

REPÚBLICA DE CUBA
INSTITUTO SUPERIOR DE CULTURA FÍSICA “MANUEL FAJARDO”

**METODOLOGÍA PARA LA EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LAS SUM-CUM EN
LA COMUNIDAD**

**Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Cultura
Física**

Autor: MSc. Félix Manuel Moya Vázquez

Matanzas, 2008

REPÚBLICA DE CUBA
INSTITUTO SUPERIOR DE CULTURA FÍSICA “MANUEL FAJARDO”

**METODOLOGÍA PARA LA EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LAS SUM-CUM EN
LA COMUNIDAD**

**Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Cultura
Física**

Autor: MSc. Félix Manuel Moya Vázquez

Tutores: Dr. C. María Elena Guardo García

Dr. C. José Enrique Carreño Vega

Matanzas, 2008

INTRODUCCIÓN

La misión otorgada a las sedes universitarias de la cultura física (SUM-CF) se concreta mediante el desarrollo de la gestión del conocimiento a nivel local, abordando los problemas de este tipo con mayor prioridad de forma tal que facilite la relación con los gobiernos municipales y las organizaciones políticas y de masas del territorio de igual modo con las empresas, fábricas y organismos locales. Esta realidad acerca de manera única la universidad al banco de problemas económicos y sociales de la comunidad donde está enclavada para facilitar su solución.

Las Sedes Universitarias Municipales, garantizan con un claustro altamente comprometido, la gestión del conocimiento a nivel local, haciendo realidad la universalización de la universidad y el conocimiento para toda la población. Difunden y promueven la cultura, la investigación y la innovación tecnológica en la localidad, para su desarrollo sostenible en correspondencia con los programas de la revolución y el socialismo.

Es una aspiración que todas las SUM-CF cuenten con una cultura organizacional y una eficacia creciente donde se destaque su gestión de dirección y se propicie el respaldo material suficiente y pertinente, para de esta forma cumplir con calidad las exigencias del proceso de formación así como los servicios deportivos, que esta institución brinda.

Para cumplimentar esta aspiración resulta imprescindible una pertinente gestión que asegure la cantidad y condiciones de locales así como las facilidades generales para el desarrollo del proceso de formación

Evaluar como se desarrollan todos estos aspectos es una tarea compleja pero necesaria, se precisa de una metodología que permita valorar la contribución que estos centros (SUM-CF) realizan al patrimonio cultural de cada municipio reconociendo que cada sede municipal debe ser identificada como un centro gestor y promotor de cultura, conocer sus aportes es una necesidad impostergable.

En correspondencia con lo anterior el Ministerio de Educación Superior (MES) ha puesto en marcha un sistema de evaluación institucional que incluye el comportamiento de las sedes municipales universitarias subordinadas a este ministerio. Por otra parte el INDER organismo que tiene implementada la

universalización en una vasta red de centros a lo largo y ancho del país sigue atento los esfuerzos de evaluación para estos centros, ha realizado diversos esfuerzos donde se destaca el operativo de calidad desarrollado durante el año 2008. Estos esfuerzos no aseguran disponer hasta la fecha de una metodología oficial para evaluar el impacto de las SUM-CF.

La formación de profesionales de la cultura física en el contexto de la universalización de la educación superior se ha caracterizado por concentrar altas cifras de trabajadores-estudiantes en las aulas de las SUM-CF y con ello un grupo importante de recursos humanos, materiales y financieros han sido asignados para el cumplimiento de esta tarea. Los jóvenes en formación contribuyen al desarrollo de la educación física la recreación y la cultura física de manera notable, en la provincia de Matanzas representan más del 75 por ciento de la fuerza laboral dedicada a la prestación de servicios del deporte y la cultura física. La realidad exige evaluar el uso eficiente de estos jóvenes en formación que bajo el concepto de habilitados han devenido en una importante fuerza laboral para la dirección de deporte a nivel municipal, al respecto el autor, considera la evaluación a las SUM-CF como un proceso basado en la obtención de informaciones rigurosas y sistemáticas que permiten el análisis y la valoración del sistema y sus partes obteniendo juicios o criterios de valor que propician la toma de decisiones en el entorno de estos centros. La metodología que aplica el MES, organismo rector de toda la actividad universitaria del país, está contenida dentro del sistema de evaluación institucional del MES (SEA-CU) que persigue ofrecer un juicio de valor de toda la infraestructura de trabajo del ministerio que parte del centro rector o universidad madre, transitando por las facultades, departamentos, y sedes universitarias municipales, en la misma se declara como su objetivo , comprobar la calidad de la gestión y los resultados de todos los procesos en correspondencia con la misión o función social encargada por el estado y el gobierno.

La estructura de esta metodología contempla tres niveles, departamento, facultad y universidad, en conjunto se estudian **19** variables de calidad , de ellas siete se emplean en la evaluación de los departamentos, seis destinadas a determinar el desempeño de las facultades y las seis restantes se destinan al Centro de

educación Superior (CES). La evaluación del departamento se efectúa sobre un total de **500** puntos, las facultades y CES son evaluados sobre un total de **200** puntos. Para cumplir este propósito se destinan 19 variables que son estudiadas a partir de 67 indicadores y para valorar su cumplimiento se utilizan 192 criterios de evaluación., dado que el propósito de esta evaluación es conocer como se alcanzan los objetivos propuestos por el MES durante un curso, es evidente que las particularidades de las SUM-CF no están consideradas en esta metodología, por lo que la transferencia mecánica de esta metodología a las sedes universitarias del INDER aportaría una idea parcial de la contribución que efectúan estas entidades a su municipio.

Existe una razón básica, para evaluar el impacto de las SUM-CF en la comunidad porque debe considerarse la prestación de servicios deportivos que brindan estos centros, tales como, los servicios de educación física, entrenamiento deportivo, actividades recreativas, atención a personas encamadas, atención a la tercera edad a las personas con enfermedades crónicas no transmisibles y aspectos referidos a los actos masivos entre otros representan un por ciento importante del total que brinda el INDER , resulta entonces inaplazable evaluar cual es el impacto de las SUM-CF en la comunidad, para lo cual, el autor asume como concepto de impacto el siguiente “Es el juicio de valor sobre la dinámica de un sistema a partir de sus cambios cualitativos y cuantitativos operados tanto en las personas como en las organizaciones y la comunidad, a partir de las diversas acciones estudiadas del sistema, estableciendo un vínculo de causalidad directa o indirecta con su efecto” (121,27).

Este concepto, entre sus fundamentos, considera el compromiso laboral de los jóvenes desde su ingreso a la sede, de tal modo que los programas que impulsa el INDER para la promoción del deporte y la cultura física en la comunidad sean desarrollados por estos estudiantes.

EL carácter popular de los programas del INDER implica una relación estrecha entre los que prestan el servicio a la comunidad y quien lo recibe.

Las SUM-CF han devenido en centros importantes para la prestación de servicios en la esfera del deporte y la cultura física, estos centros interactúan con su comunidad a partir del trabajo directo con la población dejando una huella de bienestar y salud entre los ciudadanos.

Conocer en detalles la contribución que los programas deportivos hace al bienestar de la población, es un factor dominante que debe ser atendido lo cual se convierte en un problema que enfrenta el organismo deportivo en todas sus estructuras de trabajo. Las SUM-CF, influyen en los resultados deportivos para una comunidad determinada y sin embargo adolecen de un mecanismo para evaluar su impacto. Disponer de una metodología que permita a través del desempeño de la SUM-CF valorar su impacto en la comunidad facilitaría conocer en qué medida la población ejerce su derecho al disfrute del deporte y la cultura física, consagrado en la constitución cubana para todos sus ciudadanos.

Es importante reconocer que en el segundo semestre del curso 2007/2008 el INDER llevó a cabo un ejercicio de evaluación dirigido a las SUM-CF denominado Primer operativo de calidad en las SUM-CF para el cual se declaró como objetivo inmediato...constatar el estado actual de la calidad de la formación de los licenciados en cultura física que estudian en la SUM-CF del país mediante los indicadores SEA-CUSUM...Para este operativo fue modificado el sistema SEA-CU en un 15 por ciento con el propósito de incorporar algunas particularidades de las SUM-CF, la guía del proyecto operativo de calidad contó con cinco variables de las cuales dos, pertinencia e impacto social y el grado de satisfacción de los estudiantes con la calidad del proceso de formación, se aproximan a la definición del impacto de las SUM-CF en la comunidad. Esta metodología al no estar destinada a evaluar el impacto no lo define conceptualmente, no obstante, aporta criterios al respecto que pueden ser utilizados para consideraciones generales aunque no permiten asegurar la existencia de impactos en la comunidad. Al reconocer que la universalización de la universidad es un programa social entonces su forma de evaluación debe ser mediante sus impactos en la comunidad para lo cual se requiere definir sus dimensiones, indicadores, procedimientos a seguir y la forma para evaluarlo, aspectos no previstos para este esfuerzo.

Conociendo que la **situación problemática** o **efecto originario a eliminar**, son las insuficiencias actuales de los métodos existentes para la evaluación del *impacto de las SUM-CF*, la ausencia de alternativas al respecto, y la falta de consenso entre los especialistas, conducen a la construcción del siguiente **problema científico**:
¿Cómo evaluar el impacto de las SUM-CF en la comunidad?

Para la concreción del problema planteado debe analizarse minuciosamente como **objeto de estudio**, el proceso de desarrollo de las SUM-CF en la comunidad, mediante el impacto de sus funciones sustantivas. En atención a lo cual y delimitando el alcance del trabajo el autor declara como **objetivo**:

“Elaborar una metodología para evaluar el impacto de las SUM-CF en la comunidad” y como **campo de acción**: *La evaluación del impacto de la SUM-CF en la comunidad.*

El autor sustenta sus criterios en el sistema de evaluación que asume el Ministerio de Educación Superior a partir del año 2004 presentado en el evento internacional UNIVERSIDAD 2006 por Benítez Cárdenas F. y col (33) que definen los conceptos básicos del modelo, los cuales se exponen a continuación: Es un modelo flexible para que pueda adaptarse a las diversas situaciones, laborales, particularidades territoriales y al ritmo individual de aprovechamiento académico del estudiante

- Estructurado para favorecer la organización y desarrollo del aprendizaje
- Centrado en el estudiante para que sea capaz de asumir de modo activo su propio proceso de formación
- Con actividades presenciales sistemáticas para que posibilite, en función del tiempo disponible, que los profesores los guíen, apoyen y acompañen.
- Basado en la educación a distancia: para que hagan uso de las tecnologías de la informática y las comunicaciones (**TIC**) en combinación con los medios de enseñanza tradicionales

Basado en los criterios anteriores y en la posible solución del problema científico propuesto, se asume como **hipótesis**: *Una metodología de evaluación sustentada en indicadores cualitativos y cuantitativos asociados a las funciones sustantivas*

de la educación superior; permite evaluar el impacto de las SUM-CF en su comunidad

El éxito de este proyecto está centrado en el tratamiento que se logre de las variables relevantes de la investigación.

Operacionalización de las variables

	Variable independiente	Variable dependiente
Definición	Metodología de evaluación sustentada en indicadores asociados a las funciones sustantivas de la educación superior.	Evaluar el impacto de la SUM-CF en la comunidad
Conceptual	Metodología que contempla como evaluar de forma cualitativa y cuantitativa del desempeño de la SUM-CF como medio para analizar el comportamiento de sus funciones sustantivas a través de los servicios académicos que presta, la actividad científica que desarrolla y las acciones extensionista en las esferas deportivas y culturales que brinda y comparte con su comunidad, aspectos evaluables a través de los indicadores asociados a las diferentes funciones sustantivas citadas.	Cuando se logre evaluar cuantitativa y cualitativamente a través del desempeño de la SUM-CF su impacto en la Comunidad.
Operacional	Metodología de evaluación que otorga a las funciones sustantivas de las SUM-CF un conjunto de indicadores asociados a las variables de trabajo académico, extensionista y de investigación la cual incorpora formas de compilación y procesamiento estadístico para obtener los diferentes índices que permitan medir, analizar y evaluar cualitativa y cuantitativamente el desempeño de este centro y su impacto en la comunidad	Cuando se demuestre teóricamente que la metodología creada permite la evaluación cualitativa y cuantitativa del desempeño de la SUM-CF y su impacto en la comunidad. Cuando se demuestra que el criterio de los expertos se manifiesta significativamente a favor de la metodología de evaluación. Cuando se demuestre la pertinencia de la metodología elaborada a través de su aplicación en las SUM-CF de la provincia de Mtzas.

Variables	Dimensiones	Indicadores
	Trabajo académico	Actividades asociadas al plan de estudio y el desempeño laboral de los estudiantes

Independiente	Trabajo extensionista	Actividades deportivas y culturales desplegadas directamente por los estudiantes de la SUM-CF en su comunidad y sus discípulos de las Distintas escuelas del territorio.
	Trabajo investigación Superación	Superación de los profesores del centro y de la Comunidad. Resultados de la producción científica del claustro Cursos de cuarto nivel. Formación doctoral. Publicaciones.
Dependiente	Fundamentación teórica de la metodología	Guía para la evaluación cualitativa y cuantitativa Indicaciones metodológicas
	Pertinencia de la metodología	Herramienta informática para la recopilación y procesamiento de la información Criterio de expertos. Aplicación en las SUM-CF.

Así mismo el autor considera como variables ajenas o de concatenación, la dedicación, profesionalidad y objetividad de los evaluadores externos durante la recolección y procesamiento de los datos.

Objetivos específicos de la investigación:

1. Valorar los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan el proceso de desarrollo de las SUM-CF en la comunidad con énfasis en la evaluación de su impacto.
2. Determinar las dimensiones e indicadores de la metodología para evaluar el impacto de las SUM-CF en su comunidad.
3. Elaborar una herramienta informática capaz de agilizar el proceso de evaluación del impacto de las SUM-CF en la comunidad
4. Comprobar la factibilidad y efectividad de la metodología elaborada para evaluar el impacto de las SUM-CF en la comunidad.

La metodología se sustenta teóricamente en el enfoque histórico cultural consecuente con los preceptos de la filosofía marxista-leninista que rige el sistema social cubano desde posiciones dialéctico-materialista, complementa la fundamentación el encargo social asignado a estas instituciones y el trabajo comunitario como catalizador social de los programas de la cultura física. De igual modo identifica las funciones sustantivas como los escenarios donde se materializan los impactos previsibles del programa de universalización.

Al definir la universalización como un programa social se asume que su evaluación se realiza a través de su impacto en la comunidad, la metodología contribuye a la teoría al determinar las dimensiones de trabajo y sus indicadores correspondientes asociados a las funciones sustantivas de la Educación Superior. *Esta metodología* demostró que permite evaluar el impacto de las SUM-CF en su comunidad y que a su vez puede ser utilizada por el ISCF y el NDER en su labor de inspección frecuente lo que define su aporte práctico.

La identificación de aciertos, errores o deficiencias obtenidas como fruto de la evaluación propicia la transmisión de valores de honestidad, equidad y justeza, los que se deben traducir en acciones equilibradas e imparciales, así como, en actitudes firmes que generen mejores resultados en la calidad docente, incrementos en la prestación de servicio y elevados resultados en la ciencia y la técnica lo cual atestigua el Aporte Educativo-Social, El aporte más sensible de la metodología FMEI se ubica en la información que brinda al sector salud estrechamente vinculado a la dimensión medioambiental, el alcance de esta metodología involucra a un importante número de factores relacionados con la salud el bienestar y el uso racional del tiempo libre, aporta información valiosa que favorecen la adopción de medidas eficaces por aquellos que tienen la responsabilidad de proteger al ser humano. Presenta como **novedad científica** presentar una metodología basada en criterios cualitativos y cuantitativos para la determinación del impacto en la comunidad a través del desempeño del centro en las funciones sustantivas de la educación superior.

El autor utiliza métodos teóricos y empíricos de investigación entre los primeros: *se precisó de el **Análisis y síntesis***, hizo posible hacer la división mental representativa del conjunto de relaciones y componentes de la metodología, así como efectuar la síntesis inversa de esta acción, con ello lograr la unión entre las partes, lo que posibilitó descubrir relaciones de dependencia y características generales entre todos los elementos de la evaluación. A través del método **hipotético deductivo** permitió fundamentar la hipótesis en el análisis teórico de la relación SUM-CF comunidad a partir de un enfoque histórico cultural, del encargo social y el trabajo comunitario que sus estudiantes y profesores

desarrollan con la población donde se convierten en servidores sociales. El valor heurístico, de este método posibilitó pronosticar y verificar la hipótesis propuesta. **Histórico-Lógico** al ser estudiadas a profundidad las vías empleadas para evaluar el impacto de las SUM en su comunidad durante el tiempo mismo de su creación identificando la trayectoria real de los fenómenos y acontecimientos en el de cursar de esta etapa. Lo *lógico del* método aplicado se identifica *al* investigar el funcionamiento y desarrollo de las SUM-CF y poder identificar su esencia, **Inducción-deducción**: al estudiar el estado del arte, durante la evaluación, y en el uso de la información para la toma de decisiones a partir de los conocimientos específicos que se obtienen y el **sistémico-estructurado-funcional**: Este método permitió concebir la estructura de la metodología a partir de varios pasos; determinar las relaciones que establecen las SUM-CF con la comunidad, identificar las áreas de posibles impacto, definir su relación con las funciones sustantivas, asignar las etapas para la realización de la evaluación, identificar las funciones a ejecutar en cada etapa. Finalmente permitió la concepción gráfica e integradora de estos pasos demostrando la relación estructura función presente en la metodología. Los métodos empíricos comprendieron la **Medición**, para medir la magnitud de los cambios experimentados en los diferentes índices asignados a cada dimensión de trabajo. Previamente fueron registrados los datos primarios referidos a cada uno de los indicadores previstos, mediante la aplicación de las diferentes fórmulas se obtuvieron los índices respectivos que permitieron acceder a los por cientos de desempeño de cada una de las dimensiones de trabajo. **Método de expertos** permitió obtener el criterio de 15 prestigiosos profesionales con vasta experiencia sobre las particularidades de la universalización (expertos), valoró cada una de las etapas así como los indicadores y dimensiones que en la misma se proponen, de igual modo los expertos coincidieron en que los procedimientos a utilizar en cada caso fueron los correctos.

La metodología FMEI fue aplicada en 7 municipios de la provincia de Matanzas con dos ejercicios por centro. La muestra fue de 1698 participantes de ellos 293 estudiantes, 56 profesores de la SUM-CF, 700 practicantes sistemáticos, 649 pacientes de los programas INDER-MINSAP, 70 representantes de los organismos y

organizaciones radicadas en los municipios estudiados (Matanzas, Arabos, Limonar, Cárdenas, Colón, Calimete y U. de Reyes

El informe de tesis en su descripción se organiza en tres capítulos: **El primero**, muestra un análisis pormenorizado del estado del arte referente al objeto de estudio particularizado en el tema de la universalización del conocimiento, se exponen valoraciones críticas resaltando aspectos positivos y negativos de la marcha de la universalización, precisando las características y el papel asumidos por la SUM-Cf. en el país y la necesidad de evaluar su impacto en la comunidad y el estado de los métodos existentes para este propósito. **El segundo**, expone los fundamentos y particularidades que componen la metodología, se anuncian y se conceptualizan los indicadores que se controlarán, así como los procedimientos a seguir para cada una de las etapas que integran la metodología. **El tercero** detalla la aplicación de la metodología en cada uno de sus pasos, son descritos los procedimientos y resultados en la evaluación de un municipio llegando hasta la determinación del posible impacto en cada una de las dimensiones se caracterizan los diferentes escenarios y presentan los resultados de la aplicación práctica de la investigación y su influencia en la evaluación del impacto en la comunidad. A esto se agregan las conclusiones y recomendaciones así como el manual de uso de la herramienta informática elaborado para la aplicación de la metodología.

CAPITULO I
LA UNIVERSALIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA
SUPERIOR EN CUBA. SUS
PARTICULARIDADES EN LA CULTURA FÍSICA

CAPITULO I LA UNIVERSALIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA SUPERIOR EN CUBA. SUS PARTICULARIDADES EN LA CULTURA FÍSICA

1.1.- La universalización del conocimiento en el contexto de la Educación Superior.

Estudiar el proceso de desarrollo de las SUM-CF en la comunidad sin hacer referencia a la universalización del conocimiento en la educación superior es virtualmente imposible como reconoce, Ojeda Suárez, R. (120) La universalización del conocimiento ha adquirido una connotación altamente significativa como factor de cambio y de desarrollo en todo el quehacer de la sociedad.

Es evidente que el desarrollo de la ciencia y sobre todo de la tecnología ha favorecido el surgimiento de condiciones para que la sociedad esté marcada, cada vez más, por la producción de conocimientos.

Los participantes de la Conferencia Regional de la UNESCO sobre Políticas y Estrategias para la Transformación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe, en noviembre de 1996,(154,3) proclamaron en su documento final que: "El conocimiento es un bien social que sólo puede ser generado, transmitido, criticado y recreado, en beneficio de la sociedad, en instituciones plurales y libres, que gocen de plena autonomía y libertad académica, pero que posean una profunda conciencia de su responsabilidad y una indeclinable voluntad de servicio en la búsqueda de soluciones a las demandas, necesidades y carencias de la sociedad, a la que deben rendir cuentas como condición necesaria para el pleno ejercicio de la autonomía."

La estrategia a plazo medio de la UNESCO orienta los programas de la Educación Superior de la Organización hacia tres objetivos: ampliar el acceso, la permanencia y las posibilidades de éxito, sin discriminación alguna, a los sistemas de enseñanza superior; mejorar su gestión y fortalecer sus vínculos con el mundo del trabajo; y contribuir a la construcción de la paz impulsando un desarrollo fundado en la justicia, la equidad, la solidaridad y la libertad. (154,1)

La materialización de concepciones como esta es realizable a partir de políticas estatales, basadas en la voluntad de ejecutar estrategias que hagan realidad las

declaraciones de la UNESCO, el desarrollo humano, la democracia y la paz son inseparables.

