



Revista Cubana de Administración Pública y Empresarial
ISSN: 2664-0856
revistaapye@esceg.cu
Escuela Superior de Cuadros del Estado y del Gobierno
Cuba

Pérez Llody, Luis Alberto; Sánchez Vignau, Bárbara Susana
BASES METODOLÓGICAS PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA INTERNACIONALIZACIÓN EN
LAS UNIVERSIDADES CUBANAS. LA EXPERIENCIA DE LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE
Revista Cubana de Administración Pública y Empresarial,
vol. 4, núm. 3, 2020, Septiembre-, pp. 429-444
Escuela Superior de Cuadros del Estado y del Gobierno
Cuba

- ▶ [Número completo](#)
- ▶ [Más información del artículo](#)
- ▶ [Página de la revista en redalyc.org](#)

BASES METODOLÓGICAS PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA INTERNACIONALIZACIÓN EN LAS UNIVERSIDADES CUBANAS. LA EXPERIENCIA DE LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE

METHODOLOGICAL BASES FOR THE DIAGNOSIS OF INTERNATIONALIZATION IN CUBAN UNIVERSITIES. THE EXPERIENCE OF THE UNIVERSIDAD DE ORIENTE

Luis Alberto Pérez Llody ^I  <https://orcid.org/0000-0002-6923-5436>

Bárbara Susana Sánchez Vignau ^{II}  <https://orcid.org/0000-0003-1492-985X>

^I Universidad de Oriente, Cuba, Santiago de Cuba, Cuba, llody@uo.edu.cu

^{II} Escuela Superior de Cuadros del Estado y del Gobierno, La Habana. Cuba, bsusana@esceg.cu

Recibido: 25/10/2020

Aceptado: 10/12/2020

Resumen

En los objetivos estratégicos definidos por el Ministerio de Educación Superior (MES) se encuentra intrínsecamente reconocido el papel de la internacionalización. Su carácter transversal en el universo de los procesos que en la actualidad se gestionan en las universidades, evidencian una alta prioridad en la atención de directivos y decisores. Contar con una caracterización certera de su estado constituye una herramienta de elevada valía en el camino de revertir las insatisfacciones que subsisten con el nivel de éxito alcanzado hasta hoy. El presente artículo aporta, a partir de la experiencia de la Universidad de Oriente, las bases metodológicas para la consecución de un diagnóstico del proceso de internacionalización en las universidades cubanas. Como resultado del análisis, síntesis, comparación, aplicación del método científico y distintas técnicas de dirección, se determinan sus resultados y alcance, estructura, elementos operacionales y ordenadores como punto de partida para la mejora continua.

Palabras clave: educación superior, internacionalización, diagnóstico

Abstract

In the strategic objectives defined by the Ministry of Higher Education (MES), the role of internationalization is intrinsically recognized. Its transversal nature in the universe of processes that

are currently managed in universities, show a high priority in the attention of managers and decision-makers. Having an accurate characterization of their condition constitutes a highly valuable tool on the path of reversing the dissatisfactions that persist with the level of success achieved to date. This article provides, from the experience of the Universidad de Oriente, the methodological bases for the achievement of a diagnosis of the internationalization process in Cuban universities. As a result of analysis, synthesis, comparison, application of the scientific method and different management techniques, its results and scope, structure, operational elements and computers are determined as a starting point for continuous improvement.

Keywords: higher education, internationalization, diagnosis

Introducción

El umbral del siglo XXI avizoró para la Educación Superior una verdadera revolución en sus formas de articular, necesariamente con mayor rigor e intencionalidad, la enseñanza académica con los mercados laborales, el sector productivo, la innovación científica y las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones (TICs). Latente en cada uno de estos procesos, la idea de la internacionalización ha ido estableciéndose paulatinamente como un eje estratégico camino al reforzamiento de los cánones de la modernización y el desarrollo, en tiempos de ventajas y contradicciones determinadas por la globalización, constituyendo un desafío a resolver por las Universidades en medio de los nuevos escenarios por la era del conocimiento.¹ La internacionalización de la Educación Superior contribuye a generar mayor entendimiento entre cultura y naciones, al tiempo que resulta un puente para la formación de la solidaridad humana en mundo altamente globalizado.²

En el actual contexto, la conformación de un sistema universitario altamente internacionalizado se convierte en una necesaria aspiración reflejada en el trazado de estrategias a niveles de países, bloques regionales, organizaciones, asociaciones, foros académicos e instituciones. Dichas estrategias, promueven lo atractivo de la movilidad del capital humano formado o en formación como agentes activos de la internacionalización,³ la calidad educativa, las redes, los proyectos y en definitiva, el progreso socioeconómico de la sociedad basado en el conocimiento.⁴ Actores, instituciones, costos, riesgos y beneficios se entrelazan para bien en prácticas que antes se manifestaban aisladas en geografías como la de América Latina.⁵ Contextos económicos, demográficos y educativos se entrelazan en una suerte de reto a ser gestionados desde la calidad.⁶

En Cuba, a partir del año 2003 la actividad de internacionalización experimentó un redimensionamiento a consecuencia de la Estrategia Maestra de Internacionalización auspiciada por el Ministerio de Educación Superior (MES). Esta plataforma se ha ido ajustando, hasta contar con estrategias de internacionalización que han implicado un cambio de perspectiva al considerarla con un enfoque principal y transversal en el marco del perfeccionamiento de la Educación Superior. En la actualidad, en los ocho objetivos estratégicos definidos por el MES se encuentra reconocido el aporte de la internacionalización.⁷

