimiento para participar en la investigación.

Fue estructurado en 3 etapas:

1. Realización de un diagnóstico institucional previo.
2. Determinación de los objetivos estratégicos.
3. Elaboración de un plan de acción para el logro de los objetivos propuestos.

El diagnóstico se obtuvo mediante la utilización de métodos cualitativos como la entrevista semiestructurada, la observación participante, el análisis de documentos; y la

Información de contacto

Para registrarse en INTES y subir su trabajo a nuestra comisión en el sitio de la convención
<http://convencion.uclv.cu>

Para enviar su resumen y ponencia al comité organizador de INTES 2019 intes@uclv.cu

UNIVERSIDAD CENTRAL “MARTA ABREU” DE LAS VILLAS
II CONVENCIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL 2019
CIENCIA Y TRANSFORMACIÓN SOCIAL PARA
EL DESARROLLO SOSTENIBALE



2DO TALLER DE INTERNACIONALIZACIÓN
DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR
-INTES 2019-

información se ofreció a través de la aplicación de la matriz DAFO.
Los medios fueron procesados con el auxilio de una computadora Pentium Dual Core y ambiente Windows 7.

3. Resultados y discusión

El análisis realizado de los datos obtenidos a través de los métodos y técnicas empleados permitió ofrecer el diagnóstico de las principales fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, que presenta la actividad de internacionalización en la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara.

Fortalezas.

1. Claustro de experiencia y alto nivel científico.
2. Excelencia en la formación de los recursos humanos en Salud.
3. Existencia de una infraestructura de alojamiento para extranjeros.
4. Voluntad política y compromiso con la actividad.
5. Existencia de una Comisión Institucional de Relaciones Internacionales.
6. Estabilidad de los trabajadores y directivos.

Oportunidades.

1. Prestigio nacional e internacional de la UCM.VC.
2. Estrechas relaciones de trabajo con los Centros de Educación Superior y factores del territorio.
3. Voluntad estatal para el desarrollo de la Actividad Académica Internacional (AAI), como vía de ingresos al país y sustitución de importaciones.
4. Atractivos históricos y turísticos de la provincia.
5. Creciente demanda internacional de la oferta académica y acciones de intercambio con la UCM.VC

Debilidades.

1. Insuficiente preparación de los gestores de la AAI.
2. Insuficiente divulgación y promoción de la oferta académica internacional.
3. Escasos recursos informáticos disponibles.
4. Insuficiente aprovechamiento de los recursos informáticos existentes y sus beneficios (Internet, trabajo en red, etc.).
5. Desigual desarrollo alcanzado por las facultades en la AAI.
6. Desmotivación para el desarrollo de la AAI en algunas áreas de la institución.
7. Insuficientes recursos materiales y financieros para la sostenibilidad de la AAI.
8. No se implementan sistemas de calidad en la actividad internacional.

Amenazas.

Información de contacto

Para registrarse en INTES y subir su trabajo a nuestra comisión en el sitio de la convención
<http://convencion.uclv.cu>

Para enviar su resumen y ponencia al comité organizador de INTES 2019 intes@uclv.cu

UNIVERSIDAD CENTRAL “MARTA ABREU” DE LAS VILLAS
II CONVENCIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL 2019
CIENCIA Y TRANSFORMACIÓN SOCIAL PARA
EL DESARROLLO SOSTENIBALE



2DO TALLER DE INTERNACIONALIZACIÓN
DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR
-INTES 2019-

1. Incoherencias en la política central de desarrollo de la AAI autofinanciada y el intercambio académico en el MINSAP.
2. Ineficiente gestión financiera del nivel central.
3. Inexistencia de homólogo del Director de Relaciones Internacionales en el nivel central.
4. Limitaciones en el uso de la cuenta de Internet de la UCM.VC

Una de las fortalezas listadas, a la cual se le da un importante peso en el desarrollo de la actividad internacional en la Universidad Médica de Villa Clara, es la de poseer una Comisión Institucional de Relaciones Internacionales (CRI) y esto no es casual, varios autores han definido la cultura institucional ad hoc, como un factor decisivo en la implementación de la internacionalización en la etapa de operación.