Inevitablemente se tiene que dar una nueva concepción tanto de creación del conocimiento como de su acceso y utilización, enmarcado esto en el concepto de universalización del conocimiento no puede asumirse sin la concepción del desarrollo de la educación a partir de una consideración básica y determinante: los conocimientos no pueden ser patrimonio de minorías en un mundo donde los problemas son globales, donde tienen que abrirse no solo criterios sino posturas y acciones gubernamentales que solucionen los apremiantes problemas que enfrenta el mundo, sobre todo el mundo subdesarrollado y las clases desposeídas en los llamados países tanto desarrollados, como en desarrollo, donde se prevean soluciones para el mañana y donde el pueblo sea sujeto participe de su formación a partir de que tenga vías para lograrla. Es importante recordar, en particular, la perspectiva de una *educación para todos* como se propuso en la Conferencia de Jomtien, (153) a escala mundial, y el Proyecto principal de educación para América Latina y el Caribe, a nivel regional.

En 1980, Castro Ruz, F, (47) definía la universalización del conocimiento como “la oportunidad de crear facilidades en la medida en que la sociedad disponga de recursos para que todo el mundo estudie sin límites”. Esta idea está en plena coincidencia con el concepto de educación permanente expresado en el informe de la Comisión Internacional sobre Educación para el Siglo XXI, de la UNESCO : (154)“La educación encierra un tesoro”, lo que recoge la idea de la educación a lo largo de la vida como eje fundamental del sistema educativo, el cual asegura segundas y terceras oportunidades a la población, ofrece mecanismos de inserción y reinserción a procesos educativos continuos y sistemáticos que respondan a las necesidades locales y a las exigencias del nuevo orden mundial. Postula, claramente, la estrategia de la educación permanente de posibilitar a cualquier persona, y en las distintas etapas de su vida, el regreso a las aulas, encontrando siempre en ellas la oportunidad de reincorporarse a la vida académica y alcanzar nuevos niveles de formación profesional, y estar preparado para las demandas de la sociedad.

La naturaleza del conocimiento contemporáneo con su constante renovación y su vertiginoso incremento permite que en esa búsqueda siempre constante del hombre de alcanzar nuevos niveles de desarrollo, la educación permanente sea más que un anhelo y una estrategia pedagógica un complemento indisoluble de los estudios conducentes a grados y títulos, que brinda a los graduados oportunidades de actualización y adaptación a realidades cambiantes y difícilmente previsibles. Es de hecho una vía para lograr el alcance del conocimiento en cualquier etapa de su vida.

En plena Batalla de Ideas Castro Ruz F (51,23) sentenciaba: Y ahora nos vamos encaminando de una forma u otra a convertir todo el país en una gran universidad.

Uno de los cambios más espectaculares de los últimos tiempos, ha sido lo impresionante, paulatino y acelerado, de las concepciones educacionales, tanto en contenido como en forma. Ello es un tributo de los descubrimientos científicos que cada día se suceden y que imponen al hombre, la búsqueda de alternativas que le permitan acceder al conocimiento, de forma ágil y aplicable; pero, que ineludiblemente, están presentes cada una de las contradicciones que enfrenta el mundo globalizado de hoy.

En 1889 Martí, J. (107,290) expresaba: “Educar no debiera ser (...) echarle al hombre el mundo encima de modo que no le quede por donde asomar los ojos propios, sino dar al hombre los libros del mundo que son la independencia y el amor y prepararle las fuerzas para que lo recorra por sí con el paso alegre de los hombres naturales y libres.”

La esencia de este pensamiento, representativo de su ideario pedagógico, está en situar al hombre, como sujeto ante el cual se es responsable de su formación y transformación para que busque, encuentre y se recree con lo más preciado de este mundo que le ha tocado vivir, en su tránsito pleno y que el conocimiento, lo aprendido y aprehendido, le dé fuerzas para lograr su independencia, representada en la satisfacción de vivir.

Como despliegue de las potencialidades de los hombres, ha de valorarse que el desarrollo es un proceso que permite a los seres humanos utilizar su potencial,

adquirir confianza en sí mismos y llevar una vida de dignidad y realización. Es un proceso que libera a la gente del temor a las carencias y a la explotación. Es una evolución que trae consigo la desaparición de la opresión política, económica y social. Supone por tanto una creciente capacidad para valerse por sí mismo, tanto en el plano individual como colectivo.

Se abre de hecho ante el desarrollo la necesidad de nuevas formas de adquirir el conocimiento y hoy es debate y responsabilidad lograr que los conocimientos no sean patrimonio de minorías, sino por el contrario la identificación de un pueblo que batalla por su destino.

Se concibe la oportunidad de crear facilidades para que todos los individuos desarrollen, sin límites, una cultura general integral durante toda la vida, con lo que se propicia el desarrollo económico y social del país, el amplio disfrute personal y el empleo culto del tiempo libre.

En específico, la universalización de los conocimientos en la educación superior, constituye un proceso de transformaciones que conlleva la ampliación de posibilidades y oportunidades de acceso a la universidad y de multiplicación y extensión de los conocimientos, con lo cual se contribuye a la formación de una cultura general integral de la población y a un incremento sostenido de equidad y justicia social en la sociedad.

La nueva universidad a tono con las exigencias de la universalización del conocimiento se redefine, por tanto, su misión actual y toma el protagonismo de preservar, desarrollar y promover la cultura de la humanidad en plena integración con la sociedad; de llegar a todos con pertinencia y calidad contribuyendo al desarrollo sostenible. Es en síntesis universidad para todos durante toda la vida.

1.2.- La “gestión del conocimiento”: componente de la universalización.

La gestión del conocimiento (GC) no surge de manera aislada, se caracteriza por ser propia al conjunto de acciones inherentes a la actividad humana; constituye un proceso por cuanto la demanda de conocimientos y su desarrollo es cada vez más alta por parte de los profesionales, si se tiene en cuenta la rapidez de la creación y transferencia del conocimiento en la actualidad.

La GC, determinada por el actual contexto económico, social, tecnológico, se encamina a respaldar los cambios que la educación, fundamentalmente en el nivel superior, enfrenta en la actualidad y sobre todo como proyección de futuro. Benítez Cárdenas F. (31) define que la principal misión de la GC es “crear un ambiente en el que el conocimiento y la información disponibles en una organización sean accesibles y puedan ser usados para estimular la innovación y mejorar la toma de decisiones. La clave está en crear una cultura en la que la información y el conocimiento se valoren, se compartan y se gestionen y se usen eficaz y eficientemente.”

Se reconoce a la Gestión del Conocimiento como un conjunto de estrategias y procesos para identificar, capturar y socializar el conocimiento con la finalidad de ayudar a quien lo haga ser más competitiva. (Estrada y Benítez (78,35)

Este concepto determina que se le asignen rasgos para su existencia:

- La creación de comunidades de conocimientos, por ramas afines del saber y sus posibilidades de ser transferidas.
- La existencia eficiente de Intranet que logre el intercambio de la información, los conocimientos y la experiencia.
- La actualización sistemática de la información, lo que contribuye y agiliza la toma de decisiones.
- El almacenamiento útil del conocimiento con formas útiles también para el acceso necesario.

La gestión para que el conocimiento deje de ser conocimiento en sí (tácito) y convertirlo en conocimiento explícito, al servicio de sus usuarios. La gestión del conocimiento en modelos educacionales diferentes a los actuales – no tradicionales – constituye uno de los temas a debate dentro del concepto de la universalización del conocimiento. Lo cual transitó de la gestión de la información a la gestión del conocimiento. (Díaz y Arroyo, (69,59)

Es transformar la adquisición del conocimiento a través de las posibilidades que brindan las nuevas estructuras encargadas de hacer posible que los conocimientos se universalicen.

Al acercarse a un concepto de gestión del conocimiento, puede encontrarse múltiples definiciones. El autor asume la citada por Díaz y Arroyo (69) de Duta y De Meyer “Es la habilidad de las personas para entender y manejar la información utilizando la tecnología y la compartición del conocimiento.”

No constituye una exageración afirmar que la gestión del conocimiento es oportuna definirla a partir de atribuirle etapas por constituir un proceso continuado destinado a capturar, compartir y utilizar el conocimiento, independientemente de dónde se encuentre, con el fin de incrementar el aprendizaje y los resultados de quienes institucionalmente o no organizan su acceso o acceden por su cuenta a él. (Díaz y Arroyo, (69)

Estas cuestiones son realmente bases para comprender el fenómeno de la universalización del conocimiento, pues este constituye **factor de cambio** y de desarrollo en todo el quehacer de la sociedad la plataforma tecnológica con que se cuente posibilitará el acceso a una información que devenga en operativa, funcional, y estratégica para lograr disponer de una cultura de la información lo suficientemente capaz de contribuir a la universalización del conocimiento.

1.3. Caracterización del programa de universalización de la Educación Superior

Como consecuencia de la universalización de la educación superior, en los municipios del país tiene lugar un redimensionamiento de la vida social y cultural. Su impacto visto en el plano social, como a nivel individual y familiar, crea nuevas perspectivas al desarrollo ciudadano y a la vez, condiciona la transformación de la vida social y material de cada territorio. En el nivel municipal ha tenido lugar una interacción de los recursos humanos que propicia una nueva dinámica donde se relacionan residentes, de mayor cultura con los simples de la comunidad.

El desafío está en lograr el éxito de los estudiantes (universalizados) en sus estudios universitarios, con responsabilidad y compromiso social, lo que ha de expresarse en su sistemática dedicación al estudio. Cuando se trate de

programas en los cuales los implicados cumplan, además, importantes tareas sociales, se requerirá adicionalmente su capacidad de combinar con éxito los estudios con dicha actividad laboral. Horruitiner Silva P, (98)

Para contribuir al éxito del programa de universalización en Cuba se concretaron las ideas centrales del modelo que parte de cuatro características principales. **Flexibilidad**, para poder adaptarse a las diversas situaciones laborales de los estudiantes. **Estructurado**, para favorecer la organización y desarrollo del aprendizaje. **Centrado**, en el estudiante para que el estudiante asuma su propio modo activo de formación. **Actividades presenciales**, para posibilitar una mayor atención de los profesores a los estudiantes.

Las sedes universitarias municipales, en estos primeros años de vida, han concentrado sus esfuerzos principales en la implantación del modelo pedagógico descrito. La educación de postgrado, comienza ya a desarrollarse en esas sedes, y será igualmente la opción principal de los profesionales residentes allí. La investigación científica será un elemento consustancial a la existencia de esas sedes, Una tarea de suma importancia ya cumplida en algunas sedes universitarias municipales, la constituye la oferta de cursos de superación cultural a personas interesadas en ese tipo de estudios, que no exigen nivel universitario para incorporarse a ellos. Unido a lo anterior, las universidades ya comienzan a desarrollar en las sedes, diferentes programas de extensión universitaria.

La estrategia de universalización de la educación superior ha sido la expresión más coherente de la política educacional cubana en relación con los estudios superiores; se inserta orgánicamente en el propósito de elevar a niveles cualitativamente superiores la cultura general integral del pueblo y desempeña un importante papel en la aspiración de que todos los hombres y mujeres del país ejerzan plenamente, sin discriminaciones de ningún tipo, todos sus derechos.

El capital humano desarrollado en Cuba, donde el 7,27 % de su población ostenta el título de graduado universitario (800 000 graduados en una población

de 11 millones de habitantes, resultó un factor decisivo en la implementación del modelo seleccionado en Cuba.

De igual forma contribuyó, en la adopción del modelo para este programa, la existencia de una infraestructura educacional sólida creada en los años de revolución (escuelas en todos los niveles precedentes dotadas en cada aula de televisores y videos, así como salas de computadoras personales de última generación).

Este nuevo concepto se distingue de la universidad clásica, porque trasciende sus históricos muros y desarrolla sus procesos en íntima relación con las comunidades, perfeccionándolos continuamente como parte de una interacción de la que todos participan.

Así mismo, se han diversificado las carreras en todas las sedes centrales de nuestras universidades; se trabaja intensamente en el perfeccionamiento de los actuales planes y programas de estudio para lograr que respondan más integralmente a las exigencias de nuestro desarrollo económico y social; se fortalece y amplía el papel de las universidades en la investigación científica con resultados de alto impacto para la sociedad y se incrementan los estudios de postgrado en sus diferentes modalidades, con avances sostenidos en la formación de master y de doctores.

El principal reto de la universalización es lograr la permanencia y la culminación de estudios, con énfasis en los que son a su vez estudiantes y trabajadores. En este sentido, se ha diseñado un modelo pedagógico que permite vencer este reto.

Diversos estudios sobre el tema, (31), (32), (37) reconocen, como fortalezas del programa de la universalización en Cuba, a los siguientes aspectos:

Disponer de una vasta experiencia en la aplicación de las técnicas de la educación a distancia.

Contar con miles de graduados universitarios (7,27 % de la población) como cantera de profesionales, capacitados y comprometidos para asumir la responsabilidad académica de este programa.

Ser capaces de desarrollar un modelo pedagógico centrado en el aprendizaje del estudiante, con el uso de los medios tradicionales (guías y libros) y de las TIC.

Otros elementos que deben ser considerados:

Capacidad de utilizar la infraestructura creada por la Revolución en las distintas localidades durante decenas de años en el bien social como son (aulas, medios de cómputo y videos).

Cooperación entre los distintos niveles de dirección del programa, desde la nación al municipio.

Abaratamiento de costos por la edición masiva de medios de enseñanza.

En Cuba, la universidad del siglo XXI, al asumir este nuevo modelo, integra al campus tradicional de la sede central, a las sedes municipales; lo cual implica establecer para cada territorio las bases de su desarrollo a partir de la consolidación de las funciones sustantivas de la educación superior.

De igual modo, se deben perfeccionar las vías de acceso, mejorar la composición étnica y de estratos sociales, la pertinencia y el impacto social de la educación continua, y crear las condiciones adecuadas para la universalización de los conocimientos, lo cual ubica a Cuba en mejores condiciones de competitividad ante los retos del nuevo milenio.

1.3.1. Las Sedes Universitarias Municipales (SUM) como expresión de la Cultura en el municipio.

El proyecto de universalización de la Educación Superior, se distingue por sus estructuras académicas de nuevo tipo denominadas sedes municipales. A los conceptos que le dan basamento, se une la necesidad de que estas instituciones jueguen un rol protagónico en la formación de una cultura general integral de todos y cuantos participan o intervienen en ella. Lo importante será que se exprese lo universal del conocimiento a través de la acción de actores sociales de la comunidad, precisamente en su localidad.

Las Sedes Universitarias Municipales (SUM) son, por tanto, instituciones que gestionan conocimiento como factor de cambio en un nivel determinado de la sociedad, dígase la localidad donde están enclavadas: factor que demanda de

una interrelación dinámica de todo y cuanto esté implicado en la comunidad para promover, esencialmente, cultura devenida en desarrollo local sostenible.

El proceso de universalización generó en el mismo surgimiento de las SUM, una misión fundamental: garantizar, por parte de la enseñanza universitaria, la continuidad de los estudios en diferentes programas de la Revolución.

“La SUM está llamada a convertirse en la institución docente científica principal del municipio, en “constructor de conexiones” para la circulación del conociendo entre las instituciones del municipio y las de otros territorios, incluyendo los centros científicos de carácter nacional, y en el principal asesor del gobierno para la expansión en el territorio de la “economía del conocimiento.” (36)

Estos autores, en su definición, caracterizan a la SUM como gestor de la universalización a nivel local y dan la posibilidad de analizar dos cuestiones básicas:

Es una institución docente de nuevo tipo que tiene que convertirse en la institución de nivel superior más importante del territorio, en la cual la gestión del conocimiento se materializa al generar nuevos conocimientos en las diferentes ramas de la ciencia; asegurar la continua superación postgraduada de los profesionales universitarios que realizan su labor en el municipio; divulgar los resultados científico-técnicos y contribuir al crecimiento y desarrollo económico social del territorio.

Está llamada a ser constructor de conexiones, lo cual tiene que evidenciarse en la realización de proyectos conjuntos, en relaciones de cooperación a partir de diagnósticos que evidencien dónde están las necesidades y las posibilidades de trabajo entre instituciones, organismos con la decisiva asistencia y cooperación de los organismos estatales y políticos. No se trata ya de acercarse a la comunidad, sino de instaurarse en ella, no se trata de ir a la comunidad en busca de relaciones, se trata de establecer en un marco dialógico, relaciones interinstitucionales de nuevo tipo en función de la transformación.

Otro aspecto de vital importancia, es la concepción de la continuidad de estudio llevada a cabo, la cual determina que el proyecto educativo de la universalización, tenga sus especificidades y, entre las múltiples que marcan la

diferencia, son significativas: que los estudiantes tienen la posibilidad real de seleccionar las asignaturas que matriculan en el semestre, por tanto, no todos permanecen siempre en el mismo grupo a la largo de la carrera; y que las fuentes de ingreso que matriculan en las SUM tienen diferencias en cuanto a los niveles de presencialidad, determinado por las responsabilidades laborales.

Este modelo pedagógico de las SUM cobra un sentido nuevo y en esa renovación se logra la conquista del estudiante para que estudie y demanda a este para que no se de cabida ni al desaliento, ni al fracaso.

La aspiración de lograr que la SUM sea universal, eficaz y de excelencia en su gestión del conocimiento, conlleva también desafíos impostergables y marcados: La labor educativa y político ideológico en condiciones de un modelo menos presencial, fortaleciendo la labor personalizada y el desarrollo de tareas de impacto en el quehacer universitario.

La utilización de las tecnologías educativas en el proceso de formación de los estudiantes y en la comunidad universitaria.

La gestión del conocimiento y la formación de valores en la nueva Universidad.

La preparación de los tutores como gestores del conocimiento y en el proceso de evaluación de la transformación del estudiante.

La transformación del curso diurno sobre las bases de la Nueva Universidad.

La transformación de la residencia estudiantil en correspondencia con la concepción de la nueva universidad.

El Comandante Fidel Castro Ruz (47) en el VII Congreso de la UJC, en diciembre del 2004, definía a poco tiempo de estar funcionando ya las estructuras en los municipios, la meta hacía la cual los esfuerzos tenían que dirigirse: "(...) Hay que mantener a los profesores que hoy están en nuestras aulas, e incrementar sus reservas, cuidar celosamente los recursos humanos jóvenes que hemos formado en estos años, enfatizando en su profesionalización y superación. Continuar analizando las necesidades y transformaciones a que debe ser sometida la enseñanza técnica profesional y el preuniversitario, perfeccionar el proceso de universalización de la educación superior y lograr que todas las universidades del país transiten a partir de esa idea hacia esa

excelencia académica y revolucionaria que el país demanda de sus estudiantes y profesores universitarios (...)"

En el proceso de creación y perfeccionamiento sobre todo las SUM materializan en líneas de trabajo y proyectos las funciones sustantivas de la universidad que no son otras que la académica (formación de profesionales, relación alumno-profesor), la investigativa (relacionada con la investigación) y la extensionista (labor que de forma conjunta , trasciende más allá de sus muros).

Varios autores al referirse sobre las SUM coinciden en plantear (36),(44),(67),(83) que ...aún cuando estas instituciones son jóvenes pueden reconocerse logros en la infraestructura de los locales, instalaciones, laboratorios en casi todos los municipios del país: disponibilidad de medios bibliográficos; un sistema de atención de las sedes centrales y apoyo de los gobiernos de los territorios; un nivel de satisfacción – aún no el esperado - de los profesores a tiempo parcial y estudiantes por la organización y planificación de las actividades docentes. Logros observables en el inicio de la aplicación de la concepción sobre la labor educativa, sustentada en la caracterización de los estudiantes, en la existencia de algunos proyectos de investigación relacionados con la universalización, y en existencia de actividades extensionistas en función de los estudiantes, profesores y necesidades del territorio. No se obvian que hay aspectos por perfeccionar como son:

El mejoramiento de la infraestructura de los locales y conectividad; la gestión de los recursos humanos.

La actividad metodológica y mayor control por parte de las sedes centrales;

El dominio del modelo pedagógico, la implementación del postgrado con mayor alcance en la preparación científica metodológica del profesor a tiempo parcial.

La disminución de la relación alumno-tutor y mejora de la labor instructiva educativa del tutor en función de las fuentes de ingreso y necesidades de los estudiantes.

El perfeccionamiento en la producción de los medios de enseñanza, ayudas pedagógicas y su empleo, así como de estrategias didácticas que potencien el

autoaprendizaje, el tiempo de maquina y el uso de las TIC debe satisfacer las necesidades de estudiantes y profesores.

El mejoramiento de la asistencia de los estudiantes a las actividades presenciales, lo que realmente influye en la retención.

El logro de mejores niveles de promoción de la gestión del conocimiento, ciencia y la innovación tecnológica y potencial cultura universitaria en el municipio.

En síntesis la SUM tiene un papel protagónico en la apropiación social del conocimiento, es centro del proceso mediante el cual *la gente, el pueblo*, accede a los beneficios del conocimiento, encarnados en bienes y servicios de gran interés común.

La nueva universidad materializada en la localidad (SUM) es representativa de un enfoque integrado de la gestión del conocimiento, la ciencia, la tecnología y la innovación que multiplique sus oportunidades de favorecer los procesos de apropiación social de los conocimientos que el desarrollo social, integral, sostenible reclama (118)

Este tipo de centro encuentra una expresión particular en los municipios en función del organismo que lo promueve de tal modo que la universalización vista desde el prisma del Ministerio de Educación reconoce a la SUM como un importante eslabón que tiene su base en la micro-universidad y esta se enmarca en los diferentes centros educacionales del municipio, esta típica adecuación tiene una manifestación parecida en el ministerio de Salud Pública que utiliza a los policlínicos y hospitales municipales como centros universitarios locales, el soporte material de las instalaciones para las sedes del MES y del INDER se basan en la obra construida por la revolución en los últimos 45 años ocupando espacios deportivos ,educacionales y sociales en general.