En el último lustro las Instituciones de Educación Superior (IES) cubanas, han alcanzado un desarrollo progresivo en el ámbito de la internacionalización.⁸ Sin embargo, aún existen barreras que lastran esta aspiración, referidas con la transparencia en la gestión, la cultura y el conocimiento de la actividad,



efectiva aplicación de la transversalización al conocimiento y operatividad de los documentos normativos y regulatorios, eficiencia funcional de las estructuras encargadas de la gestión documental y de trámites, funcionamiento de los soportes info-comunicacionales afines, proyección externa de la información disponible, ejecución de planes de promoción y visibilidad de la oferta académica de pre y posgrado, integración de objetivos, planificación de resultados y control de sus indicadores.

Como consecuencias más notables, todavía no se alcanzan los niveles deseados de visibilidad y eficiencia en la ejecución de acciones derivadas de convenios internacionales, internacionalización del currículo, la formación posgraduada de los recursos humanos directamente vinculados a la docencia y a la investigación en las ciencias básicas y técnicas, así como en la captación de recursos materiales y financieros como resultado de la gestión de proyectos y la oferta de bienes, servicios académicos y de asistencia técnica integrados a programas acreditados. Estas valoraciones no se corresponden aún, con las aspiraciones y el potencial con que se cuenta en las IES, lo que condujo al estudio del estado actual del proceso, para luego establecer su más certero balance, jerarquizar formas nuevas de dirección, activar compromisos, reforzar/construir liderazgos, y estimular estilos de conducción/gestión encaminados a dinamizar la dimensión internacional integrada con el resto de las tareas de la Educación Superior. Todo ello en un contexto que no podrá perder de vista el escenario de la nueva normalidad impuesta por la Covid-19, en el que tampoco se desatiende la continua implementación de las tareas relacionadas con los documentos rectores del Partido,⁹ y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda de la ONU orientados a la calidad en la educación.¹⁰

El proceso investigativo desarrollado toma como bases la experiencia de la Universidad de Oriente, Institución de Excelencia y de tipología I por su nivel de complejidad. El estudio se apoyó en el Diagnóstico Integrado que forma parte del Método de Innovación en la Administración Pública, que se imparte en la formación de posgrado de la Escuela Superior de Cuadros del Estado y del Gobierno, mediante la aplicación técnicas de carácter empírico como la encuesta y la revisión documental, técnicas de dirección como el Modelo de las 7 S, la lluvia de ideas, la reducción de listados, la votación ponderada entre expertos, el uso de los diagrama Causa-Efecto y de Pareto; así como el apoyo de soportes informáticos como SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*) Versión 22.0 (procesamiento estadístico), Decisión (validación de expertos), Minitab (funciones estadísticas) y Microsoft Visio (creación de gráficos y diagramas).¹¹ En las generalizaciones obtenidas también se hizo necesario el empleo de la técnica de entrevista en profundidad, enfocada y estructurada, a informantes claves directamente involucrados en los procesos estudiados.

Dada la alta complejidad del tema, el estudio se complementó con la metodología de la triangulación teórica, a fin de reconocer las diversas perspectivas conceptuales pre-existentes, compararlas, contrastarlas y sintetizarlas, y la intertextualidad, para el aprovechamiento, generación y transmisión del conocimiento en el discurso científico.¹²

Metodología para el diagnóstico

Los resultados de la gestión de la internacionalización tienen una expresión directa en la calidad con que se cumplen los objetivos de trabajo de la Educación Superior.¹³ De ahí que, por encima de las fallas que pudieran asociarse a las personas, resultó pertinente demostrar, que los principales problemas se encuentran determinados desde la organización de los procesos. Para ello, se ordenaron un grupo de

tareas que en orden metodológico sirven de guía para lograr el objetivo propuesto y, consecuentemente, para la generalización de la experiencia.

Paso 1: Definición de los expertos para el estudio

La identificación de las debilidades se basó, por una parte, en un proceso primario de revisión documental, y por otra, en una serie de entrevistas exploratorias realizadas a informantes claves, de forma especial a un grupo diseñado para esta fase del estudio integrado por siete expertos. Su conformación fue validada mediante el uso del software cubano *DECISION*, cuya práctica constituye una de las partes de la metodología *Delphi*. Lo anterior revela la importancia de la obtención de datos y valoraciones provenientes de personas suficientemente confiables, certificadas mediante el uso eficiente de la computación. La selección definitiva valoró las cualidades individuales fruto de una encuesta general, además se consideraron las actuales responsabilidades y su experticia en el desempeño científico y profesional que los ubican en posición de gestores y decisores, su experiencia en el trabajo y su relación de mayor afinidad con la actividad de la internacionalización.

Paso 2: Aplicación de la técnica lluvia de ideas

Se conformó un listado inicial de problemas que facilitaron el despliegue del resto de las técnicas y métodos de la investigación y como resultado, se obtuvo el siguiente listado, referido a la problemática en la Universidad de Oriente.