Esta Comisión constituye un importante órgano colectivo de gestión de la actividad de Relaciones Internacionales, compuesto por representantes de los Vicerrectorados, Facultades y Departamentos, donde se toman las principales decisiones y se coordinan las acciones primordiales (Ver figura No.1). Constituye además, una herramienta esencial para la internacionalización de la docencia, investigación y extensión universitaria de la Universidad Médica de Villa Clara.

La función más general de la CRI, es actuar como interrelación entre la Dirección de Relaciones Internacionales y el resto de las áreas, departamentos y facultades de la Universidad, permitiendo la incorporación a los procesos sustantivos de la institución de la dimensión internacional. A continuación se muestra el organigrama de la Comisión de Relaciones Internacionales, en la Figura 1.

Información de contacto

Para registrarse en INTES y subir su trabajo a nuestra comisión en el sitio de la convención
<http://convencion.uclv.cu>

Para enviar su resumen y ponencia al comité organizador de INTES 2019 intes@uclv.cu

UNIVERSIDAD CENTRAL “MARTA ABREU” DE LAS VILLAS
II CONVENCION CIENTIFICA INTERNACIONAL 2019
CIENCIA Y TRANSFORMACION SOCIAL PARA
EL DESARROLLO SOSTENIBALE



2DO TALLER DE INTERNACIONALIZACIÓN
DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR
-INTES 2019-



Leyenda:

- a) Área rectora de las Relaciones Internacionales en la UCM.VC
- b) Director de RI y BE. Convoca y Dirige las reuniones.
- c) Miembros integrantes de la comisión (1 representante por área)

Fig. 1. Organigrama de la Comisión de Relaciones Internacionales de la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara.

Fuente: elaboración propia.

La estrategia que se propone, comprende los objetivos estratégicos y el plan de acción, que en su conjunto contribuirán al perfeccionamiento del proceso de internacionalización en la UCM.VC, en cumplimiento de la Misión de la DRI y la Visión de la UCM.VC, tomando como punto de partida la Comisión de Relaciones Internacionales.

Objetivos estratégicos:

Los objetivos estratégicos que se proponen:

1. Incrementar la visibilidad y presencia internacional de la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara.
2. Fortalecer la imagen y reputación internacional de la UCM.VC.
3. Incrementar y enriquecer la oferta académica internacional.
4. Fortalecer los sistemas de apoyo y sus interrelaciones para el desarrollo y sostenibilidad de la actividad internacional.
5. Incentivar una cultura organizacional hacia la internacionalización.

Líneas estratégicas:

Información de contacto

Para registrarse en INTES y subir su trabajo a nuestra comisión en el sitio de la convención <http://convencion.uclv.cu>

Para enviar su resumen y ponencia al comité organizador de INTES 2019 intes@uclv.cu

UNIVERSIDAD CENTRAL “MARTA ABREU” DE LAS VILLAS
II CONVENCIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL 2019
CIENCIA Y TRANSFORMACIÓN SOCIAL PARA
EL DESARROLLO SOSTENIBALE