1.4.- Las SUM-CF como expresión de la universalización en el contexto de la cultura física.

El presidente del INDER (101), en su intervención especial en el Congreso Universidad 2006, puntualizaba que al hablar de la universalización de la educación superior en la rama de la Cultura Física había que situarse en el devenir histórico de lo que ha sido el desarrollo de la cultura física y el deporte

en Cuba. Puntualizaba, que en cada atleta que ha ganado una medalla, y seguirán ganando; en cada escuela de iniciación deportiva, en la ESPA y en otras instituciones académicas del deporte, está el proceso de surgimiento y desarrollo de la propia universalización que, desde el mismo triunfo de la Revolución se ha venido produciendo. Así mismo, argumentó que cada logro, cada medalla, cada institución creada, en su momento, era un paso, un salto para llegar a lo que es hoy la universalización de la educación en esta rama.

Las Sedes Universitarias de la Cultura Física surgen en el curso 2003-04, como un exponente más del proceso general de la universalización que la enseñanza superior había emprendido.

Los compromisos de la Universidad con el pueblo cubano son muy profundos, es su deber formar a los entrenadores y profesores de educación física, investigar a profundidad los factores que limitan los resultados deportivos, estudiar el uso óptimo del tiempo libre en actividades físico-recreativas de igual modo evaluar los niveles de eficiencia física en la población entre otros compromisos.

Las SUM-CF en consecuencia brindan, oportunidades, crean espacios, establecen programaciones, borran desigualdades, propician en su localidad un cambio en el estilo de vida de una parte importante de su población.

Este esfuerzo debe permitir modelar su nueva cultura a partir de las actividades que le son pertinentes a la cultura física y el deporte.

El movimiento deportivo cubano reconoce en la comunidad universitaria una fortaleza que debe ser empleada en la formación de especialistas de alto nivel en los cuales se consagren los valores ético-morales que caracterizan a los profesionales cubanos. Las SUM-CF son de hecho las entidades que reciben este legado y dan continuidad a los esfuerzos realizados en esta dirección ahora con un amplio horizonte que integra a los 169 municipios del país.

En las indicaciones para el curso escolar 2007-2008 (63) se orienta a los centros del SED - sistema de enseñanza deportiva: las instituciones del sistema deportivo cubano tienen la misión de formar en los atletas y en la población en general aquellos valores esenciales de nuestra sociedad socialista, martiana y

fidelista perceptibles en la conducta deportiva, estudiantil, familiar, laboral y ciudadana.

Más adelante al definir las tareas asignadas al Instituto Superior de Cultura Física y las SUM-CF este documento (63) define: Estos centros constituyen el sistema de instituciones de formación de licenciados en cultura física, deportes y Educación Física, reciben egresados de 12 grados y de EPEF, (Escuelas provinciales de Educación Física) con sus valores, sus hábitos y conductas sociales, las cuales deben ser diagnosticadas para dar continuidad a los procesos formativos que tienen como condición, afianzar el valor para formarlo en sus alumnos , con la ejemplaridad como premisas y con el trabajo pedagógico.

El sistema deportivo cubano fiel a los principios éticos del deporte tiene la ardua tarea y la gran responsabilidad de formar a los atletas incomparables, que en los peores y más adversos escenarios sean capaces de actuar siempre y mantener en alto la dignidad los principios y el nombre de la patria. Para consolidar este propósito en las sedes municipales de la cultura física el INDER orienta el desarrollo de un sistema de valores expresados a través de un programa director que define los 10 valores que deben ser atendidos con prioridad por las SUM-CF, donde:

Dignidad: entendida como el respeto así mismo, la escuela, la familia, el deporte, la patria y la humanidad.

Patriotismo: interpretado como la lealtad a la historia, la patria, la revolución y sus símbolos patrios.

Humanismo: asumido como la defensa de los seres humanos que se manifiesta en la solidaridad.

Responsabilidad: interpretada como el cumplimiento estricto de los compromisos y deberes deportivos sociales, políticos, familiares, docentes, deportivos.

Laboriosidad: entendida como la consagración a la actividad de estudio, trabajo, entrenamiento, realizada conscientemente y con placer, es la fuente del incremento de la riqueza y el bienestar

Honestidad: identificada como la coherencia entre el pensamiento, la palabra y la acción, es ser sincero, honrado, franco autocrítico y crítico.

Justicia: identificada como la defensa de la igualdad social a partir del respeto al derecho ajeno

Valentía: capacidad de enfrentar con decisión de vencer los peligros, adversidades, dificultades y los problemas.

Firmeza: aceptada como la capacidad para mantener sus convicciones con optimismo tenacidad e inteligencia.

Combatividad: identificada como persistencia valiente e inteligente en el entrenamiento, la competencia, el estudio y la vida para alcanzar los objetivos propuestos.

En el curso 2003/04 se define la fundación de las primeras SUM-CF en seis municipios, Matanzas, Varadero, Cárdenas, Jovellanos, Colón y Jagüey, esta selección de municipios dependió de las posibilidades logística y la infraestructura pedagógica. La matrícula inicial fue 269 estudiantes egresados de los cursos de habilitados del INDER.

Este primer esfuerzo logró movilizar a un conjunto de 102 docentes que lograron su acreditación como profesores de tiempo parcial. En el curso siguiente – 2004-05 el resto de los municipios inician sus labores – Limonar, Perico, Arabos, Martí, Ciénaga de Zapata, Pedro Betancourt y Unión de Reyes: 38 aulas creadas, demostraron la necesidad y la pertinencia de la universalización en el sector deportivo de la provincia de Matanzas.

En los cursos subsiguientes, las SUM-CF de Matanzas han demostrado un alto nivel de incidencia en el desarrollo local no solo a través de la formación de recursos humanos, sino en la prestación de servicios deportivos, de salud, en aportes a la investigación y han ganado así mismo espacios en la actividad cultural. En esencia, van demostrando que estas instituciones generan posibilidades no previstas en los planes tradicionales del movimiento deportivo lo cual tiene como valor agregado acciones que modifican o influyen en su entorno, facilitando su impacto en la comunidad elemento que debe ser identificado y cuantificado por lo mucho que incide este esfuerzo en el quehacer y bienestar

de la comunidad, se impone buscar las vías, plazos y formas para hacer esta valoración

1.5.- La metodología como vía para evaluar el impacto de las SUM-CF

Para conocer qué huella dejan las acciones desplegadas por las SUM-CF en la comunidad se impone el empleo de un conjunto de métodos (metodología) que lo permita. Al definir etimológicamente el término metodología, Wikipedia ubica su origen en Grecia y de ese idioma toma las voces (metà "mas allá" odòs "camino" logos "estudio"). Así mismo aporta varias definiciones, "Se refiere a los métodos de investigación que se siguen para alcanzar una gama de objetivos en una ciencia". "La metodología se entenderá como la parte del proceso de investigación que sigue a la propedéutica permite sistematizar los métodos y las técnicas necesarias para llevarla a cabo". Otro criterio sobre el concepto de metodología... La metodología etapa específica que dimana de una posición teórica y epistemológica y que da pie a la selección de técnicas concretas de investigación. La enciclopedia Encarta (77) define el término metodología como *Ciencia del método*. Conjunto de métodos que se siguen en una investigación científica o en una exposición doctrinal. También, puede ser definida como el conjunto de métodos, procedimientos, técnicas, que regulados por determinados requisitos, nos permiten ordenar nuestro pensamiento y nuestro modo de actuación para obtener y descubrir nuevos conocimientos en el estudio de la teoría o en la solución de problemas de la práctica.

Lo común entre los conceptos expuestos define la importancia del término, para el autor la metodología se concretará cuando el investigador sea capaz de recolectar, ordenar y analizar la información proveniente de la realidad estudiada y a partir de ahí emitir juicios de valor sobre los postulados que el investigador considere como válidos.

Una visión dinámica del concepto de metodología permite contextualizarla en la investigación. La metodología parte del conocimiento que se obtiene en el marco teórico que permite identificar las interrelaciones presentes entre el marco teórico y el método y las que se establecen entre el marco teórico y el

conocimiento del objeto, estas informaciones propician finalmente el establecimiento de la relación método-objeto eslabón principal del concepto.

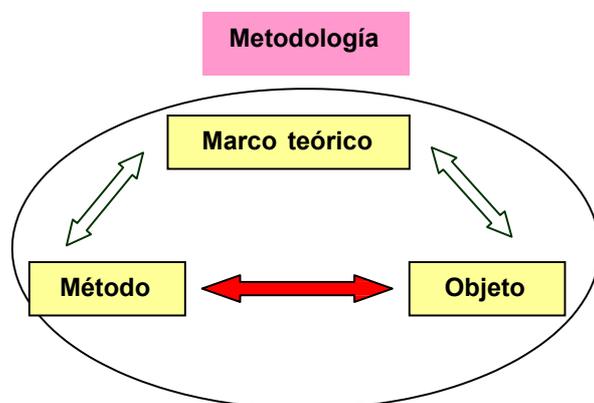


Figura 1. Base conceptual de la metodología

Una metodología capaz de evaluar el impacto del programa de universalización en nuestro país deberá en principio reconocer el crecimiento sostenido del programa de universalización y su complejidad, así como la necesidad de crear un sistema de gestión que permita garantizar su dirección, el control, la retroalimentación y la calidad de la gestión universitaria de la nueva universidad que incluye los procesos de la sede central integrados armónicamente con los de cada sede universitaria.

Los esfuerzos desarrollados por el MES para evaluar el comportamiento de los objetivos asignados al programa de universalización han sido sistemáticos y abarcadores. Durante los años 2005, 06, 07 se aplicaron simultáneamente en las 17 universidades del país encuestas dirigidas a estudiantes (5%) y profesores (10%), además fueron elaboradas las fichas de las 169 sedes municipales, documento que resume: resultados, potencialidades y relaciones de cada centro. Esta información se integra al sistema de información estadística oficial del ministerio creando un sólido y relevante banco de información. El resultado anterior está basado en la experiencia de la dirección por objetivos y la planificación estratégica que tiene el MES.

Actualmente la metodología para evaluar el programa de universalización que aplica el Ministerio de Educación Superior introduce una serie de acciones organizativas, sistemas de información y herramientas tecnológicas y se desarrolla en cada uno de los niveles de la organización o sea la dirección especializada del MES, las sedes centrales y las sedes universitarias.

Sus principales estrategias están dirigidas a tres direcciones principales: la creación de una comunidad de conocimientos, visitas frecuentes a los espacios de aprendizaje e intercambio con los actores y la creación de un sistema de información para el monitoreo frecuente de las principales variables asumida que definen el impacto de la universalización.

1.5.1 Indicadores para la evaluación del impacto.

La política a seguir por el MES para definir el impacto del programa de universalización tiene como idea rectora emplear la gestión del conocimiento en la dirección estratégica de este programa, según criterio de especialistas (31), (33) “es necesario crear un ambiente en el que el conocimiento y la información disponibles en una organización sean accesibles y puedan ser usados para estimular la innovación y mejorar la toma de decisiones. La clave está en crear una cultura en la que la información y el conocimiento se valoren, se compartan, se gestionen y se usen eficaz y eficientemente”. (31)

En la definición de evaluación del Impacto se vinculan dos términos importantes, los indicadores y el impacto propiamente dicho. La evaluación del impacto de las SUM exigen determinar con precisión el desempeño de estos centros que representan la nueva universidad cubana en el municipio este propósito solo es posible lograrlo utilizando un conjunto de indicadores que así lo permitan.

Ante la interrogante de ¿qué es un indicador? el autor lo describe como un estándar utilizado para medir el progreso y los logros de un programa o proyecto. Se utilizan para hacer el seguimiento y la evaluación de un proyecto. Son índices, cifras, hechos, opiniones o percepciones que sirven para analizar y medir los cambios de situaciones y condiciones específicas. Para Pérez González N. (127) los indicadores implican la cuidadosa observación de

resultados de acciones e iniciativas; son herramientas de gran utilidad para evaluar dónde estamos y hacia dónde vamos respecto de los valores y objetivos de un proyecto y para evaluar programas específicos y determinar su influencia. En términos generales los indicadores de rendimiento son datos en series temporales que reflejan y registran cambios a través de un número significativo de dimensiones relevantes, a través de los cuales se juzgará la eficacia y eficiencia de un sistema para alcanzar sus objetivos. Esta definición subraya dos características comúnmente asociadas con los indicadores.

La información sobre la actuación o el rendimiento de un individuo, organización o sistema es recogida usualmente en intervalos regulares, para obtener datos de los cambios producidos a lo largo del tiempo.

Los indicadores de rendimiento son importantes para reflejar la calidad y el producto. Pueden ser una medición directa de la calidad o los *resultados de un servicio*.

La intención de evaluar el desempeño y/o alcance de un programa o proyecto social presupone el uso de un conjunto de indicadores que permitan el cumplimiento de esta tarea por lo que se definen como: específicos o explícitos y como resultados o medidas de cambios objetivamente verificables que resultan de una actividad o proyecto.

Un criterio generalmente aceptado para definir un buen indicador es el de indicador inteligente, esto se logra si el mismo cumple las siguientes exigencias: especificidad, posibilidad de ser medido, posibilidad de ser alcanzado, realista y circunscrito a una determinada unidad de tiempo

Existen diversos tipos de indicadores los cuales son utilizados en dependencia de los propósitos que se pretenda alcanzar con el proceso de evaluación, sobre este aspecto León Santos M (104,18) propone el uso de los indicadores de calidad según su tipo, (productividad, rendimiento, volumen de trabajo, eficacia, eficiencia y calidad)

La Organización de Estados Iberoamericanos, (OIE) durante su reunión efectuada en Paris en mayo del 2001, por su comisión de Calidad y Equidad en la Educación propuso la conveniencia de establecer 5 bloques o capítulos de

indicadores: indicadores de contexto, de recursos, de escolarización, de proceso y de resultado.

Al comprobar y reconocer la importancia de los indicadores para evaluar el impacto de un proyecto el autor considera necesario definir cuales son los rasgos a considerar para su selección, se debe comprobar, que sea: incluyente, relevante, participativo, cuantitativo, cualitativo, claramente definidos, de fácil comprensión, sean capaces de medir técnicamente las tendencias en el tiempo. Conforme con el escenario donde se desarrollan los procesos de universalización en Cuba (municipio), estos se convierten en objetivos priorizados de sus instituciones rectoras. En la educación superior cubana se observa, como tendencia, la aplicación de una política de perfeccionamiento de sus planes y programas de estudio, la cual es caracterizada por la adopción de mecanismos y acciones enfocadas no solamente a lograr una mayor calidad en estos, sino a la implantación de estrategias dirigidas al aseguramiento de la calidad del proceso docente educativo con vista a mejorar la eficacia y pertinencia de sus actividades; a la vez que creen las bases necesarias para la aplicación de un sistema que apunte hacia la integración de todas las actividades del proceso universitario. De ahí se hace imprescindible que los centros de educación superior adopten mecanismos de gestión para el aseguramiento de la calidad de sus actividades.

La tendencia mundial más avanzada sobre la calidad en la educación superior en la actualidad es la denominada "calidad total" y que en la actualidad se define como una aspiración que implica un proceso de cambio planeado, organizado que busca la mejora dentro de la organización y que el concepto calidad está basado en la competencia, o sea, en la comparación, podemos decir que es imprescindible evaluar y mostrar el nivel de calidad alcanzado dentro del sistema. En el caso que nos ocupa, una de las vías para llevar a cabo la evaluación de la calidad educativa de la enseñanza universitaria es la evaluación del impacto en la comunidad.

1.5.2 La evaluación de las SUM. Estado actual.

Para un programa o proyecto específico como la universalización de la educación superior, existen un conjunto de preguntas que resulta necesario responder y estas respuestas pueden ser encontradas solo mediante la evaluación del impacto, entre ellas se destacan: ¿El programa de universalización está produciendo los beneficios previstos?, ¿Cuál es el efecto general en la población?, ¿Se podría diseñar mejor el programa para lograr los resultados previstos? , ¿Se están empleando los recursos en forma eficiente?

Los resultados de estas interrogantes tendrán un mayor valor donde los recursos son escasos, en estos lugares, es imprescindible una evaluación rigurosa que permita determinar la conveniencia y eficacia del programa. Dadas las particularidades del programa de universalización estos serán únicos y dependerán de factores relacionados con los tipos de datos disponibles, secuencia cronológica, aspectos logísticos y presupuestarios.

Es importante reconocer que las tareas que desarrollan las SUM en el cumplimiento de sus funciones sustantivas tienen un nexo indisoluble con la comunidad donde se encuentra enclavada, como toda universidad ella se debe a su pueblo y con él establece relaciones económicas científicas, académicas, culturales y políticas entre otras. En esencia, en ellas se crea, divulga, enseña e investiga cultura: constituye un centro generador de conocimientos que deviene en un importante patrimonio cultural de la comunidad.

El proceso de la universalización en el contexto de la SUM-CF requiere ser controlado, verificado para conocer cual es su alcance, hasta dónde cumple con su encargo social asignado y sobre todo cuanto más puede hacer en esta dirección.

El autor considera la evaluación de los aportes de las sedes municipales (SUM-CF) a su comunidad como una responsabilidad institucional del INDER, donde conocer hasta que punto sus acciones cotidianas impactan positivamente a su comunidad se convierte de hecho en un objetivo de primer orden.

Las tareas que realizan las SUM-CF pueden ser controladas a partir de un conjunto de procedimientos sustentados a través de medidas de inspección,

vigilancia, registro y examen que permiten constatar el alcance de los objetivos propuestos. Es oportuno considerar dos definiciones Scriven, citado por Suárez Suárez G (147, 17) la evaluación consiste en un proceso sistemático de recogida de datos, incorporado al sistema general de actuación educativa, que permite obtener información válida y fiable para formar juicios de valor acerca de una situación. Estos juicios se utilizarán en la toma de decisiones con objeto de mejorar la actividad educativa valorada".

Otra, que podría ser considerada, es la de Achig, L., citado por Suárez Suárez G (147, 18) "... es un juicio de valor de la misión y los objetivos de una determinada institución, en perspectiva del cambio con amplia participación de sus integrantes, que se sustenta en una rigurosa y sistematizada información, con la finalidad de ayudar a la institución para que comprenda su realidad, reflexione y se proyecte hacia niveles de calidad y pertinencia".

El autor asume en este trabajo la evaluación como: un proceso sistemático que presupone la emisión de un juicio de valor, que se sustenta en la información (rigurosa, fiable, válida).y se encamina a la mejora y elevación de los niveles de desarrollo de la institución y los sujetos que forman parte de él.

Derivado del cumplimiento de las tareas relacionadas con las funciones sustantivas se debe esperar la aparición de huellas (rasgo, servicios, hábitos, habilidades, conocimientos, etc.) en distintos sectores de la comunidad y con una gran diversidad en cuanto a forma, alcance y manifestación; precisamente estas huellas son la simiente del impacto social que debemos esperar de las SUM-CF.

La evaluación del posible impacto de las SUM-CF debe permitir: registrar, analizar todas las experiencias acumuladas tanto las positivas como las negativas, evaluar el contexto socio-económico y político de la comunidad, Identificar los actores involucrados y su peso específico en los resultados, estudiar la relación institución sociedad, ofrecer criterios de la relación costo beneficio, concertar aportes técnicos, informar de forma clara y objetiva a los responsables de la toma de decisiones sobre la marcha del programa.

Evaluar es algo más que examinar, medir, comprobar, controlar o calificar, más

bien debe ser valorada como un proceso complejo en el que se recoge y analiza determinada información y a partir de esta emitir un juicio de valor sobre los aspectos evaluados. El enfrentarse al proceso de la Universalización en la SUM-CF, que de hecho se va instituyendo en su propia práctica, implica la constante valoración para determinar hacia donde se encaminan los esfuerzos principales en el cumplimiento de sus objetivos institucionales.

El surgimiento de las SUM dentro del contexto educacional cubano ha generado un conjunto de expectativas en cuanto a sus posibles resultados e impactos en la comunidad donde se ubica, en términos generales su contribución en la erradicación de problemas de exclusión, aseguramientos y equidad, suelen ser evidentes, pero esto requiere garantía en su permanencia para que sea traducido por el pueblo como derecho logrado y establecido. Conocer sus diferentes aportes, áreas que requieren ser perfeccionadas, así como, demostrar en que medida las funciones sustantivas de la universidad inciden en la sociedad, constituyen la base del impacto que las SUM tienen reservado en la sociedad cubana.

El impacto social del desempeño de los distintos organismos públicos y privados en el mundo han sido en las últimas décadas atendidas por diversas organizaciones internacionales como la ONU, CEPAL, UNESCO, FMI, BANCO MUNDIAL y otros mas, con este propósito cada organización ha asumido un modelo al respecto [Cohen y Franco] plantean. Citado por Rodríguez Peñaranda, P. (138,34) la valoración del impacto puede realizarse tanto ex-ante como ex-post. En el primer caso, se anticipan los resultados netos que se lograrían con la implementación del proyecto, recurriendo a las experiencias obtenidas en proyectos similares, a la opinión de expertos y a la proyección estadística de escenarios con proyecto. Si la evaluación se realiza ex-post, la información utilizada proviene de la fase de implementación del proyecto Para la evaluación del impacto de un proyecto se deben definir modelos de control que pueden ser experimentales, cuasi-experimentales y no experimentales, que permitan evaluar la situación de la población beneficiaria antes y después de la

intervención de un proyecto, aislando el efecto de elementos no atribuibles al proyecto.

Las técnicas de análisis más utilizadas en la evaluación de proyectos son: análisis Costo beneficio – CB, Costo eficiencia y costo efectividad –CE. La aplicación de estos métodos permite resolver algunas de las preguntas propias de la evaluación de impacto: ¿qué cambios generó el programa? ¿Cuál fue su magnitud? ¿Cuál fue la contribución al logro de los objetivos?