1. Deficiencias en la gestión del proceso de internacionalización.
2. Insuficiente cultura e información sobre la implicación de la internacionalización en la calidad de los procesos sustantivos universitarios.
3. Insuficiencias en el funcionamiento de la Comisión de Entradas y Salidas, y en el rigor del control.
4. Insuficiente incentivo a la actividad de promoción de convenios y proyectos internacionales.
5. Insuficiente promoción de actividades orientadas a la captación a través de la asistencia técnica exportada y de proyectos internacionales con financiamiento.
6. Escasa participación de estudiantes extranjeros de pre y posgrado en los programas de formación habilitados acreditados que influye en los niveles de captación de divisas.
7. Falta de control a nivel de Departamento Docente y formalización excesiva de la actividad administrativa de rendición de cuentas al retorno de los docentes de sus estancias en el extranjero.
8. Falta de rigor en la conformación de los planes de resultados de los docentes con proyección de salidas al exterior, que no permite la ulterior evaluación sobre el aprovechamiento de las estancias en favor de sus tareas individuales y de la agenda de internacionalización a nivel institucional.
9. Excesiva personalización de determinadas acciones de internacionalización, que obstaculizan una mayor participación de docentes en las oportunidades generadas.
10. Insuficiente mecanismo de retroalimentación con las políticas globales, del nivel central y de Universidad.

Paso 3: Aplicación de la técnica de reducción de listado

Resultado del ordenamiento de los problemas enunciados y fruto de la aplicación de la técnica de reducción de listado, se realizó un proceso de asociación de contenidos, donde ningún problema fue descartado por el grupo de expertos. El listado reducido quedó de la forma siguiente:

- P1.** Deficiencias en la gestión del proceso de internacionalización en la Universidad de Oriente.
- P2.** Insuficiente cultura e información sobre la implicación de la internacionalización en la calidad de los procesos sustantivos universitarios.
- P3.** Insuficiente mecanismo de retroalimentación con las políticas globales, del nivel central y de Universidad.
- P4.** Escasa participación de estudiantes extranjeros de pre y posgrado en los programas de formación habilitados acreditados que influye en los niveles de captación de divisas.
- P5.** Excesiva personalización de determinadas acciones de internacionalización, que obstaculizan una mayor participación de docentes en las oportunidades generadas.

Paso 4. La matriz de la votación ponderada para la identificación del problema principal

Se procede a la selección del problema a resolver mediante la continuidad en el consenso del trabajo con los expertos. Fue seleccionada la aplicación de la matriz de votación ponderada y se conformó una escala de prioridades a partir de la valoración individual, empleándose como ponderación del voto, una escala entre 0 y 3 (mínima y máxima influencia). De acuerdo al número de problemas o barreras y con la aplicación del factor constante de 1.5, se obtuvo un máximo de 8 votos a emplear. En la **Tabla 1** se ofrece el resultado de la votación, que relaciona a los expertos con su votación correlativa para cada problema.

Tabla 1. Resultados de la votación ponderada para la selección del Problema

E	P1	P2	P3	P4	P5	TOTALES
E1	3	0	0	2	2	7
E2	3	1	1	2	1	8
E3	3	1	1	1	2	8
E4	3	0	1	2	2	8
E5	2	1	1	3	1	8
E6	3	1	0	1	3	8
E7	3	2	0	2	1	8
TOTAL (n)	20	6	4	13	12	55

Fuente: Elaboración propia

BASES METODOLÓGICAS PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA INTERNACIONALIZACIÓN EN LAS UNIVERSIDADES CUBANAS. LA EXPERIENCIA DE LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE

Considerando la participación de los 7 expertos, cada uno con derecho a emitir hasta 3 votos por problema, se concluye que el número máximo de votos que se obtendría por cada problema (TOTAL n) sería 21. De lo anterior se obtiene como criterio de selección, que será: $n \geq 0.7 \times 21 = 14.7$, que tras la aplicación de la regla del redondeo se fijará en 15 como cifra definitiva.

Tabla 2. Porcentaje de votación de los Problemas

Problema	P1	P2	P3	P4	P5	TOTAL
% de Votos	36.4	10.91	7.27	23.61	21.81	100

Fuente: Elaboración propia

Resulta significativa la inclinación hacia el problema identificado como P1, con un total de 20 votos obtenidos, único que supera la barrera de 15, y que constituye una consecuencia o efecto combinado de los otros problemas vitales o ponderados. Como resultado de la aplicación de las técnicas descritas, el principal problema identificado por los expertos, resultó: *Deficiencias en la gestión del proceso de internacionalización en la Universidad de Oriente.*

Paso 5. Identificación de las barreras

Para la continuidad del análisis se aplicó el Diagrama Causa-Efecto,¹⁴ útil a los efectos de organizar y analizar la información derivada del diagnóstico inicial.¹¹ Fueron definidas cinco causas potenciales asociadas con diferentes macro-procesos de trabajo en la Universidad de Oriente (Dirección, Estrategia, Programas de Formación, Infraestructura y Recursos Humanos) y 23 sub-causas asociadas con los macro procesos identificados. El diagrama a continuación, representa las relaciones causa-efecto entre las diferentes variables que intervienen en el proceso objeto de estudio, lo que permite una perspectiva útil de retroalimentación.