2DO TALLER DE INTERNACIONALIZACIÓN
DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR
-INTES 2019-

- 1.1. Establecer alianzas con otras Instituciones de Educación Superior, centros de investigación del sector y otros factores en el territorio y del país con reconocimiento internacional.
- 1.2. Consolidar las relaciones de cooperación existentes y ampliarlas con otros centros homólogos en el exterior.
- 1.3. Elevar la promoción y divulgación internacional de la oferta educativa y productos institucionales, mediante el perfeccionamiento de las formas de dicha divulgación y promoción.
- 1.4. Incentivar la concertación de convenios marcos y específicos de colaboración y proyectos conjuntos con centros investigativos y universidades en el exterior.
- 2.1. Incrementar el nivel internacional en la Investigación.
- 2.2. Fortalecer la enseñanza de idiomas.
- 2.3. Perfeccionar e incrementar los programas de intercambio estudiantil-académico (Movilidad).
- 2.4. Incrementar la oferta de estos programas al exterior.
- 3.1. Ampliar la oferta académica de las áreas, facultades y departamentos.
- 3.2. Fortalecer el trabajo en redes y aprovechamiento de las TICs.
- 3.3. Incremento de los eventos con participación extranjera.
- 3.4. Atraer profesores e investigadores de alto nivel (líderes de opinión), en calidad de visitantes en las áreas de docencia e investigación.
- 4.1. Fortalecer la comunicación institucional, desarrollando una imagen de la competencia internacional deseada.
- 4.2. Perfeccionar el trabajo de las estructuras de apoyo, garantizando un servicio de calidad y uso racional de los recursos.
- 4.3. Incorporar en los directivos, docentes, estudiantes y trabajadores técnicos y de servicio una cultura de calidad y de mejora continua.
- 4.4. Perfeccionar los sistemas financieros para una disponibilidad de los recursos e insumos para la sostenibilidad de la actividad internacional.
- 5.1. Incorporar en los sistemas de comunicación e información una cultura de internacionalización, promoviendo el empoderamiento del personal.
- 5.2. Incrementar la capacitación de los directivos en la gestión académica internacional.
- 5.3. Establecer y fomentar una imagen corporativa coherente y homogénea, sustentada en la calidad de los procesos y pertinencia, con enfoque en la internacionalización de la educación.

PROPUESTA DE PLAN DE ACCIÓN PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL PROCESO DE INTERNACIONALIZACIÓN EN LA UCM.VC.

El Plan de Acción diseñado abarca las siguientes directrices:

Información de contacto

Para registrarse en INTES y subir su trabajo a nuestra comisión en el sitio de la convención

<http://convencion.uclv.cu>

Para enviar su resumen y ponencia al comité organizador de INTES 2019 intes@uclv.cu

UNIVERSIDAD CENTRAL “MARTA ABREU” DE LAS VILLAS
II CONVENCION CIENTIFICA INTERNACIONAL 2019
CIENCIA Y TRANSFORMACIÓN SOCIAL PARA
EL DESARROLLO SOSTENIBALE



2DO TALLER DE INTERNACIONALIZACIÓN
DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR
-INTES 2019-

1. Internacionalización del currículo.
2. Incentivar la movilidad académica.
3. Ampliar las alianzas estratégicas.
4. Articular las unidades académicas al proceso de internacionalización.

El siguiente plan de acción fue diseñado, para acometerse en el seno de la Comisión de Relaciones Internacionales y por sus integrantes, siguiendo para ello las etapas del proceso de internacionalización, el análisis pormenorizado de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas listadas, así como los objetivos y líneas estratégicas definidas en el presente trabajo, quedando de la siguiente manera:

Acciones para la toma de conciencia y el compromiso institucional:

- La CRI, de conjunto con el Vicerrector general y su Consejo de Dirección coordinará talleres y conferencias con profesores con experiencia internacional e invitados de otras universidades del territorio con prestigio en la actividad, dirigida a directivos, docentes, estudiantes y trabajadores, con el objetivo de potenciar el desarrollo de la misma en el centro.
- La CRI dispondrá de espacios en la página web, boletines, murales, entre otras plataformas de la universidad, para publicar información detallada de la actividad de Becarios Extranjeros y Relaciones Internacionales y su importancia para la UCM.VC.

Acciones de planeación.

- El diseño de la presente estrategia constituye un elemento de vital importancia en la planeación del proceso de internacionalización en la UCM.VC. La misma no se limita a listar las principales acciones estratégicas para el perfeccionamiento del proceso, sino que establece las formas, métodos y herramientas para su ejecución y evaluación permanente, que serán discutidas, modificadas y aprobadas en el seno de la CRI para luego ser insertadas en la planeación institucional.