Un enfoque alternativo de evaluación en el contexto de las SUM-CF es el de los sistemas de *indicadores sociales*. Este método es una herramienta para la toma de decisiones y en la asignación de recursos. La construcción de indicadores asociados a las funciones sustantivas de la educación superior ofrece información de estos centros y su comunidad, permite monitorear el grado de influencia que ejerce la SUM-CF sobre esta.

Sobre la formulación y selección de los indicadores para la evaluación de un programa social como este, se debe asegurar que estos guarden una estrecha correspondencia con sus objetivos, de manera que reflejen el bienestar social e individual generado.

Al exponer los resultados de la evaluación de impactos sociales realizado en el municipio de Aguada de Pasajeros (Suárez Suárez, G. (147) expresa. La evaluación eficiente de los impactos de un programa exige de un período de tiempo en el cual se apliquen y consoliden las normatividades y procedimientos vigentes para el mismo, la juventud del programa no asegura que todos los esfuerzos realizados en la investigación de este importante tema sean todavía suficientes por lo que se considera que los resultados de investigación en esta esfera tienen un carácter primario.

También se reconoce por Smit, Itzcovitz, Canter, Fernández Polcuch, citado por Suárez Suárez G (147,3) que en el caso de la evaluación de políticas científicas y tecnológicas sí existe una tradición académica que ha abordado la dimensión social de dichas políticas, incluyendo el desarrollo de Indicadores, así mismo se declara que dentro de la Evaluación del Impacto ambiental existe una categoría dedicada al impacto social, no obstante son todavía limitados los trabajos que

se centren exclusivamente en el impacto social de estos programas, ya que resulta muy complicado identificarlos.

La evaluación del impacto ha sido entendida desde diferentes ángulos. El tratamiento conceptual en la práctica educativa que formulan, Puttgross A. y Krotsch C.P. (130) concuerdan en que puede ser considerado como: Emitir un juicio de valor, confrontar una realidad con un modelo, análisis científico de la realidad educativa, realizar un diagnóstico con fines informativos, un mecanismo de control social, es una interpretación ideológica de la realidad, es medir un valor agregado a la actividad o la productividad económica, es ponderar la pertinencia social o el valor cultural de la educación.

Si bien es necesario mostrar los resultados de la acción pública, es quizá más importante demostrar que ha habido cambios significativos en la solución de un problema o en el aprovechamiento de una oportunidad, y que esos cambios obedecen a acciones deliberadas, planificadas de antemano con criterios de economía, eficiencia y equidad. Esa es la esencia de la evaluación de impacto

El impacto de los diferentes programas sociales ha sido objeto de múltiples definiciones, en tal sentido, Ortiz Ordaz F. (123) *señala* la fuerza de una situación sobre otra (...) un indicador utilizado para relacionar acciones ejecutadas, con los resultados alcanzados en la práctica y en su influencia en los cambios ulteriores. Rabazza Peñalver F. (132) lo define como el efecto en los individuos y en consecuencia en el rendimiento de sus organizaciones que ha de producir la capacitación y aprendizaje. Para Cabrera Rodríguez J.A. (40), **impacto** es una situación que produce un conjunto de cambios significativos y duraderos, positivos o negativos, previstos o imprevistos, en la vida de las personas, las organizaciones y la sociedad.

Estas definiciones contribuyen a asumir que cuando nos referimos al impacto de la universalización debemos considerarlo como una relación causa – efecto entre las diversas acciones que estos centros desarrollan mediante el desempeño de los estudiantes, profesores y directivos en las mismas.

De igual modo los resultados organizacionales deben presentar un carácter duradero y significativo lo cual será comprobado a través de la evaluación periódica de sus resultados

El autor considera que la *evaluación del impacto* debe ser entendida como un proceso sistemático que presupone la emisión de un juicio de valor, sobre la *dinámica de los cambios cuali y cuantitativos del sistema*, los que se sustenta en la información (rigurosa, fiable, válida), se encamina a la mejora y elevación de los niveles de desarrollo de la institución, así como a los sujetos que forman parte de ella.

El procesamiento de los datos obtenidos para este tipo de evaluación garantiza la información oportuna y pertinente para la actualización del diagnóstico del alcance y desarrollo de las funciones sustantivas que le son pertinentes a todas las Sedes Municipales Universitarias y en particular a la toma de decisiones acerca de los cambios que deben producirse a través del diseño o rediseño posterior de las distintas acciones acometidas.

Propósitos generales que se persiguen con el desarrollo de las SUM:

Constatar el grado de influencia interna y externa de las acciones desarrolladas, valorar si se han conseguido los objetivos previstos al establecerse los servicios a prestar en la comunidad tanto en cantidad, calidad y en el tiempo.

Determinar el grado de eficiencia con que se han obtenido los resultados académicos y extensionistas, lo que presupone el establecimiento de la relación existente entre las entradas al sistema y sus salidas.

Valorar el aporte científico-técnico a la comunidad y proponer las opciones pertinentes para la toma de las decisiones dirigidas a la reafirmación de los aciertos y la corrección de las deficiencias.

Para alcanzar los propósitos anteriores es importante tener en cuenta los siguientes **criterios metodológicos**:

Determinar los contextos donde se prevé aplicar la evaluación.

Determinar dimensiones e indicadores para la evaluación en los contextos que se consideren.

El proceso de evaluación debe conducir a la valoración individual de los efectos de las acciones desarrolladas (impacto individual) en cada dimensión, y a partir de ello derivar las inferencias y generalizaciones al proceso que se estudia.

Emplear variedad de métodos y técnicas para la recogida de información.

Utilizar entre las fuentes de información principales a los beneficiarios directos de los diferentes servicios que presta la SUM-CF, fuentes documentales, información estadística oficial, directivos territoriales, directivos de la institución y población en general.

Identificar y controlar, en la medida de lo posible, las variables ajenas de probable incidencia negativa en la objetividad de los resultados del proceso evaluativo y pudieran derivarse de factores como: las condiciones materiales y organizativas del trabajo, la estabilidad de los directivos, etc.

Resumen del capítulo

El camino trazado por Cuba para asumir el compromiso contraído internacionalmente con la UNESCO toma cuerpo en el programa para la universalización de la educación superior, convirtiéndolo en un programa social de primera prioridad adoptando como paradigma *el estudio para todos durante toda la vida*.

Resulta evidente que las SUM-CF como centros de educación superior ubicados en el municipio se convierten en el centro activo, multiplicador del conocimiento y generador de las soluciones a problemas locales y nacionales desde la misma base. Estas responsabilidades exigen ser evaluadas periódicamente de manera práctica y objetiva, para así determinar si las aspiraciones son alcanzadas

Capitulo II

**CAPITULO II.-METODOLOGÍA PARA EVALUAR
EL IMPACTO DE LA SUM-CF. EN LA
COMUNIDAD**

CAPITULO II.-METODOLOGÍA PARA EVALUAR EL IMPACTO DE LA SUM-CF. EN LA COMUNIDAD

2.1. Particularidades de la conformación de la metodología FMEI para evaluar el impacto de las SUM-CF en la comunidad.

Para la concepción de la metodología su autor (Félix Manuel Moya Vázquez) valoró el funcionamiento de estos centros a partir de su desempeño en las tres funciones sustantivas (académica, extensión y la investigación) que le son pertinentes. La Metodología FMEI (Formulación Matemática para Evaluar el Impacto) asume como variables de trabajo las funciones sustantivas de la educación superior y para viabilizar el estudio de las variables, le fueron asignadas seis dimensiones y a estas últimas 27 indicadores para evaluar el impacto de la SUM-CF en la comunidad a través de su desempeño.

Al seleccionar (**anexo 1**) cada uno de los indicadores se valoró:

- Uso frecuente que hacían los diferentes organismos especializados en su tarea de control.
- Respaldo oficial de los organismos a las fuentes de información seleccionadas.
- Vínculo de la información aportada por los organismos con las funciones sustantivas de la educación superior.

Estos elementos propiciaron los criterios de agrupación (Anexo 1), que justifican su incorporación a la Metodología FMEI. En la tabla 1, se demuestra la relación entre las variables, las dimensiones de trabajo, los indicadores seleccionados y los índices que los mismos aportan.

Tabla 1 Correspondencia entre las variables de trabajo-dimensión-indicadores e índices

Tabla 1 Correspondencia entre las variables, dimensión, indicadores e índices.			
Variables	Dimensiones	Indicadores	Índices
Académica	Servicio deportivo	P1, p2, p3	S1,
		Inst., PS	S2,
	Servicio salud	Pe, Pe	S3,
		Te, Tea	S4,
		Px, PxA	S5.
	Calidad docente	Ep	S6,
		Ay	S7,
		Ea	S8,
		Edo	S9,
	Extensionista	Extensión	M ₁ , M ₂
G ₁ , G ₂			Ext2
Investigación	Resultado de investigación	Cp	Ct1,
		Rg	Ct2,
		Pr	Ct3,
		Pt	Ct4.
	Superación	Ap	Ct5,
		AP ₁	Ct6,
		Pu	Ct7,
		Dr.	Ct8,

2.2 Para la elaboración de la Metodología FMEI; el autor asume la propuesta del Centro de Estudio en Ciencias Pedagógicas (CECIP) del Instituto Superior Pedagógico “Félix Varela de Villa Clara, el cual incluye los siguientes elementos en su configuración:

A) Objetivo general

B) Fundamentación teórica de la Metodología FMEI.

C) Etapas que componen la Metodología FMEI, como proceso.

D) Procedimientos a seguir en cada etapa.

E) Representación gráfica de la metodología.

F) Evaluación que permita comprobar si la metodología garantiza el logro de los objetivos propuestos.

G) Recomendaciones para su instrumentación en diferentes contextos y condiciones.

A) Objetivo general

“Evaluar el impacto de las Sedes Universitarias de la Cultura Física (SUM-CF) en la comunidad”

B) Fundamentación teórica de la Metodología FMEI

La *Metodología FMEI* constituye una respuesta a las exigencias del programa de universalización en la esfera de la cultura física y a las limitaciones que presentan estos centros para conocer su influencia en la comunidad. Se fundamenta en los estudios teóricos referidos en el capítulo I, en la experiencia reflejada en el capítulo III y en las bases (Enfoque histórico cultural, Encargo social, Trabajo comunitario.) que se presentan a continuación:

El Enfoque Histórico cultural, expresado por Vygotsky, y seguidores, (114) ,(124) constituye una alternativa posible para guiar el proceso docente educativo en las SUM: sirve de fundamento a la concepción de la universalización por cuanto coloca a los estudiantes de las SUM como *sujeto aprendiz* en las escuelas comunitarias, gimnasios, estadios, instalaciones deportivas, en estos y otros escenarios los jóvenes aprenden técnicas deportivas, adquieren nuevas habilidades que aplican de inmediato cuando prestan sus servicios a la comunidad.

Estos conocimientos son adquiridos de forma activa, conciente y orientados a un objetivo. Este accionar potencia y avala el intercambio entre sujetos: deportista-

profesor, arbitro-estudiante, jueces –atletas, estudiante población, etc. Por lo antes señalado la actividad cognoscitiva se localiza en diversos escenarios y en condiciones socio-históricas determinadas y diferentes (gimnasios, piscinas, casas, estadios, etc.) Prevé como resultado principal las transformaciones del sujeto expresadas en el aumento de la preparación pedagógica y técnico deportiva contribuyendo a la formación de un mejor profesional para la comunidad a partir de desarrollar su formación en los mismos escenarios en que actuará.

Para interpretar el desempeño de las SUM-CF es importante aplicar el concepto de zona de desarrollo próximo, el cual es interpretado por varios autores **(114)**, **(124)** como la distancia entre el nivel de desarrollo determinado por la capacidad de resolver un problema y el nivel de desarrollo potencial determinado a través de la solución de un problema bajo la guía de un adulto o un colaborador con otro compañero capaz.

Las SUM-CF concretan este concepto mediante la conducción del proceso enseñanza aprendizaje, que logra la aplicación de lo aprendido en sus clases y entrenamientos reforzando sus habilidades, corrigiendo errores e incorporando nuevos conocimientos durante el servicio que presta. De esta manera la contribución de los profesionales que se forman en estos centros definen la esencia de su encargo social (servidores públicos).

Estos centros devienen en institución idónea para el desarrollo de la cultura física en ellos se enseña cultura, se investiga cultura y se extiende la cultura a partir de acciones curriculares, de servicio y de investigación. El proceso que aquí se desarrolla tiene como característica dos fases la relación instrucción-educación que se expresa cuando los estudiantes se apropian de las técnicas y su fundamento teórico así como del procedimiento pedagógico asociado a la cultura física y el deporte y una segunda fase prestación de servicio en las que los estudiantes de las SUM-CF aplican y refuerzan las habilidades, acciones ejecutadas todas bajo la pupila crítica de sus tutores.

El sustento teórico básico de la metodología FMEI está centrado en el enfoque histórico cultural, esta selección responde a que el mismo es consecuente con los preceptos de la filosofía marxista-leninista y esta rige el sistema social cubano desde posiciones dialéctico-materialista. Esta definición permite asumir una concepción científica ante el problema objeto de investigación, los hechos y fenómenos que lo

conforman, su historia en relación con el contexto que le correspondió en cada momento pudiendo descubrir mediante el análisis de las causas y comprender que el servicio deportivo que se brinda a la comunidad está condicionado por las relaciones sociales que en este caso se materializan por las SUM-CF a partir de los vínculos que esta establece con la población (profesor/estudiante, entrenador/atleta, estudiante/resultados investigación, SUM-CF/resultados culturales, etc.)

Se asume la teoría del conocimiento de **Lenin V.I** (1902) “de la contemplación viva al pensamiento abstracto, y de este a la práctica” y los principios sobre la solución materialista del problema fundamental: la cognoscibilidad del mundo, el enfoque dialéctico del proceso cognitivo y el de la práctica. En este contexto las SUM de la cultura física tienen como objetivo común formar profesionales capaces, moralmente aptos y socialmente dispuestos a cumplir con su encargo social

Encargo social

Al incorporar el encargo social asignado a las SUM como fundamento de la metodología se asume que estos centros en el contexto de la universalización de la educación superior son capaces de transformar a través de sus educandos en las esferas de actuación que le son propias, paralelamente amplían las posibilidades y oportunidades de acceso a la universidad a los jóvenes de la comunidad, así como multiplican y extienden los conocimientos contribuyendo de forma concreta a la conformación de una cultura general integral de la población y al incremento sostenido de la equidad y la justicia social en la comunidad.

El modelo pedagógico que sustenta el trabajo de las SUM brinda la posibilidad de disponer de una participación masiva que induce a la multiplicación de estos centros, creando un ambiente propicio que conquiste al estudiante para que estudie y estimule su progreso. Se caracteriza por su flexibilidad identificada esta como la posibilidad de estudiar a un ritmo individual y bajo condiciones laborales. Se considera estructurado al favorecer la organización y desarrollo del aprendizaje. Se asume como centrado en el estudiante ya que él debe ser capaz de asumir su propio proceso de formación a partir de las actividades presenciales que los profesores le guíen así como haciendo uso de las TIC y los medios tradicionales de enseñanza.

Del modelo pedagógico descrito se deriva el encargo social asignado a las SUM, “Las Sedes Universitarias Municipales, garantizan con un claustro altamente comprometido, la gestión del conocimiento a nivel local, haciendo realidad la universalización de la universidad y el acceso a la cultura general e integral para toda la población, con calidad en la masividad de la formación de profesionales revolucionarios integrales. Difunden y promueven la cultura, la investigación y la innovación tecnológica en la localidad, para su desarrollo sostenible en correspondencia con los programas de la revolución y el socialismo.” Horruitiner P. (98). Para cumplimentar su encargo social las sedes universitarias municipales deben desarrollar un conjunto de procesos que se materializan mediante el desarrollo de las funciones sustantivas a este nivel, donde la pertinencia integral de las SUM revelan el papel transformador que la universidad debe desempeñar y que supone la pertinencia social, económica, cultural, crítica (entendida como el discurso constructor de nuevas alternativas de pensamiento).

Las SUM-CF organizan su accionar en correspondencia con las particularidades de su encargo social mediante acciones y/o tareas deportivas, investigativas, extensionistas y de servicio que tienen como escenario su propia comunidad. Conocer en que medida las SUM-CF cumplen con su pertinencia integral implica evaluar el comportamiento de las funciones sustantivas, conocer su alcance e insuficiencias

Trabajo comunitario desde la perspectiva de la educación popular se aviene plenamente a los objetivos y características que tipifican el contexto socio-cultural donde las SUM-CF desarrollan su encargo social. Es un proceso complejo que vincula a diversos factores de una comunidad determinada donde el accionar del ser humano facilita el tránsito de lo soñado a la realidad .En este sentido para **González, Rodríguez N.** (90) El trabajo comunitario, no es solo, trabajo para la comunidad, ni en la comunidad, ni siquiera con la comunidad; es un proceso de transformación desde la comunidad: soñado planificado, conducido, ejecutado y evaluado por la propia comunidad”. Esto lo corrobora el carácter práctico de los planes y programas de la cultura física y el deporte que encuentran en las escuelas comunitarias la principal célula generadora en la prestación de servicio a la población. Es objetivo del servicio comunitario dar respuesta a las necesidades físico-recreativas de la población, esto debe ser visto como un sistema integral asociado a los procesos sustantivos de la

educación superior presentes en las SUM y materializado a través del vínculo SUM-CF/ Escuelas Comunitarias del INDER donde convergen los diferentes beneficiados del territorio.

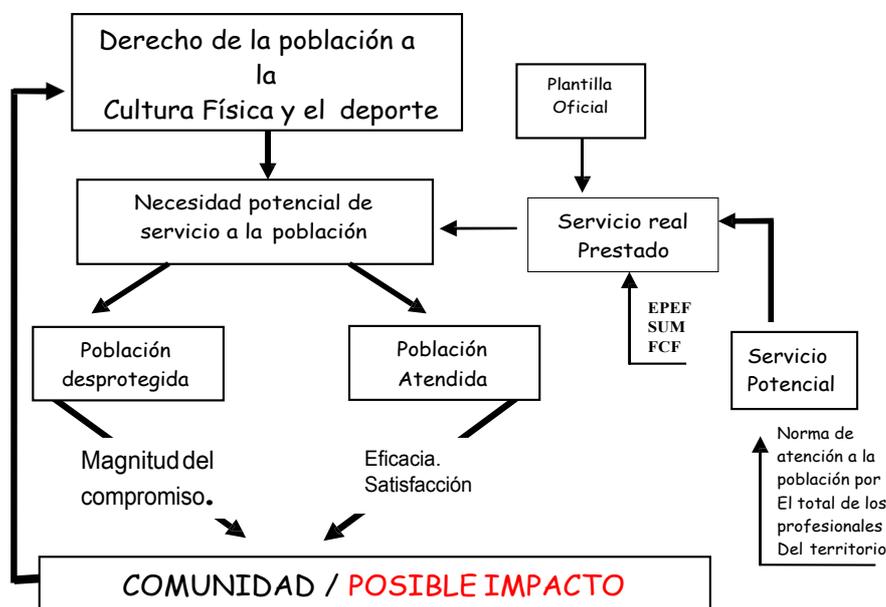
El carácter comunitario del programa de universalización en la esfera de la cultura física considerado desde la perspectiva de la educación popular se sustenta en la concreción de sus acciones teórico-prácticas, sus formas de investigar, y la conducción del proceso docente educativo, elementos que coinciden con el planteamiento de Núñez C. Educar para transformar, transformar para educar y lograr así objetivos planificados, concientizados, evaluados y sistematizados (118)

En la constitución de la República de Cuba, capítulo V, artículo 38, Inciso J se expresa: "El estado orienta, fomenta y promueve la cultura física y el deporte en todas sus manifestaciones como medio de educación y contribución a la formación integral de sus ciudadanos". Se evidencia el carácter educativo y formativo de la cultura física y el deporte así como del organismo que la sustenta, dirige y promueve. Tarea asumida como un derecho para todos los cubanos". (100,1)

El INDER deviene en garante de este derecho, para ello identifica escenarios, define como servidores públicos comprometidos a sus profesionales y convierte de hecho a las SUM-CF en entidades generadoras de servicios de cultura física y deportes para la comunidad. El impacto social de un programa con estas características solo puede ser evaluado a través de sus resultados, efectos o impactos.

Es creciente la importancia que le otorga la sociedad a la evaluación del impacto a los programas asociados a las políticas públicas, en alguna medida influenciado por la comparación internacional y con el propósito de favorecer el necesario ajuste en la toma de decisiones; que permita evaluar el programa de universalización en el contexto de la cultura física considerando que este permitirá: crear conciencia colectiva del valor y alcance del programa, rendir cuentas y planificar mejor las estrategias y condiciones.

En la actualidad subsisten sectores desprotegidos los cuales por diferentes razones, no acceden a las actividades físicas organizadas que oferta el organismo deportivo o su nivel de integración son muy bajos, en la figura siguiente se presenta un conjunto de los principales factores que intervienen en la prestación de servicio a la comunidad.



Característica y/o Importancia del Impacto.

En este contexto el impacto se convierte en un indicador para comprobar en que medida la población ejerce su derecho al deporte y la cultura física

Figura 2. Conjunto de componentes y relaciones que intervienen en la prestación de servicio de cultura física y deporte en la comunidad.

En la figura anterior se asume como impacto: El procedimiento que permite identificar el efecto que recibe y reconoce una comunidad determinada sobre las acciones proveniente de la SUM-CF, a través de una expresión concreta de cada una de las funciones sustantivas que le son pertinentes a estos centros.