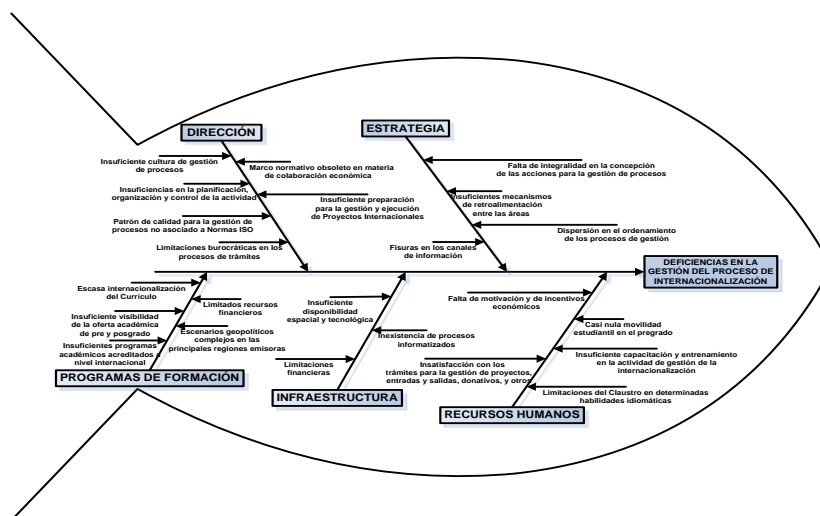


Figura 1. Diagrama Causa-Efecto de las deficiencias de la gestión de internacionalización de la Universidad de Oriente

Fuente: Elaboración propia

Paso 6. Delimitación de las barreras que mayor influencia ejercen sobre el problema principal

A partir la sistematización realizada, se realizó una nueva depuración de la que resultaron 10 las barreras identificadas como las de mayor influencia en el problema o efecto, según se muestra a continuación:

Tabla 3. Matriz de impacto de las Barreras

BARRERAS	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	TOTAL
B1. Insuficiente cultura de gestión de procesos	9	8	9	10	10	7	9	62
B2. Insuficiencias en la planificación, organización y control de la actividad	9	10	10	10	8	8	8	63
B3. Insuficiente preparación para la gestión y ejecución de Proyectos Internacionales	10	7	9	8	9	8	8	59
B4. Fisuras en los canales de información	9	7	7	7	8	7	9	54
B5. Dispersión en el ordenamiento de los procesos de gestión	10	10	9	10	10	9	10	68
B6. Insuficiente visibilidad de la oferta académica de pre y posgrado	10	9	9	9	8	9	9	63
B7. Insuficiente disponibilidad espacial y tecnológica	9	9	9	9	8	7	7	58
B8. Inexistencia de procesos informatizados	10	10	9	9	10	9	9	66
B9. Limitaciones financieras	10	9	10	9	9	9	9	65
B10. Insatisfacción con los trámites para la gestión de proyectos, entradas y salidas, y otros	10	10	9	10	10	10	10	69

Fuente: Elaboración propia



De los resultados alcanzados fueron posibles las siguientes consideraciones:

1. Adecuada coherencia en el proceso de selección y depuración mediante la votación ponderada de los expertos, resultando que los 10 elementos seleccionados como barreras alcanzan votaciones aproximadas (sólo 2 reciben votaciones inferiores a 60), y se encuentran contenidas en las cinco categorías de causas principales que antes fueron representadas en el Diagrama Causa-Efecto.
2. La Insatisfacción con los trámites para la gestión de proyectos, entradas y salidas, y otros (B 10); la Dispersión en la ordenación de los procesos de gestión (B 5); y la Inexistencia de procesos informatizados (B 8), constituyen las principales barreras que enfrenta en la actualidad el proceso de gestión de la internacionalización en la Universidad de Oriente para alcanzar sus propósitos deseados con efectividad.
3. Evidencian puntos de alerta, las barreras: Insuficiencias en la planificación, organización y control de la actividad (B 2); Insuficiente visibilidad en la oferta académica de pre y posgrado (B 6); y Limitaciones financieras (B 9), las que, de conjunto, también influyen de manera notable en el problema principal identificado.

Paso 7. Influencia de las barreras en las 7S

El modelo de las “7 S” constituye una herramienta para el análisis y la acción, que describe siete factores para que una organización sea más eficaz. A través de estos factores puede valorarse el comportamiento de la organización y orientar la implementación de estrategias para la mejor conducción de sus procesos¹⁵. Fue propósito del estudio advertir sobre los niveles de influencia que ejercen las barreras principales identificadas sobre cada una de las S del Modelo, las que se midieron utilizando la escala: 1. Débil; 2. Medio; 3. Fuerte. A partir del trabajo con el subgrupo de expertos, y por consenso, se alcanzaron los datos que aparecen a continuación:

Tabla 4. Escala de influencias de las barreras sobre las 7 S

BARRERAS	Estrategia	Estructura	Estilo	Habilidades	RR.HH.	Sistema	Valores compartidos	Total
B1	3	1	2	3	1	3	1	14
B2	3	2	2	2	3	3	2	17
B3	3	2	2	3	2	2	1	15
B4	3	2	1	1	2	1	1	11
B5	3	2	3	3	2	3	2	18
B6	3	1	2	2	3	2	2	15

BASES METODOLÓGICAS PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA INTERNACIONALIZACIÓN EN LAS UNIVERSIDADES CUBANAS. LA EXPERIENCIA DE LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE

B7	3	1	1	1	1	2	1	10
B8	3	2	3	3	2	3	1	17
B9	3	1	1	3	3	3	1	15
B10	3	2	3	3	2	3	2	18
SUBTOTAL	30	16	20	24	21	25	14	

Fuente: Elaboración propia

Se aprecia que las “Estrategias” reciben el máximo de puntos (30) a partir de la escala 3=máxima, de acuerdo al grado de influencia que ejerce el conjunto de las barreras en la primera S del Modelo, siguiéndole, los Sistemas, con (25) puntos de la votación, sobre el grado de influencia que sobre ella ejerce el conjunto de barreras. En tercer orden se reconocen las “Habilidades” con 24 como cifra asignada. La información obtenida facilitó la construcción del siguiente Diagrama de Pareto:

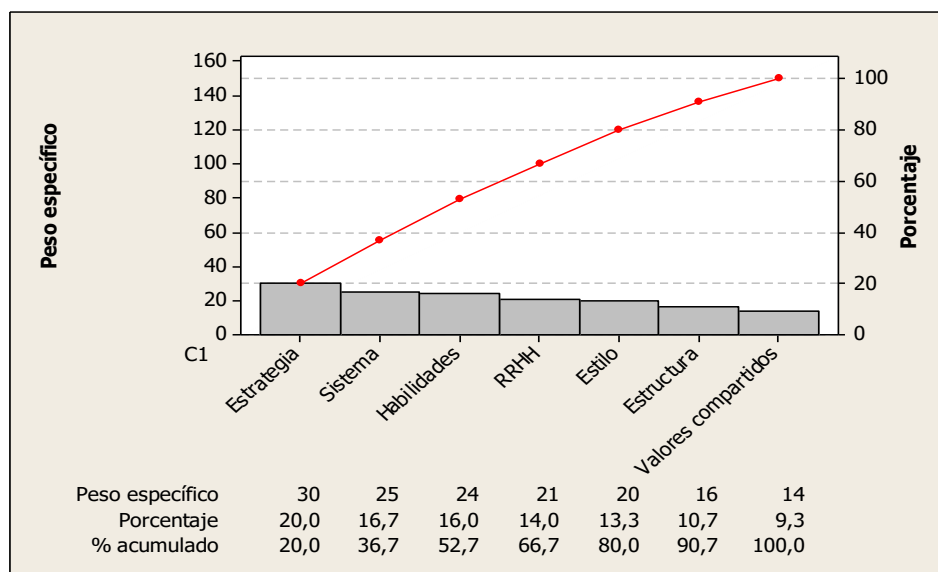


Figura 2. Diagrama de Pareto de las 7 S

Fuente: Elaboración propia

El resultado alcanzado es coincidente con el peso que representa el impacto de las barreras en el efecto de las causas principales ESTRATEGIA y DIRECCIÓN, ya que, en ellas, se concentran las oportunidades para dar solución al resto de los problemas diagnosticados.

Paso 8. Influencia de las barreras en los conocimientos, actitudes y prácticas

Lograda la determinación sobre el grado de impacto de las barreras en el efecto, y cuáles de ellas inciden de manera más notable sobre el resto, se diagnosticó la relación de influencia entre cada una de



las barreras y los conocimientos, actitudes y prácticas.¹¹ Del trabajo con el grupo de expertos se derivó, el gráfico resultante que se expone a continuación:

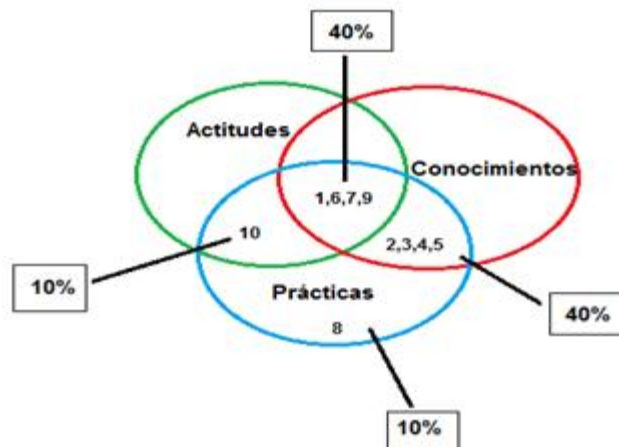


Figura 3. Influencia que en las barreras tienen los conocimientos, las actitudes y las prácticas

Fuente: Elaboración propia

Destaca que el 90% de las barreras se ve influenciada, al menos, por dos de los tres elementos de relación (conocimientos, actitudes y prácticas), el 40% coincidentes en los tres, y sólo una sola de ellas (B 8: Inexistencia de procesos informatizados) es asumida desde la perspectiva de las prácticas. Esta última cuestión, permite advertir a criterios de los expertos, que su solución pasa por un camino estrictamente técnico.

Paso 9. Valoración de la comunidad universitaria sobre la gestión de la internacionalización: la encuesta de satisfacción

Un elemento a no soslayar en el diagnóstico con criterio de innovación, resultó el parecer de la comunidad universitaria sobre la gestión de la internacionalización. Por su utilidad, se considera que cierra el ciclo de valoraciones a considerar en la determinación del problema principal que la investigación aporta. En consecuencia, se propuso el uso de la encuesta con el objetivo de *conocer el grado de satisfacción que la comunidad universitaria percibe sobre la calidad de la gestión del proceso de internacionalización*. La misma fue elaborada considerando los subprocesos que integran la actividad, su conducción, los programas académicos y la infraestructura (21 ítems en total). El esquema de trabajo utilizado fue el siguiente:

a) Elaboración de la encuesta a partir de los intereses que desean conocer los expertos

La concepción de la encuesta estuvo a cargo de tres expertos, liderados por un especialista en Sociología. El segmento del procesamiento de datos, así como el cálculo de la fiabilidad y las valoraciones sobre los diferentes estadígrafos fue conducido por un especialista en Estadística.