Acciones operacionales:

- Invitar a la CRI al director de Relaciones Internacionales de la UCLV para realizar un contacto de trabajo para la coordinación de acciones conjuntas como proyectos, convenios, modalidades del postgrado internacional, movilidad académica y estudiantil, entre otras acciones de intercambio y darles la carpeta promocional de la UCM.VC.
- Realizar visitas por los representantes de la CRI a aquellos escenarios donde se desarrollen actividades internacionales, con el objetivo de hacer un levantamiento de las principales necesidades de recursos materiales y reparación, en busca del mejoramiento de los locales en garantía de la calidad en la actividad internacional.
- Realizar levantamiento por cada uno de los representantes de la CRI de las áreas,

Información de contacto

Para registrarse en INTES y subir su trabajo a nuestra comisión en el sitio de la convención

<http://convencion.uclv.cu>

Para enviar su resumen y ponencia al comité organizador de INTES 2019 intes@uclv.cu

UNIVERSIDAD CENTRAL “MARTA ABREU” DE LAS VILLAS
II CONVENCIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL 2019
CIENCIA Y TRANSFORMACIÓN SOCIAL PARA
EL DESARROLLO SOSTENIBALE



2DO TALLER DE INTERNACIONALIZACIÓN
DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR
-INTES 2019-

facultades y departamentos, que incluya los docentes con experiencia internacional, las principales direcciones electrónicas de centro homólogos, docentes, directivos e investigadores en el exterior con los que se tiene contactos, para establecer vínculos que permitan incrementar las acciones de cooperación.

- El presidente de la CRI programará, de conjunto con el Director de Becarios Extranjeros, un contacto con los becarios extranjeros próximos a graduarse con el objetivo de facilitarles la Revista de Productos Académicos para su promoción, así como las vías de comunicación con el centro para mantener los vínculos.
- Incluir a los miembros de la CRI en planes de capacitación de Idioma Inglés, manejo de las TICs, protocolo y ceremonial y gestión de proyectos.
- Solicitar a los miembros de la CRI, realizar un levantamiento de áreas de excelencia para la docencia, investigación e intercambio académico en sus facultades y departamentos, con el objetivo de incrementar la producción científica, los eventos, programas de movilidad académica y estudiantil, así como los proyectos con instituciones extranjeras.
- Analizar en el seno de la CRI cada una de las solicitudes de cursos internacionales y actividades de intercambio, evaluando la disponibilidad del claustro y recursos para su ejecución, así como coordinar las acciones oportunamente.
- Evaluar en la CRI las oportunidades para viaje de intercambio y colaboración médica internacional de docentes de la UCM.VC, con el objetivo de seleccionar al personal mejor preparado, orientando las principales acciones del plan de trabajo en el exterior, garantizando que se cumplan los objetivos del viaje.
- Realizar despachos con los representantes de Villa Latina y el Vicerrectorado de Economía y Servicios, dando soluciones oportunas a las demandas de la actividad internacional en cuanto a recursos financieros y de materiales gastables para uso de los escenarios docentes involucrados, alimentación y hospedaje, elevando la calidad del servicio que se presta.
- Discutir las acciones estratégicas propuestas en las reuniones de la CRI, someterlas a aprobación por el Vicerrector General y el Rector para incorporarlas en los planes institucionales.

Acciones de evaluación del proceso:

- Realizar despachos y/o rendiciones de cuentas en las reuniones de la CRI, con los principales directivos y representantes de Relaciones Internacionales en las facultades, para analizar el desarrollo de la actividad, lo que permitirá diagnosticar el estado de la actividad y sus principales debilidades, las propuestas de acciones correctivas, así como permitirá la supervisión de las mismas.
- Analizar en la CRI, el cumplimiento del plan de trabajo y evaluaciones de los docentes que regresan de viaje de intercambio o colaboración médica, lo que permitirá perfeccionar el trabajo docente y de Relaciones Internacionales e identificar nuevas oportunidades.

Información de contacto

Para registrarse en INTES y subir su trabajo a nuestra comisión en el sitio de la convención

<http://convencion.uclv.cu>

Para enviar su resumen y ponencia al comité organizador de INTES 2019 intes@uclv.cu

UNIVERSIDAD CENTRAL “MARTA ABREU” DE LAS VILLAS
II CONVENCIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL 2019
CIENCIA Y TRANSFORMACIÓN SOCIAL PARA
EL DESARROLLO SOSTENIBALE



2DO TALLER DE INTERNACIONALIZACIÓN
DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR
-INTES 2019-

- Desarrollar despachos en la CRI con los coordinadores de Convenios y Jefes de Proyectos, para evaluar el estado del cumplimiento del cronograma de ejecución y tomar de conjunto las acciones correctivas correspondientes.