El proceso de Universalización en la esfera de la cultura física se va consolidando en el ejercicio de su práctica diaria, lo que requiere una valoración periódica y con ello determinar hacia donde se encaminan los esfuerzos principales en el cumplimiento de sus objetivos institucionales. El criterio utilizado para evaluar el impacto de las SUM-CF parte de cinco aspectos básicos que permiten implementar la base teórica:

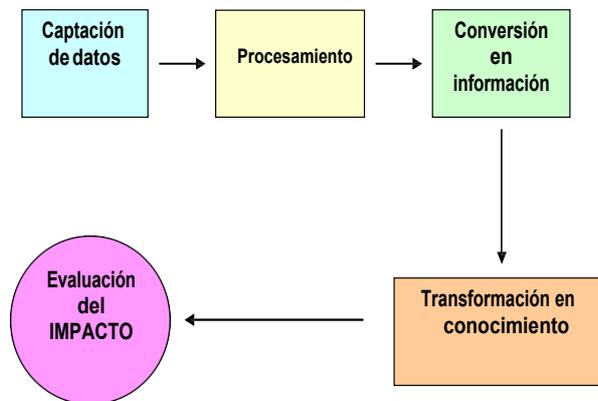


Fig. 3 Sustento para la implementación de las bases teóricas de la Metodología FMEI.

La captación de datos o registro de los datos primarios deviene en puerta de acceso a la metodología y le son atributos imprescindibles la fiabilidad y claridad así como la responsabilidad en la manipulación y el uso de las fuentes autorizadas para los mismos. El procesamiento se interpreta como la posibilidad de medir el comportamiento de las funciones sustantivas a partir de indicadores, así como de la tabulación de las encuestas. Los datos se convierten en información a partir del análisis y del tratamiento estadístico correspondiente.

La información útil proveniente del proceso de conversión se transforma en conocimiento cuando se contrastan los resultados provenientes de la aplicación de las diferentes herramientas de investigación definiendo el estado de una dimensión entre un momento y otro.

El conocimiento obtenido del contraste de dos momentos de evaluación permite: emitir juicios de valor ponderados que facilitan la identificación de posibles impactos, expeditan la toma de decisiones e informa sobre el comportamiento de las diferentes esferas de actuación de estos centros.

C) Etapas, de la Metodología FMEI.

La metodología está estructurada a partir de tres etapas bien definidas entrada proceso y salida, entre ellas hay una relación de precedencia que condiciona los procedimientos a cumplir en cada una, su representación así lo demuestra.

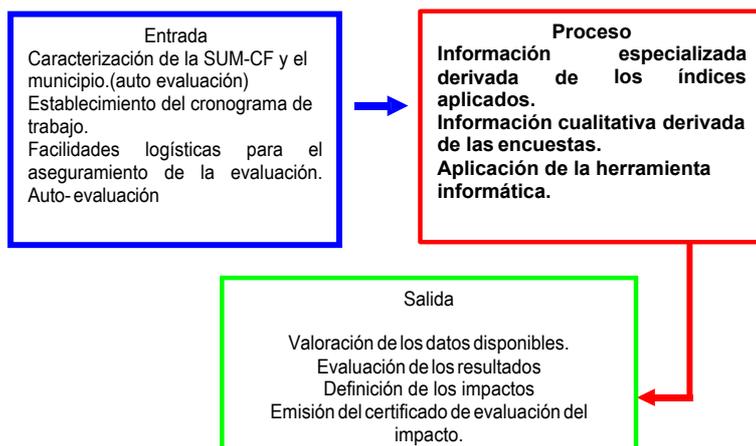


Figura 4. Etapas de la metodología FMEI..

D) Particularidades de cada etapa.

Primera etapa “Entrada”

En esta etapa se adoptan las medidas organizativas básicas a partir del análisis de los resultados de la auto-evaluación

Seleccionar el personal que intervendrá como evaluador externo.

Caracterizar a la SUM-CF y el municipio para determinar sus potencialidades. (Magnitud de sus recursos técnicos, capacidad organizativa, nivel de prestación de servicios, resultados históricos, apoyo logístico, sistema organizativo del centro y apoyos del organismo deportivo local, elementos que sirvan de referencia para la interpretación de los resultados de la evaluación del impacto).

- Establecer el cronograma para el desarrollo del proceso de evaluación en el municipio,
- Definir y asegurar la logística y puesta en marcha de la Metodología FMEI.
- Procedimientos (Primera Etapa)

- Información oficial a la SUM-CF y al INDER municipal del inicio del proceso, los objetivos, duración y sus particularidades.
- Definición de los tiempos, para el desarrollo de la etapa.
- Verificación de las facilidades y apoyos para la ejecución así como los participantes en el proceso de evaluación.
- Familiarización de los evaluadores externos con las particularidades del territorio y sus diferentes escenarios.
- Instrucción de los participantes en el proceso de evaluación sobre las fuentes de información autorizados para llenar el modelo de registro primario.
- Aseguramiento del modelaje requerido para cada instrumento de investigación. Consistente en: modelos para las cuatro encuestas, guía para las entrevistas y el modelo de registro primario.(anexo2)
- Registro de la ficha descriptiva de la SUM-CF y toda la información disponible que pueda utilizar la dirección de la SUM-CF para realizar su auto evaluación de manera eficaz.
- Aseguramiento de la participación del INDER municipal, SUM-CF, secretario de la SUM, subdirector de actividades deportivas y cultura física municipal del INDER, así como organismos y organizaciones del territorio afines al desempeño de la SUM-CF.
- Construcción de la imagen que identifique los aspectos organizativos y de relación Inter.-institucional tanto de la SUM como de esta con el INDER.

Segunda Etapa "Proceso"

En esta etapa se materializan las principales acciones de terreno y les corresponde a los evaluadores externos su ejecución:

- Valorar la auto-evaluación del centro.
- Capacitar a los que intervendrán como evaluadores externos.
- Definir la muestra para la aplicación de los diferentes instrumentos de la evaluación.
- Aplicar y procesar los instrumentos de evaluación.
- Procedimientos (Segunda Etapa)

- Procesamiento de la caracterización que emite la SUM.
- Procesamiento e integración de la información obtenida de las encuestas.
- Registro, comprobación y procesamiento de los datos provenientes de la auto-evaluación y la evaluación externa. Para este procedimiento es necesario comprobar el uso de las fuentes oficiales de datos descritos en el **anexo 1**.
- Aplicación la herramienta informática FGG-1 para la obtención inmediata de los resultados, como facilidad que brinda esta metodología y que está disponible y descrita en el **anexo 12**.
- Aplicación manual para el procesamiento de la información .Utilizar los modelos primarios y formulas previstas para cada índice, un tratamiento parecido puede ser desarrollado con las encuestas de tal forma que su tabulación permita el cotejo de la información cuantitativa y cualitativa. **Anexo 3**

E) Procedimientos para la aplicación de la metodología en cada una de las variables de forma manual.

Variable académica

A esta variable de trabajo se le asignan tres dimensiones denominadas: servicio deportivo, servicio salud y calidad docente. Cada una de ellas son reconocidas por los índices que aportan, servicio deportivo aporta los índices **S₁** y **S₂**, Servicio salud aporta los índices **S₃**, **S₄**, **S₅** y Calidad docente aporta los índices **S₆**, **S₇**, **S₈** y **S₉**

Estas dimensiones fueron seleccionadas entre otros factores por el vínculo que los estudiantes tienen con los programas del INDER y su estrecha relación con la prestación de servicio en la esfera del deporte y la cultura física dada su condición, de estudiantes trabajadores en formación.

Dimensión servicio deportivo

El índice **S₁** está diseñado para determinar el nivel de atención que recibe la población en la esfera de la cultura física y el deporte entre las edades de seis y 60 años a partir de los servicios que presta la SUM-CF a la comunidad y para ello se aplica la formula :

$$S_1 = (P_2+P_3) / P_1 \times 100$$

Donde:

(P₁) = Población general entre 6 y 60 años

(P₂) = Población atendida por consejo popular entre 6 y 60 años

(P₃) = Población atendida por poblados especiales 6 y 60 años

El índice **S₂**, informa el nivel de explotación de las instalaciones deportivas operadas por los estudiantes de la SUM-CF y se determina mediante la siguiente fórmula:

$$S_2 = Ps / Inst$$

Donde:

(Inst.) = No de instalaciones deportivas en explotación.

(Ps) = No de practicantes sistemáticos.

La relación (razón) que se establece entre las instalaciones y los practicantes sistemáticos, que expresa la cantidad de usuarios que son atendidos en aquellas instalaciones operadas por los estudiantes de la SUM-CF.

Dimensión salud

El índice **S₃** permite determinar el nivel de atención que reciben los pacientes encamados para su obtención se utiliza la formula siguiente:

$$S_3 = PeA / Pe \times 100$$

Donde:

(Pe) = Pacientes encamados del municipio.

(PeA) = Pacientes encamados atendidos por la SUM.

Índice **S₄** índice que permite determinar el nivel de atención que reciben las personas de la tercera edad y se aplica para su obtención la fórmula:

$$S_4 = TeA / Te \times 100$$

Donde:

(Te) = Personas de la tercera edad del municipio.

(TeA) = Personas de la tercera edad atendidos por estudiantes de la SUM.

El índice **S₅** permite determinar el nivel de atención que reciben los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) y para su determinación se aplica la fórmula:

$$S_5 = Px A / Px \times 100$$

Donde:

(Px) = Pacientes con ECNT del municipio.

(PxA) = Pacientes con ECNT atendidos por la SUM.

Dimensión Calidad Docente

El índice S_6 permite conocer el porcentaje de los estudiantes que participan en los exámenes de premio, tal como se ilustra en la fórmula:

$$S_6 = Ep / Mat \text{ SUM-CF} \times 100$$

Donde:

(Ep) = Cantidad de estudiantes presentados a exámenes de premio.

(Mat.-SUM-CF) = matrícula de la SUM-CF

El índice S_7 determina el porcentaje de alumnos ayudantes con que cuenta la SUM-CF, y para ello se aplica la fórmula:

$$S_7 = Ay / Mat \text{ SUM-CF} \times 100$$

Donde:

(Ay) = Es la cantidad de estudiantes con la condición de alumno ayudante.

(Mat.-SUM-CF) = Es la matrícula de la SUM-CF

El índice S_8 determina el por ciento estudiantes de alto aprovechamientos con que cuenta la SUM-CF y para ello se aplica la fórmula:

$$S_8 = Ea / Mat \text{ SUM-CF} \times 100$$

Donde:

(Ea) -Número de estudiantes de alto aprovechamiento.

(Mat.-SUM-CF) = Es la matrícula de la SUM-CF

El índice S_9 determina el porcentaje de estudiantes graduados con diploma de oro por la SUM-CF y para ello se aplica la fórmula:

$$S_9 = E_{do} / Mat. \text{ SUM-CF} \times 100$$

Donde:

(E_{do}) = Número de estudiantes de la SUM-CF con diploma de oro.

(Mat.-SUM-CF) = Es la matrícula de la SUM-CF

Variable Extensión:

Esta variable tiene asignada una sola dimensión con el nombre extensionista y consta de dos índices (Ext_1 y Ext_2) que definen la contribución de las SUM-CF al patrimonio cultural de la comunidad a partir de conocer los aportes que efectúa el colectivo pedagógico de la SUM en esferas tan importantes como el deporte y la cultura. En

estos aportes se consideran los resultados personales de profesores, estudiantes y trabajadores del centro. Se incorporan los resultados obtenidos por los alumnos de los estudiantes de la SUM-CF que estudian en las escuelas del territorio y que bajo su orientación llegaron a las competencias o eventos culturales donde obtuvieron resultados destacados.

El índice Ext₁ Extensión Deportiva, informa sobre el porcentaje de medallas aportadas por la SUM en relación con el total obtenido por el INDER del municipio, y para ello se aplica la fórmula:

$$\text{Ext}_1 = \frac{M_2}{M_1 - M_2} \times 100$$

Donde:

(M₁) = Medallas obtenidas por el municipio.

(M₂) = Medallas obtenidas como resultado de la participación en las competencias deportivas a través de los distintos calendarios oficiales del INDER.

El índice Ext₂ Extensión Cultural, permite conocer el porcentaje de galardones obtenidos por la SUM del total alcanzado por el municipio en esta esfera CF, y para ello se aplica la fórmula:

$$\text{Ext}_2 = \frac{G_2}{G_1 - G_2} \times 100$$

Donde:

(G₁) = Galardones y premios obtenidos por el municipio en la esfera de la cultura en cualquiera de las manifestaciones culturales reconocidas

(G₂) = Galardones y premios obtenidos en la esfera de la cultura por los estudiantes profesores y trabajadores de la SUM-CF, así como los premios obtenidos por los alumnos que los estudiantes de la SUM que atienden en las diferentes escuelas donde prestan sus servicios.

Variable investigación

La variable investigación tiene como particularidad que a través de ella se demuestra como tributan los profesores y estudiantes de la SUM-CF al proceso de investigación y superación que tiene implementado el centro Este desempeño se define en dos direcciones principales, la superación especializada a través de cursos de postgrado y

los resultados de investigación obtenidos en la etapa y del comportamiento de este conjunto de indicadores se determinará la contribución de la SUM-CF al desarrollo científico de su comunidad.

Dimensión Resultado de Investigación.

El índice **Ct₁** permite conocer el porcentaje de premios obtenidos en la esfera de la ciencia y la técnica y para ello se aplica la fórmula:

$$\mathbf{Ct_1 = Cp / Plant SUM-CF x 100}$$

Donde:

(Cp) = cantidad de premios obtenidos.

(Plant-SUM-CF) = Plantilla de la Sede universitaria municipal de Cultura Física.

El índice **Ct₂** permite conocer el porcentaje de resultados generalizados en el municipio por los profesores y estudiantes de la SUM –CF y para ello se aplica la fórmula:

$$\mathbf{Ct_2 = RG / Plant. SUM-CF x 100}$$

Donde:

(Rg) = Número de resultados generalizados por profesores y estudiantes.

(Plant. SUM-CF) = Plantilla de la Sede universitaria municipal de Cultura Física

El índice **Ct₃** permite conocer el porcentaje de proyectos de investigación en los que interviene la SUM –CF y para ello se aplica la fórmula:

$$\mathbf{Ct_3 = Pr / Plant (SUM-CF) x 100}$$

Donde:

(Pr) = Número de proyectos de investigación en los que interviene la SUM – CF.

(Plant -SUM-CF) = Plantilla de la Sede universitaria municipal de Cultura Física

El índice **Ct₄** permite determinar el por ciento del número de patentes y / o registros de propiedad intelectual obtenidos por la SUM–CF para ello se aplica la fórmula:

$$\mathbf{Ct_4 = Pt / Plant SUM-CF x 100}$$

Donde:

(Pt) = Cantidad de patentes y / o registros de propiedad intelectual

(Plant-SUM-CF) = Plantilla de la Sede universitaria municipal de Cultura Física en la etapa.

Dimensión Superación

Para determinar el trabajo que se desarrolla en función de la superación y / o actualización de los conocimientos de los técnicos del territorio que operan los diversos programas en los municipios se dispone de un conjunto de indicadores mediante los cuales las SUM-CF pueden demostrar su contribución en esta importante dirección de trabajo.

El índice **Ct₅** está diseñado para determinar el por ciento de actividades de postgrado dirigidas por la SUM-CF a la comunidad, y para ello se aplica la fórmula:

$$\mathbf{Ct_5} = Ap / Plant \text{ SUM-CF} \times 100$$

Donde:

(Ap) = Cantidad de actividades de postgrados desarrolladas en la etapa. (Plant-SUM-CF) = Plantilla de la Sede universitaria municipal de Cultura Física

El índice **Ct₆** permite determinar el por ciento de profesores del municipio que participan en las actividades de postgrado y/o superación desarrolladas por la SUM-CF, y para ello se aplica la fórmula:

$$\mathbf{Ct_6} = Ap_1 / Plant - INDER \times 100$$

Donde:

Ap₁ = Participantes en actividades de postgrado convocadas por la SUM-CF

Plant-INDER = Plantilla de técnicos del INDER en el municipio.

El índice **Ct₇** informa sobre el por ciento de publicaciones registradas por la SUM –CF en la etapa, para su determinación se emplea la fórmula:

$$\mathbf{Ct_7} = Pu / Plant \text{ SUM-CF} \cdot \mathbf{X} \quad 100$$

Donde:

(Pu) = Número de publicaciones registradas en la etapa.

(Plant-SUM-CF) = Plantilla de la Sede universitaria municipal de Cultura Física

El índice **Ct₈** permite determinar el por ciento de profesores que optan por el grado de doctor, para ello se aplica la fórmula:

$$\mathbf{Ct_8} = Dr / Plant \text{ SUM-CF} \times 100$$

Donde:

(Dr.) = (Número de profesores que optan por el grado de doctor.

Plant-SUM-CF) = Plantilla de la Sede universitaria municipal de Cultura Física

Las fórmulas descritas permiten aplicar manualmente el procesamiento de los datos referidos a los índices (Anexo2), no obstante, la metodología dispone de una herramienta informática (FGG-I) que asegura la inmediatez de este proceso Anexo 12 Tercera Etapa “Salida”

En esta etapa se valoran los resultados obtenidos en la investigación para ello resulta necesario:

- Comparar los resultados cuantitativos provenientes de la auto-evaluación y los obtenidos por los evaluadores externos. (Índices).
- Cotejar los resultados provenientes de los indicadores (índices) con los criterios obtenidos a través de las encuestas (información cualitativa)
- Definir los niveles de impacto que serán definidos a partir de la tabla creada a ese efecto.

Procedimientos de la Tercera Etapa Salida

En esta etapa se procesan los datos obtenidos en la aplicación de las diferentes herramientas de evaluación y se emiten los resultados de la evaluación precisando los posibles impactos logrados en cada variable o en una (s) dimensión (s) en particular. Esto puede hacerse de forma manual o informatizada

Para la determinación de los índices de manera manual:

- En el análisis manual de los resultados cuantitativos (tanto en la auto evaluación como en la evaluación externa) se aplican las fórmulas utilizando los valores declarados en el registro primario, el resultado de cada una de estas fórmulas (índices) se agrupan en la dimensión correspondiente.
- Una vez agrupados los resultados por cada dimensión se comparan estos en sus dos momentos (auto-evaluación y evaluación externa) y son señalados los avances(azul) o decrecimientos (rojo) experimentados en cada uno de ellos y se registran en el modelo correspondiente (Anexo 3)
- Para la tabulación de las entrevistas y encuestas.
- Las entrevistas son del tipo abiertas (donde el entrevistador propone el tema) y están dirigidas a conocer los criterios de los organismos y

organizaciones del territorio que se vinculan a los planes y programas que desarrolla las SUM-CF.

- La aplicación de este instrumento comprende la entrega de la guía a los entrevistados y el establecimiento de los objetivos a tratar desde la misma conversación Inicial. Se debe lograr un ambiente agradable, donde reine un clima de confianza que facilite la obtención de la información deseada y el juicio de valor correspondiente, que el evaluador debe registrar durante la conversación. Anexo 4.
- La aplicación de la encuesta-entrevista, comienza con la explicación de las características del procedimiento de este instrumento, es decir, la lectura detenida de cada pregunta, la explicación de los contenidos y la forma de brindar su opinión
- Los encuestados una vez recibido el cuestionario plasman sus criterios a través de una escala de valor (de 1 a 5) en cada pregunta otorgando así su juicio al respecto. Anexo 5,5a,5b,5c)
- Las encuestas están dirigidas a cuatro sectores bien definidos, los estudiantes, profesores de la SUM-CF, los practicantes sistemáticos y las personas vinculadas a los programas de salud auspiciados por el INDER y la dirección de Salud del municipio. La tabulación de las encuestas puede ser realizada a través de la herramienta FGG-1.(Anexo 12)
- Los resultados de las encuestas son asociados a los diferentes índices cuantitativos para ello las preguntas realizadas a los cuatro sectores participantes (estudiantes, profesores, población y pacientes) son agrupadas según su contenido y finalmente asociados al índice correspondiente, su distribución entre las diferentes variables se expresan en los anexos 6, 7, 8, 9, 10,11.
- El peso de los criterios emitido en las encuestas, en asociación con las dimensiones estudiadas se corresponde con los valores porcentuales siguientes: dimensión servicio deportivo aporta el 17.14 %, la dimensión salud el 27.14, calidad docente el 20,00 % , la dimensión extensión

universitaria el 15,71, la dimensión investigación el 14,28 y superación el 5,71.

El procesamiento de forma automatizada.

Para el ingreso de datos se utiliza la planilla de datos primarios, que ofrece la herramienta FGG-1 al volcar esta información en la herramienta esta se incorpora a la base de datos, una vez allí, la información es procesada automáticamente determinando o no el posible impacto. Esta herramienta informática (FGG-1) es una aplicación del programa Excel, en ambiente Windows XP, que proporciona resultados seguros y rápidos. **Anexo 12.** En caso de no contar con equipos informáticos las planillas pueden ser llenadas de forma manual en los mismos modelos pero el análisis de los mismos tiene que ser ejecutado por los evaluadores.

F.- Representación gráfica de la metodología FMEI.

La Metodología FMEI describe tres niveles que demuestra la relación entre las etapas de la evaluación, las acciones previstas para cada una de ellas y los principales contenidos que deben ser atendidos en estas.

Las etapas guardan un sentido de precedencia en las acciones y contenidos que le han sido asignadas a cada una de ellas.