Se manejó una escala de evaluación cualitativa tipo *Likert*, donde el extremo bajo (uno) representa la peor percepción posible mientras que el extremo alto (cinco), la mejor. Se basó en dos aspectos (sobre

la conducción/dirección de los procesos de internacionalización y sobre Programas Académicos e infraestructuras) que permiten el análisis de las cinco categorías en las cuales se sustentan los problemas causales (Estrategia, Dirección, Programas de Formación, Infraestructura y Recursos Humanos) reflejados en el diagrama Causa-Efecto. La escala de valores asignados fue la siguiente: 1.- Muy insatisfecho; 2.- Insatisfecho; 3.- Indiferente; 4.- Satisfecho; 5.- Muy satisfecho.

En el diseño del tamaño de la muestra se tuvieron en cuenta varios factores: el tipo de muestreo, el parámetro a estimar, el error de la muestra admisible, la varianza poblacional y el nivel de confianza.

b) Cálculo del tamaño de la muestra para una población conocida

Para el cálculo del tamaño de la muestra se utilizó la fórmula de Fisher y Navarro¹⁶:

$$n = \frac{(Z_{1-\alpha/2}) \times p \times q \times N}{E^2 (N - 1)(Z_{1-\alpha/2})^2 \times p \times q} \quad (2 - 4)$$

Donde:

n: Tamaño de la muestra a calcular

N: Tamaño de la población

p: Representa la proporción poblacional de éxito, de respuestas favorables a la variable objetivo, (O sea el porcentaje de cumplimiento de que la hipótesis es cierta, según experiencias). Se debe fijar el valor de $p = 0.5$ para el caso del Muestreo Aleatorio Simple, para cumplir con su definición:

q: Variabilidad negativa expresada decimalmente siendo $q = 1-p$, o sea su valor depende de p, entonces para un Muestreo Aleatorio Simple, $q = 0.5$

$Z_{1-\alpha/2}$: Es el valor crítico de la distribución normal, estandarizada o tipificada, asociada al nivel de confiabilidad prefijado, (Los más utilizados son 0.95, 0.90 en ese orden). Se considera por ejemplo $Z=1.96$ para un nivel de confianza del 95 % con $\alpha = 0.05$.

E: Porcentaje de error, es consecuencia del valor resultante de

$Z_{1-\alpha/2}$, entonces para $Z_{1-\alpha/2} = 0.95$, $E = 0.05$

Se determinó una muestra probabilística a encuestar sobre la base de un universo depurado (docentes a tiempo completo) y segmentado (cuadros de dirección con categoría docente) de la comunidad universitaria que con mayor énfasis se involucra con las acciones que genera el proceso de internacionalización.

c) Aplicación y procesamiento de la encuesta

La encuesta se aplicó entre marzo y junio de 2020 en forma personalizada, empleando varias alternativas y a las respuestas se le asignaron índices ponderados, otorgando mayor peso específico a unos atributos sobre otros, en dependencia de la importancia que le fue conferida por los encuestados en la investigación exploratoria. Para el procesamiento de la información se empleó el software SPSS versión 22.0, por resultar muy pertinente en este tipo de estudio.

d) Análisis de la fiabilidad, representatividad de la media y otros estadígrafos

El empleo de éstas técnicas resultó imprescindible para la obtención de un análisis de fiabilidad y representatividad de la muestra. En el primero de estos, fue utilizado el coeficiente “Alfa de Cronbach”, orientado desde la consistencia interna y basado en el promedio de las correlaciones entre los ítems, lo que permite obtener un test adecuado en tamaño y fiable estadísticamente.¹⁷ Ello garantiza que los resultados obtenidos reflejen en gran medida la percepción de la realidad, “Alfa de Cronbach” varía entre 0 y 1 (0 es ausencia total de consistencia, y 1 es consistencia perfecta).¹⁸

La representatividad de la media constituyó otra técnica a considerar, por su fiabilidad y elevada utilidad para el diagnóstico. De igual modo, resultó necesario el empleo del “Coeficiente de variación”, como medida relativa de dispersión de la cual depende dicha representatividad, tal como se aprecia en la tabla 1.5. La determinación de la “media” para definir la generalidad de las valoraciones del estudio, unida al cálculo de la moda, como expresión asociada a la observación de la mayor frecuencia absoluta, también resultaron estadígrafos que aportaron a la metodología del diagnóstico realizado. A continuación, se presenta el comportamiento de los principales estadígrafos empleados y sus valores respecto al análisis de la encuesta de satisfacción aplicada:

Tabla 5. Resultados estadísticos de la encuesta de satisfacción

	Ecuación	Resultado	
		Profesores	Cuadros docentes
Alfa de Cronbach	$\alpha = \frac{K}{K-1} \times \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} - 1 \right] \quad (2)$	0.850	0.902
Media aritmética muestral	$\bar{y} = \frac{\sum_{i=1}^n Y_i}{n} \quad (2-2)$	46.5321	68.6632
Varianza muestral	$\bar{y} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{y})^2 \quad (2-3)$	77.043	168.651
Desviación estándar muestral	$S = \sqrt{S^2} \quad (2-4)$	8.77740	12.98658
Coeficiente de variación	$Cv = \frac{S}{\bar{y}} \quad (2-5)$	0.188631	0.1891
Representatividad de la media	$(1 - Cv) \times 100 \quad (2-6)$	81.1137 %	81.09 %