Acciones para el reforzamiento del proceso:

- Establecer en la CRI, de conjunto con el sindicato y la administración el estímulo moral y material (en lo posible), de aquellos trabajadores, departamentos y facultades que contribuyen a la actividad internacional en el centro, elevando la motivación y compromiso con la actividad.
- Promover desde la CRI, con implicación en las áreas y con la participación de la organización sindical, el establecimiento a nivel institucional de un sistema de emulación entre facultades por resultados en la actividad internacional.

La propuesta de plan de acción fue presentada y aprobada en la reunión del mes de septiembre de 2014 de la Comisión de Relaciones Internacionales, se definió además el cronograma de su implementación y los responsables de cada una de las acciones. La ejecución de las acciones será supervisada en despachos y rendiciones de cuentas planificadas según cronograma.

Una vez realizados los ajustes y aprobado el plan, fue sometido a la aprobación del Rector y su Consejo de Dirección, y se incorporan las acciones en los planes de las diferentes estructuras e instancias institucionales.

RESULTADOS DE LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN.

- ❖ Fortalecimiento de la imagen institucional de la Universidad a nivel nacional e internacional. Existen más de 40 convenios de colaboración activos con Universidades e Instituciones de Educación Superior de América Latina y Europa.
- ❖ Oferta de una amplia cartera de productos académicos de pre y postgrado, con gran aceptación por parte de profesionales y estudiantes europeos y latinoamericanos.
- ❖ Incremento sustancial y progresivo de la participación de profesionales y estudiantes de las Ciencias Médicas en actividades académicas e investigativas de pre y postgrado, con la consecuente captación de divisas, ascendente a un 150% de cumplimiento en el presente año, lo que nos coloca en un lugar destacado entre las Universidades Médicas del país.
- ❖ Miles de graduados en Ciencias de la Salud, con predominio de Medicina, de más de 65 países.
- ❖ Enriquecimiento de los procesos de acreditación institucional, internacional y de programas académicos.

Información de contacto

Para registrarse en INTES y subir su trabajo a nuestra comisión en el sitio de la convención <http://convencion.uclv.cu>

Para enviar su resumen y ponencia al comité organizador de INTES 2019 intes@uclv.cu

UNIVERSIDAD CENTRAL “MARTA ABREU” DE LAS VILLAS
II CONVENCIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL 2019
CIENCIA Y TRANSFORMACIÓN SOCIAL PARA
EL DESARROLLO SOSTENIBALE



2DO TALLER DE INTERNACIONALIZACIÓN
DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR
-INTES 2019-

- ❖ Motivación por el aprendizaje de idiomas extranjeros en la comunicación universitaria.
- ❖ Incremento de la participación en actividades, oportunidades y grupos internacionales.
- ❖ Generación de un ambiente internacional y pluricultural al interior de la universidad.
- ❖ Mejora de la capacidad competitiva de los futuros egresados a nivel nacional e internacional.
- ❖ Elevación de la competitividad y el reconocimiento del claustro.
- ❖ Motivación por la transferencia de tecnología, conocimientos y recursos académicos.
- ❖ Mayor interacción entre las dependencias de la Universidad y la dependencia de Relaciones Internacionales.
- ❖ Fortalecimiento de la formación de los estudiantes a través del acceso a bibliografía y bases de datos extranjeras.
- ❖ Se tienen dos revistas indexadas en bases de datos internacionales. Entre ellas Scielo.

ACCIONES PARA EL DESARROLLO PERSPECTIVO DE LA ACTIVIDAD DE INTERNACIONALIZACIÓN EN LA UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE VILLA CLARA.

Para lograr que la Universidad llegue a ser más Proactiva y de alta intensidad de internacionalización, se requiere el diseño e implementación de acciones cualitativamente superiores, como las que se describen a continuación.