Las acciones que le son pertinentes a la primera etapa se corresponden con el propósito de lograr en ella los aseguramientos logísticos y organizativos requeridos que se ponen de manifiesto a través de las acciones asignadas que le deben permitir la caracterización de la SUM-CF. En la segunda etapa las acciones están dirigidas a dar respuestas a un conjunto de interrogantes para ello se aplican un conjunto de instrumentos de investigación que permiten materializar el propósito señalado. La etapa de salida tiene como acción fundamental evaluar los resultados para ello se dispone de los resultados de la aplicación de los instrumentos de investigación que permite el análisis y la determinación de los posibles impactos

Las líneas en la etapa salida del proceso están dirigidas a dos direcciones: resultados satisfactorios (rojo) y los no satisfactorios (azul). Los primeros están dirigidos a la etapa de entrada para retroalimentar la información que permita establecer objetivos superiores en las áreas de impacto En el segundo caso estos resultados deben estar asociados a la etapa de proceso para detallar las causas de estos resultados y

encontrar soluciones para obtener resultados superiores. En el tercer nivel se mencionan las principales acciones a ejecutar en cada etapa para alcanzar los propósitos de estas, partiendo de la valoración de los objetivos del centro, respuestas a las interrogantes sobre el servicio que se brinda, el resultado de la aplicación de los instrumentos de investigación y concluye con la determinación del posible impacto del centro.



Figura 5.- Secuencia gráfica de la metodología FMEI

G) Evaluación

La evaluación consta de dos fases, obtención de los resultados de los índices y el resultado de la tabulación de las encuestas y el contraste o cotejo entre los resultados de los indicadores y las encuestas. La primera se concreta cuando se dispone de los resultados de la aplicación de los 27 indicadores (índices) y el resultado de la tabulación de las encuestas realizadas.

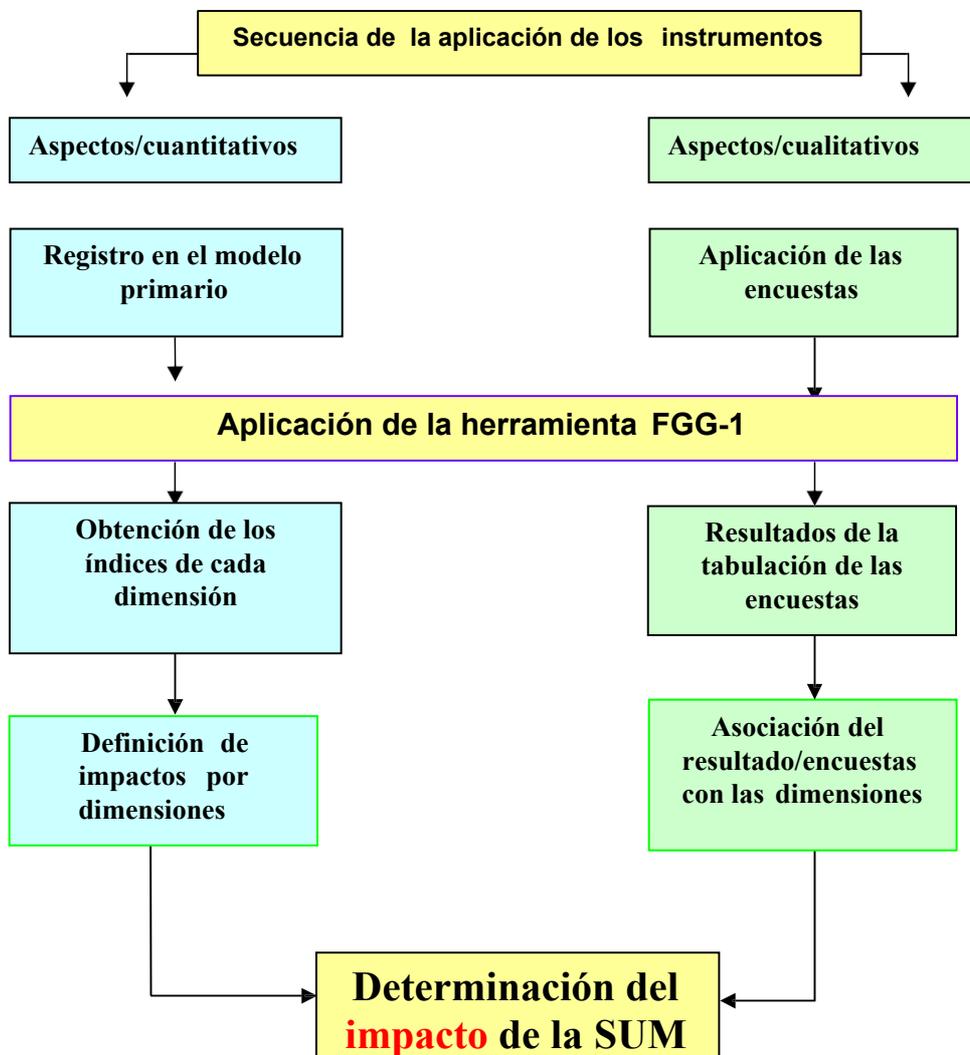


Figura 6 Representación gráfica de la aplicación de los instrumentos.

La segunda fase comprende el cotejo de los resultados provenientes de los diferentes indicadores (cuantitativos) y los provenientes de las encuestas. Para la declaración del impacto estos resultados deben cumplir con las condiciones siguientes

Encuestas.

- Serán considerados en el análisis de los resultados solo aquellas preguntas con valores de 5 y 4 (MB y B)
- El conjunto de preguntas con valores de 5 y 4 deberán tener significación estadística para incorporarlas al cotejo.
- Índices.
- Los índices deben expresar resultados superiores a los de la evaluación precedente o iguales en el caso que sus valores se consideren como altos o muy altos con respecto a la evaluación anterior.

La *definición del impacto* se pone de manifiesto cuando en una misma dimensión coinciden las exigencias antes señaladas para los índices y las encuestas. Para facilitar la determinación se brinda una guía al respecto. **Anexo 13**

En el entendido que solo resultados significativos pueden lograr un impacto social, exige de los evaluadores externos rectitud y altos niveles de exigencias, solo de esta unidad dialéctica podrá surgir el criterio responsable de posible impacto; los altos resultados cuantitativos alcanzados en los diferentes indicadores deben corresponderse con altos o moderados niveles de aceptación de la población, para considerarlo un impacto en la comunidad. De igual forma una alta aceptación de la población debe corresponderse con niveles elevados en el cumplimiento de los distintos indicadores. Ante bajos resultados en el comportamiento de los indicadores no existe la posibilidad de considerar impacto alguno, aun cuando las encuestas muestren satisfacción con el servicio recibido y viceversa.

2.3 Sobre el certificado de la evaluación del impacto.

La metodología FMEI concluye cuando los evaluadores externos emiten el *certificado de evaluación* de la SUM-CF. En esta información final se expresan los aspectos positivos y negativos de forma resumida por cada una de las dimensiones estudiadas y

se anexan las tablas de salida de la aplicación FGG-1 como constancia de los resultados obtenidos.

En la emisión de este certificado deben ser incorporados los criterios sobre aquellas debilidades que deben ser erradicadas de inmediato y reconocer las áreas de impacto como fortalezas a mantener por el centro. **Anexo 14.**

Este certificado debe ser presentado por el jefe de los evaluadores externos y su contenido se expresa con el siguiente orden:

Señalar aquella dimensión (es) que alcanzan el impacto en la comunidad y reconocer las fortalezas que de ellas se deriven.

Nombrar aquellas dimensiones que no logran ningún impacto e identificarlas como debilidades que no permiten el impacto.

Solicitar la adopción de un plan de acción que brinde solución a los aspectos insuficientes señalando los plazos de entrega.

Reconocer el apoyo, condiciones y facilidades de trabajo encontradas en el territorio para el desempeño de la tarea.

2.4 Recomendaciones para la instrumentación de la Metodología FMEI

- Al considerar la auto-evaluación como una reflexión consensuada basada en realidades, le resultan pertinentes la veracidad de los datos, la objetividad y criterios éticos sólidos que aseguren su efectividad.
- La autoevaluación se considera un documento oficial que debe ser discutido en el consejo de dirección de la SUM-CF y el INDER
- Se recomienda que los diferentes datos solicitados sean provenientes de las fuentes autorizadas anexo 1
- Los datos referidos al sector salud deben ser aportados por la dirección municipal de salud, los que incluyen a los encamados tercera edad y las ECNT (enfermedades crónicas no transmisibles)
- Los datos referidos a las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) deben ser registradas como enfermedades, independientes cada una de ellas.
- Las entrevistas tienen la intención de obtener un criterio especializado de un organismo u organización asociado a un servicio en específico de forma tal que

los criterios ofrecidos por la dirección de cultura se emplearan en la dimensión extensionista cultural al igual que los del INDER a la extensionista deportiva. En este orden los del CITMA se vinculan a la investigación, etc.

- Las encuestas están dirigidas a cuatro grupos de personas bien definidos profesores y estudiantes de la SUM, pacientes y personas de la tercera edad, así como también a los practicantes sistemáticos y población en general.
- La aplicación de la metodología se realizará dos veces (auto-evaluación y la evaluación externa) preferiblemente al principio del segundo semestre del curso escolar.
- La secuencia para la aplicación exige que en la etapa de auto-evaluación se obtengan y verifiquen todos los resultados de forma tal que la caracterización de la SUM-CF sea lo más exacta posible.
- Durante el proceso no es recomendable incorporar modificaciones técnicas u organizativas que distorsionen el normal desarrollo del centro.
- Se recomienda el uso de la aplicación informática FGG-1 para agilizar el procesamiento de la información y garantizar la emisión en breve tiempo de los juicios de valor esperados.
- Los juicios de valor a emitir deben ser el fruto de la reflexión de los evaluadores a partir de las informaciones disponibles y nunca el resultado del procesador de datos.
- El uso parcial de la herramienta FGG-1 puede cumplir con otros objetivos (comprobar una variable o una dimensión en particular)
- La caracterización de los escenarios se fundamenta en las entrevistas realizadas a los funcionarios y directivos del territorio y en la revisión de los documentos oficiales disponibles en el territorio y están sujetos a modificaciones de una evaluación a otra.
- La aplicación manual de esta metodología es una opción para aquellos lugares que carecen de los recursos informáticos básicos. No obstante por su fiabilidad y rapidez se recomienda el uso de la herramienta informática FGG-1

- La intervención de los diversos factores de la comunidad en el desarrollo de la evaluación garantiza la generalización de sus resultados y de la información en general.
- En el personal seleccionado como evaluadores externos es recomendable la participación de directores de otras SUM-CF y o profesores de la sede central (FCF) y funcionarios del INDER municipal.
- El conocimiento de las organizaciones de masa del territorio de los resultados preliminares de la evaluación fortalecen el proceso y facilitan la determinación de los posibles impactos.

Los resultados alcanzados por un centro deben ser dados a conocer a todo el colectivo laboral de las SUM-CF y del INDER en el municipio y generar un análisis que concrete, acciones de reconocimiento, estimulación y crítica que facilitan la adopción de un plan de acción.

Capitulo III

VALORACIÓN DE LA PUESTA EN PRÁCTICA DE LA METODOLOGÍA FMEI.

CAPITULO III.-VALORACIÓN DE LA PUESTA EN PRÁCTICA DE LA METODOLOGÍA FMEI

La aplicación del programa de universalización de la Educación Superior contó desde sus inicios con un grupo importante de profesionales comprometidos, dedicados, con experiencia académica y alto compromiso social, quienes propiciaron su implementación y consolidación paulatina en cada municipio de la provincia de Matanzas. Los docentes más experimentados de la sede central devinieron en los asesores de cada sede enseñando y aprendiendo a la vez, hasta instaurar este programa en la provincia.

Una vez concebida la metodología un grupo de 15 de expertos previamente seleccionados (anexo15) conocieron las particularidades de la Metodología FMEI se identificaron con las particularidades de esta y emitieron criterios favorables a partir de seis aspectos básicos, contenido en la metodología:

- La fundamentación de la metodología.
- Componentes de la metodología, (instrumentos, funciones y las relaciones entre ellos).
- Carácter sistémico de los componentes que integran la metodología.
- Los indicadores de cada dimensión y su pertinencia.
- la relación lógica ente los objetivos funciones sustantivas dimensiones e indicadores.
- La representación gráfica de la metodología permitía la comprensión de su estructura y funciones

Una vez aplicada la metodología (en siete municipios de la provincia de Matanzas) fueron nuevamente consultados los expertos y al respecto opinaron lo siguientes: sobre la fundamentación de la metodología 10 expertos lo consideraron como muy adecuada y cuatro como bastante adecuada y uno como adecuada. En el segundo aspecto referido a los componentes de la metodología 11 lo consideraron como muy adecuada, dos como bastante adecuada y dos como adecuada. Sobre el carácter sistémico 11 lo valoran como muy adecuada, tres como bastante adecuada y uno como adecuada. El aspecto referido a los indicadores, 10 lo consideraron como muy

adecuado y cinco como bastante adecuado. Las etapas o forma organizativa aplicadas fueron consideradas por 10 expertos como muy adecuada y cinco como bastante adecuada. El aspecto referido a la representación gráfica de la metodología fue considerada como muy adecuada por ocho expertos mientras que siete lo valoraron como bastante adecuada. Estos criterios finales de los expertos no aconsejan efectuar modificaciones a la metodología y validan el uso de la Metodología FMEI **Anexo 16.**

3.1 Experiencias en la aplicación de la *Metodología FMEI* para medir el impacto de la SUM-CF

La muestra se tomó en siete municipios y ascendió a **1,698** de ellos, **56** profesores, **293** estudiantes, **700** practicantes sistemáticos, **649** pacientes vinculados a los programas INDER-MINSAP. Además fueron entrevistados en cada municipio los representantes de los organismos y organizaciones relacionados con el funcionamiento de las SUM-CF.

EL desglose de la muestra por municipio donde se aplicó la Metodología **FEMEI** es del tipo de las no probabilística o dirigidas, (Hernández Sampieri, R, 118,237) en este caso el autor consideró trabajar con el 30% de los estudiantes y profesores de las SUM-CF de esos territorios, 100 practicantes sistemáticos por municipio estudiado e igual cantidad (100) de personas asociadas a los programas INDER-MINSAP.

Municipios	Practicantes Sistemáticos	Estudiante	Profesores.	SALUD	Sub total
Limonar	100	22	6	100	228
Matanzas	100	50	10	49	209
Cárdenas	100	38	9	100	247
U Reyes	100	40	6	100	246
Colón	100	81	11	100	292
Los Arabos	100	22	6	100	228
Calimete	100	40	8	100	248
Total	700	293	56	649	1698

Los valores obtenidos en la aplicación de los indicadores metodología están contenidos en los anexos **17 Y 18**. Estos reflejan el comportamiento durante los

procesos de auto-evaluación y evaluación externa en cada municipio. Los resultados (índices) demuestran asimetrías en la prestación de servicios y en el aprovechamiento de las potencialidades académicas que atesoran este tipo de centro, se destaca que cada municipio brinda un grupo de servicios a su comunidad con recursos e infraestructuras diferentes lo cual limita la posibilidad de una comparación objetiva entre estos lo que constituye un elemento importante a considerar ante una evaluación del desempeño de la SUM CF.

Con el propósito de verificar la confiabilidad de los indicadores aplicados se utilizó el coeficiente Alfa de Cronbach con el siguiente resultado: Para la variable académica en su primera dimensión (servicio deportivo) este coeficiente alcanzó un valor de **0,879**, (recordar que la fiabilidad se aprecia a partir de valores iguales a 0,750 y se incrementa la fiabilidad al superar esta cifra), para la dimensión salud este valor fue de **0,813** y de **0,800** para la dimensión calidad docente.

En la variable extensionista la dimensión asignada presentó un valor de **0,920** demostrando una alta fiabilidad, para la dimensión investigación el valor alcanzado fue de **0,778** y en superación este valor **0,905**. Estos resultados demuestran que los indicadores utilizados en la metodología presentan una alta confiabilidad lo cual coincide con el criterio expresado por los expertos consultados. Anexo 19

Complementa el análisis de los indicadores la comparación de los por cientos alcanzados en las dos evaluaciones, para ello se utilizó el estadígrafo proporciones pariadas "T" Student (T_s) datos que permitieron identificar la diferencias significativas entre los valores de las dos mediciones efectuadas. Anexo No 20.

La confiabilidad de las encuestas aplicadas también se realizó con el estadígrafo coeficiente alfa de Cronbach sobre la base de la matriz de correlación de los ítems. El comportamiento de este estadígrafo en las encuestas aplicadas a los profesores fue de un coeficiente **0,9995** para los estudiantes, este coeficiente fue de **0,9676** para los practicantes sistemáticos **0,9207** y para los participantes de los programas INDER Salud fue de **0,8302**. Anexo 21 (a) (b) (c) (d)

Para comprobar la fiabilidad de las encuestas se utilizó el estadígrafo **correlación ítems –total** con el propósito de validar los resultados de la escala LIKERT aplicada

empleándose el paquete estadístico SPSS 11.5.1 (VERSIÓN 2006), para determinar la fiabilidad este estadígrafo aporta un coeficiente que al alcanzar un valor igual o superior a 0,40 se retienen los índices al establecer una buena correlación con los totales de la encuesta lo cual valida su utilización. Los resultados de este coeficiente para la encuesta a los practicantes sistemáticos fue de 0,4545. En las encuestas dirigidas a los participantes de los programas INDER-Salud la correlación fue de **0,4458**. Las encuestas a estudiantes y trabajadores de la SUM-CF alcanzaron valores de **0,4257** y **0,5775**. Los valores expuestos permiten la utilización de las encuestas empleadas. ANEXO 22 (a), (b), (c), (d).

La metodología FMEI se aplicó por dos ocasiones en cada municipio lo cual aporta un total de 14 aplicaciones de esta metodología en la provincia de Matanzas, siete como auto-evaluación y 7 a través de la evaluación externa mediando entre los dos momentos un año. Durante este tiempo se fueron perfeccionando algunos aspectos tales como las fuentes de información para obtener los datos primarios, perfeccionamiento de indicadores (Ej. practicantes frecuentes) la adecuación de las preguntas en las encuestas, lo citado condiciona la investigación-acción como rasgo distintivo de este trabajo.

Para demostrar la aplicación de la Metodología FMEI en la Evaluación del Impacto de las SUM-CF en su comunidad se utilizan los datos de un municipio de la provincia de Matanzas, codificado con el nombre "San Gabriel". Con la intención de facilitar la comprensión se expone esta experiencia en el orden de las etapas que la metodología propone, (entrada, proceso y salida).

3.1.1 Primera etapa entrada

Considerando el orden descrito en los procedimientos para la primera etapa, se efectuó la reunión inicial con todos los directores de la SUM de la provincia de Matanzas implicados y se les informó sobre el objetivo de la evaluación y los posibles plazos de inicio y cierre de la misma, junio del 2007, la dirección del centro entregó la ficha descriptiva del mismo se capacitaron a los evaluadores externos integrado por el profesor asesor de la Facultad de Cultura Física, un estudiantes del último año de la

carrera por municipio este último vinculado a través de su trabajo de curso relacionado con la aplicación de esta metodología.

En esta etapa también se efectuó el intercambio con los organismos y organizaciones donde se esclareció el objetivo y la necesidad de efectuar las entrevistas así se aclararon los pormenores para su desarrollo. Los evaluadores externos con una frecuencia semanal confrontaron el resultado parcial de sus entrevistas, permitiendo esto, una acción de control sobre el proceso. Se comprobó que los datos oficiales aportados por el municipio referidos a la participación en algunos programas sobre todo los referidos al sector salud presentaron dificultades.

Se comprobó que la información disponible en todos los casos no procedía de una fuente certificada que avalara su oficialidad, lo que exigió una búsqueda “in situ” más detallada.

La aplicación de las entrevistas aportaron una información valiosa que permitió caracterizar a la SUM-CF y al municipio desde una óptica más objetiva, **Tabla 3** apreciándose

Tabla 3 Resultados de las entrevistas realizadas a los organismos y organizaciones del municipio										
Aspectos Tratados	Organismos y organizaciones entrevistados									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	2	5	5	4	5	5	2	2	2	2
2	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3
3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4
4	3	5	4	4	4	4	3	4	4	4
5	3	5	5	4	4	4	4	3	4	4
6	2	4	4	4	3	4	4	4	5	5
7	2	3	4	3	3	3	2	3	2	

Leyenda

A.-INDER, B.-Cultura, C.-SUM-MES, D.-CTC, E.-SALUD, F.-SUM-CF, G.-MINED
H.-MINSAP, I.-Educación, J.-UJC

Se entregó la guía (anexo 4) para la entrevista a todos los directivos o responsables designados de los organismos y/o organizaciones del territorio, y se establecieron los objetivos, los cuales fueron trasladados a los entrevistados en la conversación inicial. Esta se desarrolló en un ambiente agradable donde se identificaron las áreas de interés y la tabla para emitir su juicio de valor.

Visión de los organismos y organizaciones del municipio (San Gabriel) sobre la SUM-CF:

Pregunta 1.- Sobre el apoyo brindado por los organismos y/o organizaciones (entrevistados) sobre el funcionamiento de la SUM-CF, el INDER, I SUM-MES, SUM-SALUD, SUM-Educación expresaron haber brindado un excelente apoyo al desarrollo de la SUM-CF para un 50%; no obstante la SUM-Educación plantea que su apoyo ha sido ocasional lo que significa el 10% del criterio total expresado. La dirección de Cultura, UJC, CTC, FMC coincidieron en reconocer que no brindaron apoyo alguno para un 40% de los entrevistados. Los criterios expresados anteriormente demuestran que la contribución de los organismos y organizaciones no ha mantenido un comportamiento homogéneo y un 50 por ciento reconoce su contribución decisiva y el resto lo opuesto

Pregunta 2.- Son muy buenos los criterios de la FMC y el INDER sobre la labor extensionista que despliega la SUM-CF del municipio lo cual representa el 20 por ciento de los entrevistados. Como bueno lo consideran la SUM-MES, SUM-MINED, SUM-SALUD, Educación, CTC y la UJC para un 60%. No obstante, la dirección municipal de Salud lo valora como regular a partir del desempeño logrado en los programas que de conjunto desarrollan (10%) y la dirección de Cultura valora la labor extensionista en su esfera como mala para un 10 %.