Fuente: Elaboración propia



e) Resultados valorativos de la encuesta de satisfacción sobre la Gestión de Internacionalización

El procesamiento de la encuesta permitió obtener una base de datos, donde los principales resultados por segmentos de interés constituyen un acervo de alta valía para la toma de decisiones. De su análisis fueron posibles derivar las siguientes valoraciones:

- La segmentación de la muestra de la población encuestada permitió arribar a importantes inferencias sobre la percepción distinta que se tiene por grupos sobre un mismo planteamiento: entre cuadros docentes es posible determinar una evaluación acorde a sus grados de compromisos e involucramiento con las tareas de gestión propias de sus desempeños, consecuencia de lo cual se reflejan votaciones cuya “media” alcanza 3 puntos o más en 16 de los 21 ítems. Contrario a lo que sucede con profesores, que se manifiesta con una aguda tendencia crítica en sus valoraciones, al determinar en 20 oportunidades un promedio de 3 o menos puntos.
- La segmentación de la muestra permitió asimismo determinar la “moda” de 4 puntos (satisfecho) en la votación de los cuadros docentes en 15 de las 21 oportunidades posibles; mientras que en profesores la manifestación es de 2 (insatisfecho) en 13 ocasiones. Ello demuestra idéntico comportamiento al que refleja el estadígrafo “media”. Otra importante observación en este sentido es que se produce una “moda” ubicada en 3 puntos (indiferente) sólo en 2 ítems valorados por profesores, lo cual ofrece la idea de que, en la inmensa mayoría de los casos, los encuestados no se muestran impasibles o neutrales ante el cuestionario.
- Los ítems críticos en cuadros docentes, como promedio se concentran en: “1.3. Preparación líderes científicos”; “1.4. Preparación cuadros y directivos”; “1.11. Trámites donativos”; “2.1. Visibilidad oferta académica”; “2.3. Informatización”.
- Los ítems críticos en profesores, como promedio, son: “1.7. Gestión en el área”; “1.9. Trámites entradas y salidas”; “1.10. Trámites gestión de Convenios y Proyectos”; “1.11. Trámites donativos”; “2.1. Visibilidad oferta académica”; “2.3. Informatización” y “2.8. Bien colectivo”.
- Los ítems mejor valorados por cuadros docentes, como promedio, son: “1.13. Ambiente de trabajo DRI” y “2.8. Bien colectivo” y por profesores, como promedio, son: “1.13. Ambiente de trabajo DRI” y “1.3. Preparación líderes científicos”.
- Puede asumirse como tendencia, que desde las diferentes facultades los profesores advierten un notable desequilibrio entre la aspiración de una adecuada gestión de la internacionalización, y lo que en la realidad perciben. Esto se convierte en una advertencia trascendental al efecto del presente estudio.

La definitiva determinación del problema principal

La culminación del estudio, arrojó consideraciones definitivas en torno a la formulación del problema abordado. Los resultados aportados por medio del procesamiento de la encuesta, unido a los obtenidos en las técnicas y métodos aplicados; tributaron al grado ideal de convicción. Sólo entonces, fue posible generar respuestas/soluciones en correspondencia con las tres barreras consideradas como

fundamentales o de muy alta influencia, permitiéndose trazar una ruta de cambio en busca de las soluciones potenciales.

Como generalidad, los expertos coincidieron en la necesidad de una intención administrativa dirigida a la flexibilidad, participación, dinamismo, apertura y a la transformación de la gestión de internacionalización en la Casa de Altos Estudios. Se identifica, a la Facultad como el nivel de dirección que más requiere de ordenación, homogeneidad en la atención y gestión, por resultar el escenario más proclive para el inicio de las acciones de internacionalización y donde se reflejan muchas de las insatisfacciones existentes, obligando hacer más preciso el trabajo orientado al ordenamiento, planificación, control y deber de retroalimentación con la instancia superior de dirección universitaria. Se hace conveniente uniformar la cultura de trabajo y las formas de articular acciones en todas las Facultades, distinguiéndose que la debilidad principal se ubica en el nivel de Facultad, permitiéndose definir el problema del modo siguiente: *Las insuficiencias en la ordenación de la internacionalización en el nivel de Facultad de la Universidad de Oriente, generan deficiencias en su proceso de gestión.*

Conclusiones

El proceso actual de transformaciones que vive el país, junto a las apremiantes necesidades sociales y económicas de su región geográfica más próxima, comprometen a la universidad cubana a trabajar continuamente con altos estándares de calidad en la satisfacción de su objeto social. Relacionado con este propósito, la internacionalización constituye una fuerza impulsora para el desarrollo de una universidad moderna y consecuente con el panorama del mundo de hoy, orientando su gestión con un enfoque estratégico y de calidad, al trazado de planes de acción a corto, mediano y largo plazo, lo que requiere de un ordenamiento de la actividad para que resulte eficaz a todos los niveles de Dirección.

La Universidad de Oriente muestra un nivel cualitativo y cuantitativamente ascendente en la actividad de internacionalización durante los últimos años, fruto de la concepción e implementación de un plan con perfil estratégico orientado a partir de sus acciones. Sin embargo, todavía se identifican insatisfacciones y deficiencias en su gestión con énfasis en el nivel de Facultad, que deben ser corregidas, atendiendo a su importancia en el desarrollo las acciones de internacionalización. Dada su alta complejidad organizacional, se requiere de un enfoque ordenador diferente en la gestión de este proceso desde el nivel de base.