- Incrementar la Internacionalización de la actividad académica, investigadora y de transferencia del conocimiento. Para ello es necesario:
 - Promover la realización de tesis doctorales en cotutoría con universidades extranjeras, con el objetivo de fomentar la cooperación científica con equipos de investigación de otras instituciones y fomentar la movilidad internacional de los doctorandos.
 - Fomentar la realización de tesis doctorales con mención internacional, facilitando a los doctorandos la realización de las estancias de investigación necesarias.
- Seguir trabajando para que la cooperación internacional figure como una de las políticas de responsabilidad social corporativa de la Universidad, involucrando a toda la comunidad universitaria, sus funciones sustantivas y dimensiones.

Información de contacto

Para registrarse en INTES y subir su trabajo a nuestra comisión en el sitio de la convención <http://convencion.uclv.cu>

Para enviar su resumen y ponencia al comité organizador de INTES 2019 intes@uclv.cu

UNIVERSIDAD CENTRAL “MARTA ABREU” DE LAS VILLAS
II CONVENCIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL 2019
CIENCIA Y TRANSFORMACIÓN SOCIAL PARA
EL DESARROLLO SOSTENIBALE



2DO TALLER DE INTERNACIONALIZACIÓN
DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR
-INTES 2019-

- Elevar la eficiencia, eficacia y efectividad de los acuerdos ya existentes y establecer nuevos acuerdos.
- Orientar definitivamente la producción docente e investigadora hacia un perfil internacional. Supone modernizar la oferta académica, imprimiendo una perspectiva global en el currículum que permita formar mejor a los estudiantes nacionales a la vez que atraer a un mayor número de estudiantes y docentes extranjeros.
- Incrementar la competitividad científica de la UCMVC en Cuba y el mundo, mejorando la productividad, la calidad de las publicaciones y la innovación, así como estableciendo equipos de trabajo internacionales con investigadores extranjeros. Incluye la promoción de actividades de cooperación para el desarrollo entre la comunidad universitaria, vinculando el saber hacer de la institución con la colaboración con otras zonas del mundo.
- Potenciar la promoción de la oferta docente e investigativa en mercados internacionales. Enlaza con la búsqueda de acuerdos productivos con socios internacionales, la implementación de medidas que favorezcan la comercialización de la oferta de la Universidad en el exterior y la divulgación y conocimiento sobre la misma en el extranjero mediante efectivas acciones de comunicación.
- Creación de oferta académica en inglés.
- La implantación de títulos conjuntos en cuya programación y docencia participe una o más de una universidad extranjera permite acceder a mercados externos al tiempo que ofrecer un valor añadido a la oferta académica dirigida a los estudiantes nacionales. Para ello, se apoyará la preparación y creación de oferta docente conjunta con una perspectiva internacional de grado y, especialmente, posgrado.
- Profundización en los modelos de docencia online. La internacionalización no siempre requiere de movilidad. Las nuevas tecnologías permiten que el alumnado extranjero acceda a la oferta formativa a través de Internet. Para ello, se apoyará la creación e implantación de nuevos títulos impartidos mediante el modelo de formación a distancia.
- Estimular por un lado, la producción de calidad y productividad de obras científicas referenciadas en los principales catálogos internacionales y; por otro,

Información de contacto

Para registrarse en INTES y subir su trabajo a nuestra comisión en el sitio de la convención
<http://convencion.uclv.cu>

Para enviar su resumen y ponencia al comité organizador de INTES 2019 intes@uclv.cu

UNIVERSIDAD CENTRAL “MARTA ABREU” DE LAS VILLAS
II CONVENCIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL 2019
CIENCIA Y TRANSFORMACIÓN SOCIAL PARA
EL DESARROLLO SOSTENIBALE



2DO TALLER DE INTERNACIONALIZACIÓN
DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR
-INTES 2019-

la creación de grupos de trabajo formados por investigadores extranjeros y locales que den lugar a la producción de obras científicas de autoría conjunta.

- Perfeccionar los mecanismos que permitan el seguimiento, control y análisis de los objetivos de la actividad de internacionalización.