Pregunta 3.- Sobre el nivel de compromiso de los profesionales del territorio para apoyar el desempeño de la SUM-CF, el INDER lo valora como muy bueno para un

10%; cultura, SUM-MES, SUM-Salud, Educación municipal y la UJC expresaron que es bueno para un 50% y la SUM-Educación, MINSAP, CTC, FMC emitieron su criterio de regular lo que representó un 40% de los entrevistados.

Pregunta 4.- Solo el INDER reconoce que el apoyo que brinda la sede a la comunidad es muy bueno para un 10% de los entrevistados. La dirección de cultura, la SUM-Salud, MINSAP, la CTC y la FMC enuncian que es bueno para un 50%. La SUM-MES, la SUM-Educación y la Dirección Municipal de Educación valoran como regular el apoyo que brinda la SUM-CF a su comunidad representando un 40%.

Pregunta 5.- Con respecto al grado de satisfacción con el trabajo realizado el INDER y la SUM-MES expresan plena satisfacción con el trabajo desplegado para un 20%; la SUM-Salud, SUM-MINED, Salud, Educación municipal, CTC, FMC aseguran sentir satisfacción para un 60% y la dirección municipal de Cultura y la UJC que solo en ocasiones logran experimentar satisfacción con el trabajo realizado en la universalización asociada al INDER para un 20%

Pregunta 6.- Sobre los mayores impactos de la SUM-CF en su comunidad, el INDER, SUM-MES, Y SUM-SALUD consideran que el impacto es **muy bueno** representando un 30%; la SUM-MINED, las direcciones municipales de salud, educación, la UJC y la FMC plantean que el impacto **es bueno** para un 50%; y la dirección municipal de cultura y la CTC coinciden en que el impacto pudiera ser mayor lo que significa un 20 % del criterio de los entrevistados.

Pregunta 7.- Con respecto a las insatisfacciones, el INDER señala su inconformidad con el estado de las instalaciones deportivas donde se preparan los futuros profesores del municipio, la dirección de educación y la CTC reconocen en la falta de local propio para la SUM-CF la principal insatisfacción con este programa, el resto de los entrevistados no expresaron insatisfacción al respecto.

El resultado de los pasos anteriores permitió caracterizar a la SUM-CF y su entorno, tarea principal asignada a la etapa (“Entrada”) que se ofrece a continuación:

Caracterización del municipio SAN Gabriel (Curso 06/07)

El municipio está situado al sur de la provincia da Matanzas cuenta con una población de 52,939 habitantes teniendo como fuente económica la agropecuaria cuenta con 8 escuelas primarias en todo el municipio y 5 politécnicos.

.La SUM-CF del municipio de San Gabriel cuenta con una matrícula de **110** estudiantes de estos son habilitados 39 de nuevo ingreso y 71 continuantes, la asistencia y retención hasta el mes de febrero fue de un total de 91 y 94, 5% respectivamente.

El municipio no cuenta con un local propio para la sede por lo que se utilizan las aulas de la escuela de oficio del municipio, el espacio físico administrativo es pequeño y no se encuentra ubicado donde se imparten las clases. Existe un claustro de **27** profesores de ellos todos laboran a tiempo parcial y **12** alumnos ayudantes, de los profesores hay uno auxiliar, seis asistentes y **20** con la categoría docente de instructor, 20 docentes están matriculados en la maestría que se realiza en el municipio. En esta sede se estudia solo una carrera (Cultura Física). Actualmente se imparten 5 asignaturas por profesores a tiempo parcial.

En cuanto a los recursos disponen de un TV para la docencia y un video (de otra entidad). Las clases de computación se imparten en el Joven club del municipio que cuenta con 10 PC y otra de la SUM, no dispone de correo electrónico ni acceso a Internet, aunque los estudiantes plantean satisfacción con los servicios informáticos que reciben.

En la biblioteca de la localidad están ubicados los textos de la universalización así como la bibliografía complementaria para el uso de los estudiantes y docentes, un total de **89** estudiantes mantienen vínculos frecuentes con esta instalación aunque no se desarrollan actividades docentes en la misma.

Las relaciones de trabajo con el gobierno del municipio, y las otras sedes municipales aseguran el intercambio, académico, científico, y extensionista de manera frecuente, amplia y fluida. El consejo de coordinación de directores de las sedes municipales, en sus reuniones periódicas, analizan las principales dificultades encontrando generalmente respuestas efectivas en el territorio.

En el aspecto científico técnico fueron aprobados dos proyectos en función de la actividad científica del territorio y en el XV forum de ciencia y técnica se presentaron 12 de ellos cinco fueron premiados.

La actividad de superación se concretó en las ofertas de varios cursos de postgrado donde participaron 69 docentes del territorio. Al interior de la SUM-CF, 20 profesores

participan en actividades de postgrados para un 74.07 %, relacionados con la maestría de amplio espectro que imparte la SUM en el territorio.

El centro cuenta con la documentación de tiempo de guerra avalado por la zona de defensa y aprobado por el consejo de defensa municipal, donde se asegura que la organización de las misiones y tareas para garantizar la continuidad de los estudios durante el surgimiento y desarrollo de la guerra está completa.

El INDER municipal cuenta con una fuerza de trabajo de **201**, seis escuelas comunitarias, 62 entrenadores, 32 atletas de alto rendimiento y 16 instalaciones deportivas, de estas 6 son atendidas exclusivamente por estudiantes de la SUM-CF.

Con una frecuencia mensual el grupo metodológico municipal orienta el trabajo metodológico al personal técnico del municipio. El grueso de la fuerza laboral está integrada por alumnos de la SUM-CF los cuales aseguran el movimiento deportivo, en el territorio aspecto que lo distingue a nivel provincial.

Las actividades culturales son amplias y reciben el reconocimiento de la dirección municipal de cultura y la comunidad siendo la brigada cultural de la SUM su principal exponente.

Particularidades de la etapa:

El tiempo empleado en efectuar las entrevistas con los representantes de los organismos y organizaciones del territorio requirió más tiempo del previsto.

La verificación de las fuentes de información autorizadas resultó un proceso engorroso que consumió más tiempo del planificado.

La caracterización del municipio aportó elementos suficientes e importantes para clarificar la percepción de los evaluadores externos.

3.1.2 Segunda etapa proceso.

En este acápite se explica el cumplimiento de los procedimientos descritos para la segunda etapa a través del análisis del comportamiento de la información obtenida a través de los diferentes índices y el resultado de las encuestas. Se destaca el uso de la herramienta FGG-1. (Anexo 12), para el análisis de los resultados. Para una mejor comprensión del escenario donde se desarrolla la investigación el autor consideró incorporar el comportamiento de la matrícula y plantilla de la SUM-CF y la plantilla del INDER municipal.

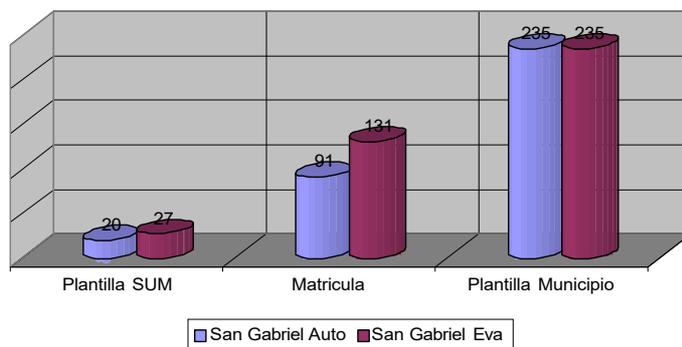


Gráfico 1.-Matrícula y plantillas (SUM-CF) y plantilla del INDER Municipal.

El comportamiento de la matrícula y plantillas de la SUM-CF y el INDER denota un importante crecimiento en la matrícula (40) de los estudiantes, lo cual brinda la oportunidad de incrementar el servicio en alrededor 8000 personas. Las plantillas de la SUM-CF y el INDER no presentaron modificaciones importantes.

Resultados en las diferentes variables, dimensiones, índices y el criterio recogido a través de las encuestas

Variable Académica

Dimensión servicio deportivo.

Esta dimensión cuenta con dos índices, *servicio deportivo* (S_1) que contempla la atención a los centros docentes y deportivos del territorio y (S_2) nivel de explotación a que están sometidas las instalaciones deportivas donde participan los estudiantes-trabajadores de la SUM-CF, **gráfico 2**. En este se expresa un descenso en los resultados del índice S_1 lo que implica, una disminución en la prestación de servicio del 14.59 % de un año a otro lo que se traduce en una desatención de 2 292 (menos) durante la evaluación externa. Resulta contrastante que al disponer de 40 nuevos estudiantes trabajadores que deben cumplir con una norma mínima de 200 alumnos por profesor se declare un déficit en la prestación de servicio. Ante los altos niveles de retención esto pudiera explicarse por errores en la información de la etapa de auto evaluación.

El índice S_2 comprueba que el nivel de explotación de las instalaciones deportivas decreció en 788 (Ps), el promedio de usuarios por instalación informado en la

autoevaluación fue de 996 c/u mientras que en la evaluación externa se comprobó que el promedio era de 208 practicantes por instalación.

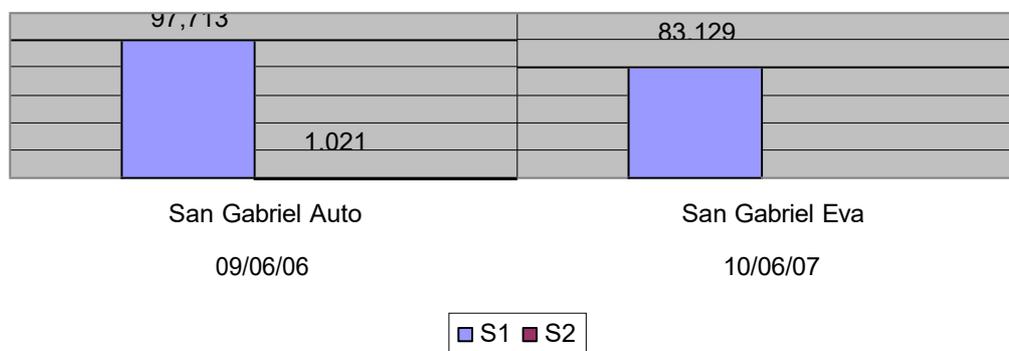


Gráfico No 2.- Comportamiento de los índices vinculados a la Dimensión Servicio Deportivo

Las encuestas aplicadas contenían **12** preguntas asociadas a la prestación de servicios deportivos distribuidas de la siguiente manera, a los Profesores (3), Estudiantes (1) y Población (8) de estas preguntas 6 tiene significación estadística, que justifican su análisis, Los profesores consideraron como buena la atención que brindan los estudiantes de la SUM-CF a los niños y jóvenes de la comunidad a través de las clases de educación física, reconocen el uso que le brindan a las instalaciones deportivas los estudiantes de la SUM-CF así como la destacada participación en los calendarios deportivos. La población destaca la contribución que hace este tipo de centro al desarrollo deportivo de la comunidad, la propaganda que se realiza para incrementar el uso de las instalaciones deportivas así como reconocen los esfuerzos para incrementar la disponibilidad de los implementos deportivos

Los resultados deportivos demuestran un importante nivel de atención a la comunidad con independencia a la disminución observada entre una evaluación y otra, son elevados los niveles de explotación de las instalaciones deportivas. La tendencia al descenso se considera determinada por autovaloraciones poco críticas y errores en las fuentes primarias de información.

Dimensión servicio salud.

Aquí se contemplan los índices relacionados con los servicios que presta la SUM-CF en los programas INDER-MINSAP. Estos comprenden la atención a pacientes

encamados (S₃), atención a las personas de la tercera edad (S₄) y atención a los enfermos con enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) (S₅)

El comportamiento del índice S₃ referido a las personas encamadas muestra una disminución sensible entre los dos momentos estudiados, no obstante haberse efectuado una re-evaluación de los pacientes con este padecimiento que disminuyó de 77 en la auto-evaluación a 60 un año más tarde, no obstante esta última cifra comprobada por los evaluadores externos significa solo un 33 % de atención a esta población.

El índice S₄ referido a la atención a personas de la tercera edad experimentó un crecimiento de un 1,47 % el cual es importante al considerar que los niveles de servicio en los dos momentos son elevados (94,65 % en la auto-evaluación y 96,12 en la evaluación externa). Son de importancia estos resultados por su sostenibilidad y relación con la calidad de vida en el municipio.

El comportamiento del índice S₅ denota un decrecimiento de un 70,97 %, motivado por la incorporación de la obesidad como ECNT la cual Salud Pública generador del dato primario no la consideraba, por este concepto 9 382 pacientes no reciben atención.

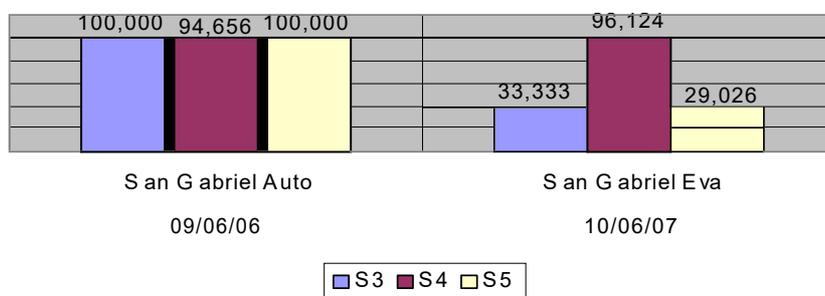


Gráfico No.3.- Comportamiento de los índices vinculados a la Dimensión salud

Las encuestas aplicadas contenían **19** preguntas asociadas a la dimensión salud distribuidas de la siguiente manera, a los Profesores (3), Estudiantes (3) y Población (3) y los pacientes (10) estas últimas incluyen la satisfacción de pacientes o familiares. Los **pacientes y familiares en un 53 %** consideran que la frecuencia de las sesiones de trabajo son pocas, el 48 % se queja de la puntualidad de los técnicos que le brindan el servicio, el 46% no reconoce avances significativos en su recuperación y el 42 % muestran insatisfacción con el lugar donde realiza sus actividades de recuperación.

La **población** consultada reconoce en un 85 % la participación de las personas de la tercera edad en las actividades físico deportivo, el 46 % valora como regular el trabajo de rehabilitación y el 46% reconoce como efectiva la atención a los pacientes con ECNT.

Los **estudiantes** por su parte manifiestan brindar un buen servicio a las personas de la tercera edad y a los pacientes con ECNT, así mismo reconocen insuficiencias en el trabajo de atención a los pacientes encamados. Los **profesores** coinciden en reconocer entre muy buena y buena la atención a la tercera edad, y valoran como regular la atención a los pacientes encamados y ECNT

Esta dimensión se caracterizó por bajos resultados en los pacientes encamados y en la atención a las enfermedades crónicas no transmisibles, no obstante, contrastan los altos niveles de atención a las personas de la tercera edad.

Dimensión Calidad Docente.

En esta dimensión son analizados cuatro indicadores referidos a la calidad de la docencia, estudiantes de alto aprovechamiento (Ea), alumnos ayudantes (Ay), estudiantes presentados a exámenes de premio (Ep) y los graduados con títulos de oro (Edo) el referido a títulos de oro no se contempló por no haberse efectuado la primera graduación del programa en la provincia

En esta dimensión se aplican tres de los cuatro indicadores previstos al no disponer el centro todavía de su primera graduación. El indicador **S₆** decrece en un 1,68 % al mantener la misma cifra inicial de alumnos de alto aprovechamiento pero incrementar la matrícula total del centro. El índice **S₇** referido a los alumnos ayudantes demuestra un incremento de un 3,76 % al incorporar 7 estudiantes más a este movimiento. El incremento experimentado en el índice **S₈** fue de un 0,43 % al lograr incorporar un estudiante más a este selecto grupo. El índice **S₉** permanece sin ejecución en los dos momentos de la evaluación por no haberse efectuado graduación en el centro.

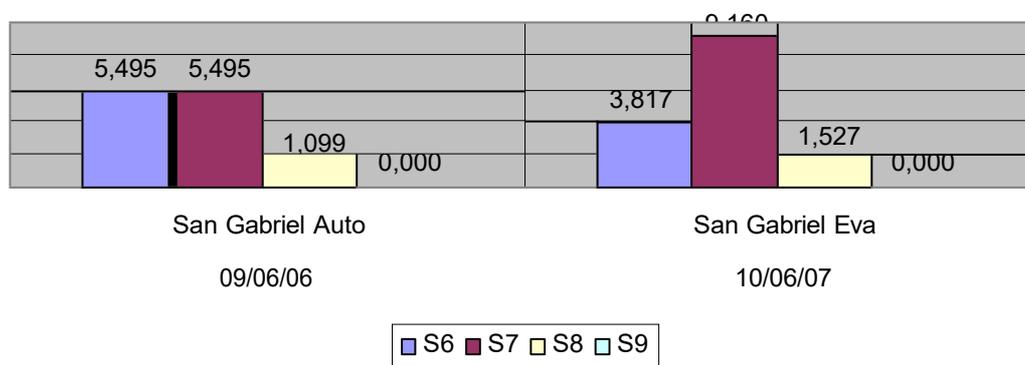


Gráfico No 4.- Comportamiento de los índices vinculados a la dimensión Calidad docente Las encuestas aplicadas contenían 14 preguntas asociadas a la Dimensión Calidad Docente y fueron dirigidas a profesores (6) y a los Estudiantes (8).

Los **profesores** manifiestan con criterios de muy bien y bien (5 y 4) la calidad de la docencia que brinda la SUM-CF, la capacidad demostrada de los estudiantes de resolver pequeños problemas de su profesión, la aplicación de la computación en la carrera, la atención que reciben los estudiantes que participan en los exámenes de premio y la aplicación de herramientas de investigación por los estudiantes. Además, reconocen que la atención a los estudiantes de alto aprovechamiento es insuficiente.

La opinión expresada por los **estudiantes** reconoce con términos de **muy bien y bien** el rigor de la evaluación en la SUM-CF, la calidad de la docencia que reciben, la aplicación que efectúan de la computación en sus asignaturas y la participación de estos en los exámenes de premio. De igual modo reconocen que los resultados de la atención a los estudiantes de alto aprovechamiento por los profesores son insuficientes coincidiendo con lo expresado por los profesores al respecto.

El comportamiento del indicador **S₆**, se valora como normal ya que los estudiantes recién incorporados no son convocados a los exámenes de premio. Existe coincidencia en los criterios de estudiantes y profesores sobre los bajos resultados alcanzados en la atención a los estudiantes de alto aprovechamiento.

Los crecimientos experimentados en los índices **S₇** (alumnos ayudantes) y **S₈** (alumnos de alto aprovechamiento) resultan modestos.

Dimensión extensionista.

En esta dimensión fueron analizados los dos índices asociados a la dimensión extensión: Índice **Ext₁** vinculado a las actividades deportivas y el Índice **Ext₂** vinculado a las tareas de la esfera cultural.

El indicador **Ext₁** demuestra que la cifra total de 9 medallas aportadas por la SUM –CF al medallero municipal es insuficiente al considerar que este aporte incluye los resultados de los estudiantes del centro junto al de sus alumnos en las escuelas de la comunidad, también se incorporan los aportes de los profesores y trabajadores del centro.

La disminución en un 39.50% en el aporte de títulos que experimenta la SUM-CF se concreta en 3 medallas menos aportadas al territorio.

Los resultados en el índice **Ext₂**, experimentan un crecimiento de un 27,08 lo cual se traduce en un incremento de 6 premios más en la esfera cultural a partir de sus acciones extensionista en la comunidad y el impulso logrado por los estudiantes a través de la brigada cultural y su amplia programación.

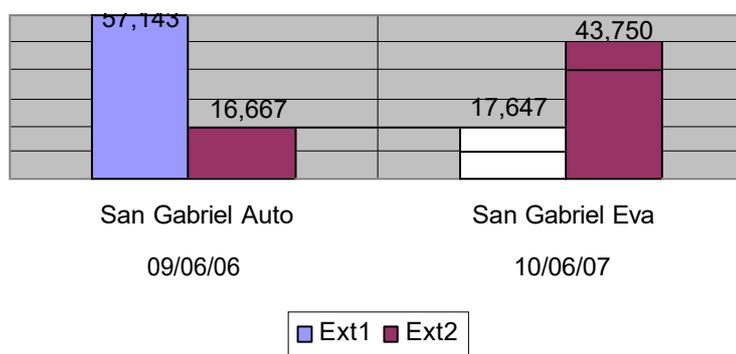


Gráfico 5.- Comportamiento de los índices vinculados a la dimensión Extensionista

Las encuestas aplicadas relacionadas con los indicadores de esta dimensión contenían 5 preguntas y fueron dirigidas a profesores (2), Estudiantes (7) y Población (2)

Los profesores valoran como muy buenos los resultados alcanzados por la SUM en la esfera cultural y los resultados deportivos los ubican entre muy bueno y bueno.

Los estudiantes en un ejercicio de autocrítica reconocen que el nivel de atención que le brindan a la explotación de las instalaciones deportivas es insuficiente

La población define como muy bueno el trabajo que realiza la SUM-CF en la contribución a la cultura de la comunidad, no obstante expresa su insatisfacción con las actividades deportivas que realiza la SUM-CF en el municipio.

La valoración de esta dimensión demostró que fueron limitados los resultados deportivos, idea que comparten los estudiantes. La población con un criterio diferente reconoce los buenos resultados en la esfera cultural.

Dimensión resultado de investigación.

En esta dimensión son analizados los índices Ct₁ referido a los premios en la esfera de ciencia y técnica Ct₂ generalización de los resultados de investigación, Ct₃ Proyectos de investigación, Ct₄ Patentes y/o registro de propiedad intelectual

El índice **Ct₁** referido a los premios obtenidos en la esfera de ciencia y técnica por los resultados en la investigación decreció en un 7,29% motivado por la disminución en 1 premio con relación a la evaluación anterior donde alcanzó 4. En este resultado inciden varios factores entre ellos la falta de un sistemático control sobre la actividad investigativa del centro, y los constantes movimientos del claustro.