La evaluación del sistema de principios, objetivos, indicadores y salidas de la gestión del proceso de internacionalización en el nivel de Facultad, a partir de las técnicas y herramientas orientadas al diagnóstico, permitió constatar la existencia de numerosos factores del micro entorno (objetivos, decisiones, políticas, acciones, etc.) que en forma de fallas se presentan con mayor énfasis, limitando el desempeño de la organización. En consecuencia, quedó evidenciada la necesidad de trazar acciones que contribuyan a la mejora de los resultados a partir de un proceso orientado desde la innovación organizacional.

Referencias bibliográficas

1. Cruz-Tapia, MA. Internacionalización en la Educación Superior: Perspectivas y Desafíos. Latin American Journal of International Affairs Vol 9 N°1 (enero-mayo); 2019, 02-24 [Consultado 6 de diciembre 2020] Disponible en: <http://researchgate.net>
2. Tunnermann, C. La internacionalización de la Educación Superior. Significado, relevancia y evolución histórica. En: IESALC-UNESCO y Universidad de Córdoba, (Eds) Educación Superior Internacionalización e Integración regional de América latina y el Caribe; 2018, 17-40 [Consultado 6 de diciembre de 2020] Disponible en <http://eramusplusriesal.org.es/contenido/laeducacion-superior-internacionalizacion-e-integracion-regional-de-america-latina>
3. Wit H. De, Jones, E. Internacionalización inclusiva: mejora de acceso y equidad. International Higher Education Review, The Boston College Center for International Higher Education [Internet]. 2018 [consultado 25 de febrero de 2020]; (94): 22-24. Disponible en: <http://ceppe.uc.cl/index.php/publicaciones/ihe>
4. Gacel-Ávila J. Estrategias de internacionalización en la Educación Superior. Implementación, evaluación y rankings. México: UNESCO-IESALC; 2017.
5. Gacel-Ávila J. La dimensión internacional de la Educación Superior en América Latina y el Caribe. México: RIESAL-Universidad de Guadalajara-Erasmus+; 2018.
6. Panorama de la Educación Superior en Iberoamérica. Papeles del Observatorio No. 12. Ciudad Autónoma de Buenos Aires; 2019.
7. Proyecto Estratégico del Ministerio de Educación Superior para el año 2020 (Documento de trabajo); 2020.
8. Villavicencio MV. Internacionalización de la Educación Superior en Cuba. Principales indicadores. Revista Economía y Desarrollo, Facultad de Economía, Universidad de La Habana [Internet]. 2019 [consultado 20 febrero 2020]; 162 (2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0252-85842019000200011
9. Partido Comunista de Cuba. 7mo Congreso del PCC. Documentos del 7mo. Congreso del Partido aprobados por el III Pleno del Comité Central del PCC el 18 de mayo de 2017 y respaldados por la Asamblea Nacional del Poder Popular el 1 de junio de 2017. La Habana: Tabloides, septiembre, 2017; pp. 2-32. [Consultado 13 octubre 2020] Disponible en: <http://www.granma.cu/file/pdf/gaceta/tabloide%20%20%20C3%BA%20al%20timo.pdf>.
10. Informe Nacional sobre la implementación de la Agenda 2030, Cuba. La Habana [Internet]. 2019 [consultado 12 febrero de 2020]. Disponible en: https://foroalc203jose0.cepal.org/2019/sites/foro2019/files/informe_nacional_voluntario_de_cuba_sobre_implementacion_de_la_agenda_2030.pdf
11. Delgado M. Innovación en la Administración. En: Sánchez BS. Coordinadora. Contribuciones al conocimiento de la Administración Pública. Editorial Universitaria Félix Varela, La Habana; 2016, pp 69-110
12. Ruiz JI. Metodología de la investigación cualitativa, 4ta. Ed. Bilbao: Universidad de Deusto; 2007.
13. Saborido-Loidi, JR. Universidad y desarrollo sostenible. Visión desde Cuba (Conferencia Inaugural Congreso Internacional Universidad 2020, Teatro Karl Marx, 10 de febrero de 2020). La Habana: Ministerio de Educación Superior; 2020.
14. Ishikawa, K. ¿Qué es el control total de calidad?: la modalidad japonesa. Trad. David J. Lu y Margarita Cárdenas. Bogotá: Editorial Norma; 1997.

15. Peters TJ, Waterman RH Jr. En busca de la excelencia. Lecciones de las empresas mejor gerenciadas de Estados Unidos, Nueva York: Harper Collinis Español; 2017
16. Fischer de la Vega L, Navarro Vega AE. Introducción a la investigación de mercados. 3era Ed. México, DF.: editorial McGraw-Hill; 1996
17. Maese JD, Alvarado A, Valles DJ, Báes YA. Coeficiente alfa de Cronbach para medir la fiabilidad de un cuestionario difuso. Revista CULCyT: Cultura Científica y Tecnología, 13 (59), mayo-agosto; 2016, 146-156 [Consultado 6 de diciembre 2020] Disponible en <http://dialent.unirioja.es>
18. Cervantes VH. Interpretaciones del coeficiente Alpha de Cronbach. Revista Avances en Medición [Internet]. 2005 [consultado 2 junio 2020]; (3): 9-28. Disponible en: http://www.humanas.unal.edu.co/psicometria/files/1113/8574/8604/Articulo_1_Alfa_de_Cronbach_9-28_2.pdf