Impactos que se lograrán con la aplicación de la estrategia:

- **Social:** Esta estrategia institucional, garantizará un incremento en la calidad del proceso de internacionalización en la Universidad, lo cual responde a los programas priorizados del MINSAP, para crear una real vocación exportadora a todos los niveles, así como para lograr una exitosa competencia y desempeño en la calidad y eficiencia del encargo social que le corresponde cumplir a la Universidad.
- **Científico-metodológico:** Teniendo en cuenta, que esta estrategia da respuesta a las principales debilidades identificadas en el diagnóstico institucional, permitirá elevar la calidad y pertinencia de los procesos. Además, representará un esencial material de apoyo para el trabajo de las Direcciones de Relaciones Internacionales y Becarios Extranjeros.
- **Político:** Se dará cumplimiento a los Lineamientos 76 y 80 de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución, referidos a la necesidad de desarrollar una estrategia integral en la exportación de servicios e incrementar y consolidar los ingresos por este concepto.

CONCLUSIONES:

La internacionalización de la Educación Superior como fenómeno socio-económico global, es un proceso de vital importancia para la UCM.VC. La estrategia propuesta contiene todos los elementos para contribuir a fomentar y potenciar el proceso de internacionalización en la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara, ofrece respuesta a las principales debilidades identificadas en el diagnóstico institucional y permite elevar con sostenibilidad la calidad de los procesos sustantivos en su interrelación; es pertinente y susceptible de elevar el prestigio internacional de la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara.

Referencias bibliográficas.

1. Abba, M.J. La internacionalización de la educación superior en Argentina. Desafíos presentes y futuros. [s.l]. Revista Congreso Universidad, Editorial Universitaria Félix Varela 2013, Vol. II, N° 3.

Información de contacto

Para registrarse en INTES y subir su trabajo a nuestra comisión en el sitio de la convención
<http://convencion.uclv.cu>

Para enviar su resumen y ponencia al comité organizador de INTES 2019 intes@uclv.cu

UNIVERSIDAD CENTRAL “MARTA ABREU” DE LAS VILLAS
II CONVENCIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL 2019
CIENCIA Y TRANSFORMACIÓN SOCIAL PARA
EL DESARROLLO SOSTENIBALE



2DO TALLER DE INTERNACIONALIZACIÓN
DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR
-INTES 2019-

2. Aguayo López, M y Amador Fierros, G. Informe de política y estrategia de internacionalización 2009-2013. Universidad de Colima. México. 2009.
3. Borges Mederos, J.C. Propuesta de acciones capacitantes para la preparación de los gestores de la actividad académica internacional en la UCM.VC. Universidad Central Las Villas. Tesis de Maestría. Villa Clara. Cuba. 2010.
4. Cañon Pinto, J.F. Internacionalización de la educación superior y educación superior internacional: elementos para un análisis sociológico general. Revista Colombiana de Sociología, 2005, N°. 25, Pp 105-125.
5. De Zan, A.T; Paipa G., L.A; Ciro Parra, M. Las competencias: base para la internacionalización de la educación superior. Revista Educación en Ingeniería, junio de 2011, N°. 11, Pp 44-54.
6. Madarro, A. Redes de movilidad académica para la cooperación e integración regional en iberoamérica. [s.l]. Revista Iberoamericana de Educación, 2011, N°. 57, Pp 71-107.
7. MES (2003). Estrategia maestra del MES para la internacionalización de la educación superior.
8. Orizondo Crespo, C. y González Rodríguez, J.A. La autoevaluación de la internacionalización en la universidad de ciencias médicas de villa clara. En Actas del Congreso Internacional sobre Educación Superior. La Habana. Cuba. 2011.
9. UNESCO (2009). Comunicado final de la CMES 2009. Conferencia Mundial de Educación Superior 2009: Las nuevas dinámicas de la educación superior y de la investigación para el cambio social y el desarrollo. UNESCO, París, 5-8 de julio de 2009. Disponible en:
<http://www.iesalc.unesco.org.ve/index.php?option=comcontent&view=article&id=826%3Acobertura-completa-de-la-conferencia-mundial-de-educación-superior&catid=95%3Avease-tambien&temid=451=es> [consulta: marzo de 2014].

Información de contacto

Para registrarse en INTES y subir su trabajo a nuestra comisión en el sitio de la convención

<http://convencion.uclv.cu>

Para enviar su resumen y ponencia al comité organizador de INTES 2019 intes@uclv.cu