Los resultados del índice **Ct₂** asociados a la generalización de los resultados de investigación también decrecieron en un 10 % motivado por la inejecución comprobada en este rubro durante la evaluación externa.

El índice **Ct₃** referido a los proyectos de investigación disminuyó sus resultados en un 15 por ciento por la inejecución en este aspecto.

Con respecto a los resultados alcanzados en el índice **Ct₄**, referido a las patentes y/o registro propiedad por los docentes y trabajadores también se aprecia sin ejecución lo que manifiesta un estancamiento con respecto a la auto evaluación.

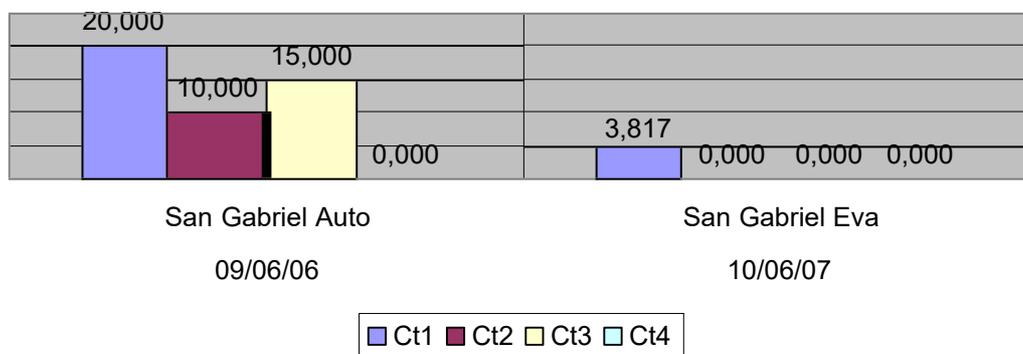


Gráfico 6.- Comportamiento de los índices vinculados a la dimensión resultado de investigación

Las encuestas aplicadas relacionadas con los indicadores de la dimensión resultado de investigación contenían (10) preguntas y fueron dirigidas a profesores (6), Estudiantes (3) y Población (1)

Los profesores consideran la organización de las tareas de investigación por la SUM-CF como muy buena, al igual que la participación de los profesores en el desarrollo de proyectos de investigación, una valoración similar tienen sobre el desempeño del claustro con los trabajos de proyecto de los estudiantes. En contraste con los resultados alcanzados los docentes entrevistados se sienten satisfechos con los premios que en la esfera de la investigación presenta el centro.

Son muy importantes los criterios de los estudiantes quienes expresan su insatisfacción con la organización de los trabajos de investigación y su incorporación a las tareas de proyecto de igual forma y de manera unánime ratifican que los registros de patentes y de propiedad intelectual son inexistentes. Resulta interesante constatar la diferencia entre la óptica de profesores y alumnos sobre este mismo asunto mientras los primeros se sienten satisfechos con el trabajo desplegado en la actividad de proyectos los estudiantes opinan lo contrario. La población al ser consultada (73%) manifiesta no conocer de las acciones de investigación que realiza la SUM-CF para su comunidad.

El rasgo distintivo de esta dimensión fue la inejecución y el decrecimiento, corroborado por el criterio de la población en las encuestas.

Dimensión Superación

En esta dimensión son analizados los índices: **Ct₅** actividades de postgrado desarrolladas en la etapa, **Ct₆** número de participantes en actividades de postgrado **Ct₇** cantidad de publicaciones registradas y **Ct₈** cantidad de profesores que optan por el grado de doctor en ciencia.

El índice Ct₅ referido a las actividades de postgrado desarrolladas por la SUM-CF muestra un descenso de un 23,89 % motivado por una ejecución inferior en 4 actividades. No obstante el número de participantes se incrementa en un 19.57 % esto representa que 46 profesionales más del municipio acceden a los estudios de

postgrado tal como lo demuestra el Índice Ct6. Se observa un decrecimiento en el índice Ct7 referido a la cantidad de publicaciones, al no registrar ningún valor en este último año. La formación de doctores con el índice CT8 experimentó un crecimiento de un 3,70 % al disponer de un profesor que opta por este grado científico contra ninguno en la etapa anterior.

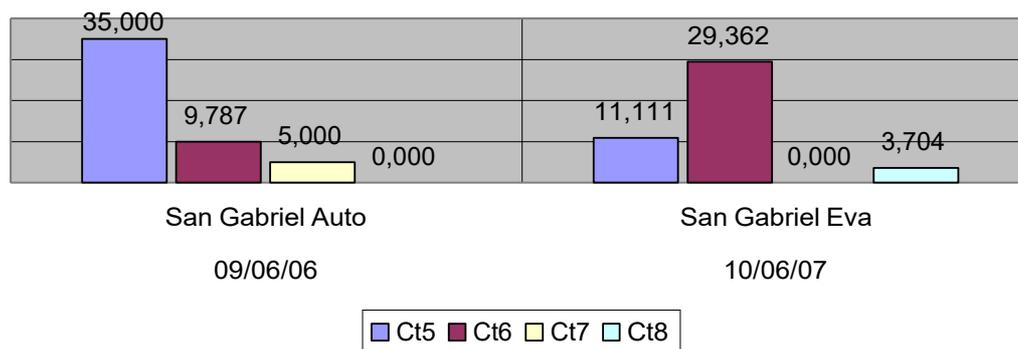


Grafico 7.- Comportamiento de los índices vinculados a la dimensión Superación

Las encuestas aplicadas relacionadas con los indicadores de la dimensión “Superación” contenían (5) preguntas y fueron dirigidas a profesores (3), Estudiantes (1) y Población (1)

Los profesores encuestados expresaron satisfacción con la actividad de postgrado que oferta la SUM-CF a su comunidad, con respecto a la participación en la formación de postgrado expresan su intención de participar en las tareas relativas a la formación doctoral lo cual no se corresponde con los bajos niveles que alcanzan en este rubro.

La población encuestada manifiesta desconocer las ofertas que realiza la SUM-CF a su comunidad en materia de superación para los profesionales del territorio.

Como consideración final de la dimensión se aprecia que son limitados los resultados alcanzados en las acciones de postgrado, así como en las actividades de superación que oferta, el claustro.

Resultado de las encuestas como componentes de la evaluación.

Los criterios obtenidos de la aplicación de las encuestas fueron asociados a cada uno de los indicadores de las dimensiones anteriormente estudiadas, en todos los casos el

objetivo era conocer la opinión de los encuestados para valorar el alcance y calidad de los servicios que brinda la SUM-CF a la comunidad y la huella que ha dejado su trabajo en ellos. La estructura de las encuestas así como su distribución en las diferentes variables se expresan en los anexos 6,7, 8, 9,10, 11.

La asociación de las diferentes preguntas realizadas en las encuestas demuestra que a la dimensión servicio deportivo le correspondió el 17,17 % de los criterios emitidos, a la dimensión salud el 27,14%, a la calidad docente el 20%, a la dimensión extensión el 7,14% a la dimensión investigación el 12,85%, y superación el 7,14%

Resumen de la etapa proceso

La aplicación informática FGG-1 demostró ser un medio útil que permite un ahorro considerable en el tiempo de procesamiento y aumenta la fiabilidad de los resultados, tanto los referidos a los índices como en las encuestas.

Se demuestra que es posible cuantificar el resultado de los índices en cada dimensión y como el conjunto de esta información aporta el conocimiento suficiente para conformar un juicio de valor al respecto.

Las encuestas demostraron ser un requisito válido para complementar los aspectos cuantitativos (provenientes de los índices) y refuerzan el conocimiento sobre la realidad de la SUM-CF, incrementando la objetividad del evaluador al emitir su juicio.

3.1.3 Tercera etapa Salida

Para definir la *evaluación del impacto* se analiza el comportamiento de los dos pilares estructurales estipulados en su definición, los resultados cuantitativos provenientes de los índices analizados y los criterios ofrecidos a través de las encuestas en este sentido se emplearon los resultados aportados por la herramienta FGG-1. Figura 6.

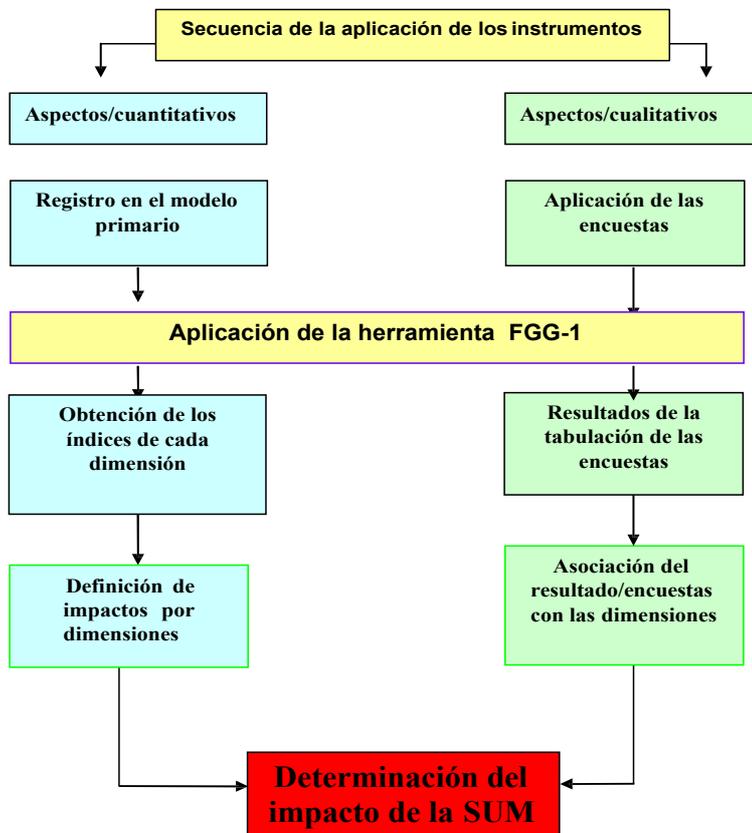


Figura 6 Aplicación de los instrumentos de la Metodología FMEI

3.2.1 Procedimiento para efectuar la evaluación del impacto

Para la evaluación del impacto en cada dimensión se valoró la información disponible asociada a los índices y las encuestas en cada una de las dimensiones estudiadas, se procedió a identificar la convergencia entre los resultados alcanzados a través de los índices y el criterio positivo proveniente de las encuestas.

Considerando el criterio declarado para definir el impacto se comprobó que los resultados alcanzados en los índices no lograron cumplir los requisitos para ser considerados para la determinación de posibles impactos desde el ángulo cuantitativo. Los resultados de las encuestas (ángulo cualitativo) no permitieron identificar ninguna dimensión, con impacto, por lo tanto no se logra la convergencia entre los criterios positivos de la población y los resultados alcanzados en los índices en las dimensiones evaluadas, (Tabla 4)

Determinación del impacto a través de la tabla de salida de la herramienta FGG-1

Tabla 4 Determinación del impacto.						
Dimensiones	Índices			Encuestas		
	Cantidad preguntas	Significaci estadístic	Impacto	Indicad	Significaci estadístic	Impacto
Servicio deportivo	12	8	no	2	0	no
Salud	19	4	no	3	1	no
Calidad docen	14	11	no	4	3	no
Extensión	11	9	no	2	1	no
Resultado de investigación	10	7	no	4	1	no
Superación	4	2	no	4	2	no

Dimensión servicio deportivo

En esta dimensión coinciden los criterios desfavorables de las encuestas con los insuficientes resultados en los índices **S₁** y **S₂**, que conforman esta dimensión, por lo que no se cumple con las condiciones previstas para determinar un posible **impacto** en esta dimensión, lo cual atestigua que el proceso de huella que debe dejar en la comunidad las acciones de la SUM-CF no ha cristalizado en esta etapa.

Dimensión servicio salud.

Se debe valorar que de los tres indicadores relacionados con el sector salud (**S₃**, **S₄**, y **S₅**) solo el referido a la tercera edad tiene un balance favorable en el resultado de sus índices reconocido por la población. El decrecimiento obtenido en índices tan sensibles como personas encamadas y pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles justifican el criterio emitido en las encuestas realizadas donde de 19 preguntas solo cuatro tiene criterios favorables sobre el desempeño de la SUM-CF en esta dirección de trabajo. La población que recibe este servicio demostró su insatisfacción al responder negativamente el grueso de las preguntas realizadas.

Dimensión calidad docente.

En esta dimensión de los tres índices aplicados dos presentaron ligeros avances y uno (S₆) experimentó un decrecimiento de 1,68%. Los criterios emitidos por los encuestados sobre el desarrollo de la calidad académica tampoco fueron favorables a la determinación del impacto en esta dimensión.

Dimensión extensión

Las actividades deportivas experimentaron un descenso importante, de una evaluación a otra, los estudiantes reconocen que su desempeño es insuficiente y la población concuerda con esta reflexión, lo cual indica que en esta dirección del trabajo de la SUM-CF se necesitan esfuerzos superiores.

Una apreciación diferente tiene la población sobre los resultados en el esfera cultural donde la población reconoce y distingue el esfuerzo de la SUM-CF en esta labor extensionista, el criterio favorable en las respuestas están sustentados principalmente en el desempeño cultural del centro cuando reconocen en la brigada cultural su principal exponente.

En esta dimensión los criterios de la población obtenidos a partir de las encuestas realizadas son favorables en la cultura. Los resultados expresados a través de los índices demuestran que las acciones desplegadas están distantes de las potencialidades que atesora la SUM-CF. por lo que la posibilidad de considerar un impacto en esta dimensión no es viable.

Dimensión investigación

Los datos obtenidos demuestran que no existen resultados favorables en ninguno de los índices estudiados en esta dimensión, la inejecución fue la principal característica del trabajo en esta esfera.

En cambio el claustro valora a través de las encuestas los resultados alcanzados en la investigación como buenos, tener una apreciación tan distante de la realidad exige valorar a profundidad los pormenores de esta importante dimensión. Los profesores y estudiantes identifican como insuficientes la contribución en el registro de la propiedad intelectual, los resultados en el registro de propiedad intelectual o patentes siguen sin ejecución. Bajo estas condiciones la posibilidad de alcanzar un impacto en esta dirección es imposible.

Dimensión superación

Los resultados obtenidos en esta dimensión reflejan que el índice *cantidad de actividades* disminuye pero aumenta la cifra de participantes en las actividades de postgrado que es otro importante índice para esta dimensión. La incorporación de un docente a la formación doctoral demuestra un esfuerzo en un índice de difícil cumplimiento, El balance final de los índices no clasifica para la determinación del impacto.

El resultado de las encuestas no es favorable para la determinación de impactos en esta dimensión, la población no reconoce las acciones de superación en la comunidad. La certificación de evaluación del impacto de la SUN-CF del municipio san Gabriel refleja el desempeño realizados por el centro entre los cursos 06-07 y 07-08 tal como refleja la tabla no 5.

3.2.2 Certificación de evaluación. Municipio San Gabriel

Tabla 5 Certificación de la evaluación						
Certificación						
SUM-CF: San Gabriel		Provincia: Matanzas		Fecha Feb/07		
Resultados final de la evaluación						
Dimensiones	Índices			Encuestas		
	Cantidad de preguntas	Significación estadística	Impacto	Indicador	Significación estadística	Impacto
Servicio deportivo	12	8	no	2	0	no
Salud	19	4	no	3	1	no
Calidad docente	14	11	no	4	3	no
Extensión	11	9	no	2	1	no
Resultado de investigación	10	7	no	4	1	no
superación	4	2	no	4	2	no

Resumen de la opinión de los evaluadores externos:

Aunque los resultados obtenidos de la herramienta informática no proponen áreas de impacto el análisis pormenorizado de sus indicadores aconsejan valorarlo con objetividad.

Dimensiones importantes como servicio deportivo y servicio salud muestran resultados insuficientes reflejando debilidades en estos sectores sensibles de la comunidad y altamente vinculados al servicio laboral que prestan los estudiantes de la SUM-CF

El reconocimiento de la población a los resultados alcanzados en las dimensiones investigación y extensión aconsejan revisar aquellos aspectos que pueden ser solucionados en breve plazo. El claustro debe revisar a profundidad la política a seguir con respecto a la actividad científica

La dirección de la SUM-CF debe emitir en un plazo de 45 días el plan de acción que asegure alcanzar mejores resultados en la próxima evaluación.

Los evaluadores desean reconocer las facilidades, apoyos y aseguramientos brindados por el centro para el desarrollo de esta evaluación

Jefe equipo de evaluación: _____ firma _____

Evaluador: _____ firma _____

Evaluador: _____ firma _____

Recibido por: _____ (Director SUM-CF)

Nota: Se adjuntan las tablas de salidas de cada instrumento.

Consideraciones finales sobre la aplicación de la metodología.

Sobre la organización del proceso.

- El proceso de evaluación es un proceso que dura un año y que tiene como punto de partida la auto-evaluación, la que puede ser sustituida en lo sucesivo por la última evaluación desarrollada.
- La herramienta informática permite el estudio de las variables de manera independiente lo cual flexibiliza el uso de la metodología para ser usada de manera parcial durante todo el año.

- El proceso de la evaluación aunque involucra a un grupo importante de personas los evaluadores externos son un número pequeño tres (3) por lo que los plazos y programas de trabajo deben ser optimizados para cumplimentar con eficiencia los plazos previstos.

Sobre el uso de los índices aplicados

- La práctica demostró que el indicador practicantes frecuentes carece de fuentes fiables para su emisión por lo que resultó excluido de la metodología.
- El índice “Edo”, estudiantes con diploma de oro no pudo ser evaluado por no haber concluido la primera graduación, no obstante se aconseja mantenerlo como índice de calidad.
- La aplicación en el terreno permitió comprobar que el indicador ECNT (enfermedades crónicas no transmisibles) debe ser abierto según las enfermedades que se atienden en el territorio. (diabetes mellitus, hipertensión arterial, obesidad, etc.) elemento que ha sido incorporado a la herramienta informática.

Sobre las encuestas aplicadas.

- El tema referido a la extensión universitaria requiere una atención diferenciada en el contexto de las encuestas.

Sobre la forma de determinación del impacto

- El criterio seguido en la determinación del impacto no solo valora los criterios de las encuestas e índices además incluye las vivencias y valoraciones de los datos obtenidos durante la etapa de proceso los que facilitaron la emisión de un criterio final.

Sobre aspectos generales

- Los datos que aportó la herramienta informática FGG-1 se consideraron como un avance efectivo de información; pero no resultó en todos los casos la decisión final de los evaluadores externos.
- Para la decisión final se integró la información disponible y su análisis posibilitó el consenso de todos los evaluadores externos.

- La etapa de “SALIDA” (salida del proceso) concluye con la entrega de un certificado de evaluación (copia dura) emitido por el responsable de los evaluadores externos en el cual se refleja el resultado alcanzado en cada dimensión y se anexan los detalles del proceso de forma impresa y en soporte magnético.

CONCLUSIONES

Durante la investigación en las siete sedes universitarias municipales de la cultura física de la provincia de Matanzas se comprobó que la metodología FMEI permite medir el impacto de las SUM-CF en la comunidad con lo que se da respuesta al problema planteado en la investigación.

Los resultados alcanzados con la aplicación de la metodología FMEI demostró que es posible evaluar el impacto de las SUM-CF a partir de indicadores cualitativos y cuantitativos asociados a las funciones sustantivas de la educación superior, por lo que se acepta la hipótesis planteada en la investigación.

La Metodología FMEI demostró:

Pertinencia, al aportar información útil para la adopción de juicios de valor ajustados a las funciones sustantivas de la SUM-CF.

Confiabilidad, al demostrar que sus dimensiones, pueden ser medidas a través de los indicadores sugeridos que mostraron efectividad en las magnitudes estudiadas.

Flexibilidad al poder ser utilizada parcialmente para valorar dimensiones en particular o evaluar en períodos mas cortos.

Inmediatez, al propiciar la entrega casi inmediata de los resultados integrando criterios e índices para la definición del posible impacto en tiempo real comprobándose así la hipótesis planteada.

El fundamento teórico de la metodología gira sobre tres ejes básicos: Primero, el enfoque histórico cultural consecuente con los preceptos de la filosofía marxista-leninista, quien rige el sistema social cubano desde posiciones dialéctico – materialistas. Segundo, el encargo social asignado a estos centros que se asume al reconocer que estos, son capaces de transformar a sus educandos mediante su desempeño en las diferentes esferas de actuación que le son pertinentes. Tercero, el carácter comunitario del programa de universalización que desde la perspectiva de la educación en la comunidad sustenta sus acciones teórico-prácticas en el accionar con la población con la que comparte, y aprende en la misma medida que enseña.

La determinación de las dimensiones y sus respectivos indicadores demostraron una coherente agrupación que facilitó: el registro de los datos primarios, el procesamiento, de estos, el análisis, y su asociación con las funciones sustantivas de la Educación Superior.

La estructura aplicada a la herramienta FGG-1 permitió medir el comportamiento de cada variable acotando los errores humanos, asociando los resultados a las dimensiones, facilitando el proceso de tabulación de las encuestas, su cotejo con los resultados de los indicadores y sustentando las bases de los posibles impactos y la decisión final de los evaluadores.

RECOMENDACIONES.

Enviar los resultados alcanzados en la aplicación de la metodología FMEI a la dirección del organismo deportivo (INDER) de la provincia de Matanzas para favorecer la información sobre el tema y facilitar la toma de decisiones en esta dirección.

Dar a conocer los resultados obtenidos a los factores involucrados en cada territorio y en la sede central.

Trasladar al organismo deportivo los resultados y experiencias adquiridas durante la investigación con el propósito de valorar su posible generalización en otros territorios del país.

Perfeccionar la herramienta informática FGG-1 con vistas a convertirla en un programa independiente más versátil que no dependa del programa Excel.

Favorecer el perfeccionamiento de la Metodología FMEI a partir de incorporar nuevos indicadores o diversificar los existentes.